

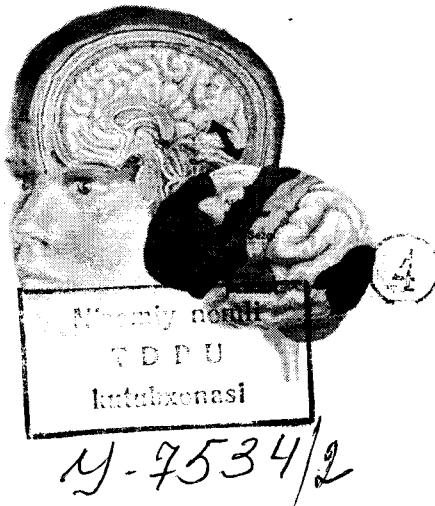
130  
120  
**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**NIZOMIY NOMIDAGI TOSHKENT**  
**DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI**

*M.R.Po'latxo'jaeva*

# Defektologiyaning klinik asoslari

## O'quv qo'llanma



Toshkent 2013

## **ANNOTATSIYA**

Defektologiya – ҳакалавrlarni tayyorlashda tibbiy fanlar muhim ahamiyat kasb etadi. Bolalarda nəmoyon bo`lgan kamchiliklar, kasalliklar sabablarini bilish, tushunish uchun albatta tibbiyot fanlarini ham bilish zarur.

Shularni hisobga olgan holda defektologiyaning bakalavriat yo`nalishi talabalari uchun “Defektologiyaning klinik asoslari” o`quv qo`llanmasi tayyorlandi. Ushbu fan o`zida “Nutq, eshitish a`zolarining tuzilishi, faoliyati va patologiyasi”, “Nevropatologiya asoslari”, “Bolalar psixopatologiyasi”, “Aqli zaif bolalar klinikasi” kabi fanlarni jamlagan.

## **АННОТАЦИЯ**

Настоящий учебник предназначен для студентов дефектологического факультета педагогических вузов. Излагаемый материал по анатомии, физиологии, и патологии нервной системы мы рассматриваем как естественнонаучную основу специальной педагогики. Изучение его будет способствовать формированию мировозрения у молодых педагогов и вооружит их специальными знаниями для построения действенного педагогического процесса, направленного на преодоление дефектов развития.

**O`zbekiston Respublikasi Oliy va o`rta maxsus ta`lim vazirligining 2012  
yil 26 dekabrdagi 507-sонли buyrug’iga asosan nashrga ruxsat berildi.**

## MUNDARIJA

Kirish.....	6
<b>I BO'LIM. NEVROPATOLOGIYA.....</b>	
Nevrologiya fani farixi. Qadimgi zamон nevrologiyasi.....	7
Qadimgi Misr nevrologiyasi.....	8
Qadimgi Hindiston nevrologiyasi.....	9
Qadimgi Xitoy nevrologiyasi.....	11
Qadimgi Yunon nevrologiyasi.....	15
O'rta ast nevrologiyasi.....	19
Rossiya nevrologiyasi. O'zbekiston nevrologiya.....	22
Nerv to'qimasi.....	23
Embriogenetik patologiyasi. Asab sistemasining anatomiyası (periferik nerv sisteması).....	24
Vegetativ nerv sistemasi.....	25
Markaziy nerv sistemasi.....	29
Bosh miya.....	32
Bosh miya topografiyasi.....	33
Keyingi yoki katta miya.....	34
Miya qismlari.....	35
Ensa qismi.....	36
Po'stloq osti tugunlari.....	37
Keyingi miya patologiyasi.....	38
Oraliq miya. Ko'rish do'ngligi (thalamus).....	39
Ichki sekretsiya bezlari. Orqa miya patologiyasi.....	40
O'rta miya.....	41
Ortqi miya. Uzunchoq miya.....	42
Miyacha.....	44
Bosh miya pardalari. Orqa miya.....	45
Orqa miya patologiyasi. Embriogenetik patologiyasi .....	46
Anomal rivojlanishning asosiy sabablari.....	47
Modda almashinuvining nasliyligi.....	48
Bosh miya nervlari.....	49
Bosh miya nervlarining tuzilishi, funksiyasi, shikastlanish alomatlari va ularni tekshirish usullari.....	50
Ko'rish o'tkirligi. O'rish maydonini tekshirish.....	52
Ko'z chuqurligini tekshirish.....	59
Bosh va orqa miyaning o'tkazuvchi yo'llari.....	61
Harakat sistemasi patologiyasi.....	64
Birinchi nevron funksiyasi.....	65
Gipertoniya. Markaziy nerv sistemasining asosiy buzilishlari.....	67
Bolalar serebral falaji.....	70
Sensor buzilishi.....	72
Ko'rish faoliyatining buzilishlari va sabablari.....	

Zaif ko`radigan bolalar.....	73
Eshitish funksiyasining buzilishlari. Bosh miya yuqori po`stlogining funksiyasi va patologiyasi.....	74
Nerv sistemasining yuqumli kasalliklari.....	85
Meningit.....	86
Epidemic ensefalit.....	88
Infekzion ensefalit.....	90
Poliomielit.....	91
Xoreya.....	94
Bosh miyaning qon tomir buzilishlari.....	95
Bosh miya jarohatlarining asoratlari.....	97
Aqli zaif bolalar.....	100
Travmatik tutqanoqli bolalar.....	101
Epilepsiya.....	102
Muskul va asab tizimining surunkali zo`rayib boruvchi kasalliklari.....	107
Miopatiya (mushak distrofiyasi).....	108
<b>I I BO`LIM. LOR PATOLOGIYA</b>	
Eshitish organlarining anatomiyasи, fiziologiyasi va patologiyadagi ko`rinishlari.....	114
Qulquning klinik anatomiyasи.....	
Eshhituv a`zosi faoliyati.....	121
Eshhituv a`zosi rivojlanishining buzilishi	123
Otoskleroz.....	128
Mener kasalligi (fransuz olimi Proster Mener).	129
Timponogen labirintit.....	129
Shovqindan zararlanish. Havo kontuziyasi.....	130
Bolalarda uchraydigan eshitish faoliyatining turg`un pasayishi. Eshitish analizatorining patologiyasi.....	131
Zaif eshituvchanlik etiologiyasi va klinikasi.....	135
faoliyatini tekshirish usullari.....	
Eshitishida nuqsoni bo`lgan bolalardagi jismoniy kamchiliklar.....	143
Bolalar nutqining rivojlanishida ko`rish va eshitishning ahamiyati.....	146
Nutq a`zolarining tuzilishi, fiziologiyasi va patologiyasidagi ko`rinishlari.....	147
Markaziy nutq apparati. Burun. Lablar. Lunjlar. Tishlar...	148
Qattiq va yumshoq tanglay.....	149
Til. Xalqum.....	150
Nutq sistemasining fiziologiyasi vazifalari. Markaziy nutq bo`limining vazifasi.....	153
Periferik nutq apparatining vazifasi.....	154
Artikulyatsion bo`lim. Nutq sistemasi kasalliklarining etiologiyasi va klinik ko`rinishlari.....	156

Periferik nutq apparatining patologiyasi. Tanglay kasalliklari. Jag' va tishlarda uchraydigan nuqsonlar.....	157
Mushak nervlanishining buzilishi.....	158
Og' iz bo'shlig' ining kasalliklari. Lab va tanglayda uchraydigan nuqsonlar. Burun kataginiнg bitib ketishi yoki torayishi.....	159
Xiqildoqni rivojlanish nuqsoni. Xalqumda paydo bo`ladigan chandiqlar.....	160
O'tkir laringit. Burmalar osti laringiti.....	161
O'tkir tumov. Burundagi poliplar.....	162
Manqalik. Ochiq va berk manqalik.....	163
<b>III BO'LIM. PSIXOPATOLOGIYA.....</b>	<b>166</b>
Kirish. Psixopatologiya faniga tushuncha.....	166
Ruhiy kasallikning sabablari.....	167
Asosiy psixopatologik simptomlar.....	168
Idrok etishning buzilishi. Eshitish galyutsinasiyasi.giperesteziya.....	169
Gipesteziya. Psixosensor buzilishi.....	170
Metamorfoptisiyalar. Illyziyalar. Tana tuzilishining buzilishlari.....	170
Depersonalizatsiya. Depsalizatsiya. Fikrlash.....	171
Xotiraning buzilishi.....	172
Ongning buzilishi.....	173
Ruhiy kasalliklarning asosiy psixopatologik sindromlari.	178
Nevrotik va isteirk sindrom.....	178
Iloxondrik sindrom. Psixopotiya sindromi.....	179
Aferektiv sindrom. Depressiv singrom.....	180
Gallyutsinator – vasvasa singromi.....	181
Sensor avtomatizm. Motor harakat buzilishining sindromlari.....	182
Katotonik sindrom.....	183
Ong buzilish sindromi. Garanglik – ongning sezilarli darajada buzilishi	185
Solor – ong buzilishi. Koma – ongning to'la yo`qolishi....	186
Kar-soqov sindromi.....	190
Shizofreniya.....	191
Autism.....	192
Katotonik shakl	194
Yosh bolalarda shizofreniya.....	196
Turli patologiyalardagi ruhiy buzilishlar.....	197
Gripp.....	198
Ortirilgan immunitet tanqisligi sindromi (OITS).....	199
Bosh miya qon-tomir kasalliklarida uchraydigan ruhiy buzilishlar.....	201
Ruhiy kasalliklarda bemorlarni tekshirish usullari.....	203

<b>VI BO'LIM. AQLI ZAIF BOLALAR KLINIKASI.....</b>	<b>207</b>
Rossiyada revolyutsiyagacha aqli zaiflikni o'rganish.....	209
Sovet davrida oligofrenani o'rganish.....	211
Oligofrenaning rivojlanishini o'rganishning zamonaviy bosqichi.....	212
Oligofrenaning etiologiyasi.....	214
Oligofrenada anotomo-fiziologik buzilishlar.....	218
Miya morfoloyigasining xususiyatlari.....	219
Miyaning fiziologik faoliyatining o'ziga xos xususiyati....	220
Oligofrenani tasniflash.....	222
Aqli zaiflikning klinik shakllari.....	229
Mikrotsefaliya.....	232
Xromosoma buzilishlari.....	232
Nasliy genezda modda almashinuvi buzilishiga bog'liq bo'lgan enzimonatik buzilishiga bog'liq bo'lgan enzimonatik aqli zaiflik shakllari.....	233
Oligofrenianing dizostozik va kseroderimik shakllari...	236
InfekSION oligofreniya.....	238
Oligofrenianing rubeolvar turi.....	239
Tug`ma sifilisdagi oligofreniya.....	240
Gidrosefaliya.....	242
Travmatik oligofrenianing kelib chiqish.....	244
Endokrin sistemasi buzilishlaridagi oligofreniya.....	246
Amovratik aqli zaiflik.....	250
Tay-saks kasalligi (eng kichik yoshdagи amovratik zaiflik).....	251
Gidrolizmda aqli zaiflik alomatlari.....	252
Ruhiy rivojlanishi susaygan bolalar va differensial diagnostika masalalari.....	253

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	6
<b>РАЗДЕЛ 1. НЕВРОПАТОЛОГИЯ.....</b>	<b>7</b>
Невропатология как наука.....	8
Краткие сведения по истории невропатологии.....	9
Нервная клетка нервное волокно глия.....	11
Патология эмбриогенеза.....	15
Общий обзор центральной нервной системы и системы желез внутренней секреции.....	19
Головной мозг.....	22
Конечный мозг.....	23
Межуточный мозг.....	24
Средний мозг.....	25
Задний мозг.....	29
Ретикулярная формация.....	32
Спинной мозг.....	33
Проводящие пути головного и спинного мозга и черепно – мозговые нервы.....	34
Патология нервной системы.....	35
Причины нервных заболеваний и основные формы поражений нервной системы.....	36
Расстройства двигательных функций.....	37
Расстройства зрительных функций.....	38
Расстройства слуховых функций.....	39
Расстройства речи.....	40
Болезни нервной системы.....	41
Инфекционные заболевания нервной системы.....	42
Сосудистые расстройства головного мозга.....	44
Травмы головного мозга.....	45
Эпилепсия.....	46
Хронические прогрессирующие заболевания мышечной и нервной системы.....	47
<b>РАЗДЕЛ 2. ЛОРПАТОЛОГИЯ.....</b>	<b>48</b>
Анатомические расположения слухового анализатора	50
Слуховая функция.....	52
Функция вестибулярного анализатора.....	59
Основные этапы развития слуха у детей.....	61
Заболевания слухового анализатора.....	64
Методы исследования слуха.....	65
Анатомия и физиология речевого анализатора.....	67
Методы исследования речевого анализатора.....	70
Патология речи.....	72
Периферические нарушение речи.....	73
Центральные нарушение речи.....	74
<b>РАЗДЕЛ 3. ПСИХОПАТОЛОГИЯ.....</b>	<b>85</b>

Основные этапы развития учения о психопатологии детского возраста.....	86
Основные психопатологические симптомы.....	88
Основные психопатологические синдромы при психических заболеваниях.....	90
Психические нарушения при соматических нарушениях.....	91
Психические нарушения при нейроинфекциях.....	94
Психические нарушения при травмах головного мозга.....	95
<b>РАЗДЕЛ 4. Клиника олигофрении.....</b>	<b>97</b>
Основные этапы развития учения о слабоумии.....	100
Этиология олигофрении.....	101
Анатомо-физиологические нарушения при олигофрении.....	102
Клинико-педагогическая характеристика олигофрении.....	107
Клинические формы олигофрении.....	108
Микроцефалия.....	222
Хромосомные заболевания.....	229
Энзимопатические формы олигофрении.....	232
Гемолитические формы олигофрении.....	233
Олигофрения инфекционного происхождения.....	236
Олигофрения при гидроцефалии.....	238
Олигофрении травматического происхождения.....	239
Олигофрения на почве поражения эндокринной системы.....	240
Приобретенные слабоумие. Деменция.....	242
Дети задержанным темпом психического развития...	244

## KIRISH

Nerv sistemasi patologiyasi haqidagi ushbu qo'llanma defektolog talabalar, pedagoglar hamda ruhiy jihatdan nosog'lom bolalar bilan shug'ullanayotganlar uchun mo'ljallangan.

Miya tuzilishi va uning faoliyati ruhiy jarayonlarning tub mohiyati nafaqat yosh avlodni tarbiyalab kelayotgan pedagoglar, balki keng jamiyatshilikni ham qiziqtirib keladi. Bu sohadagi bilim ayniqsa ruhiy jihatdan nosog'lom bolalarni tarbiyalash va o'qtish bilan shug'ullanayotgan maxsus pedagoglar uchun juda ahamiyatlidir.

Anatomiya, fiziologiya, nerv sistemasi patologiyasi haqida keltirilayotgan ma'lumotlar maxsus pedagogikaning asosini tashkil yetadi. Bu sohani o'rghanish yosh pedagog tarbiyachilarini maxsus bilimlar asosida o'sib kelayotgan bolalarning har turli nuqsonlarni bartaraf qilishda amaliy malakalarni shakllantiradi.

Imkoniyati cheklangan bolalarni tarbiyalash va ularga bilim berishda faqatgina tibbiy adabiyotlardan foydalanish ko'p hollarda samarali emasligi, nevropotologiya darsliklari pedagoglar uchun bir muncha murakkabligi yetarli darajada pedagogik faoliyat uchun moslashtirilmaganligi sababli ushbu qo'llanmadan foydalanishni lozim topdik. Bu qo'llanma tibbiyot fanini o'zlashtirish borasida orttirilgan pedagogik tajribalar, mohir pedagog va shifokorlar ish usullari, S.S.Lyapidevskiy, N.M.Majidov, S.Dadamuhamedov, N.I.Xujaeva, A.U.Shoyusupova, M.M.Asadullaeva, S.N.Asanova, V.Rahmanova, L.R.Mo'minova, M.Yu.Ayupova kabi olimlar tavsiyanomalari asosida yozildi.

Ushbu qo'llanmaning «Tibbiyot va maxsus pedagogika» bobida tibbiyotning ba'zi sohalariga defektolog pedagoglar e'tiborini qo'proq jalb qilishga urinib ko'rdik.

«Nerv sistemasi fiziologiya» bobida esa oliy nerv sistemasi faoliyati haqida yoritiladi. Pedagoglar faoliyatida uchrab turadigan bolalar nerv kasalliklari ham o'ren olgan. Ba'zi kasalliklarni klinik holati o'rGANilib, ularni davolash usullari «Davolash va pedagogik tadbirlar» boblarida yoritiladi. Nerv kasalligiga uchragan bolalar tarbiyasini xususiyatlari haqida muhokama yuritiladi.

## **I BO'LIM**

### **NEVROPATOLOGIYA**

Nevropatologiya fani – inson nerv sistemasi faoliyatini buzilishi sabablari va ana shu buzilishlarni oldini olish, davolash usullarini tadqiqot qilish haqidagi fandir.

### **NEVROLOGIYA TARIXI**

#### **Qadimgi zamon nevrologiyasi**

Nerv sistemasi, uning tuzilishi, kasalliklari va ularni davolash haqidagi da'stla'beki ma'lumotlar quldarlik tuzimi davrining fibbiy manbalarida uchraydi. Bu ma'lumotlarda nerv kasalliklarining tashqi belgilari yemperik tarzda tasvirlangan. Quyida keltirilgan nevrologiya tarixi bo'yicha ma'lumotlar qadimgi Misr, Yunoniston, Rim imperiyasi, arab tabobati, O'rta asr uyg'onish davrlarini hamda hozirgi zamon tabobatlarini o'z ichiga oladi.

#### **Qadimgi misr nevrologiyasi**

Misrlik koxinlar tabib sifatida tan olingen edilar. Ular nerv sistemasining ba'zi kasalliklari, masalan, bosh miya chanog'i jarohatlari, miya shikastlanishi bilan bog'liq bo'lgan falajlar, yuz nervining falaji va boshqalar haqida bilishar edi. Gerodotning ta'kidlashicha (eramizdan avvalgi V asr), Misrda ayrim tabiblar faqat ko'zni, ayrimlari – boshni, uchinchilari – tishlarni, to'rtinchilari – qorin kasalliklarini davolashar, beshinchilari esa, ayrim ichki a'zolarni davolashga ixtisoslashgan edilar.

#### **Qadimgi Hindiston nevrologiyasi**

Qadimgi Hind tabiblarining nerv sistemasiga doir ma'lumotlari Sushrutaning «Ayur-Veda» kitobida keltirilgan. Ba'zi tadqiqotchilar bu kitobni eramizdan oldingi VI asrda yozilgan deb taxmin qilishsa, boshqalari bu asar IX-III asrlarga mansub deb uqtiradilar.

«Ayur-Veda»da yozilishicha, odamda 24 ta nerv va 9 ta sezgi a'zolari bor.

Sushrutaning aytishiga ko'ra, kindik asosiy hayot manbaidir, barcha nerv va tomirlar kindikdan boshlanar ekan.

Hind shifokorlari sog'liqning asosiy ko'rsatkichlari deb quyidagilarni: aql-xushning tiniqligi, sezgi a'zolarining normal faoliyati, organik suyuqliklar nisbatining

barobarligi, organizm chiqindilarining to‘g‘ri ajralishi hamda hayotiy funksiyalarning normal holatini hisoblaydilar.

Mana shulardan birortasining zararlanishi kasallik paydo bo‘lishiga olib keladi. Sushruta nerv kasalliklariga quyidagilarni: hushdan ketib yiqilish, apopleksiya, oftob urishi, tutqanoq va boshqalarini kiritadi.

«Ayur-Veda»da tutqanoq irlsiy kasallik hisoblanadi.

Hindistonda eramizdan VIII asr ilgari tutqanoqqa duchor bo‘lgan qizlarga turmush qurish man qilinganligi haqida qonun chiqarilgan.

Nerv kasalliklarini davolashda go‘sht, o‘simliklar, sut va boshqalar tavsiya etilgan. Bulardan tashqari qustiruvchi, surgi, terlatadigan dorilar, vannalar, zuluk solish kabilalar qo‘llanilgan.

### **Qadimgi Xitoy nevrologiyasi**

Bizgacha yetib kelgan «Ichki a’zolar haqidagi traktat» da (eramizdan oldingi III-II asrlar) va «Mo‘jizalar kitobi»da bosh miya funksiyasi va uning tuzilishi to‘g‘risidagi Xitoy tabiblarining tasavvurlari haqiqatdan ancha yiroq edi. Ammo «Oddiy masalalar» da yozilishicha, bosh – zehn va aql joylashgan maqondir. Eramizdan oldingi III asrda Van Sin Jen yozgan traktatning «bosh miya to‘g‘risidagi» bobida «ziyraqlik va xotira qalbda emas, balki boshda» deyilgan.

Xitoy tabiblari kishi shaxsiyatini anglashda unda sodir bo‘ladigan hissiyotlarni g‘am-g‘ussa, g‘azab, quvonch, sevish, kabilarga katta o‘rin ajratganlar. Ularga falaj, tutqanoq, bosh og‘rig‘i kabi nerv sistemasi kasalliklari ma’lum edi. Nerv kasalliklarini davolashda «Chjen Szyu terapiya» (nina sanchib va kuydirib davolash) usulini qo‘llaganlar. Bular haqidagi dastlabki ma’lumotlar eramizdan oldingi VI asrga borib taqaladi.

Xitoy tabiblari qustiruvchi dorilar, surgidan keng foydalanganlar. Ayniqsa, parhezga va badanni toza tutishga katta ahamiyat bergenlar.

Tutqanoq kasalligini davolashda fil tishidan foydalanganlar. Nervlarni mustahkamlash uchun esa tuya go‘shti iste‘mol qilish tavsiya etilgan.

Ayniqsa organizmni tetiklantirish, unga kuch-quvvat berish uchun Xitoy tabiblari xalq tabobatining sinovdan o‘tgan dori-darmonlari – jenshen va pantalar

(kiyikning yangi o'sib chiqqan shoxlari)dan foydalanishgan. Bu dorilar hozirgi zamon tibbiyotida ham keng qo'llanilmoqda.

Nerv kasalliklarini massaj va badantarbiya bilan davolash o'sha davrdayoq tavsiya qilingan.

### **Qadimgi Yunon nevrologiyasi**

*Buqrot (Gippokrat).* Tibbiyotning otasi bo'lmish buyuk Buqrot eramizgacha bo'lgan 460-377 yillarda yashagan. Kos tibbiy maktabining taniqli vrachlari – uning o'g'illari Fessal va Draqon, kuyovi Polibl, Appoloni, Deksipp va Traskagorlar Buqrotning shogirdlari bo'lishgan.

Buqrotning bizgacha 59 qismdan iborat asarlar to'plami yetib kelgan.

Buqrotning fikricha, bosh miya bezlar turkumiga kiradi, u ikki yarim shardan iborat bo'lib, ular o'zaro komissura va miya chandig'i yordamida bog'langan. Bosh miya ikkita parda bilan o'ralib turadi: tashqi – qattiq parda, ichki miyaga tegib turuvchi – yumshoq, pardadir. Orqa miya esa bosh miyadan paydo bo'lib, uning ham o'z pardalari bor. Buqrot kiritgan «araxnoidal» parda termini hozirgacha qo'llaniladi. Buqrotga eshituv nervi, uch tarmog'ili, sayyor nervlar, tirsak va qovurg'alararo nervlar, yelka chigali, qo'ymich nervi kabilar ma'lum edi. Bosh miya odamzod uchun eng buyuk kuch hisoblanadi. Ko'z, qulqoq, qo'l va oyoqlar miya buyrug'i asosida ishlaydi.

Buqrot fikricha, bosh og'rig'i bosh miyada paydo bo'lgan quyqa tufayli vujudga keladi. U bosh miya qizib ketganda, zah o'tganda, tumov bo'lganda, qulqoq og'riganda va sharob ichganda paydo bo'ladi. Shuningdek, ko'z migreni ham Buqrot qalamiga mansub.

Buqrotning ko'p ta'limotlari hozirgi zamon klinikasi va davolash usullari nuqtai nazaridan sodda ko'rinsa-da, lekin uning bemorlardagi kuzatuvlari qiziqlardir.

U nerv kasalliklari qatoriga quydagi larni: bosh og'rig'i, bosh aylanishi, bosh miyaga qon quyilishi, paraplegiya, letargiya, isteriya, har xil turdag'i falajlar, mushak tortishishlari, orqa miya zaxmi, bosh miya va orqa miya jarohatlari kabilarni kiritgan.

Bundan tashqari, Buqrot bosh miyaning yarmi zararlanganda qarama-qarshi tomondagi oyoq-qo'llar falaj bo'lib qolishini bilgan. Agar jarohat miyaning chap

tomonida bo'lsa, tananing o'ng tomonida falaj va tutqanoq xurujlari paydo bo'ladi deb tushuntirgan.

Buqrotning epilepsiya kasalligi to'g'risidagi fikrlari tarixda alohida o'rinni tutadi. Bu kasallik Buqrordan oldingi hind, xitoy olimlariga ham ma'lum edi. U epilepsiya sabablari to'g'risida shunday yozgan: «Bir qarashda bu irlsiy kasallik ko'rinsa-da, lekin uning asosida bir qancha sabablar yotadi: epilepsiya ona qornidagi kasalliklardan boshlab, bosh miyaning har xil zararlanishi oqibatida ro'y beradi». Bu kasallikning asosiy sababi bosh miyada deb ta'kidlaydi .

Buqrrot nerv kasalliklarini ularning kelib chiqishiga qarab davolagan. Bunda u avvalo qon chiqarish, oshqozon va ichaqlarni tozalash; bug'li vannalar, dorivor moddalarni ishlatish, me'yorida ovqatlanish, to'g'ri yashash tarziga rioya qilish va hokazolarga ahamiyat bergen.

*Aflatun (Platon).* Aflatun (eramizdan oldingi 430 – 348 yillar). Buqrotning shogirdi, faylasuflar maktabining asoschisi hisoblanadi, lekin u tibbiyot fanining rivojlanishiga ham hissa qo'shgan.

Aflatunning nerv sistemasi to'g'risidagi fikrlari Buqrrot fikrlariga yaqin. Aflatunning fikricha, miyada hayot asosini tashkil qiluvchi alohalar bo'lib, ular rux va tanani birlashtirib turadi. Bosh miya sharsimon suyak bilan qoplangan, orqa miya umurtqa pog'onasi yordamida muhofaza qilingan. Bularning hammasi tashqi ta'sirlardan himoyadir. Aflatunning fikricha, bosh va orqa miyani tangri sezish va fikrlash uchun yaratgan. Sezgi organlari miyadan boshlanib, ruhning asosiy quroli hisoblanadi.

Aflatun Buqrrot kabi nervlarni paylar bilan aralashtirgan, ular bo'g'imlarda harakatlarni yengillashtiradi, deb o'ylagan.

*Arastu (Aristotel).* Arastu (eramizdan oldingi 384 – 322 yillar) o'z falsafiy va tibbiy fikrlarini ustozlari Aflatun va Buqrordan olgan. Arastu taxminan 400 ta asar yozib qoldirgan, ulardan ba'zilarigina tibbiyotga aloqador.

Arastuning fikricha, miya qonsiz, hissiz,sovuv va shilimshiq bo'lib, u ikkita yarim shardan tarkib topadi va shuningdek ikkita miya pardasi bilan qoplangan. Miyacha miyadan orqada joylashgan bo'lib, bosh miyadan ajralib turadi.

Qadimgi olimlar ichida Arastu birinchi bo‘lib nerv tolalarining mavjudligiga va bu nerv tolalari miyadan kelib chiqishiga e’tiborni jalb qilgan. U buni nerv tolasi deb atamagan, balki «miyadan tashqariga chiquvchi mayda kanalchalar yoki naychalar» deb atagan. Arastu faqat ko‘rish, hid bilish va eshitish nervlarini bilgan, lekin ularning miyadan qay tomonga yo‘nalishini aniq tasvirlab bera olmagan, ularning vazifalarini ham to‘g‘ri tasavvur qila olmagan. Masalan, ko‘ruv nervi ko‘zning oziqlanishiga xizmat qiladi, deb tushungan.

Arastu bosh miyaning his qilish a’zolaridan biri ekanligini inkor etgan hosil yurakni tananing qaynoq a’zosi va barcha hissiyat, sezish va aqlning erkin faoliyatini joylashgan maqon sifatida tasavvur qilgan.

## **O‘RTA ASR NEVROLOGIYASI**

### **Abu Ali ibn Sino nevrologiyasi**

Buyuk alloma, o‘rta asr ilm – fanining yorqin yulduzlaridan biri, o‘z davrida yerdan osmondagи yulduzlarga bo‘lgan muammolar sir-asrorini o‘rganib, bilimlarini kelgusi avlodlarga o‘lmas meros qilib qoldirgan ulug‘ donishmand Abu Ali ibn Sino (Evropada Avitsenna) 980 yilning sentyabr oyida Buxoroning Afshona qishlog‘ida savodli, ma’rifatparvar oilada dunyoga keldi. Unga Xusayn deb nom qo‘yishdi.

U ustozini Notilidan ipak yo‘li orqali bizgacha yetib kelgan Buqrot, Aflatun, Arastu kabi olimlarning buyuk ishlarini o‘rgandi. Ibn Sinoda ayniqsa tibbiyot fani katta qiziqish uyg‘otdi. Buni sezgan otasi mashhur shifokor ar-Roziyning «Tibbiyot majmuasi» asarining 30 jildini topib unga beradi. Bu davrda Buxoroga ulug‘ mutafakkir olim, donishmand hakim, Abu Rayhonning ustozи Abu Saxl Masixiy keladi. Bundan foydalanib, Abdullo ibn Sino o‘g‘li Xusaynni unga shogirdlikka topshiradi. Ibn Sinodagi tibbiyotga bo‘lgan qiziqishni va iste’dodni sezgan ustozи unga Forobiyning «Nazariy va amaliy tibbiyot» asarini armug‘on etadi va o‘zlashtirishga ko‘maqlashadi.

Shundan keyin amir Nux ibn Mansurning tabibi Xakim al-Kamariy (al-hamariy o‘z zamonasining yetuk hakimlaridan edi) bilan hamkorlikda ishlay boshladи. Unday davrda (XII asr) ilm-ma’rifat yuksak darajada rivojlangan edi. Ibn Sinoning shifokor

sifatida mashhurligi Buxoro bilan Xorazmda yashagan davrlariga to‘g‘ri keldi. 23 yoshida ancha tanilib kamolatga yetishgan Ibn Sino Xorazm shohi Ali ibn Ma‘mun saroyida tashkil topgan «Ma‘mun akademiyasi»da ko‘pgina olimlar bilan tanishdi. Buyuk mutafakkir olim Abu Rayhon Beruniy, matematik Abu Nasr Arroq, qonunshunos as-Suxayli shular jumlasidandir.

Ibn Sino she’riyatga juda qiziqqan. Uning she’riyati mavzu jihatidan ko‘p qirrali va rango-rangdir. She’rlarda ishqiy g‘azallar ham, ilm-ma’rifat haqida fikr yurituvchi qit‘alar ham, kishilarni yaxshilikka chorlovchi falsafiy ruboiylar, turli hikmatli, nasixatomuz so‘zlar ham bor.

Abu Ali Ibn Sino tibbiy mulohazalarni she’rga solgan buyuk donishmand, qasos shoirdir. U hatto nomi arab manbalaridan ma’lum bo‘lgan Tayozukning tibbiy maslahatlarini ham she’rga solgan. Tibbiy asarlarni she’rga solgan birinchi olim Tit Lukresiy Kar bo‘lsa, ikkinchi alloma millatimizning fahri bo‘lgan Ibn Sinodir.

Abu Ali Ibn Sino ijod qilish, bermirlarni davolash bilan bir qatorda, talaygina shogirdlar ham yetishtirgan. Abu Ubayd Juzjoniy Ibn Sinoning sodiq shogirdi va do‘stilaridan biri edi. U qariyb 30 yil Ibn Sino bilan birga hamfikr, hamdard do‘s bo‘lib yashadi. Juzjoniy Ibn Sinoning ko‘pgina asarlarini qaytadan ko‘chirdi, xalqqa tarqatishda hizmat qildi.

Ibn Sino 22 yoshgacha Buxoroda, qariyb 30 yoshgacha Xorazmda yashadi, salkam 10 yil darbadarlikda, umrining qolgan 17 yilini Hamadon bilan Isfaxonda o‘tkazdi.

Doimiy tazyiqlar, darbadarliklar, oromsiz tunu-kunlar, tinimsiz ilmiy izlanishlar Ibn Sino sog‘ligiga o‘z ta’sirini ko‘rsatdi. Ibn Sino og‘ir ahvolda Isfaxondan Hamadonga ketayotib yo‘lda vafot etadi. Bu sana 1037 yil iyun oyining 18 kuni edi.

U o‘zining qisqa umri davrida tibbiyot, geologiya, musiqa, matematika va fanning boshqa sohalarida asarlar yaratgan ajoyib donishmand sifatida mashhur bo‘ldi.

Ibn Sino olim sifatida misli ko'rilmagan darajada jahonga tanildi. Uyg'onish davrining geniysi Mikelanjelo: «Galen va Avitsennani yoqlab hato qilish, boshqalarni oqlab to'g'ri bo'lishdan yaxshiroqdir», degan edi.

Dante esa, o'zining «Ilohiy komediya» asarida Ibn Sinoning nomini Ptolomey, Yevklid, Buqrot, Galen nomlari bilan bir qatorda eslatib o'tadi, bundan tashqari u o'zining she'rlarini Ibn Sino she'rlariga taqlid qilib yozadi. Ibn Sino sharqda; «Shayx-sur-rais», Rarbde esa «Faylasuflar knyazi» nomi bilan mashhur bo'ldi. Akademik B.D.Petrov Ibn Sinoni olimlarning ustozи deb ta'riflaydi.

Ibn Sino qiska umri davomida 300 dan ortiq ilmiy asarlar yaratgan. Uning «Tib qonunlari» butun dunyoga mashhurdir.

«Tib qonunlari» 5 jılddan iborat bo'lib, 412,5 bosma sahifani tashkil etadi. Unda nerv tuzilmasining anatomiyasini va fiziologiyasi shu qadar chuqur va batafsil bayon qilinganki, bunga qoyil qolmay ilojo yo'q.

Ibn Sino birinchi bo'lib umumiy nevrologiya bilan xususiy nevrologiyani bir-biridan ajratib berdi, inson a'zolari funksiyasini ularning tuzilishi bilan chambarchas bog'liq ravishda bayon qildi.

*Umumiy nevrologiya.* Ibn Sino a'zolarni bosh miya va itoatkor organlarga bo'lib chiqqan, bosh (markaziy) organlarga bosh va orqa miyani kiritgan. Alloma bosh miyani his-tuyg'u va harakatning boshlang'ich organi deb ta'rifladi. Bosh miya anatomiyasini batafsil bayon qilgan: miya qutisi ichidagi simmetrik 2 ta yarim sharning chuqur egat bilan bo'linib, 4 bo'l machaga bo'lingani, ular har birining funksiyalari, qon tomirlari bilan ta'minlangani, miya pardalari, qorinchalari, miya ustunini juda ustalik bilan bayon qilgan. Bosh miya qorinchalari, sisternalari va ularda orqa miya suyuqligi (likvor) ishlab chiqilishi to'g'risidagi ma'lumotlar alohida e'tiborga ega. Ayniqsa, bosh miya qon tomirlari, uning qon bilan ta'minlanishi shu qadar aniqlik va ustalik bilan bayon qilinganki, bunga hozirgi zamon tadqiqotchilarini o'zgartirish kiritishi amri maholdir.

Ibn Sino bosh miyani «ong markazi» deb ta'riflaydi. Bu organ orqali biz dunyoni ko'ramiz, eshitamiz, mushohada qilamiz, hid bilamiz. Salbiy va ijobjiy his-tuyg'ularning junbushga kelishi ham markazga bog'liq. Bu organda fikr paydo

bo‘ladi, fikrdan esa bilim tug‘iladi. Ichki organlarning faoliyati, ishlash tarzi ham bosh miyaga bog‘liq.

Ibn Sino orqa miyaning anatomiyasi va fiziologiyasini chuqur o‘rganib shunday deb yozgan edi: «yaratuvchi... bosh miyaning bir qismini pastga (tananing pastki qismiga) tushirib, insonga muruvvat ko‘rsatdiki, undan ajralgan nervlar mayda tarmog‘ilarga bo‘linib o‘z vazifalarini bemalol, uzlusiz bajo keltiradilar». Ibn Sinoning nafas markazining bosh miya bilan orqa miya o‘rtasida joylashganligi to‘g‘risidagi fikri ahamiyatga molikdir. U jinsiy va siyidik chiqarish a‘zolari funksiyalarini orqa miya idora qiladi, degan fikrni bildirgan.

Ibn Sino «Tib qonunlari» kitobida periferik nerv sistemasining anatomiyasi va fiziologiyasini xayratomuz aniqlik bilan tasvirlagan. Buqrot esa nerv bilan payni bir-biridan ajrata olmagan, markaziy va periferik nerv sistemasining farqini aniqlab berolmagan.

Buqrot va uning shogirdlari periferik nervlarni quyidagicha tessavur qilishgan: «nervlar bo‘g‘imlar bilan birikkan holda uchrab, butun tanaga yoyiladi. Yuzda boshqa nervlar bo‘lmaydi; eng nozik va mustahkam nervlar mushaklar va suyaqlar orasida joylashgan».

Bu sohada Ibn Sinoning periferik nervlar to‘g‘risidagi ma’lumotlari haqiqatga va hozirgi zamon Nevrologiya bo‘yicha ta’limotiga mos keladi. Periferik nervlarni Ibn Sino quyidagicha ta’riflaydi: «Nervlar bosh miyadan yoki orqa miyadan boshlanib, mayda, yumshoq o‘tkazgichlardan iborat. Ular harakatlantirish va sezish funksiyalarini bajarish uchun yaratilgan».

Ibn Sino kranial va orqa miya nervlarining harakatlantiruvchi va sezuvchi funksiyalarini e’tiborga olib, alohida-alohida bayon qilganki, bu, uning nihoyatda chuqur bilimga ega ekanligidan, sinchkovligidan, o‘ta kuzatuvchanligidan dalolat beradi.

### Rossiya nevrologiyasi

Dunyo nevrologiya bo‘yicha taraqqiyotida Rus nevrologiyasi alohida o‘rin tutadi. Unga o‘z davrining yetakchi olimlaridan biri A.Ya.Kojevnikov asos solgan.

Y-7534 (2<sup>17</sup> -)

Mazuriy nemli
T.D.P.U
Kutubxonasi

A.Ya.Kojevnikov rahbarligida 1869 yili Moskva dorilfununida birinchi nerv kasalliklari kafedrası ochilgan. Bu kafedra butun dunyoga taniqli V.K.Rot, L.O.Darkshevich, S.S.Kar-soqov, G.I.Rassolimo kabi yirik olimlar yetishtirdi. Nevrologiya bo'yicha birinchi o'quv qo'llanmasi ham A.Ya.Kojevnikov qalamiga mansub (1883). 1987 yilda u "Moskva nevropatologlari va psixiatrlari" jamiyatini tuzgan. Rus nevrologiyasining nazariy qismiga esa fiziolog olimlardan I.M.Sechenov, I.P.Pavlov, N.E.Vvedenskiy va A.A.Uxtomskiyalar asos soldi. Peterburgda nevrologiya fanining rivojlanishi rus tibbiyotini yirik arboblari V.M.Bexterev va L.V.Blumenau nomlari bilan bog'liqidir.

Inson ruhiyati va nervining bilimdoni V.M.Bexterev 1908 yilda psixonevrologik tashkil qildi. Uning inson ruhiyatiga taalluqli 700 nafardan ortiqroq ilmiy asarlari hozirgacha tibbiyot xodimlari tomonidan o'rganib kelinmoqda. Nevrologiya fani rivojiga ulkan hissa qo'shgan mashhur olimlar M.I.Astvasaturov, I.Ya.Razdolskiy va A.V.Triumfovlar, V.M.Bexterevning shogirdlaridir.

Rossiya Nevrologiya muammolari asoschilarini jahon Nevrologiyasi taraqqiyotiga va shu qatorda O'zbekiston Nevrologiya muammolari rivojlanishiga salmoqli hissalarini qo'shdilar. Professor X.K.Salohiddinov, A.R.Rahimjonov, N.M.Majidov, M.X.Samboevlar o'z ilmiy yo'nalishlarini Moskva neyrokirurgiya institutidan boshlaganlar.

### **O'zbekiston nevrologiyasi**

Nevrologiya faniga garchi bundan ming yil ilgari Abu Ali ibn Sino asos solgan bo'lsada, faqat XIX asr oxiri, XX asr boshlarida Yevropa meditsinasidan nevrologiya alohida fan sifatida ajralib chiqa boshladi.

O'zbekistonda nevrologiya fanining rivojlanishiga O'rta Osiyo Davlat dorilfununing ochilishi asos bo'ldi. 1920 yil 1 yanvarda dorilfununning tabobat fakulteti qoshida nerv kasalliklari kafedrası tashkil etildi. Bu nafaqat O'zbekistonda, balki butun Markaziy Osiyoda Nevrologiyaning rivojlanishiga yo'l ochib berdi.

Nerv kasalliklari kafedrasiga professor M.L.Zaxarchenko asos soldi va 1939 yilgacha unga mudirlilik qildi. 1940 yildan 1959 yilgacha kafedrada professor A.Ya.Shargorodskiy, 1963-1965 yillar davomida professor S.G.Oxundovlar mudir

bo‘lganlar. 1966 yildan beri esa bu kafedraga Ovrupo va Osiyo meditsina fanlari akademiyasining akademigi, professor N.M.Majidov rahbarlik qilib kelmoqda.

Toshkent Davlat tibbiyot oliy bilimgohi nerv kasalliklari kafedrasida yuzlab mashhur olimlar va pedagoglar yetishib chiqdi.

Toshkent meditsina instituti nerv kasalliklari kafedrasasi O‘zbekistonda yagona nevrologiya ilm o‘chog‘i ham edi. Bu yerdagi ilmiy xodimlar qo‘ygan muammolar qon tomir kasalliklari, surunkali leptomeningit va xorioependimatit, nerv sistemasi o‘smalari va yuqumli kasalliklari hamda boshqalar xususida ilmiy izlanishlar olib borganlar.

Professor M.A.Zaxarchenko angioneurologiya bo‘yicha ilmiy izlanishlar olib borib, o‘zining Zaxarchenko sindromi deb atalgan bosh miya qon tomir kasalligining bir turini yaratdi. L.Ya.Shagorodskiy esa o‘zining ilmiy izlanishlarini nerv sistemasining ayrim yuqumli kasalliklariga bag‘ishladi. U miopatiya, polinevroksit, optikomielitlar klinikasi, diagnostikasini chuqur o‘rgandi, bir necha ilmiy qo‘llanmalar va monografiyalar yozib qoldirdi. U 17 ta tibbiyot fanlari nomzodi tayyorladi. Bu nomzodlar ichida o‘zbeklardan birinchi nevropatolog X.K.Saloxitdinov, N.M.Majidov, F.T.Abduxakimov va boshqalar bor edi.

Professor S.G.Oxundov bosh miya o‘smalari bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib bordi. U yozgan «Ensa chuqurchasining o‘smalari» deb nomlangan monografiya hozirgacha o‘z ahamiyatini yo‘qotmagan. O‘zbekiston Nevrologiya bo‘yicha taraqqiyotida 1925 yil muhim sanalardan biridir. Shu yili jumhuriyat nevropatologlarining ilmiy jamiyatasi tashkil etildi. Bu jamiyatga M.A.Zaxarchenkodan boshlab Ya.Ya.Shagorodskiy (1939-1959), F.F.Deteygof (1959-1963), Ya.Ya.Gordon (1963-1966) raislik qildi. 1966 yildan buyon esa bu jamiyatga N.M.Majidov raislik qiladi. Jamiyat a’zolari bir necha marta halqaro simpoziumlar, respublika, viloyat anjumanlarining sovrindorlari bo‘lishgan. Jamiyat boshchiligidagi nevrologiya fani bo‘yicha ilmiy kengashlar o‘tkazib turiladi. Bu ilmiy kengash va s‘ezdlarda hozirgi zamonning dolzarb muammolari muhokama qilinadi.

1978 yili respublika nevropatologlarning I s'ezdi va 1987 yili II s'ezdi o'tkazildi. Bu s'ezdda ko'rilgan masalalar 2 jildli kitob sifatida nashr etildi. Ular: 1) nevrologiya muammolari, 2) Ruhiy kasalliklar muammolariga bag'ishlandi.

1966 yildan boshlab hozirgacha nerv kasalliklari kafedrasiga professor N.M.Majidov rahbarlik qilmoqda. U o'zining qariyb 30 yillik ilmiy pedagogik faoliyati davomida nevrologiya sohasida juda ko'p fan nomzodlari va doktorlarini tayyorladi. Bu shogirdlar hozirgi vaqtida ko'pgina ilmgohlarda, tibbiyot oliv bilimgochlarda rahbarlik lavozimlarida ishlab kelmoqdalar N.M.Maxmudova, M.X.Koriev, M.M.Asadullaev, B.X.Orifjonov. O.I.Xo'jaev va boshqalar shular jumlasidandir.

N.M.Majidov o'zining ko'p yillik ilmiy izlanishlari va tadqiqotlarini leptomeningit va xorioependimatitlar muammosiga bag'ishladi. U bosh miya leptomenings pardasining yallig'lanishi – leptomeningitlar va miya qorinchalari chigali va devorlari yallig'lanishi – xorioependimatit belgilari, klinik ko'rinishlari, kelib chiqish sabablari, davolash usullarini mukammal o'rgandi hamda bu kasalliklar tasnifini ishlab chiqdi.

Professor N.M.Majidov bir qancha chet ellarda – Amerika, Vengriya, Bolgariya, Germaniya, Polsha, Gresiya kabi davlatlarda ma'ruzalar o'qidi, bemorlarni ko'rikdan o'tkazib, O'zbekiston Nevrologiya bo'yicha yutuqlarini namoyish qildi.

1946 yilda Toshkent shifokorlar malakasini oshirish ilmgohi qoshida nerv kasalliklari kafedrasи ochildi. Unga professor Ya.Ya.Gordon boshchilik qildi. Ya.Ya.Gordon asos solgan neyrorevmatizm va qutirish kasalligiga bag'ishlangan ilmiy izlanishlar hozirgi davrga qadar o'rganib kelinmoqda. 1967 yildan boshlab, bu kafedraga O'zbekiston FAning muhibir a'zosi, professor A.R.Rahimjonov mudirlilik qilib kelmoqda. A.R.Rahimjonov neyrorevmatizm periferik nerv sistemasining zararlanishi, bosh miya qon tomir kasalliklari, vegetotatologiya sohasidagi muammolar ustida ilmiy izlanishlar olib bormoqda. Uning tinimsiz mehnati natijasida olimning «Nerv sistemasi revmatizmi», «Tunelli kompression-ishemik

nevropatiyalar», «Klinik nevrologiya bo'yicha ma'ruzalar», «Bosh miyaning qon tomir kasalliklari» va yana bir qator ilmiy monografiyalar yuzaga keldi.

Professor A.R.Rahimjonov bir qancha shogirdlarning ustozidir. B.G'ofurov, M.Otajonov, Ye.Shamsiev, S.Busakov, Sh.Askarovlar shular jumlasidandir.

Kafedraning ikkinchi professori B.G'ofurov qisqa davr ichida qobiliyatli mutaxassislar tayyorlashda katta yutuqlarga erishdi. U bosh miya qon tomir kasalliklari va vegetativ-nerv sistemasi zararlanishidan yuzaga kelgan patologiyalarni mukammal o'tganib, muammolarni hal qilishga kirishgan.

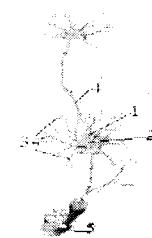
Respublikamizning yirik fan o'choqlaridan biri Samarqand tibbiyot instituti O'zbekiston Nevrologiya bo'yicha taraqqiyotiga salmoqli hissa qo'shdi. 1930 yilda tashkil qilingan nerv kasalliklari kafedrasiga, dastavval professor K.A.Kunokov, M.I.Gabrielyanlar rahbarlik qilgan. Keyinchalik professor M.X.Samboev boshqarib kelayotgan kafedrada hozirgi zamonda bosh miya qon tomir kasalliklari, nerv sistemasining yuqumli (sekin kechadigan infeksiyalar – tarqoq; skleroz va boshqalar) xastaliklari ustida chuqr ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Kafedra xodimlarining ko'pchiligi fan nomzodi va doktoridir. F.K.Xannanova, Madiyorov, A.M.Aslonov, B.A.Alaevar shular jumlasidandir. Bundan tashqari, o'rganilayotgan muammolarga bag'ishlangan bir qator metodik qo'llanmalar, monografiyalar, ilmiy-ommabop asarlar yaratildi. Bular ichida M.X.Samboev rahbarligida yozilgan «Talabalarga nerv sistemasini mukammal o'rganishda zarur bo'lgan tavsiyanoma», «Bolalarda o'tkir neyroinfeksiyalar», «Nevrologiya to'g'risida ocherklar» katta ahamiyatga ega.

Andijon tibbiyot instituti kafedrasi nerv kasalliklari kafedrasi taniqli olimi, birinchi o'zbek nevropatologi, professor X.M.Salohiddinov rahbarligida o'z faoliyatini boshlagan. Ularning asosiy izlanishlari angionevrologiyaga, bosh miya qon tomir kasalliklariga bag'ishlangan. Ayniqsa, Farg'onha vodisida bosh miya qon tomir kasalliklarining uchrashi, kechishi, o'ziga xos xususiyatlari ko'p e'tibor berilgan. X.K.Salohiddinov rahbarligida bir qancha nerv to'qimasi fan nomzodlari va tajribali nevropatologlar yetishib chiqdi. Hozir bu kafedraga professor S.Yodgorov rahbarlik qilmoqda.

1967 yilda professor Ya.Ya.Gordon tashabbusi bilan Toshkent shifokorlar malakasini oshirish ilmgohida bolalar nerv kasalliklari kafedrasi tashkil qilindi. 1972 yida O'rta Osiyo pediatriya institutida ham nerv kasalliklari kafedrasi tashkil qilindi. Professor F.T.Abduxakimov rahbarligidagi kafedra xodimlari nerv sistemasining qon-tomir kasalliklari va yuqumli xastaliklar etiologiyasini, patogenezini, klinikasining tashxis va davo usullarini o'rgandilar. 1983 yilda Samarqand meditsina instituti shifokorlar malakasini oshirish fakultetida nerv kasalliklari kafedrasi tashkil qilindi. A.M.Aslonov o'zining shogirdlari bilan ekologiyaning nerv sistemasiga ta'siri va O'zbekistonda nerv sistemasining demielinlashgan kasalliklari epidemiologiyasi kabi ilmiy yo'nalishlar ustida ish olib borilmoqda. U bir qator ilmiy va monografiyalar muallifidir. 1991 yilda II Toshkent davlat tibbiyot instituti nerv kasalliklari kafedrasi tashkil qilindi. Kafedra mudiri professor M.M.Asadulla rahbarligida bosh miya qon-tomir kasalliklari va surunkali leptomingitlar ustida izchil izlanish olib borilmoqda. O'zbekiston Respublikasi mustaqil bo'lishi munosabati bilan tibbiyot fanining rivojlanishiga katta e'tibor berildi. 1991 yilda Buxoro, Nukus va Urganchda tibbiyot institutlari ochildi. Bu voqeя O'zbekiston Nevrologiya muammolari rivojlanishidagi yangi bosqichdir.

### Nerv to'qimasi

Nerv to'qimasi nevronlar, nevrogliya va ularni qon bilan ta'minlovchi qon tomirlardan tashkil etgan. Nevron deb, nerv hujayrasi va uning o'siqlariga aytildi. Bosh miya va orqa miyaning kulrang moddasi – nerv hujayrasi yig'indisidan iborat. Periferik nervlar ham bosh miya, orqa miya va nerv tugunlaridagi hujayralarning o'siqchalardan iborat.



Nerv hujayrasi sistemasi:  
1- tunasi; 2- yedde;  
3- dendrid; 4- axon;  
5- nerv to'qimi;

**Nevronlar** – Nerv hujayrasi nerv to'qimasining asosiy strukturasi hisoblanadi. Mikroskopik tekshiruvda markaziy nerv sistemasida xilma-xil nevronlar borligini kuzatish mumkin. Ular bir-biridan avvalo hajmi va shakli jixatidan farq qiladi. Masalan, bosh miya oldingi markaziy pushtasining beshinchi qavatidagi hujayralar – piramidasimon (Besh hujayralari), orqa miyaning oldingi shohidagi hujayralar –

yulduzsimon, orqa miya tugunidagi (ganglion spinale) hujayralar esa oval shaklga ega.

Nerv hujayralarining kattaligi har xil 4-6 mikrondan 120 mikrongacha boradi. Nerv hujayralarining katta yoki kichikligi undan chiquvchi nerv tolalarining uzunligiga va shu hujayralarni nerv bilan ta'minlaydigan maydon hajmiga bog'liq.

Nerv to'qimasining hujayralari organizmdagi boshqa to'qimalarning hujayralaridan o'z o'siqchalari bilan farqlanadi. Nerv hujayralarining o'siqchalari ikki xil bo'ladi:

1. Kalta, sershox o'siqchalar (dendritlar).
2. Uzun o'siqcha (akson yoki neyron).

Aksonlarning tuzilishiga qarab nerv hujayralari ikki to'rga bo'linadi.

Birinchi turdag'i hujayra – katta va aksonlari uzun bo'lib (masalan, piramida yo'li, spinotalamik va gangliobulbar yo'llar), uzun nerv yo'llarini tashkil etadi.

Ikkinci turdag'i hujayralarning aksonlari kalta bo'lib, hujayradan uzoqlashmasdan turib tugallanadigan tolalarga bo'linadi. Bularga oraliq nevronlar deyiladi. Ularning funksiyasi impulslarini bir hujayradan ikkinchisiga o'tkazishdir.

*Nerv tolasining tuzilishi va vazifalari* - Nerv tolesi nerv hujayralarining o'siqchasidir. Nerv tolesi nevrobibrillardan tuzilgan o'q silindrdan iborat bo'lib, nerv impulslarini o'tkazishda ishtirok etadi. Nerv sistemasining faoliyati har bir nevronning funksional holatiga bog'liq.

Nevronlar qo'zg'aluvchan va o'tkazuvchanlik xususiyatiga ega. Nerv hujayrasining dendritlari uning retseptor (qabul qiluvchi) qismi hisoblanadi. Retseptorlar tashqi va ichki taassurotlarni qabul qilib, nerv impulsiga aylantirib beradi. Impulslar o'z navbatida hujayra tomon yo'nalib, uni qo'zg'atadi. Qo'zg'alish natijasida qayta hosil bo'lgan nerv impulsları shu hujayraning aksonlariga o'tadi. Shunday qilib, hujayraning ichida hosil bo'luvchi impuls doimo dendritdan akson tomon yo'nalib turadi. Bunga dinamik polyarizatsiya qonuni deyiladi. Akson ikkinchi nevron dendriti va hujayra tanasi atrofida juda ko'p tarmog'ichalarga bo'linadi. Sinaps deb ataluvchi murakkab tuzilmalar yordamida impuls birinchi nevronning aksoni orqali ikkinchi nevron dendritiga o'tadi.

Nerv impulslarining normal yo‘nalib turishi uchun nerv tolalarining butunligi, ya’ni uzilgan bo‘lmasligi asosiy shartlardan biri hisoblanadi;

- *Sinapslarning tuzilishi* – Markaziy va periferik nerv sistemasining neyronlararo tuzilma har xil bo‘ladi.

Sinaps yordamida impulslarni qabul qilganidan so‘ng, bu impulslar dinamik polyarizatsiya qonuniga muvofiq dendritdan aksonga o‘tadi. Nihoyat, ular akson orqali ishchi organga yetib keladi.

Aksonlar ishchi organlarda ham sinapslar hosil qilib tugallanadi. Akson biror sabab bilan zararlanishi natijasida hujayrasidan ajralib qolsa, u nobud bo‘ladi. Bunga nerv tolasining Valler degeneratsiyasi deyiladi. Bunda aksonning bilan bog‘langan (zararlanmagan) qismi nobud bo‘lmay, aksincha u o‘sса boshlaydi va myuaan bir muddat o‘tgandan keyin ishchi organga yetib boradi. Bu hodisa nervlanish regeneratsiyasi deb ataladi.

Nobud bo‘lgan nerv hujayrasining o‘rniga yangi hujayralarda bo‘ladi, chunki nerv hujayralari organizmning boshqa hujayralari kabi bo‘linish yo‘li bilan ko‘paymaydi.

*Nevrogliya* – markaziy nerv sistemasida biriktiruvchi to‘qima vazifasini bajaradi. Nevrogliya deb atalishining sababi ham shunda (gliya so‘zining asl ma’nosi yelim demakdir). Nevrogliya asosan uch toifadagi hujayralardan iborat; Astrotsitlar, Oligodendrotsitlar, Mikroigliya.

*Nevrogliyaning funksiyasi.* Astrotsit va oligodendrgliotsitlar tayanch, nerv hujayralarini oziq moddalar bilan ta’minalash va barer (to‘siq,) funksiyasini bajaradi. Nobud bo‘lgan nerv hujayralarining o‘rni ham nevrogliya hujayralarining bo‘linib ko‘payishi hisobiga to‘lib turadi. Mikroigliya esa asosan fagotsitoz funksiyasini bajaradi va nerv to‘qimasining har xil patologik jarayonlar natijasida nobud bo‘lgan qoldiqlarini vena qon tomirlariga chiqarib tashlaydi.

### **Asab sistemasi anatomiyasи**

*Periferik nerv sistemasi.* Periferiyadagi nerv sistemasi markaziy nerv sistemasi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, undan ajralmasdir. Periferiyadagi nerv sistemasi nervlardan tuzilgan: bu nervlar markaziy nerv sistemasidan chiqib va butun

organizmga tarmoqlanib, organizmning har bir qismini bosh miya va orqa miya bilan bog'laydi. Bosh miyadan 12 juft nerv, orqa miyadan 31 juft nerv chiqadi. Periferiyadagi nerv tolalari orqa miya bilan bosh miyaning ichki qismlariga kiradi. Ular bosh miyaning hamma qismlari bilan, jumladan, bosh miya po'sti bilan bog'lanadi. Periferiyadagi 31 juft nervlar bosh miya bilan orqa miyadan chiqqanda biroz yo'g'on (ba'zilari juda ham yo'g'on) bo'ladi. Lekin bu nervlar organizmga yoyilib ketganda, ko'pgina juda ingichka ip va tolalarga bo'linadi, chekka tarmoqlar deb shularga aytildi. I.P.Pavlov ta'limotiga ko'ra, periferiyadagi nerv analizatorning bir qismini, ya'ni uning retseptor qismini (chekka tarmoqlarini) va o'tkazuvchi yo'lni tashkil etadi. Periferiyadagi nervlar ikkiga, ya'ni sezuvchi va harakatlantirunchi nervlarga bo'linadi. Sezuvchi nervlar chekka tarmoqlarning qo'zg'ash natijasida hosil bo'lgan qo'zg'alishni markazga, ya'ni orqa miya bilan bosh miyaga yetkazadi. Tevarak-atrofimizdagи voqelikni ana shu nervlar yordami bilan sezamiz va idrok qilamiz. Bu nervlar retseptor (sezuvchi), markazga intilunchi yoki afferent nervlar deb ham ataladi. Harakatlantiruvchi (yoki motor) nervlar markazdan muskul va bezlarga impuls yetkazadi. Shu nervlar yordami bilan muskullarimiz harakatga keladi, xilma-xil ish-harakatlar qilinadi, turli bezlar (masalan, so'lak bezlari) ning faoliyati ham shu nervlar yordami bilan idora etiladi. Bu nervlar markazdan qochuvchi yoki efferent nervlar deb ham ataladi. Periferiyadagi nervlardan ba'zilari qo'zg'alishi periferiyadan markazga ham, markazdan periferiyaga ham yetkazadi. Sezunchi va harakatlantiruvchi nervlardan ko'zg'alish bir xil tezlik bilan o'tmaydi; sezuvchi nervlar qo'zg'alishni harakatlantiruvchi nervlarga nisbatan sekinroq o'tkazadi. Sezuvchi nervlar ayrim sezgi organlariga yoyilib, har bir organning asosiy negizini tashkil etadi. Har bir sezuvchi nerv muayyan organga ko'rav, eshituv, hid bilish va shunga o'xshash organlarning biriga xos bo'lgan spesifik qo'zg'alishlarni o'tkazadi. Harakatlantiruvchi nervlar ayrim organlarning va muskul ayrim qismlari harakatini idora etadi.

*Vegetativ nerv sistemasasi.* Vegetativ nerv sistemasini nerv tugunlari va bu nerv tugunlarini orqa miyadagi hamda orqa miyadan tashqaridagi maxsus birikma va chatishmalari tashkil etadi. Vegetativ nerv sistemasidagi nerv xujayralarining va nerv

tugunlarining ayrim birikmaları hazm organlarida, qon aylanish, nafas olish organlarida va shunga o'xshash organlarda bo'ladi. Vegetativ nerv sistemasi markaziy nerv sistemasi bilan bog'langan: vegetativ nerv sistemasining nerv tugunlari bosh miyaning gipotalamus (ko'ruv do'mboqlarining pastki qismi), to'rt tepalik va uzunchoq miya sohasida, shuningdek, orqa miyaning ko'krak, yuqori bel va dumg'aza bo'limalarda joylashgan. Katta yarim sharlar po'stlog'inining peshana qismlarida periferik nerv sistemasining ham, vegetativ nerv sistemasining ham funksiyalarini birlashtiradigan yuksak markazlari bor. Bosh miya po'stlog'idan periferik nerv sistemasiga ham, vegetativ nerv sistemasiga ham impulslar kelib turadi. Binobarin, vegetativ nerv sistemasini, shuningdek, boshqa qism va markazlarni bosh miya po'sti idora etadi. Vegetativ nerv sistemasi umumiy nerv sistemasining bir qismi bo'lib, ichki organlar hazm, nafas, qon aylanish organlarining ishlarini va ichki sekresiya bezlarining faoliyatini idora qiladi. Vegetativ nerv sistemasi organizmning umuman hamma hayotiy jarayonlarini idora etadi. Organizm jarayonlarining shu tariqa vegetativ nerv sistemasi tomonidan idora etilishi organlar faoliyatining kuchayishi va susayishida, ortishi va kamayishida ko'rindi. Vegetativ nerv sistemasi ichki organlar bilangina bog'lanib qolmay, balki organizmning boshqa hamma qismlari bilan ham bog'langandir. Vegetativ nerv sistemasining markazdan qochuvchi tolalari hamma sezgi organlarida va teri hujayralarida bor. Vegetativ nerv sistemasi tolalar orqali sezgi organlariga ta'sir etib, ularning faoliyatini kuchaytiradi yoki susaytiradi. Jumladan, vegetativ nerv sistemasi sezgi organlarining adaptatsiyasiga (ya'ni moslanishiga) ancha yordam berar ekan. Vegetativ nerv sistemasi markaziy nerv sistemasining turli qismlariga, jumladan, bosh miya po'stlog'iga ham ta'sir etadi. Shuning uchun ham vegetativ nerv sistemasining ta'siri psixik jarayonlarda ham ko'rindi. Vegetativ nerv sistemasi ikki blokdan: simpatik nerv sistemasi va parasimpatik nerv sistemasidan iborat. Simpatik nerv sistemasining markazlari gipotalamusda, orqa miyaning ko'krak va yuqori bel bo'limalidadir. Simpatik nerv sistemasining tolalari tanadagi hamma organlarga yoyiladi. Parasimpatik nerv sistemasining markazlari to'rt tepalikda, o'rtamiyada (Varoliy ko'prigi), uzunchoq miyada va orqa miyaning dumg'aza bo'limidadir. Simpatik va

parasimpatik nerv sistemalari ichki organlar faoliyatini idora etishda “antagonistlar” rolini belgilaydi.

*Markaziy nerv sistemasi.* Inson bosh miya, orqa miya va periferik nerv sistemalarida iborat. Bosh miyaning o‘zi esa yuqori miya ya’ni miya po’stlog‘i va po’stloq osti tugunchali, miya (ko‘rish do‘ngligi va uning ost do‘ngligi), o‘rta miya (to‘rt do‘nglik va miya ga miyacha oyoqlari), orqa miya (varaliev ko‘prigi, uzunchoq miya va miyacha)lardan tashkil topgan. Bosh miyadan harakat va murakkab funksiyalarini amalga oshiruvchi 12 juft nervlari chiqadi. Umurtqa kanaliga joylashgan orqa miya kalla suyagidagi uzunchoq miyaning stvoli hisoblanadi. Orqa miyadan harakat va sezuvchi nervlar chiqib, nerv chigallari bog‘lanishini hosil qiladi. Bu bog‘lamdan skelet muskullarini harakatga soluvchi yirik periferik nervlar ajralib chiqadi. Bularidan tashqari organizmning ichki organlar orasiga joylashib skelet muskulaturasini to‘la to‘kis idora etib turuvchi asab retseptorlari (uyg‘otuvchi, qo‘zg‘atuvchi) ya’ni intramural nerv sistemasi ham bo‘ladi.

Mushaklar orasiga joylashgan retseptor elementlar simpatik va adashib yuruvchi asablar orqali markaziy asab sistemasi bilan bog‘langan. Bunday bog‘lanishning asosi (yadrosi) asab sistemasining markaziy bo‘lmalarida joylashgan bo‘lib, ichki organlar faoliyatni boshqarib boradi. Demak, ichki retseptorlar ular bilan bog‘liq bo‘lgan markaziy asab sistemasi umumlashgan holda vegetativ asab sistemasini tashkil etadi. Olimlardan Lengley va boshqalar ta’kidlashganidek, vegetativ asab sistemasi alohida avtonom sistema emas, balki bu sistema bosh miya orqali boshqarib turuvchi, markaziy asab sistemasini tarkibiy bir qismini tashkil etadi.

Markaziy asab sistemasi va bu bilan bog‘liq bo‘lgan barcha retseptor elementlari birgalikdagi faoliyati organizmning tashqi muhit bilan o‘zaro aloqador bo‘lib turishida katta ahamiyatga ega. Lekin, asab boshqaruvidan tashqari, organizmdagi suyuqliklarda kechadigan bioximik jarayonlarni boshqarib turuvchi gumoral sistema ham mavjud. Ichki sekresiya bezlari ishlab chiqaradigan garmonlar



va biogen stimulyatorlar faoliyati gumoral boshqarishning muhim tomonlari hisoblanadi.

Ichki sekresiya bezlari (endokrin bezlar) qalqonsimon bez, buyrak usti va jinsiy bezlar maxsus ximik moddalar, garmonlar ishlab chiqaradi. Bu garmonlar organizmdagi modda almashinuvi normal kechishi uchun juda zarur, ayniqsa oliy asab sistemasi foaliyatini quvvatlab turishda alohida ahamiyatga ega.

Bola organizmi shakllana boshlagandagi zararli ta'sirlar ichki sekresiya bezlariga ziyon yetkazishi mumkin. Bu esa, kelgusida bolaning jismonan va psixik qiyofalarida salbiy o'zgarishlariga sababchi bo'ladi (semirib ketishi, psixik rivojining sustlanishi, bo'y o'smasligi). Shunday qilib organizm asab sistemasi faoliyatini ma'lum bir ma'noda gumoral faktorlar sozlab, rejaga solib turadi, ayniqsa ichki sekresiya bezlarining normal faoliyati muhim rol o'ynaydi. Lekin, endokrin sistemasining faoliyati doim markaziy nerv sistemasi ta'sirida bo'ladi.

*Bosh miya.* Tuzilish va bajaradigan funksiyalarini nazaraga olsak, bosh miya juda murakkab tarkibdagi a'zo. U organizmnning tashqi muhit bilan uzviy bog'lab turuvchi markaz hisoblanadi. Tashqi retseptorlar orqali bosh miyaga atrof-muhitdan doimo signallar kelib turadi. Real voqeiylik xaqidagi ma'lumotlar ya'ni har turdagи tovushlar, ranglar yorug'lik, hidlar, issiq-sovuq, harorat va hakozolar vibrotsion va kinestetik qo'zg'atuvchilar orqali bosh miyaga keladi. Organizmnning ichki holati haqidagi impulslar ham bosh miyaga doim kelib turadi. Demak bosh miyaga kelgan barcha ma'lumotlarni analiz va sintez qilish jarayoni kechadi va ana shu impulsarning har biriga zaruriy javob impulsini qaytaradi.

Tirik odam bosh miyasi tarkibi suyuqroq moddadan iborat bo'lib, kalla suyak shaklsida sharsimon yoki elipssimon shaklda bo'ladi. Katta yoshdagи odamlarda miyaning uzunligi 170-180 mm, eni 140 mm, qalinligi 125-135 mm atrofida bo'ladi. Erkaqlarda miyaning vazni 1370-1380 gr., ayollarda 1250- 1270 gr. tashkil qiladi. maktab yoshidagi bolalari miyasi vazni deyarli katta yoshdagilarnikidek bo'ladi. Ko'picha miya vazni va qobiliyat bir biri bilan bog'liqmi degan savollar tug'iladi, ya'ni miya vazni qancha ko'proq bo'lsa, o'sha odam shunchalik qobiliyatli, aqli bo'ladimi? O'ta qobiliyatlilik, daholik, o'ta zakovatlik nima? Bunday sifatlar

nimalarga bog'liq? kabi savollarni talabalar ko'proq so'rashadi. Maxsus adabiyotlarda va ilmiy ma'lumotlarda atoqli va mashhur odamlarning miya vazni xaqida misollar keltiriladi. Masalan yozuvchi I.S.Turgenevning miyasi 2012 gr., mashhur matematik Sofiya Kovalevskayaning miyasi 2000 gr., ximik D.Mendeleevning miyasi 1800 gr., fizik Lavuazening miyasi 1700 gr. bo'lganligi qayd qilingan. Lekin, aql zakovati, qobiliyatini bilan mashhur bo'lgan odamlarning ba'zilarining miya vazni bir munkha kamroq bo'lgnar ham bor. Masalan, Germaniyalik ximik Libixning miyasi 1350 gr. bo'lgan holos. Buyuk va mashhur odamlar miya vazni oddiy odamlarnikidan bir munkha kamroq bo'lgan misollar hayotda ko'p uchrab turadi.

E'tiborimizni yana shunga qaratmoqchimizki, ayollar miyasi vazni erkaqlarnikiga nisbatan 120-150 gr. kamroq bo'larkan. Agar miya vazni qancha yuqori bo'lsa, odam shunchalik aqli, qobiliyatli, zukko bo'ladi degan fikrga kelish bu bo'limg'ur savsata va bu ayollar o'ta muhim va murakkab aqliy, zakovat talab qiladigan ishlarini bajarishga qobiliyatni yetmaydi degan xulosaga olib kelishi mumkin. Bunday qarashlar ilgari bo'lgan va yuqori lavozimlarga, o'ta muhim va murakkab masalalarni hal qilishga ayollarni qo'ymaslik uchun sabab bo'lgan. Shunga o'xshash misollarni ko'plab keltirish mumkin.

Xo'sh, bu holatga qanday fikr va munosabat bildirish mumkin? Avvalo, shuni aytish lozimki, odamlar qobiliyatini uning miya vazni bilan bog'liq ekan deb bo'lmaydi. Inson keksayganda turli xil kasallikkarga duchor bo'lishi mumkin, bu kasallik ko'p holatlarda uzoq cho'ziladi. Natijada uning jismonan vazni bilan birga miya vazni ham keskin kamayadi. To'g'ri, ba'zi hollarda inson miyasi qariganda og'irroq vaznga ham ega bo'lishi mumkin, lekin bunday holat miyada patologik o'zgarishlar sodir bo'lib, miya suyuqligi ko'payib ketganligidan (megalotsefaliya) bo'ladi. Ya'ni bir kichik misol: fil suyagining vazni 5000 gr., kitniki 7000 gr. bo'lganiga ularning o'ta qobiliyatli ekanligidan darak bermaydiku.

Ba'zi bir avtorlar miya qay darajada zakovatli ekanligini aniqlash uchun uning sof vazni emas, balki nisbiy vazni ya'ni miya vaznini gavda vazniga nisbati bilan o'lchash lozim degan fikrga ham kelganlar. Lekin hozirgi zamон tibbiyoti zakovatni,

na miyani sof vazni, na gavda vazniga nisbati kabi ko'rsatkichlarga bog'liq emasligini aniqladi.

Masalan, ba'zi bir elatlar, xalqlarning gavda tuzilishi yirik, baland bo'lsa, ba'zilarining jussasi kichik, gavda vazni ham yengilroq bo'lishi miya vaznining har xil bo'lishidan dalolatdir. Erkak va ayollarning vazni ham bir xil emasku. Ayollar miyasining vazni kamroq bo'lishi, ularning intelektual imkoniyatlari chegaralanganligi emas, balki har bir organizmnning jismonan o'ziga xosligi, skeleti, muskulaturasi, ichki organlarining tuzilishidagi o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq. Zakovatli, qobiliyatli bo'lish bosh miyadagi hujayralarning o'ta rivoj topgani, ularning asab sistemasi bilan o'zviy bog'lanishlari kuchli bo'lganligi natijasidir. Yana shuni ham yoddan chiqarmaslik lozimki, inson miyasida shartli reflekslar ta'sirida kechadigan murkkab jarayonlarda asab faoliyatining sifatli va samarali bo'lishi muhim ahamiyatga ega.

Albatta insonga aqliylik, zakovat, qobiliyat o'z-o'zidan osmondan tushib qolmaydi. Bunday xususiyatlarga ega bo'lishda ijtimoiy sharoitlar ham muhim rol o'ynaydi. Shu sababli, bolalarni tarbiyalash, o'qitish va ularni mehnatga o'rgatish muhim ahamiyat kasb etadi. Iml fanda, san'atda va boshqa turli sohalarda tinimsiz mehnat tufayligina buyuk ixtiolar, kashfiyotlar, nodir san'at asarlari yaratiladi.

I.P.Pavlov: "Ilm fan insondan butun umrini fido qilishni talab qiladi. Agar dunyoga ikki marta kelsak ham fan uchun bu kamlik qiladi. Ilm fan insondan juda katta matonat va zavq talab qiladi" degan edi.

Klassik adabiyotlarini o'qiganimizda voqeа va hodisalarни, ba'zi obrazlarni murakkab psixologik holatlarini qanday aniqlash bilan ifodalay olgan yozuvchiga qoyil qolamiz. Buyuk rassomlardan Leonardo Da Vinci chizgan "Djakonda" polotnosidagi ranglar, jilolar, chiziqlarning naqadar badiiy va realligiga tasannolar aytamiz. Bularning hammasi tinimsiz mehnat, mahorat, matonat evaziga bunyod bo'lganligining dalilidir.

Demak, qobiliyatli va zukkolik fikrimizcha insonda 2 ta omil mujassam bo'lishini taqozo etadi. Birinchisi – inson jismonan va psixik jihatdan sog'lom

bo‘lishliligidir. Ikkinchisi – o‘z malakasini oshirish uchun tinmay qilingan mehnat, o‘rganish, o‘z ustida ishslash, maqsad sari kuchli ishtiyoq va zavq bilan intilishdir.

Bosh miya oq va kul rang moddalardan tashkil topgan. Kulrang moddada har turli shakldagi va hajmdagi hujayralar bo‘lib, ularining 14 mldr.gacha yetadi. Oq modda esa turli xildagi tolalardan iborat bo‘lib gorizontal, radial holda joylashgan bo‘ladi. Uyqu arteriyasi va umurtqa arteriyalari miyani doimo qon bilan ta’minlab turadi. Vena qon tomir sistemasi orqali qon miyadan qaytib chiqadi. Biron bir sabab bilan qonning orqaga qaytish jarayoni qiyinlashsa, kalla suyakning ichki bosimini ko‘taradi. Miya qobig‘ining va qobiq osti orolchalarida vena qo‘liqchalari (sinuslar) bo‘lib, xuddi shu yerga miyadan, ko‘z kosasidan, qulqodan miya qavariq qobig‘idan kelgan qon yig‘ilib, ko‘k tomirga (yaremaya vena) keyin esa Galen venasi deb ataladigan markaziy vena qon tomiriga o‘tadi. Bulardan tashqari miyada juda mayda qon tomirchalar bo‘ladi (kapillyarlar). Kapillyarlar ham ikki xil bo‘lib, ularni prekapillyar va postkapillyar deb ataladi. Prekapellyarlarda qonning gaz almashuvi jarayoni kechadi, postkapellyarlar to‘plami esa, venaga aylanadi (boshlang‘ich vena tarmog‘ini tashkil etadi). Miyada limfatik sistema yo‘q. Ushbu sistema funksiyasini ma’lum bir miqdorda miya ichidagi aylanib turuvchi miya suyuqligi bajarib turadi. Bosh miya qorinchalar o‘zaro hamda orqa miya markaziy kanali bilan tutashgan bo‘ladi. Shu sababli miya suyuqligi bosh miya bo‘shliqlarida aylanib turish imkoniyatiga ega. Miya suyuqligi deyarli tiniq bo‘lib, tarkibida kaliy, natriy, magniy, fosfor va turli xildagi elementlar bor. Bulardan tashqari oqsil, qand, bir oz qon tanachali ham bor. Miya suyuqligi o‘z tarkibi bilan har turli gazlar eritmasi bo‘lganligi sababli asab tolalarini ma’lum bir muvozanatda va osoyishta bo‘lib turishiga yordam beradi, ya’ni keskin harakatlar bo‘lganda asab tolalarini yumshoq cho‘zilishi yoki yumshoq qimirlashi uchun xuddi yumshoq to‘shakdek himoya vazifasini bajarib turadi.

Ko‘pgina avtorlar miya suyuqligini ozuqiy ahamiyati va miyadagi modda almashuvi jarayonini samarali o‘tishida ahamiyati borligini ta’kidlaydilar. Patologik hollarda, masalan bosh miya qattiq shamollaganda yoki yallig‘langanda tutashgan kanallar yopilib qolishi mumkin va miya suyuqligi aylana olmay, miyaga bosim

beradi, bu esa bosh kalla suyaqlariga ta'sir qiladi. Agar bu holat yosh bolalarda kechsa, kalla suyaqlari ham yaxshi qotmaganligi sababli choklardan ajralish, kengayib ketish, boshning kattalashishi kuzatilishi mumkin. Bunday holatni gidrotsefaliya deb ataladi.

Bosh miya alohida qobiqlar-pardalar ichiga joylashgan bo'ladi. Odatda bu qobiqlarni qattiq qobiq, yumshoq qobiq, yupqa qobiq deb atashadi. Qattiq qobiq zich to'qimali tolalardan iborat. Uning tashqi qatlami kalla suyagining ustiga yopishgan bo'ladi. Ichki qatlamidagi maxsus o'simtalar miya bo'laqlarini maxkam tutib turadi. Bu o'simtalarda vena sinuslari yoki qo'litiqchalari ham bor.

Yupqa qobiq juda ham nozik to'qimalardan iborat, unda tomirchalar ham kam bo'ladi. Yumshoq qobiq esa ingichka to'qima tolalar va juda ko'p qon tomirchalaridan tashkil topib, miya to'qimalariga yopishgan holda bo'ladi.

*Bosh miya topografiyasi.* Bosh miya tuzilishini mukammalroq o'rganish uchun uning har bir qismini tuzilishi va o'zaro bog'liqlik jihatlarini ya'ni uning topografiyasini o'rganish zarur bo'ladi.

Bosh miyani ichki tomondan qaralganda miya yarim sharlarini yuzasi har turli qavariqlardan, qing'ir-qiyshiq qavariqlar, orasi past balandlar ariqchalar borligi ko'rindi. Ayniqsa, qing'ir qiyshiqliklar anchagina murakkab tuzilganligi bilinadi (arxitektorina). Agar inson miyasi yarim sharları sirti tuzilishini boshqa oliv turdag'i umurtqaliklarga nisbatan teptonikasi ancha murakkabligi seziladi. Ba'zi bir ariqchalar chuqurroq bo'lib miya devorchalari orqali o'tadi va bu devorchalarni qorinchalar bo'shlig'iga bosib turadi. Chuqurroq joylashgan ariqchalar miya sirtini bo'laqlarga bo'lib qo'ygandek ko'rildi. Masalan yarim sharning yuqori qismining o'rtasidan yuqorida pastga yo'nalgan ariqchani markaziy ariqcha yoki Rolanda ariqchasi deb ataladi (Buni mashzur anatom Rolanda kuzatib, yozib qoldirgan.)

Markaziy ariqchaning old tomonini peshona qismi deb ataladi, orqa tomonini esa kalla suyak qismi, yarim sharning eng orqa tomonini engak qism deyiladi. Yarim sharlarning yon tomonida oldindan orqa tomoniga yo'nalgan ariqchani Silvio ariqchasi deyiladi. (mashhur anatom Silvio sharafiga qo'yilagan nom) Silvio ariqchasi ostidagi bo'lakni miyaning chekka qismi deyiladi. Demak, har bir yarim

sharlarning chap va o'ng tomonga joylashgan peshona, katta suyak, va chekka qismlari bo'lar ekan. Agar Silvio ariqchasi yorib ko'rilsa, uning ich qismida ham mayda egri-bugri ariqchalar holidagi bo'rtma ko'rindi. Silvio ariqchasi tubidagi bu bo'rtmani orolcha deb yuritiladi.

Bulardan tashqari, yarim sharlar sirtini juda ko'p mayda egri-bugri egatchalar qoplagan bo'ladi.

Endi bosh miyaning ikki yarim sharlarga ajratilgan kesimdag'i ko'rinishini kuzatamiz. Yarim sharning ichki po'stlog'i egri-bugri egatchalar bilan qoplangan. Katta moy shaklidagi qadoqli egatcha, ariqchalar va shularga o'xhash boylama ariqchalar joylashgan bo'ladi. Po'stloq qavatining po'stlog'ida yahlit miya yarim moy shaklidagi qavariq tanachaga o'xhab ko'rini turadi. Bu tanacha ikki yarim sharlarni bir biriga bog'lab turadi. Tanachani yo'g'onlashgan tumshuqsimon chekkasi gumbazga o'xshaydi. Gumbazning oyoqchalari chakka burilib boradi. Qavariqli tanacha va gumbaz orasida uchburchak shaklida tiniq devorcha deyiladi. Gumbaz va tiniq devorcha ostida yarim oval shaklida ko'rish do'ngligi bo'lib, uning sirtida o'ng va chap yarim sharlarni birlashtirib turuvchi kulrang bo'rtma joylashgan. Ko'rish do'ngligining ichki devorchalari orasidagi bo'shliqni uchunchi miya qorinchalari deb yuritiladi va shu tomonga yo'nalgan kanalchani Silvio vodoprovodi deyiladi. Ushbu kanal to'rtinchi miya qorinchasigacha cho'zilgan. Rom shaklidagi uzunchoq miyaning orqa sirti ana shu qorinchaning osti, uning qopqoq qismi bo'lib miyadan chiqayotgan yupqa barcha xizmat qiladi (mozgovoy parus). Ko'rish do'ngligi ortida g'uddasimon bez – epifiz, osti tarafida esa kulrang do'ng bo'lib, voronka shakliga kirgan qismida gipofiz bezi joylashgan bo'ladi.

Epifiz va Gipofiz bezlari ichki sekresiya bezlari tarkibiga kiruvchi tuzilma hisoblanadi. Kulrang do'ngda ko'rish nervlari – xiazma bo'lib, uning old va yuqorirok qismida yahlit old miya joylashgan.

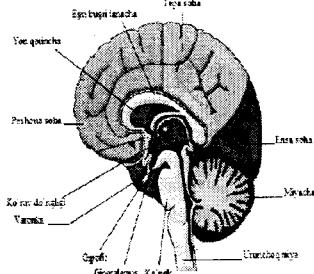
Ana shu do'ngliklar bilan chegaradosh bo'lgan o'rta miyaning soggital kesimidagi tuzilishni ko'ramiz. O'rta miya qatlamlilik tarkibdan iborat to'rt do'nglikdan tashkil topgan va bu do'nglikga ichki oyoqchalar ham qo'shilib turadi.

Saggital kesimdagи o‘rta miyaning faqat yarmisi ya’ni ikki do‘nglikni ko‘ramiz. O‘rta miyani Silvio kanali kesib o‘tadi va biroz yuqoriroqda uchinchi miya qorinchasini hosil qiladi. O‘rta miyani pastrog‘ida uzunchoq yoki qonussimon yaqqol ko‘rinib turgan bo‘rtmani Varoliev ko‘prigi deb yuritiladi. Ko‘prik yonida esa orqa miya bo‘lmalari joylashgan. Uzunchoq miya va Varoliev ko‘prigi ustida kulrang va oq moddalardan iborat bo‘lgan miyacha joylashgan bo‘lib xuddi daraxt shakliga o‘xshaydi. O‘ziga xos tuzilishga ega bo‘lgan bu miyacha kulrang va oq moddalardan to‘qilgandek tus oladi. Ichki kesimda bir biri bilan Silvio kanali orqali bog‘langan uchincha va to‘rtinchи qorinchalarni ko‘rish mumkin. To‘rtinchи qorincha Majandi ve Lushka tirqishlari orqali kalla suyuq ostidagi bo‘shliq bilan bog‘langan. Bosh miya osti bo‘shliqlar tizimi orqa miya bo‘shliqlari bilan bog‘langan. Bu sistemada likvor doimo aylanib turadi.

Miyaning pastki sirt qismidagi tuzilishlarga e’tiborimizni jalg qilish uchun uni ag‘darib ko‘ramiz. Peshona qismining pastki tarafida hid sezish tolalari, hid sezish piyozchasi ko‘rinadi. Biroz pastroqda esa bir biriga o‘ralashib ketgan ko‘rish nervlari xiazma ko‘zga tashlanadi. Xiazmaning pastrog‘ida Varoliev ko‘prigidan chiqib yarim shar po‘stlog‘iga yo‘nalgan ikkita pay ko‘rinadi. Paylar orasida ikkita so‘rg‘ichsimon tanachalar, gipofiz joylashgan varonkani ham ko‘rish mumkin. Pastroqda Varoliev ko‘prigi va uzunchoq miya bo‘rtmasi bo‘linib turadi. Bu joyda Varoliev ko‘prigi orasida taralib chiquvchi uch tarmoqli nerv yaqqol ko‘zga tashlanadi. Varoliev ko‘prigi va uzunchoq miya orasidan, yuz va uzoqlashtiruvchi nervlari tolalari chiqadi. Uzunchoq miyadan romb shaklidagi chuqurchadan taralayotgan to‘rt juft bosh miya nervlari yaqqol ko‘rinadi. Bular – til yutqin, adashgan yuruvchi, qo‘sishimcha va til osti asablaridir. Engak tomonda miyaga joylashgan miyacha o‘zining uch juft oyoqchalari orqali bosh miya bo‘lmalari bilan bog‘langan. Pastki oyoqchalar uzunchoq miyani orqa miya bilan bog‘lab turadi. O‘rtadagi oyoqchalar miyachani Varoliev ko‘prigi bilan, yuqoridagi oyoqchalar esa miyachani o‘rta miya bilan bog‘lab turadilar.

*Keyingi yoki katta miya.* Bosh miya yarim sharlari mikroskopik usulda o‘rganilganda uning po‘stloq hujayralari va tolalari har xil nuqtalarda har turli va

o'ziga xos tuzilganligi aniqlangan. Shu sababli, po'stloq qatlaming qalnligi, zichligi, tuzilishdagi o'ziga xosligiga qarab shartli ravishda uchastkalari bo'lib, har bir uchastkasi alohida o'rGANILADI. Masalan, olimlardan Brodman miya po'stlog'ini 52 uchastkaga, Eqonomo 109, Fogt 180, Koskinas 119 ta uchastkalarga bo'lib o'rganishni lozim topishgan. Hozirgi kunda neyrogistologiya fani miya po'stlog'ini 6 qavatli tuzilishdan iborat deb qabul qilgan. Birinchi qatlam zonali qatlam bo'lib, eng oldin hosil bo'lganligi, kam hujayrali, organligi bilan xarakterlanadi. Ikkinchisi – tashqi donador hujayralari ko'p bo'lgan qatlam, uchinchisi – piramidal hujayralar qatلامи, то'rtinchisi – ichki donador hujayralari ko'p bo'lgan qatlam, beshinchisi – ganglionar ya'ni yirik piramidal hujayrali qatlam, oltinchisi – uchburchak yoki uchruq hujayralar qatlam (multishaklli). Albatta miya po'stlog'ining hamma taraflari olti qavatdan iborat emas. Bu xususida, masalan, Kapers va I.N.Filimonovlar old markaziy miya qobig'ida donodor qatlamning umuman yo'qligini va aksincha, miyaning shporali ariqchalar zonasida donador qatlam o'ziga xos tuzilishga ega bo'lgan uch qavatli ekanligini uqtiradilar. Po'stloqning hid sezish markazida ham olti qatlamli emasligi aniqlangan. Miya po'stlog'ining taxminan 12/1 qismigina olti qatlamli bo'lishi aniqlangan. Bu zona odatda ilgarigi hayvon sifatidan odam shakliga o'tish davridagi miya po'stlog'iga xos bo'lgan qismidir.



Katta yarim sharlar sirtining aksariyat qismiga tarqalgan va eng oliv hayvonlarnikiga nisbatan 96% tashkil qiladi. Ko'p hollarda uning olti qatlamli xususiyati takidlanadi. Po'stloq tolalari ingichka nevron shohchalaridan iborat va odatda ikki turli bo'ladi. Birinchi xili vertikal ikkinchi xili gorizontal yo'nalishga ega.

*Miya qismlari.* Miya yarim sharlarining old tarafi orqa tarafidan Roland ariqchasi yuqoridan tepa suyak pastdan chakka tarafdag'i Silvio ariqchasi bilan chegaralangan zona miyaning peshona qismini tashkil etadi.

Peshona qismi Roland ariqchasiga paralel bo'lgan ikki ariqcha markaziy ariqcha va mayda burmalar bilan qoplangan.

Markaziy va markaz oldi ariqchalar orasida markaziy burma joylashgan. Peshona qismini pastki va yuqori taraflarida peshona ariqchalari bo'lib ular orasidan yuqorigi o'rta va pastki burmalar o'tadi.

Pastki peshona burmasi shartli ravishda uch qismga bo'linadi yuqorigi (opernulyar) o'rta (triangulyar) va pastki (orbital) peshona qismining po'stlog'i juda qalin bo'lib 2,5-4,5 mm tashkil etadi. Uning mikroskopik tuzilishi ham bir xil emas. Bir nechta po'stloq «maydonchalari» bo'linib turadi.

Bosh suyak qismi yarimsharlarning old tarafidagi yuqorigi yon tomonlarini tashkil etadi. Uning chegarasi Roland va Silvia ariqchalarini egallaydi. Ular orasida markaziy burma joylashgan bo'ladi. Old markaz burmasidan orqa tomonga gorizontai va suyaqlararo ariqcha bosh suyak qismini ikkiga yuqorigi va pastki bo'laqlarga ajratib turadi. O'rtadagi ariqcha esa pastki bo'lakni ikki burmaga old va orqa burmalarga ajratadi. Bosh suyak po'stlog'i biroz yupqaroq bo'lib qalinligi 1,5-2,5 mm ni tashkil etadi. Uning ba'zi bo'limlarining mikroskopik tuzilishi gorizontal tolalarning ko'pligi va donador qatlamlar ayniqsa, ort markaziy burmada va yuqori suyak qismida mavjudligi bilan xarakterlanadi. Bosh suyak qismida asab yo'llarining ko'pligi bilan yaqqol ko'zga tashlanadi. Bosh suyak qismi jarohatlanganda sezgirlikni odatdagi harakatlarni buzilishiga sababchi bo'ladi.

Chakka qismi yarimsharlarning old tarafidagi pastki yon tomonini egallaydi. Po'stloqning bu qismi peshona va bosh suyak qismidagi Silovia ariqchasi bilan chegaralangan. Chakka qismining tashqi tomonida ariqchalar va burmalar joylashgan. Chakka qismining pastki sirtida urchuqsimon va ilgaksimon burmalar ko'rindi. Chakka qismining qalinligi 2,5 mm ni tashkil etib mikroskopik tuzilishi bir xil emas.

Chakka qismi jarohatlanganda eshitish qobiliyatini yo'qotish unga qarata aytilgan gaplarni anglayolmaslik kabi nuqsonlar kuzatiladi.

*Ensa qismi.* Ensa qismini tashkil etuvchi po'stloq sirti miya yarim sharlarining orqa bo'lagida joylashgan. Uning qalinligi 1,5- 2,5 mm atrofida mikroskopik tuzilishi bir xil emas. Chakka gardon qismi maydonchalari bilinib turadi. Vjenner va Boyarje tasmalari ko'zga yaqqol tashlanib turadi.

Gardon qismining jarohatlanishi ko‘rish qobiliyatiga ta’sir etib butunlay ko‘rolmaslik ranglarni farqlay olmaslik ko‘rish doirasini buzilishi ko‘zga ko‘ringan predmetlarni to‘g‘ri tassavvur qila olmaslik kabi nuqsonlarga olib keladi.

Miyaning beshinchi qismi miya ichida Silvia orolchasi ichida joylashgan bo‘lib ariqchalar va burmachalar bilan qoplangan. Ko‘pincha bu qismni orolcha deb ham atashadi. Bu qismning jarohatlanishi nutqning buzilishiga sababchi bo‘ladi (afaziya).

Bosh miyaning hamma bo‘lmalari bir biri bilan uzviy bog‘langan. Ular orasida chap va o‘ng yarimsharlarni bog‘lab turuvchi assotsiativ yo‘llari bo‘linib turadi. Katta yarim sharlar po‘stlog‘i funksiyalarini chegaralash 1825 yillardayok fransuz olimi Jozef Gall miya po‘stlog‘ida ko‘plab joylashgan markazlar insondagi turli psixik qobiliyatlarni boshqarib turishini takidlagan. Insondagi ba’zi bir qobiliyatlar Gollning fikricha miya po‘stlog‘idagi ma‘lum bir markazlarning o‘ta rivojlanganligini bildiradi. Shunga o‘xshash va aksincha bo‘lgan fikrlar ham ko‘pgina olimlar Flurais, Majandi, Bron, Ivan Smolenskiylar tomonidan qayd qilingan.

O‘sha davrlarda miya fiziologiyasi haqida ham ilmiy ishlar kam edi. M.I.Sechenovning bosh miya faoliyatida reflektorlik qonuniyatları haqidagi buyuk kashfiyoti, I.P.Pavlovning esa miya katta yarim sharlaridagi asab jarayonlarining normal va patologik kechishi qonuniyatlarini asoslab berishi olamshumul ahamiyatga ega bo‘ldi.

I.M.Pavlovning miyaning fiziologik faoliyati haqidagi talimoti nevropatolog va jarrohlarning klinik ishlarini yanada chucherq olib borish uchun zamin bo‘ldi.

I.M.Pavlovning kata yarim sharlar po‘stlog‘i funksiyasini chegaralash muammolarini hal qilishda dasturul amal bo‘lib xizmat qila boshladi.

*Po‘stloq osti tugunlari.* Po‘stloq osti tugunlari ham keyingi miya tarkibiga kirib po‘stloq ostida joylashgan bo‘ladi. Bu tugunlar ko‘rish do‘ngligi va juda ko‘p bug‘inlar orqali po‘stloq bilan bog‘langan. Ular dumli yadro va yosmiqsimon yadrodan iborat bo‘lgan ikki tugunni tashkil qiladi.

Po‘stloq osti tugunlari tarkibiga bodosimon yadro va bir guruh hujayrali tuzilmalar ham kiradi.

Po'stloq osti tugunlarini mikroskopik tuzilishi birmuncha murakkab. Masalan, yo'l-yo'l tanada yirik va mayda poligonal hujayralar mavjudligi bo'lsa rangsiz shar tarkibida uchburghaksimon va urchuqsimon hujayralar hamda tolalarning ko'pligi bilan xarakterlidir. Po'stlog' osti tugunlari o'zaro hamda miya po'stlog'i bilan ko'rish do'ngligi orqali bog'langan. Po'stloq osti tugunlarini rangsiz modda o'rab olgan bo'ladi. Odatda bu modda xalta deb ham yuritishadi. Xaltalar uch xil bo'ladi: ichki, tashqi va ustki. Bu xaltalar orqali miya po'stlog'ining pastki zonalari hamda po'stloq oldi tugunlari bilan bog'lab turuvchi yo'llar o'tadi. Po'stlog' osti tugunlari oliy asab faoliyatida murakkab shartsiz reflekslar uchun ham asos bo'lib xizmat qiladi. Bularga taxminlash, muhofaza kilish, ovqatlanish, mo'ljallashdagi reflekslar kiradi. Bu reflekslarning har biri umurtqa mushaklari orqali amalga oshadi.

Po'stlog' osti tuzilmalarining vegetativ sharlar bilan uzviy aloqadorligi sababli manoli muhofazali harakatlar qo'shimcha harakatlarni aniqlash tasavvur qilishda gavda holati o'zgarganda ular regulyator funksiyasini o'tab turadi.

I.P.Pavlov po'stlog' osti tugunlar faoliyatiga to'xtalib asab tolalarini doimo quvvat bilan taminlab turuvchi energetik baza ekanligini takidlab o'tgan.

Patologiyada – harakat faoliyatining buzilishlari ya'nini, mushak tonusining pasayishi-gipotoniysi, giperkinez-avtomatik, ixtiyorsiz, maqsadsiz to'satdan paydo bo'ladigan ortiqcha harakatlar, bosh titirashi, nutqning sekinlashuvi – monotonligi mimika yo'qolishi va boshqa turli mayda qo'l motorikalarning patologiyalari paydo bo'ladi.

*Keyingi miya patologiyasi.* Har turli zararli tasirlar oqibatida keyingi miya asab faoliyatida har xil buzilishlar kuzatilishi mumkin. Masalan, yallig'lanish shamollash jarohatlanish va boshqa turdag'i kasallikkha duchor bo'lish harakat funksiyasining buzilishiga sababchi bo'ladi (paralich, apraksiya,erez).

Bosh miya yarim sharlarining peshona qismining pastki bo'lmalari nutq harakat zonasini shikastlanganda harakatli nutqning yoqolishi, bu esa, afaziyaning avj olishiga sababchi bo'ladi. Bunday holat inson o'zgalar so'zlarni tushuna oladi ammo nutqi yoqoladi gapira olmay koladi.

Chakka qismidagi eshitish analizatori shikastlanganda eshitish funksiyasi yoqoladi. Eshitish analizatorining chap tarafidagi chakka sensor markaz shikastlanganda bemor o‘zgalar nutqini tushunmay qolishi mumkin.

Bosh kalla suyak qismi shikastlansa sezuvchanlikda jiddiy buzilishlar hamda oddiy harakatlarda ham nuqsonlar sodir bo‘ladi. Bunday bemor yon atrofdagi predmetlarni issiq sovuqlik darajasini o‘tkir o‘tmasligini (qirralari) paypaslab uning shaklini ham aniq aytib berolmaydilar, kiyim kechaqlari tugmalarini ham qadab qo‘yolmaydi, yozuvida va kitob o‘qishda ham nuqsonlar yaqqol bilinadi (disleksiya).

Gardon qismidagi ko‘rish analizatori shikastlansa ko‘rish qobiliyatining turli shaklidagi buzilishi kuzatiladi, ya’ni, yarim tomonlama ko‘rshidan boshlab butunlay ko‘rmay qolish hollari ham uchrab turadi. Ko‘rish analizatorlarining ma’lum zonalari shikastlansa o‘sha zona, funksiyasining o‘ziga xos xususuyatlari sodir bo‘ladi. Masalan, ko‘rish agnoziyası kuzatilishi mumkin. Bunda bemor o‘ziga tanish bo‘lgan predmetlarni, tanish bo‘lgan yon atrofdagilarni yaxshi ko‘rib tursa ham ularni taniy olamaydi chunki o‘sha shikastlangan zonaga taalluqli bo‘lgan optik analiz sintez funksiyasi buzilgan bo‘ladi.

Katta yarim sharlar po‘stlog‘ining ayrim tolalari diffuzion ravishda ezilishi, ayniqsa, peshona qismidagi harakat analizatorlarining xuddi shunday shikastlanishlarning psixikaning buzilishiga sababchi bo‘ladi. Bunda bemorlarning holsizlik lanjlik normal fikrlay olmaslik apatiya hatto aqli zaiflikgacha boradigan holatlari bo‘lishi mumkin.

Po‘stlog‘ osti tugunlarining shikastlanishi murakkab harakatlarni buzilishiga olib keladi. Masalan, har xil g‘ayri oddiy qilinmoqchi bo‘lgan harakatlar qattiq kuchanishlar bilan juda qiyinchilik bilan ba’zida bajariladi yoki aksincha juda sustlik bilan sekin shoshilmay harakatlanadi. Xuddi shunday nutq ham sekinlashib boradi.

Yuqorida ko‘rib o‘tilgan patologik holatlар bosh miyaning po‘stloq va po‘stloq osti shikastlar tufayli shartsiz reflekslar funksiyasining buzilganligi o‘z vaqtida normal saqlanib turmaganligi natijasida yuzaga keladi. Yana shuni ham ta’kidlab o‘tish joizki, bunday holatlар o‘rta va bosh miya shikastlanganda ham uchrab turadi.

*Oraliq miya.* Miya yarimsharlari ichki tarafidagi qavariq tana osti va gumbaz orasida tashkil topgan ko‘rish do‘ngligi va do‘nglik osti zonasida tuzilmalarida oraliq miya joylashgan. Ko‘rish do‘ngligiga ikki tirsraqli tana deb ham ataladi. Oraliq miya tarkibiga ichki miya bo‘limi epifiz ham kiradi. Oraliq miya bo‘laqlari uchinchi miya qorinchasi devorlarini tashkil etadi.

*Ko‘rish do‘ngligi (talamus).* Har bir yarim sharda ko‘rish do‘ngligi bo‘lib, ular bir biri bilan kulrang modda bilan mahkam birikkan. Birikkan joyda ikkala ko‘rish do‘ngliklari yadrolarini bog‘lab turuvchi yo‘llar o‘tadi.

Ko‘rish do‘ngligi uch asosiy yadrodan iborat oldingi ichki va tashqi. Ichki va tashqi yadrolar birlashgan zona o‘rta yadro ya’ni Luis tana joylashgan. Gistlo Vin nuqtai nazaridan ko‘rish do‘ngligi ko‘p qutuli ganglioz hujayralardan iborat. Tashqi yadro hujayralarida xlorofil hujayralari bor. Ko‘rish do‘ngligining ustki qismi mielin tolalar qatlami bilan qoplangan. Ko‘rish do‘ngligi yadrolari bosh miya po‘stlog‘i bilan ikki tomonlama bog‘langan. Po‘stlok osti tuzilamalarida esa ichki sirtda joylashgan. Ko‘rish do‘ndligiga pastroq joylashgan bo‘lmalardan o‘rta va orqa miyalardan nerv yo‘llari tutashgan.

Ko‘rish do‘ngligining tashqi yadrosiga ichki medial tolalar hamda orqa miya tolalari uch tarmoqli nerv, adashgan, g‘altak nerv tolalari keladi. Ko‘rish do‘ngligi yadrolari oraliq miyaning boshqa bo‘lmalari bilan juda ko‘p asab tolalari bilan bog‘langan. Ko‘rish do‘ngligiga tirsraqli tana deb yuritiluvchi maxsus tuzilma ham yondashgan. Har bir yarim sharlarda bunday tanalarni ichki va tashki tirsraqli tanalar deb yuritiladi. Tirsraqli tanada kulrang moda yig‘ilgan bo‘lib tananing yadrosini tashkil etadi. Ko‘rish do‘ngligining orqa tarfida va biroz pastrog‘ida sekresiya bezlari epifez joylashgan bo‘lib qonga maxsus gormomnlar chikarib turadi.

Do‘nglik osti gipotalamus bu zona ko‘rish do‘ngligi ostiga joylashgan bo‘lib uchinchi qorincha tubi hisoblanadi. Bu yerdagi kulrang do‘nglik yupqa plastinkadan iborat bo‘lib, varonkaga o‘xhash shaklga kirgan joyida o‘simta yadro gipofiz joylashgan kulrang do‘nglik orasida so‘rg‘ichsimon ikki yarim doira shaklidagi tuzilma joylashgan. Kulrang do‘nglikning old tarafida esa xiazma ko‘rish nervlari joylashgan. Do‘nglik ostida ham bir necha yadrolar bilinib turadi.

*Ichki sekresiya bezlari* gipofiz uch qismidan old o'rta va orqa bo'lakchalardan iborat. Do'nglik osti yadrolari ayniqsa, kulrang do'nglik yadrolari doim gipofiz faoliyatini quvvatlab turadi. Hamda qandni yangilab turish moddalar almashinuvi tana haroratini bir meyorga solib turishda muhim ahamiyatga ega.

Oraliq miyaning murakkab bo'lganligi asab sistemasining turli bo'limlari bilan turli jarayonlarni normal holda o'tishiga omil bo'ladi. Albatta bunday funksiyalar bosh miya yarim sharlari nazoratida bo'ladi.

*Oraliq miya patologiyasi.* Oraliq miya zararlanganda reflektorlik faoliyatining buzilishi har turli ko'rinishda bo'lishi mumkin. Do'nglik osti shikastlanganda vegetativ markaz funksiyasining buzilishi gipofiz faoliyatida ham buzilishlar sodir bo'ladi. Bunday hollarda ayniqsa, yosh bolalarda bo'yi tez o'sishi yoki aksincha sekinlashib qolishi organizmning ba'zi bir nomeyoriy rivojlanishi ham mumkin.

Murakkab shartsiz reflekslarning buzilishi ko'p hollarda ishtaxani juda ochilib ketishiga ovqatga yoki juda ko'p chanqashga shaxvoniy hissiyotlarni kuchaytirish yoki buzilishiga sababchi bo'ladi. Bunday nuqsonlarga uchragan odam hayoti tushkunlik hissiyotida o'tadi.

*O'rta miya.* O'rta do'nglik ikki tuzilma miya oyoqchalari va to'rt do'nglikdan iborat. O'z navbatida miya oyoqchalari piramidal yo'llardan tarkib topgan yo'g'on tolalardan iborat bo'lib katta yarimsharlar po'stlog'idan to orqa miyaning old va yon taraf ustunlarigacha cho'ziladi.

To'rt do'nglik esa murrakkab tuzilishga ega bo'lib uning yadro hosil qiluvchi hujayralar to'plamiga asab yo'llari tutashgan bo'ladi masalan, old do'nglikka ko'rish yo'llari tutashgan bo'ladi. Oldingi ikki do'nglik reflektorlik markazi hisoblanadi. Ort do'ngliklar reflekslari eshitish va harakatlanish markazlari ya'ni tovush shovqinlar ta'sirida reflektorlik reaksiya tufayli boshni tovush kelgan tarafga burish harakatlarini bajaradi .

O'rta miya tarkibida ko'zga ko'rindigan juda ko'p mayda qon tomirchalari bo'lganligi sababli och pushti rangli bo'lib ko'rindi.

Qizil rangdag'i tomirchalalar yadrosi o'z navbatda miyaning po'stloq osti tugunchlari va miyacha bilan bog'langan. Xuddi shu yadrolardan o'rta miyaga

yo‘nalgan bir tutam nerv yo‘llari Manokov dastasi deb ataladigan nerv yo‘llari chiqadi. Qizil yadrolar ichki qulquning vestibulyar apparati, hamda miyacha bilan birga murakkab bir sistemanı tashkil qiladi. Bu sistema gavda muvozanatini saqlab turish uchun xizmat qiladi .

Qizil yadrolarning tashqi tarafida bir to‘plam pigmentli nerv hujayralari joylashgan bo‘lib uni qora substansiya deb yuritiladi .

Bulardan tashqari, o‘rta miya tarkibida juda sezgir afferent yo‘llar bor. Masalan, ko‘rish do‘ngligiga yo‘naluvchi medial halqasimon tolalar, pastroqda miyaning chakka qismiga yo‘nalgan bir to‘plam eshitish nerv tolalari joylashgan .Ana shu kanal atrofida markaziy kulrang moddalar deb ataluvchi hujayralar to‘plami joylashgan. Bu zonaning yalig‘lanishi uyquning buzilishiga sababchi bo‘ladi. Xuddi shu markaz yadrosidan ko‘z soqqasini harakatga solib turuvchi nerv tolalari chiqqan, bu tolalarning shikastlanishi turli xil buzilishlarga, g‘ilaylik tepe qovoqning pastga tushub ketishi, ko‘z qorachig‘ining kengayib ketishiga sababchi bo‘ladi.

*Ortqi miya.* Orqa miya Varoliev ko‘prigi uzunchoq miya va miyadan tashkil topgan bo‘lib, uning tolalari oq moddadan va hujayralari kulrang moddadan iborat. Varoliev ko‘prigi tekis chegaralangan bo‘lib, o‘rtasi biroz chuqurroq. Bu ko‘prikda juda ko‘p asab yo‘llari joylashgan. Varoliev ko‘prigida murakkab reflektorlik jarayonlari kechadi .

Ushbu ko‘prik kasalliklar ta’sirida shikastlansa, avvalo, organizmning sezgirligi va harakatlanishidagi buzilishlar ko‘rinadi.

*Uzunchoq miya.* Uzunchoq miya yuqori tomandan Varoliev ko‘prigidan, past tomonda joylashgan kesishgan yerigacha boradi. Uzunchoq miyaning orqa miya bilan bog‘lovchi kanal biroz kengayib rombsimon shakldagi chuqurcha hosil qiladi va to‘rtinchi qorincha deb yuritiladi. Qorincha ichida po‘stloq osti miya asablarining yadrolari joylashgan.

To‘rtinchi qorincha ostidan, har tomonga yo‘nalgan ko‘plab tolalar tarqalgan bo‘lib, ular orasida murakkab reflektorlik funksiyasini bajaruvchi markazlar joylashgan. Masalan, qon aylanish, nafas olish, yurak urish, aksa urish, esnash kabi reflekslarning markazlari joylashgan.

Uzunchoq miyadagi daydib yuruvchi asab sistemasining vazifasi juda muhim. Bu asab sistemasi bosh miya chegarasidan chiqib, ichki organlar o'pka, yurak, oshqozon, ichaqlar, qon tomirlar faoliyatini normal bo'lishini ta'minlaydi. Uning yadrosi ham rombsimon chuqurcha ichida joylashgan va organizm faoliyatlarining asosiy markazlari bo'lib xizmat qiladi. Uzunchoq miya shikastlansa, daydi asab sistemasining reflektorlik sozlab turish jarayoni to'xtab qolishi mumkin. Natijada, to'satdan yurak va o'pka paralichi tufayli inson o'lishi mumkin.

*Miyacha.* Varoliev ko'prigi va uzunchoq miya orqa tomoni yarim sharlarning gardon qismi ostida joylashgan va chuvalchangsimon bo'lgan yon sharlardan iborat.

Miyacha tarkibi bosh miya tarkibi kabi, oq va kulrang moddalardan iborat. Oq va kulrang modalarning bir biri bilan chirmashib ketgan. Ko'rinishi sershoh, darahtga o'xshaganligi sababli, ko'pgina anatom olimlar bu ko'rinishni hayot darahti deb yuritishadi.

Miyacha sirti ikki qatlamdan tashkil topgan. Birinchi qatlamida hujayralar kamroq bo'lganligi uchun molekulyar qsatlam deb yuritiladi. Ikkinci qatlam esa mayda hujayralardan iborat bo'lganligi sababli donandor qatlam deb yuritiladi. Ikki qatlam orasida miyacha hujayralari tashkil topgan. Bu hujayralarni Purkine hujayralari deb yuritiladi. Ushbu hujayralar noksimon shaklda bo'lib undan miyacha yadrosi tomonga o'simtalar yo'nalgan. Miyacha bosh miyaning har bir bo'lmalari bilan uch juft maxsus bo'g'imlar bilan qoplangan bo'lib ularni miyacha oyoqchalar deb yuritiladi. Bularidan tashqari, miyacha orqa miya va bosh miya bilan bog'lanib, turadi. Miyacha organizmnini muvozanat holda ushlab turish kabi murakkab va muhim vazifasini bajaradi. Bu funksiyani quloqning vetibulyar va qizil yadrolari faoliyatiga mos ravishda olib boradi.

Gavdadagi bo'g'imlar mushaklar va paylar holati o'zgarishi bilanoq impulslar miyachaga keladi va shu zahotiyok o'rta miyaning qizil yadrosiga o'tadi.

Miyacha shikastlansa, muvozanatning har turli og'riqli ko'rinishlar bo'lishi mumkin. Masalan, *statik ataksiya* – yurganda gandiraqlash qadamni kengroq bosish qo'l va oyoq harakatlari noaniq bo'lishi ko'zi yumuq bo'lganda shu muvozanatni saqlab olamay yiqilishi mumkin – dorboz sinamasi.

*Dinamik ataksiya* – bunda barmoq-burun va tovon-tizza sinamalarida noinoqlik va maqsadga yaqinlashganda titrash-intension tremor kuzatiladi. Nutq buzilishi – har bo‘g‘imda urg‘u skandirlashgan tarzda yozuvning buzilishi – makro – yoki meglogafiya ko‘rinishda bo‘lib. Bemor tekis yoza olmaydi.

*Bosh miya pardalari* – 2 ta parda bilan o‘ralgan. Tashqi parda va ichki yumshoq parda deyiladi. BM qattiq pardasi 2 qavatidir; tashqi qavati BM ning suyak pardasini, ichkisi esa miyaning tashqi qavatini hosil qiladi. Qattiq parda orqa miyaning va kranial nervlarning suyakdan tashqariga chiqadigan qismini ham o‘rab turadi.

Yumshoq parda – bosh va orqa miya yuzalari 2 qavatdan tuzilgan parda bilan o‘ralgan; 1- tashqi o‘rgimchaksimon to‘r parda; 2-ichki qavati qon-tomir parda. Qon-tomir pardasi bosh va orqa miya tashqi yuzasiga yopishib turadi va u bosh miyaning barcha ariqcha va yoriqchalariga kiradi.

*Subaroxnoidal sisternalar* – 1-sisterna serebri magna – miyacha yarimsharlarning pastki qismida va uzunchoq miyaning dorsal yuzasida joylashgan.

2-sisterna lateralis – bosh miyaning peshona, tepa va chakka bo‘laqlari tutashgan joydagи Silviy ariqchasi ustida joylashgan.

3-sisterna xiazmatikus ko‘rvu nervi xiazmasi sohasida joylashgan.

4-sisterna interpedinkularis miya oyoqchalari orasidagi soha.

5-sisterna transversus – to‘rt tepalik yuqori qismida, epifez joylashgan chuqurchani hosil qiladi.

6-sisterna lateralis potis – ko‘prik bilan uzunchoq miyaning yon tomonlaridagi va miyacha yarimsharlari orlig‘idagi chuqurchani hosil qiladi.

*Orqa miya.* Orqa miya umurtqa suyak ichidagi kanalda joylashgan bo‘lib yo‘g‘onligi barmoqdek ok tizim shaklida bo‘ladi. Uning uzunligi ayollarda 41 sm gacha erkaqlarda esa 45 sm gacha yetadi lekin uning yo‘g‘onligi bir tekis emas. Bo‘yin va bel atrofida yo‘g‘onroq bo‘ladi chunki shu zonalardan murakkab harakatlar bajaruvchi asablar chiqadi.

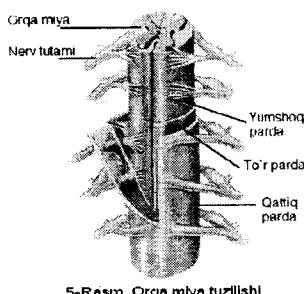
Orqa miyaning old va ort sirtlarida bo‘ylamasiga chizilgan chuqurchalar bo‘lib alohida-alohida segmentsimon shaklga ega. Har bir segmentdan bir juft harakat va bir

juft sezish nervlari chiqadi. Bo'yin zonasidan 8 juft, ko'krak 12 juft, bel 5juft, dumg'aza atrofidan 5 juft dum atrofidan esa 4-5 juft nervlar chiqadi. Harakat va sezish ildizlari orqa miyadan chiqib, umutqalar orasidagi teshik orqali o'tib, orqa miya nerv tugunchasini gangliyani tashkil qiladi. Bu tutamlardan periferik nerv tolalari chiqib, umurtqa mushaklarini normal faoliyat ko'rsatishga undab turadi.

Orqa miyaning ko'ndalang kesimida uning tuzilshi yaqqol ko'rindi. Masalan, kesimda kulrang va oq moddalarning lotincha X harfiga o'xshashligi va kesim markazdan markaz borligi ko'rini turadi. Oq miyaning do'mboq joylari, orqa miyaning shohlari deb yuritiladi. Old tomondagi shohchalar kengroq va kaltaroq bo'lib, ularni orqa miya old shohlari yonidagilarni esa, yon shohlari deb yuritiladi. Orqa shohlar tepasi alohida hujayralar va tolalardan iborat bo'lib, jelatinli Roland muddasi bilan qoplangan.

Orqa miya oq moddalari kulrang moddalarni o'rabi olgan bo'lib, bir tutam mielin tolalarni tashkil qiladi va tutamlarni ustunlar deb yuritiladi. Masalan, old shohlar oralig'ida old ustun orqa shohlar oralig'ida orqa ustun, old va orqa shohlar oralig'ida yon ustunlar joylashgan. Ushbu ustunlar orqali, bosh miya bilan bog'lab turuvchi yo'llar o'tadi. Bu yo'llar markazdan yuqoriga va yuqoridan markazga intiluvchi ya'ni markazdan qochuvchi va markazga intiluvchi yo'llardir.

Markazga intiluvchi yo'llar ort va yon ustunlar orqali o'tib, tashqi sezgirlik impulslarini bosh miyaga yetkazib tursa, markazdan qochuvchi yo'llar esa harakat impulslarini bosh miyadan orqa miyaga yetkazib turadi.



5-Rasm. Orqa miya tuzilishi

Orqa miyaning murakkab reflektorlik funksiyasini ikki qismga bo'lish mumkin: kulrang modda funksiyasi va impulsurni o'tkazib turish funksiyasi. Kulrang modda funksiyasi sezgir impulsurni orqa miya harakat retseptorlariga o'tkazib turishdan iborat. Masalan, tashqi muhit avvalo teri ostida joylashgan sezgir retseptorlar va sezgi nervlar orqali umurtqa bo'g'imiga yetkaziladi. Sezgi impulslar kelishi bilanoq, harakat impulsulari paydo bo'ladi, harakaat impulsulari esa

harakat ildizlari va nervlari orqali mushaklar tomon yo'naladi. O'z navbatida mushaklar qisqarib ma'lum bir harakat paydo bo'ladi.

Reflektorlik jarayoning ikki qismi, orqa miyaning bo'g'imiari va muskullaridan kelayotgan sezgi impulslni bosh miyaga afferent yo'llar bilan o'tkazib, turishdagi faoliyatiga bog'liqidir. Masalan, bosh miya bo'lmalari badanni tashqi ta'sirlardagi holatida hakidagi signalni qabul qiladi. O'z navbatida miya po'stlog'i harakat retseptorlari va mushaklarga efferent yo'llar orqali javob tariqasida impulslar yuborib keraqli va zarur harakatlar bolishini sozlab, turadi. Kulrang modda bo'ylab orqa miyaning bir necha muhim vegetativ markazlari joylashgan masalan, yuqoriga bo'yin segmentlarida ko'krak va qorin bo'shlig'i o'rasidagi diafragma faoliyatini sozlab turuvchi markaz joylashgan. Sakkizinch segmentda esa, ko'z qorachig'ini kengaytiruvchi markaz joylashgan, pastki bo'limda qovoq va to'g'ri ichak faoliyatini sozlab turuvchi vegetativ markazlar joylashgan.

*Orqa miya patologiyasi.* Orqa miya shikaslansa har turli buzilishlar kuzatiladi. Masalan, old shohlar harakat hujayralari shikastlanganda lanj, bo'shashgan holatagi falajlik ya'ni, mushaklar motorsiz, paylarda reflekslarni yo'qolishi natijasida mushaklarning o'z qobiliyatini butunlay yo'qotishi kuzatiladi. Ko'pgina bunday kasallik bolalarlardagi poliomielit kasalligi deb, yuritiladi. Harakat yo'lari shikaslanganda, esa spastik falajlik kuzatiladi. Bunday falajlik xuddi markaziy falajlik kabi mushaklar va paylar quvvati hamda qobiliyati buzilganligi bilan xarakterlanadi. Bo'yin atrofidagi vegetativ markazlaring shikastlanishi, diafragma falajligiga sababchi bo'lishi mumkin.

Bel dumg'aza zonasida vegetativ markazlar shikastlansa, qovuq to'g'ri ichak faoliyatining buzilishiga sababchi bo'ladi. Bunday holatlarda siydik ushay olmaslik yoki siydikni kech kelishi kabi holatlar kuzatiladi.

## **EMBRIOGENEZ PATOLOGIYASI**

Ona qornida normal rivojlanayotgan homila har xil zararli ta'sirlarga uchrashi mumkin. Bu esa homila rivoji anomal tarzda o'tishi, hattoki tug'ilganda mayib, majruh ko'rinishga ega bo'lishi mumkin. Xuddi shu davrda homila asab sistemasi shakllana boshlagan bo'ladi va har qanday zararli ta'sirlar uning jismoniy va aqliy

qiyo fasiga ziyon yetkazadi. Bolalardagi anomal holatlar ya'ni jismonan zaiflik, aqli zaiflik, nutqi rivojlanmaganligi – asosan tug'ilguniga qadar zararli ta'sirlar va tug'ilayotgandagi jarohatlanish oqibatidir. Demak, homiladorlik davrida ham har bir ayol o'z sog'ligiga e'tibor bergandagina sog'lom farzand tug'iladi.

*Anomal rivojlanishning asosiy sabablar* – ilgari har qanday anomal holdagi bolalarni nasliylik deb ham hisoblashgan. Nasliylik qonuniyatlari xaqida chuqur bilim bo'Imaganligi sababli hatto sil, sifilis, har turli ruhiy xastaliklar, alkogolizm va hokazolar nasldan naslga o'tayotgan dard, ya'ni patologik davr deb baholashgan. Ba'zi mualliflar kar-soqovlik, aqli zaiflik kabi xastaliklar patologik nasliylik oqibati deb ham yanglish fikrlar bildirishgan. Chunki nasliylikka bog'liq bo'lgan kasalliklarni amaliy tekshirish usullari yo'q edi. Psixiatriya klinikada esa naslning buzilishi yoki degenerasiya degan nazariya ham bor edi. Bu nazariyaga ko'ra har qanday normal yashab kelayotgan oila yoki avlod ma'lum bir muddatdan so'ng buzila boshlaydi, Bunday aynishning belgisi – oilada nog'iron, nimjon, epileptik, aqli zaif bolalarning tug'ilishi emish. Albatta, hozirgi zamon ilm fan taraqqiyoti bunday nazariyaga barham berdi. Hozirgi kunda nasliylik bilan bog'liq bo'lgan har turdag'i xastaliklar juda chuqur o'rGANILAR va tahlil qilinadi. Zaxm, sil, xronik alkogolizm va shunga o'xhash xastliklar nasliy deb hisoblanmaydi. Zaxm va shunga o'xhash kasalliklar bilan og'igan, lekin o'z vaqtida davolangan ota-onalardan tug'ilgan bolalarda zaxm alomati bo'imasligi mumkin. Bunday bolalar qoni tarkibida Zaxm paydo qiluvchi spiroxet mikroblari aniqlanmaydi. Alkogolik ota-onalarning bolalari hech qachon, albatta, alkogolik bo'lib qolmaydi. Lekin, ba'zi hollarda bunday bolalarda nimjonlik, biroz ruhiy sustlashuv aqli zaiflik alomatlar bo'lishi mumkin. Bu alomatlar nasliylik alomati emas, balki ota-onalardagi zararli ta'sirlar natijasida homila rivojini bir muncha zaif va noqulay sharoitda kechganligi oqibatidir. Har bir ota-onal o'z xastaliklari yoki illatlarini homilaga juda erta yuqtirishlarini va bu holat tug'ilayotgan gudak sog'ligiga albatta ta'sir etishini yodda tutishlari lozim. Homilador ayollarning oziq-ovqat yoki har turli zararli gazlar bilan zararlanishi, lat yeyishi, ochlikda yurishi, homiladan qutilishi uchun qilgan keskin harakatlari (abort) homila bosh miyasining shikastlanishiga sabab bo'ladi. Tashqi muhitning ta'siri

tufayli turli xil anomal rivoj topgan asab sistemasi o'rganish va tahlil kilish bilan birga, nasliylikga bog'liq bo'lgan ba'zi bir ichki omillar (endokrin)ni ham chuqurroq o'rganish lozim. Bu xususida nasliylik xaqida ta'limotlarda nasliylik alomatlarini o'zida saqlab, avloddan avlodga o'tkazuvchi nuklein kislotalarining ahamiyatiga katta e'tibor berilmogda. (RNK, DNK – omillar).

*Modda almashuvining nasliyligini* har tamonlama o'rganish va tahlil qilish ham katta ahamiyatga ega bo'lagn fan sohasi bo'lib qolmokda. Bu sohada olingen ma'lumotlar asab sistemasi patologiyasi xususiyatlарини ilmiy asosda o'rganish imkoniyatlарини yaratdi. Olimlardan D.S.Futev, B.N.Kolosovskiy va ularning izdoshlari chaqaloqlar va yosh bolalar asab sistemalari patologiyasi ustida ko'p ilmiy izlanishlar olib bordilar. Yosh bolalarda matorika, nutq va psixik buzilishlarga sabab bo'ladigan omillar qatoriga ona va homilaning qon tarkibi to'g'ri kelmasligi (rezus-faktori) toksoplazmoz va yadroviy sariklikni kiritish mumkin.

L.Persianova ma'lumotlariga ko'ra, Ona va homila qonidagi kislota va ishkor muvozanati buzilganda ham homila rivojida asidoz, kislorod tanqisligi holatlari paydo bo'lishi mumkin. Ba'zi hollarda, bolaning tug'ilishi jarayonida jarohatlanish, keyinchalik har turli miya kasalliklari va normal ovqatlana olmaslik holatlari paydo bo'ladi. Hozirgi kunda turli xildagi antibiotiklar, sifatli dori-darmonlar bilan miya kasalliklarini davolash imkoniyatlari yaratilgan. Albatta, bu borada xalqimizning madaniy salohiyati o'sib borayotganligi asosiy omildir. Shunga qaramay, bunday anomal holatlarni bartaraf kilish uchun kasallikni paydo bo'lish sabablari, profilaktika (oldini olish) ishlarini bilish zarur. Masalan, embriogenez jarayonida zararli ta'sirlar tufayli anomal rivojlanishning mayib-majruhlikning shaklini ko'raylik. Mayib bo'lib tug'ilishi sabablari har turli. Bir tomondan, homilaga zararli ta'sirlar (infeksiyalar, intoksikasiya, jarohatlar) bo'lsa, ikkinchi tomondan ana shu zararli ta'sirlar ona organizmining qaysidir sistemasini kundan kun susayib, nasliylik omilini paydo qilishi mumkin. Natijada ikki ko'li yo'q yoki oyoqlari yo'q, bir oyog'i yoki bir oyog'i kalta, qo'shaloq bo'lib (siam egizaqlari) tug'ilish hollari uchrab turadi. Ba'zi hollarda bir tanada ikki boshli to'rt oyoqli ammo qo'shaloq egizaqlarning birisi juda nozik bo'lib tug'ilishi ham klinikada kuzatilgan.

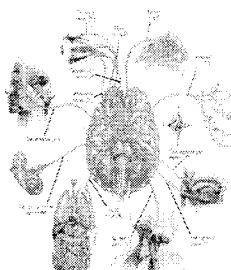
*Bosh miya nervlari.* Bosh suyak miya nervlari orqa miya nervlariga juda o‘xshash. Ular miya tanasidan tarqaladi. Bosh suyak miya nervlarining o‘ziga xos tuzilishi va funksiyasi bilan orqa miya nervlaridan farqlanadi. Ularning bir qismi harakat nervlari, ikkinchisi sezish nervlari, qolganlari aralash nervlardir.

- I- Juft hid sezish - sezuvchi
- II- Juft ko‘ruv nerv sezuvchi
- III- Juft ko‘zni harakatlantiruvchi
- IV- Juft g‘altak nerv -harakatlantiruvchi
- V- Juft uch tarmoqli nerv- aralash
- VI- Juft uzoqlashtiruvchi nerv- harakatlantiruvchi
- VII- Juft yuz nerv-harakatlantiruvchi
- VIII- Juft eshituv nerv-sezuvchi
- IX- Juft til xalqum nerv – aralash
- X- Juft adashgan nerv- aralash
- XI- Juft qo‘srimcha nerv – harakatlantiruvchi
- XII- Juft til osti nerv – harakatlantiruvchi

III-IV-VI nervlar ko‘z mushaklarini harakatlantiradi. Shu sababli ular ko‘z harakatlanishini idora qiladigan gruppasini tashkil qildi. Yuqorida keltirilgan 12 juft bosh miya nervlaridan, 9 jufti harakatlanish funksiyasini boshqarishda qatnashadilar, ulardan 6 jufti faqat harakatlanish, 3 jufti aralash nervlar (bular ham harakat, ham sezish funksiyasini bajarishda qatnashadilar).

Tuzilish va funksiyasiga ko‘ra bosh miya nervlari orqa miya harakat nervlariga o‘xshash.

Harakat nervlarining 1 chi neyroni old markaz burmasining pastki bo‘lmasida joylashgan, uning aksoni esa o‘ziga tegishli bo‘lgan bosh miya harakatlanish yadrosiga boradi. 2 chi neyronning harakatlanish tolesi. I-II-III-IV-V-VI-VII-VIII-IX-X-XI-XIIchi bosh miya nervlarining yadro hujayralaridan boshlanadi. Bu tola orqa miya old shohchasi hujayralariga o‘xshash va miya tanasiga joylashgan (asosan Varoliev ko‘prikchasida).



Keyin esa harakat tomirchalari miya tanasidan o‘ziga tegishli bo‘lgan yuz mushaklariga, tish og‘iz bo‘shlig‘i va tomoq mushaklari tomon yo‘naladi.

Bosh miya harakat nervlari tomirchalari yadrosining shikastlanishi periferik paralich yoki parezlarda kuzatiladi. Markaziy qismi shikastlanganda bosh miya ta’sirida bo‘lgan hamma mushaklar paralichi rivojlanishi imkoniyati tug‘iladi, ammo bosh miya nervlariga ikkala yarim sharlardan kelayotgan ta’sir (innervasiya) tufayli (7 va 12 nervlardan tashqari), bir tomonlama shikastlanishda, faqat yuzning pastki qismidagi mushak (7 asab) va tilning yarmi (12 asab) markaziy paralich bo‘ladi. Bunda boshqa asablarga ziyon yetmaydi, chunki piramidal yo‘lning chalqashib ketgan yeridagi uzilishni uzlucksiz holdagi piramidal ta’sir (innervasiya) muvozanatda saqlab turadi.

## **BOSH MIYA NERVLARINING FUNKSIYASI, SHIKASTLANISH ALOMATLARI VA ULARNI TEKSHIRISH USULLARI**

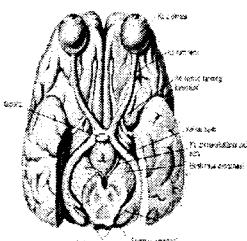
*I juft hidlov nervi.*

1-neyron va uning periferik o‘sintasi burun shiliq qobig‘ining yuqori bo‘lmasida joylashgan. Bu hujayralar hidli moddalar ta’sirini bevosita qabul qilib, markaziy o‘sintalar orqali bosh suyak bo‘shlig‘iga uzatadi. Bu hid sezish nervidir.

2-neyron bosh miyadagi hid sezish piyozchasiда joylashgan. Bu piyozchadan 2-neyron tomirchalari chiqib, hid sezish yo‘lini tashkil etadi. Hid sezish yo‘lidagi har xil bo‘lmalarda asablar uzilib qolishi va natijada bu yo‘l 3- 4-neyronli yo‘l bo‘lib qolishi mumkin va ular hid sezish markazigacha borib to‘xtaydi. Hid sezish nervlari funksiyasini tekshirishda har xil hidli moddalar qo‘llaniladi. Hid sezish funksiyasi buzilishida hidlarni sezish hissi yo‘qolgani (anosmiya) yoki kamayib ketganini aniqlanadi (giposmiya). Patologiya holida kamdan kam kuzatiladi.

*II juft ko‘rvuv nervi- tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

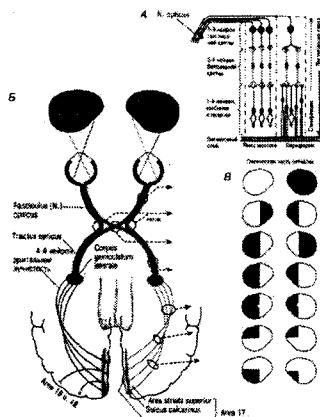
Ko‘rvuv analizatorining o‘tkazgich yo‘li to‘rtta nevron zanjiridan iborat. I-II-III nevron hujayralari ko‘z retinasi – to‘r pardasida joylashgan. Birinchi nevron hujayralari ko‘rvuv hujayralari yoki ko‘rvuv tayoqchalar va kolbachalar esa uning markazida bo‘ladi. Retinaning



chetlarida, kolbachalar esa uning markazida bo‘ladi. Retinaning markazida sarig‘ dog‘da ko‘plab kolbachalar bo‘ladi, ular buyumlarni eng aniq ko‘rish joyi hisoblanadi. Kolbachalar kunduzi ko‘radigan va rangni sezadigan hujayralardir, tayoqchalar esa buyumlarni qorong‘ida ko‘rishga yordam beradi. Ko‘ruv hujayralarning protoplazmatik o‘sinqchalarida ko‘ruv purpuri – rodopsin joylashgan bo‘lib, yorug‘lik ta’sirotini nerv impulsiga aylantirib beradi. Hosil bo‘lgan nerv impulsleri birinchi nevron aksoni orqali ikkinchi nevronga, ya’ni bipolyar hujayralarning dendritlariga o‘tkaziladi. Ganglioz hujayra aksonları yig‘ilib, ko‘ruv nervini hosil qiladi.

Ko‘ruv yo‘llari miya oyoqchalarini tashqi tomonidan aylanib o‘tib, yuqoriga ko‘tariladi, miya muddasiga kiradi va ko‘rish yostiqchasi do‘ngi va oldingi ikki do‘ng birlamchi markazda to‘xtaydi yoki tashqi egri bugri tanada to‘xtaydi. Shu yerga ko‘z pardalari gangmioz hujayralari aksoni tugaydi va ikkinchi neyrondan ko‘rish yog‘dusi deb ataladigan ko‘rish tutami boshlanadi. Bu tutam ichki xaltaning orqa qismidan yo‘nalib miyaning gardan bo‘lagida tugaydi. Tolalarning ana shu tugallangan joyi po‘stloqli ko‘rish analizatori hisoblanadi. Bu yerda ko‘rish analizatori birinchi neyronda hosil bo‘lgan nerv impulslarini nur va rang hissiyotlariga aylantirib beradi.

Shunday qilib, ko‘rish yo‘llari, birlamchi ko‘rish markazlari, grasirole tutami, po‘stoq ko‘rish zonalari qarama-qarshi tomondagи ko‘zning xuddi shunday tarkiblari bilan o‘zaro bog‘liq.



Yorug‘ nur ta’sirida ko‘z qorachig‘i torayadi, qorong‘ilikdan kengayadi. (qorachig‘ning to‘g‘ridan to‘g‘ri reaksiyasi). Ammo bir tomondagи ko‘zni yorug‘likka tushirilsa, ikkinchi tomondagи ko‘z qorachig‘i ham torayadi (qorachig‘ning nurga hamkorlik reaksiyasi).

*Ko‘rish o‘tkirligi.* Tekshirish o‘n qator qilib, jadval shaklida joylashtirilgan harflar yordamida olib boriladi. Bemor jadvaldan 5 m uzoqlikda turib, eng

kattasidan boshlab eng kichigi bo‘lgan harflarni ilg‘ay olishi va aytishi kerak. Agar bemor 10 qator harflarning hammasini aniqlay olsa, ko‘rish o‘tkirligi 1 deb hisoblanadi (har bir ko‘zni alohida alohida tekshiriladi).

Agar bemor faqat birinchi qatordag‘i katta harflarni ko‘ra olsa, uning ko‘rish o‘tkirligi 0,1 deb hisoblanadi va hokazo. Ko‘rur nervining uzilishi to‘la ko‘ra olmaslikka olib keladi (*amavroz*). Ko‘rish o‘tkirligini pasayishi *ambliopiya* deyiladi. Ko‘rish o‘tkirligi pasayishi refraksiyani o‘zgarishi bilan bog‘liq va bu kamchilik linzalar (oyna) yordamida to‘g‘rilanadi.

*Ranglarni his qilish.* Tekshirish professor Rabkin jadvali bo‘yicha olib boriladi. Bunda har bir ko‘z bilan jadvalning har varag‘ini bir ko‘z bilan o‘qiladi. Po‘stloq osti ko‘rish asabi yoki po‘stloq zonasini shikastlanganda ranglarni aniqlay olish bir muncha yoki butunlay buziladi. Ko‘pincha qizil ranglarni anglash buziladi.

### **KO‘RISH MAYDONINI TEKSHIRISH**

Buning uchun perimetrdan foydalанилди. Bemor perimetr o‘rnatilgan stol yoniga o‘тирди. Ustunchaga mahkamlangan metall yoy gorizontal o‘q atrofida aylana олади. Apparatda iyak ostiga qo‘yiladigan taglik va qovoq tagiga mo‘ljallangan plastina bo‘лади.

Vrach, uchiga oq soqqacha o‘rnatilgan tayoqchani yoyning ichki tomonidagi sirti bo‘ylab yuqoriga, pastga yo‘naltiradi. Yoyning ichki sirti markazidan  $0^{\circ}$ dan  $90^{\circ}$  gacha belgilab qo‘yilgan bo‘лади va bemor oq soqqa harakatiga qarab ko‘zini yurita boshlaydi. Maksimal burchakka burilgan holda ko‘zining ko‘ra olishi ko‘zning ko‘rish maydoni hisoblanadi. Qanchalik burchakka burilganini yoy ichiga belgilab qo‘yilgan burchak darajalari ko‘rsatadi. Perimetr yoyini chap o‘ng tomonlarga burib, bemorning ko‘rish maydoni chegaralari aniqlanadi. Normal ko‘rish maydoni chegarasi tashqarisi  $90^{\circ}$ , ichkarisi  $60^{\circ}$ , pastkisi  $70^{\circ}$ , yuqorigisi  $60^{\circ}$  atrofida bo‘лади.

Ko‘rish maydonini tekshirganda har xil o‘zgarishlar kuzatiladi. Ko‘rish maydonini har tomondan cheklanishlari qonsentrik torayishi deyiladi. Ko‘rish maydonini biror qismi ko‘rinmay qolsa skotama deyiladi.

Ko‘rish yo‘llarining har xil sohalaridagi shikastlanish ko‘rish maydonini o‘zgarishiga olib keladi va bu holatlarni quyidagi sxemada ko‘ramiz;

№1 bir tomondagi ko‘rish nervining shikastlanishi shu tomondagi ko‘zning ko‘r bo‘lishiga olib keladi.

№2 xiazma atrofidagi shikastlanish har ikkala ko‘zni chala (yarim) ko‘rlikka olib keladi va buni bitemporal genionopsiz yoki gipertonik gemonopsiya deyiladi. Bu holatlarda har bir ko‘zni tashqi tarafining yarmi ozor chekadi. Ko‘rish qobiliyatini bu ravishda pasayishi turk egarida joylashgan gipofizda shishlar paydo bo‘lgani seziladi.

№3 bir biri bilan kesishmagan tolalar o‘tkazuvchanligi buzilishi natijasida xiazma atrofi shikastlanadi. Bunda har bir ko‘zda geminopasiya seziladi, ammo ko‘rish maydoni boshlanishini yarmi ichki tomoni yo‘qoladi va bu holatni binozal geterom gemonopsiya alomatlari deyiladi.

№4 chap tomondagi ko‘rish yo‘llari shikastlanishi o‘ng ko‘z to‘r pardasining ichki yarmisi va chap ko‘zning tashqi tomon impulslarini o‘tishini buzadi. Ko‘zning nurlarni sindiruvchi muhitida nurlarning bir biri bilan kesishib ketishi natijasida chap tomon ko‘rish yo‘larida ko‘rish maydonini yo‘qolishi sodir bo‘ladi. Shunda gemonim onamoyon bo‘ladi va natijada chap va o‘ng ko‘zlarda chala (yarim) ko‘rlik paydo bo‘ladi.

№5 ikkinchi neyron tolalarining uzilishi (grasiole tutamida) ko‘rlik (gemonopsiya) hamda kvadratlari va seksiyali gemonopsiyaga olib keladi.

### **KO‘Z CHUQURLIGINI TEKSHIRISH**

Oftolmaskop yordamida ko‘z chuqurligi tekshiriladi. Tekshirish vaqtida qurishib qolgan emizak (emizak shishishi) giperemiyasi, venalar kengayganligi va torayganligi, nevrit hamda qurib qolgan emizak va ko‘rish nervlarini sezish mumkin. Ko‘pincha bunday holat bosh miyadagi shishlar, gidrotsefaliya, absess, meningitlarda seziladi.

*III juft ko‘zni harakatlantiruvchi nerv.*

*IV juft g‘altak nerv*

*VI juft uzoqlashtiruvchi nerv*

Bu nerv turlari ko‘zning harakatini ta’minlovchi vazifasini bajaradi ya’ni ko‘z soqqalarini va qorachig‘i mushaklarini harakatlantirib turadi

Ko‘zni harakatlantiruvchi nervlar ko‘z gavhari qavariqligini qorachiqni torayish kengayishini va ko‘z soqqasi mushaklarini harakatlantirib turadi.

Gavhar qabariqligini o‘zgarib turishi ko‘zni yaqin va uzoq masofadan tasvirni aniq ko‘rish uchun moslasha olishidir (akkomodasiya).

*Ko‘z mushaklari quyidagilardan iborat:*

Yuqorigi to‘g‘ri mushak ko‘z soqqasini yuqoriga harakatlantiradi; pastki to‘g‘ri mushak ko‘z soqqasini pastga harakatlantiradi; tashqi to‘g‘ri mushak ko‘z soqqasini tashqariga harakatlantiradi; ichki to‘g‘ri mushak ko‘z soqqasini ichkariga harakatlantiradi; yuqorigi yon mushak ko‘z soqqasini pastga, tashqariga harakatlantiradi (bu mushak qiya joylashganligi sababli); pastki yon mushak ko‘z soqqasini yuqoriga va tashqariga harakatlantiradi. Bulardan tashqari qovoqni yuqoriga harakatlantiruvich mushak ham bor.

Ko‘z harakati asablari markaziy neyronlari old markaziy burmaning tagiga joylashgan, uning selferik yadrosi esa old chetviroholmiyaning tagidagi miya oyoqchalarida joylashgan. Ko‘z harakati asablari ko‘z kosasi bo‘shlig‘iga kosachaning tirqishidan kiradi.

Ko‘z harakati asablari funksiyasini tekshirishda ko‘z soqqasining holati, ko‘z yirig‘ining holati va uning katta kichikligiga e’tibor berish kerak.

Normal holda ko‘z soqqalari simmetrik va bir chiziqdida yotgan bo‘ladi, ko‘z yirtiqligi ham bir xil bo‘ladi. Bu funksiya buzilganda qovoqlarning osilishi (ptoz), qorachig‘ning past baland joylashishi (anizokariya), torayib qolganligi (mioz), kengayib ketganligi (midrioz) kuzatish mumkin.

Ko‘zni harakatlantiruvchi nervning periferik qismi shikastlanganda tashqi mushaklar parezi yoki periferik falaj taraqqiy qiladi. Bemor shikastlangan tomonga qaraganda tasvirlar 2 tadan bo‘lib ko‘rinayotganligidan shikoyat qiladi (diplopiya). Shikastlangan tomondagi ko‘z qorchig‘i ichkariga biroz siljigan bo‘ladi (kesishgan g‘ilaylik)..

*III-IV-VI Ko‘zni harakatlantiruvchi nerv funksiyasini tekshirish*

Bemorga quyidagilar taqlif qilinadi:

a) vrach barmog‘iga yoki qo‘lidagi bolg‘achaga tik qarab turish. Bunda ko‘z yirtig‘ini kengligi va ularni bir tekisdaligiga, qovoqlarning osilib turishiga, ko‘z soqqasini bo‘rtib chiqqan (ekzofthalm) yoki chuqurlanib qolganiga (ekoftalm), ko‘z soqqalarini holati, shakli va qorachiqning katta kichikligiga e’tibor beriladi.

b) bemorga yuqoriga, pastga, yon taraflarga qarashni iltimos qilib, ko‘z soqqalarining harakatchanligi tekshiriladi) qorachiqlarning nur ta’sirida to‘ppa-to‘g‘ri va birgalikdagi reaksiyasi tekshiriladi. Bemor ko‘zini qo‘l kafti bilan biroz berkitilsa, qorachiq kattalashadi, ochilsa qorachiq torayib kichiklashadi (tekshirish yoritgich bilan olib boriladi).

g) konvergensiya va akkomodasiya reaksiyasi. Bemordan 50-60 sm uzoqlikda vrach barmog‘iga tik qarab turishi barmoq harakatini kuzatib turishni iltimos qilinadi. So‘ngra vrach barmog‘ini asta sekin bir tekisda bemor burnigacha olib keladi. Normal holda ko‘z soqqalari bir biriga buralib yaqinlashadi (konvergensiya) va shu vaqtning o‘zida qorachiq toraya boshlaydi (akkomodasiya). Bemorni tekshirganda PTOZ aniqlanishi mumkin; tashqariga yoki ichkariga qaragan g‘ilaylik, yuqoriga, pastga, yon taraflarga ko‘zning harakatlanish doirasi chegaralangan bo‘lishi mumkin; qorachiqni nurga bo‘lgan reaksiyasi buzilganligi ham sezilishi mumkin. Miya oyoqchalari yon atrofidagi shikastlanish natijasida III juftlik funksiyasi buzilishiga olib keladi. Markaziy neyronlarning ikki tomonlama (po‘stloq yadro) aloqadorligi tufayli ko‘z harakat mushaklari markaziy falaji amaliyatda kuzatilmaydi.

*V juft uch tarmoqli nerv tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Aralash nerv turiga kiradi ya’ni harakatlantiruvchi va sezuvchi faoliyatini bajarib turadi. Bu nerv yuzining teri yuzasidagi old bo‘limi, boshning tukli old tomoni, og‘iz va burun shilliq qobiqlarini, til ko‘z soqqasi, miya suyuqligi sezuvchanligini amalga oshirib turadi. Asabning harakat tolalari chaynash mushaklarini harakatlantiradi. Uchbosli asabning sezgi tolalari orqa miya asablariga o‘xshab chakka suyak piramidasining old yuzasida joylashgan va o‘ta sezgir gangliyadan boshlanadi (Gassari tugunchasi).

Bu tugunchani periferik o‘simgalari yuz atrofi, boshning tukli qismi retseptorigacha cho‘ziladi, markaziy o‘simgalari esa uch tarmoqli nervning sezgir

yadrosiga boradi. Bunday yadrolar ikkita. Birinchi yadro yuqorigi sezgir yadro (ko‘prikda joylashgan) taktil va bo‘g‘im mushak sezgirlik tolalarini qabul qiladi. Ikkinchisi og‘riq va issiq sovuq sezuvchanlik tolalarini qabul qiladi. Yadroning o‘zi ham ko‘prikkacha joylashgan bo‘lib, orqa miya bo‘yin segmentlari gacha cho‘zilgan.

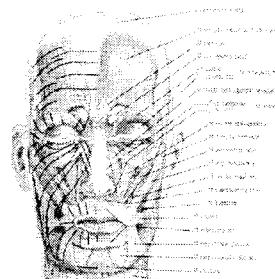
Har bir segment yuz sohaning ma‘lum qismlarida sezuvchanlik funksiyasini bajarib turadi.

V juftlik funksiyasini tekshirishda yuz va boshning tukli qismi sezgirligini palpsiysi (qo‘l yuritib), ta’m maza sezgirligini esa tilning old tomonidan bajariladi. Chaynash mushaklari parezida pastki jag‘ning og‘iz ochilishi va yopilishida surilish siljishi, shikastlangan tomondagagi mushaklarni kuchsiz taranglashishi kuzatiladi. Bunday patologiyaning sababchilari shishlar va yallig‘lanish jarayonlaridir.

Chaynash mushaklarining ikkiyoqlama harakatlanishi tufayli V juftlikning markaziy paralichi kuzatilmaydi.

#### *VII juft yuz nervi tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Bu asosan harakat nervidir. U mimika mushaklari va quloq suprasi mushaklari hamda til uchidagi ta’m sezish nuqtalarini harakatlantirib turadi. Nerv yadrolari (yuqorigi va pastki) Varolev ko‘prikchasingning pastki bo‘lmalarida joylashgan. Nerv tolalari ko‘prikcha miyacha atrofidagi miyadan boshlanadi va old eshitish nervi VIII juftlik) birga chakka suyagining ichki eshitish tuynugiga kiradi, undan yuz nervi kanaliga o‘tadi. So‘ngra yuz nervlari bosh suyakdan chiqib, panjalar kabi bo‘lingan holda hamma yuz mushaklarni harakatlantiradi. Bu nervlarni bemorni o‘tirgan holida, yotgan va tik turganida tekshirish mumkin.



S-Rasm Mimik mushaklar

Tekshirish usullari	Shikastlanganlikning alomatlari	asosiy
Yuqori mimik mushaklar funksiyasini tekshirishda bemorga quyidagilar taqilif qilinadi:	Shikastlangan tomonda peshona ajinlarini bir tekisdaligi aniqlanadi va peshonani tirishtira olmaslik, ko‘zni yopa olmaslik hollari namoyon bo‘lishi	
Qoshlarni yuqoriga ko‘tarish. Bunda peshonadagi ajinlar bir xil bo‘lishi kerak.		

Qovoqlarni solish. Normal holda qoshlar o‘rtá chiziqda bo‘ladi.	mumkin.
Ko‘zni yopib, qovoqlarni solish. Normal holda ikkalasi baravar qisiladi.	
Pastki mimik mushaklarni tekshirish uchun bemordan quyidagilarni iltimos qilinadi:	
Tishlarini irjaytirish. Normal holda og‘iz burchaqlari simmetrik bo‘ladi.	Tishlarni irjaytirganda og‘iz sog‘lom tomonga siljiydi, tilni chiqarganda, til sog‘lom tomonga qiyshayadi.
Iljayish yoki lunjini shishirish. Bunda harakatlar bir xil bo‘lishi kerak.	
Yonib turgan gugurt yoki shamni puflab o‘chirish. Bunda lablar oldinga cho‘zilishi kerak.	

Periferik neyron yadroси yoki yuz nervlari ustuni shikastlanganida mimik mushaklar paralichi yoki parezi rivojlanadi. Bu asabning bir tomonlama shikastlanishida quyidagi alomatlar ko‘rinadi:

- Peshona ajinlari bir tekis bo‘lib qolgani ko‘z yirtig‘i kengaygan, og‘iz burchagi pasaygan bo‘ladi;
- Peshonani tirishtira olmaslik, ko‘zlarni yuma olmaslik, (quyon ko‘z logofstalm) bo‘lishi mumkin;
- Tishlarni irjaytirmoqchi bo‘lganda, og‘iz burchagi sog‘lom tomonga burilib ketadi;
- Lunjini shishirganda shikastlangan tomoni ko‘proq shishib ketadi (shar pufakka o‘xshab).
- Shikastlangan mushaklarda keyinchalik atroddiya holati (qurishib qolishi) yoki mushak reaksiyasi butunlay buzilib ketgan bo‘lishi mumkin.

Agar nervlar sovuq qotsa, bosh suyak asosi sinsa, Varolev ko‘prikhiasi atrofida qon aylanish buzilsa VII juftlikning shikastlanishi kuzatiladi.

Nervlarning bir tomonlama markaziy shikastlanishida ikki tomonlama po‘stloq yadro aloqadorligi tufayli yuz mushaklarining yuzning pastki yarmi ozor chekadi (ya’ni og‘iz burchaqlari pasayib qolganligi, tirjayganda og‘iz sog‘lom tomonga tortilib qolganligi bunga misol). Chunki falaj markaziy ko‘rinishga ega bo‘lganligi sababli atrofiya, fibrial titrashlar (pirillash “uchish”) bo‘lmaydi.

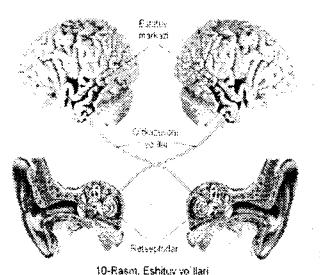
VII juftlik shikastlanishlari ko'proq ensefalit, miya yarim sharlaridagi oqish modda va ichki kapsulalarida qon aylanishi buzilgan bemorlarda uchraydi.

*VIII juft eshituv nervi tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Bu nerv faqat sezuvchi nervidir va u ikkiga mustaqil sezgir nerv lardan iborat chig'anoq (Koxlear eshitish) va vessibulyar asablari. Koxlear (eshitish) qismi spiral shaklidagi sezgir tuguncha shaklida qulqoq ichida joylashgan bo'ladi. Birinchi neyronning periferik o'simtasi kortiev organidan boshlanadi va eshitish asabining qabul qiluvchi asosiy qismi bo'lib xizmat qiladi. Spiral tuguncha hujayralarining markaziy o'simtasi chig'anoq hosil qiladi (Koxlear). Chig'anoqning bir qismi ichki eshitish tirkishini chakka tomonidan chiqib miya ichiga kiradi. Bu tolalar ko'prikchadagi eshitish nervlari yadrosida tugaydi. Bu yerda neyronlar bir necha bor uzilgan bo'lib, tolalar qisman bir biri bilan o'ralashib ketadi va teskari tomonga o'tadi, bir qismi esa o'ng tomonidan o'tib birlamchi eshitish markazida to'xtaydi. Keyin uning yo'li chakka qismiga ko'ndalang gassli burmasi tomon o'tadi, eshitish po'stloq analizatorining oxiri xuddi shu yerda joylashgan bo'ladi.

Ichki eshitish tirkishida vessibulyar apparatning sezgir asablari joylashgan (skorp tuguchasi). Tugun hujayralarining periferik o'simtasi ichki quloqning yarim yadrosimon kanalidagi retseptorlar hujayralarga yetib boradi. Bundagi va yadrosining funksional vazifasi juda muhimdir. U yerda ikkinchi neyronlar joylashgan. Vessibulyar asab yadroso ko'rish do'ngligi va bosh miya po'stlog'i bilan miyacha orqali uzviy bog'langan bo'ladi; bular orqa miya bilan ham bog'langan bo'ladi. Vestibulyar apparat gavda muvozanatini saqlab turuvchi muhim organdir.

Eshitish nervi funksiyasini tekshirishda eshitish o'tkirligi (audiomet.riya), tovushlarni havo orqali va bosh suyakda o'tkazuvchanligi, vestibulyar nuqtai nazardan tekshirishda harakat koordinasiyasi tadqiqot qilinadi. Bu haqida qolgan



ma'lumotlar eshitish va nutq organlari anatomiysi, fiziologiyasi va patologiyasi kursida to'la yoritilgan.

*IX juft til xalqum nervi tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Bu aralash nerv bo'lib, harakat, sezuvchi va vegetativ (parasimparik) tolalardan iborat. Nerv to'rt yadrodan: harakatlanish, sezish (aralash asab bilan birga), ta'm maza sezish, vegetativ sekretor yadrolardan tashkil topgan. Bu yadrolar uzunchoq miyada joylashgan. Sezish yadrolari og'iz bo'shlig'idagi ta'm maza markaziga yetkazadi. Til xalqum nervlari tomoq, tilcha, tanglay mushaklarini harakatlantirib, yutinishga va artikulyatsiyaga yordamlashadi. Sekretor vegetativ tolalar qulqoq yonidagi bezlarni harakatlantiradi. Bemorni tekshirganda uning nutqiga va yutinishi yomonlashganligi haqidagi shikoyatiga e'tibor berish kerak.

*X juft adashgan nerv tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Adashgan nerv miya qobiqlarini tashqi eshitish yo'li, xiqildoq traxeya, bronxlar, o'pka, oshqozon va ichak trakti va qorin bo'shlig'idagi qolgan a'zolari sezgirligini nazorat qilib turadi. Nervning harakat tolalari hiqildoq, tanglay, traxeya, va bronxlarni yumshoq mushaklarini oshqozon ichak mushaklarini qizil o'ngach, oshqozon, ichaqlar mushaklarini harakatlantirib turadi.

Bu nervga yana oshqozon, oshqozon osti beziga kelayotgan sekretor tolalari, yurak faoliyatini tormozlovchi tolalar hamda qon tomirlariga boradigan tolalari ham bor. Til xalqum nervlari bilan umumiy bo'lgan sezish va harakat yadrolari bor. Ichki organizmlarni harakatlantirib turuvchi vegetativ yadro ham bor. Adashgan va til xalqum nervlari muhim hayotiy ahamiyatga ega. Ular yutinish jarayonini, artikulyatsiya va organizmni normal bo'lishini ta'minlab turadilar. Adashgan nerv ichki a'zolardan kelayotgan hissiyotlarni o'tkazuvchidir. Bu nerv yo'talish va qayd qilish reflekslarini, qon tomirlarini tartibga va meyoriy bo'lib turishda katta ahamiyatga ega.

*XI qo'shimcha nerv tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Qo'shimcha harakat nervi hisoblanib, spinal va kranial qismlardan tashkil topgan. Uning birinchi neyroni orqa miyadan boshlanib yuqoriga ko'tariladi, gardan tirqishidan bosh suyak bo'shlig'iga, so'ngra chuqurcha tirqish orqali bosh suyak

bo'shlig'idan chiqib, ko'krak o'mrov osti va trapesiyasimon mushaklarni harakatlantiradi.

Birinchi mushak funksiyasi boshni yon tomonlarga egish va shu holda aylantirib teskari tomonga egishga imkon yaratishdir. Trapesiyasimon mushak yelkani biroz ko'tarib turadi, belni orqadan tortib turib, bel kuraqlarini umurtqagacha yetkazib turadi.

Kranial qismi Uzunchoq miyada joylashgan hujayralardan boshlanib, chuqur tirqish orqali tovush pardalariga chiqadi. Tekshirish vaqtida bemordan yuqorida aytib o'tilgan harakatlarni bajarish so'raladi. O'nga chapga qilinadigan harakatlarni simmetrikligi va ovozning jarangdorligiga e'tibor beriladi.

#### *XII juft til osti nervi tuzilishi, vazifasi, zararlanishi va tekshirish usullari.*

Bu harakat asabidir. U til mushaklarini harakatlantirib turadi. Asabning periferik yadrosi rombsimon chuqurcha tubiga joylashgan bo'lib, uning tomirchalari (10-15 ta) uzunchoq miyadan chiqib, bir tutam holida til osti asabi kanali orqali bosh suyakdan chiqadi.

XII juftlikni tekshirishda bemordan tilni chiqarish so'raladi. Normal holda til o'rta chiziqdagi bo'ladi. Shikastlanish alomati chiqarilgan til shikastlangan tomonga burilib qolgan bo'ladi. Periferik paralichda shikastlangan tomon atrofiyasi kuzatiladi.

### **BOSH VA ORQA MIYANING O'TKAZUVCHI YO'LLARI.**

*Harakat sistemasi.* Harakat odam faoliyatining asosiy belgilariidan biridir.

Bosh miya po'stlog'ida hosil bo'lgan impulsarning ixtiyoriy harakat yo'li orqali muskullarga yetkazilishi natijasida ixtiyoriy harakat vujudga keladi. Ixtiyoriy harakatni bajarishda, bosh miyaning po'stloq qavatidan tashqari, ekstrapiramida (nucleus caudatus, nucleus lenticularis, nucleus ruber, substantia nigra), miyacha va vestibulyar sistemalar ham ishtirok etadi.

Normal va muvofiqlashgan ixtiyoriy harakat yuqorida ko'rsatilgan sistemalarning to'g'ri ishlashi natijasidir.

*Markazdan gochuvchi yo'llar* – Harakatni muvofiqlashtiruvchi impulslar ana shu sistema yo'llari orqali orqa miyaning oldingi shohidagi hujayralarga, ya'ni ohirgi umumiy maydonga o'tkaziladi. Oldingi shoh hujayralari esa qabul qilingan

impulslarni o‘z aksонлари орқали мускулларга yetkazib berади, natijada ixtiyoriy harakat sodir bo‘лади.

Ixtiyoriy harakat o‘tkazgich yo‘l (tractus cortico-muscularis) орқали бajariladi.

Kortiko-muskulyar yo‘l ikki nevron (markaziy va periferik nevron) zanjiridan tashkil topgandir. Birinchi nevron miya po‘stlog‘ining harakat sohasidan boshlanib, kranial harakat nervlarning yadrolarida va orqa miyaning oldindi shoh hujayralarida tugallanadi.

Miya po‘stlog‘idan boshlanib, kranial harakat nervlarining yadrolarida tugallanuvchi nevronlarni *kortikonuklear yo‘l* (*tractus corticonuclearis*), orqa miyaning oldindi shohlaridagi hujaylarda tugallanuvchi nevronlarni esa kortikospinal yo‘l (*tractus corticospinalis*) yoki piramida yo‘li deb yuritiladi. Kranial nerv yadrolarida va orqa miyaning oldindi shoxlarida ikkinchi nevron hujayralari joylashgan bo‘lib, ularning aksонлари periferik harakat nervlarini hosil qiladi va tegishli muskullarda tugallanadi.

Endi biz kortikomuskulyar yo‘lning markaziy va periferik nerv sistemasidagi yo‘nalishini ko‘rib chiqamiz.

*Piramida yo‘l* – birinchi nevron miya po‘stlog‘ining oldindi markaziy pushtasi va parasental bo‘lakchasingin beshinchi qavatida joylashgan gigant piramidasimon hujayralaridan boshlanadi.

Oldindi markaziy pushtaning eng yuqori qismida va parasentral bo‘lakchada, oyoq muskullariga ta’lluqli hujayralar, sohasi joylashgan. Oldindi markaziy pushtaning eng yuqori qismida oyoq muskullariga ta’luqli hujayralar, so‘ngira tana va qo‘l muskullariga ta’luqli hujayralar sohasi joylashgan. Oldindi pushtaning pastki qismida yuz, lab, til, yutqin va chaynov muskullariga tegishli hujayralar sohasi joylashgan. Shuni aytish kerakki, gavdaning bir tomonidagi harakat sohasi qaramaqarshi yarim tana muskullarning ishini idora qiladi, ya’ni o‘ng tomonda joylashgan oldindi pushta tananing chap tomonidagi qo‘l va oyoqni, chap tomonidagi markaziy pushta esa o‘ng qo‘l va oyoqni haraktlantiradi.

Bosh miyaning harakat sohasidagi hujayra aksонлари nursimon toj hosil kilib, ichki kapsula tomon yo‘naladi va oldindi uchdan ikki bo‘lagidan g‘uj bo‘lib o‘tadi.

Ichki kapsulaning tizza qismidan bosh va yuzdag'i muskullarni harakatlantirishga tegishli kortiko-nuklear nevronlar o'tadi.

Piramida yo'li ichki kapsuladan miya oyoqchasiga o'tib, uning asosida joylashadi. Bu yo'ldan ko'z olmasini harakatga keltiruvchi nerv yadrolariga boradigan aksonlar ajraladi.

So'ngra piramida yo'li miya oyoqchasiдан ko'priknинг asosiga o'tadi. Bir guruh kortikonuklear aksonlar yig'indisi ko'prikdan orqa tomonga yo'nalib, uch tarmoqli nervning har ikki tomonidagi harakat yadrosida tugallanadi. Yana bir guruh aksonlar ko'priknинг pasti qismida har ikki tomonidagi yuz nervining yadrolarida tugaydi.

Piramida yo'li ko'prikdan uzunchoq miyaning asosiga yetadi. Bu yerda kortiqonuklear nevronlar har ikki tomonidagi sayyor va til-halkum nervlarning harakat yadrosida, qo'shimcha nerv yadrosida tugallanadi.

Shunday qilib, kortiqonuklear nevronlar miya ustnidagi joylashgan kranial harakat nervlarning yadrolarida tugallanadi. Kortikospinal nevronlar esa miya tomon yo'nalishda davom etadi.

Kortikospinal nevronlarning asosiy qismi uzunchoq miya bilan orqa miya chegarasida kesishma hosil qilib orqa miyaning qarama-qarshi tomonidagi yon tizimchalarga o'tadi. Juda oz qismi esa kesishmay, orqa miyaning hamma segmentlariga o'tib, ularning oldingi shoxlarida tugaydi.

Bir nechta orqa miya nervlarining o'zaro qo'shilishi natijasida nerv chigallari hosil bo'ladi. Nerv chigallaridan esa periferik nervlar vujudga keladi va ular o'ziga tegishli muskullarda tugallanadi.

*Harakat sistemasi patologiyasi.* Harakat o'tkazuvchi yo'lining zararlanishi muskullarning kuchsizlanishiga, harakatning kamayishiga yoki yo'qolishiga olib keladi.

Harakatning yo'qolishiga falajlanish (paralysis) yoki plegiya (plegia) deyiladi. Muskullarning kuchsizlanishi natijasida ixtiyoriy harakatning kamayishiga parez (paresis) deyiladi. Gavdaning turli qislari quyidagicha falajlanishi mumkin.

- 1) bir qo'l yoki bir oyoqda harakatning yo'qolishi (monoplegia);

- 2) ikkala qo'l yoki ikkala oyoqda harakatning yo'qolishi (paraplegiya);
  - 3) ikkala qo'l bilan ikkala oyoqda harakatning barobar yo'qolishi (tetraplegiya);
  - 4) gavdaning bir tomondagi yarmida harakatning yo'qolishi (gemiplegiya);
- Ixtiyoriy harakat yo'li birinchi va ikkinchi nevronlarning zararlanishiga qarab o'ziga xos ikki xil falaj paydo bo'ladi.

Orqa miyaning oldingi shohida joylashgan periferik harakat nevroni zararlangan taqdirda periferik harakat nevroni zararlangan taqdirda periferik falaj kelib chiqadi.

Orqa miyaning hususiy funksiyasi, ya'ni periverik nevronning buzilishi orqasida falajlangan muskullarning tonusi pasayadi – *gipotoniya* yoki *atoniya* yuz beradi. Trofik markaz hisoblanuvchi orqa miyaning oldingi shox xujaylari va ular aksonlarining zararlanishi muskul trofikasining buzilishiga – *atrofiyalanishiga* olib keladi. Natijada muskullar kichrayib (qurishib) qoladi. Shuning uchun periferik falaj atrofik falaj ham deyiladi.

Periferik falajda falajlangan muskullarning elektrik qo'zg'aluvchanligi pasayib, qisman yoki to'liq degeneratsiya reaksiyasi yuz beradi.

Ixtiyoriy harakat yo'lining birinchi kortikospinal qismi zararlansa, markaziy falajga olib keladi.

Markaziy falajning paydo bo'lish sabablarini va uning periferik falajdan farqini aniqlash uchun birinchi va ikkinchi nevronlarning funksiyalarini bilish zarur.

*Birinchi nevron funksiyasi.* Piramida yo'li asosan ikki xil funksiyani bajaradi:

a) bosh miyaning qo'zg'alishi natijasida paydo bo'luvchi ixtiyoriy harakat impulslarini orqa miyaning oldingi shohiga, ya'ni ikkinchi nevron hujayralariga yetkazib beradi;

b) orqa miyaning ortki ildizchasidan muskulga kelib turuvchi reflektor va tonik taassurotlarning o'tishini tartibga solib va qisman tormozlab turadi. Demak, birinchi nevron orqa miyaning xususiy funksiyasini tormozlab turadi. Shu sababli birinchi nevron zararlanganda pay reflekslarni va muskul tonusi oshib ketib, markaziy falaj sodir bo'ladi.

*Ekstrapiramidal sistema yoxud noixtiyoriy harakat sistemasi* – u quydagilardan iborat; katta miya yarimsharlarining po'stloq osti va markaziy tugunlar – yasmiqsimon yadro, ko'ruv do'mboqchasi, bodomsimon tana, qora substansiya, qizil yadro. Ekstrapiramida sistema biokimoviy faol markaz hisoblanadi. Ekstrapiramidal sistema ixtiyoriy harakatlarni uyuştirish ularning avtomatik ishini tez bajarish muskullar tayorgarligini ta'minlash ixtiyoriy harakatlarning plastikligi garmoniyasi ma'noli mimika joy va fazodagi mutanosiblikni ta'minlaydi.

*Patologiyasi* – ekstrapiramida sistemasining zararlanishi parkinsonizm kasalligiga olib keladi. Harakat kamayadi va sekinlashadi, mimika yo'qoladi, nutq sekin, bir xil ovozda – monoton, so'zlashish oxirida nutq yo'qoladi. Bemorda bosh titrashi va nistagm kuzatiladi.

*Sezgi sistemasi*. Bosh miyaga tinimsiz ravishda nerv impulslari kelib, ular atrof-muhitda bo'layotgan hodisalar, taassurotlarning organizmga ta'siri, tana qismlarining fazodagi holati, hamda to'qimalarning ichki muhit va a'zolarning ish faoliyatini haqidagi ma'lumotlarini yetkazib turadi. Bosh miyaga kelgan ahborotlar odam tomonidan sezish holida qabul qilinadi va odam bu tashqi yoki ichki taassurotni sezish qobiliyatiga ega bo'ladi.

Odamning reflektor apparatlari orqali ichki va tashqi taassurotlarni seza bilish qobiliyatı – sezgi deb ataladi.

Sezgi turli xil bo'lib – og'riq, harorat, taktil sezgi turiga mansub. Chuqur sezgini bo'g'in-mushak hissi passiv harakatlar, tana qismlari va oyoqlarning fazodagi joylashuvi hissi, vibrotsion sezgi tashkil qiladi.

*Markazga intiluvchi yo'llar* – Yuzaki sezgi og'riq harorat va taktil sezgi impulsları (og'riq va harakat) periferik nervlar yordamida yetkazadi. Periferik nerv hujayralari (1 neyron) umurtqalar aro tirkishning umrtqalar aro tugunchasida joylashgan.

Umrtqalar aro tuguncha hujayralarning markaziy o'simtasi orqa miyaning ort shohchasida joylashgan orqa miya sezuvchi hujayralariga boradi. Shu yerda 1 chi neyron tugaydi va 2 chi neyron yo'li boshlanadi. 2 chi neyron aksoni orqa miya orqali narigi tomonga orqa miyaning yon ustunchalariga va ular tarkibida bir tutam

bo'lib, ko'rish do'ngigacha yetib boradi. Bu yerda ikkinchi neyron aksoni tugaydi. Shu yerning o'zida uchinchi neyron joylashgan. Uning aksoni bosh miya yarim shari po'stlog'i ort markaziy burmasigacha boradi va o'sha yerda to'xtaydi.

Chuqur va taktil sezish o'tkazgichlari (bo'g'im mushak, holatni sezish, bosim, vibrasiya) orqa miyaning ort ustunchalariga kiradi va uzunchoq miyaga o'tadi hamda goll burdax yadrolarida to'xtaydi. Uzunchoq tolalari esa goll tutami hamda ustunchani medial bo'limiga kiradi. Burdax lateral tutamida biroz kaltaroq tolalar joylashgan. Burdax yadrosida chuqur va taktil sezuvchan ikkinchi neyron joylashgan. Ikkinci neyron aksonlari goll va Burdax yadro hujayralarida yuqoriga ko'tarilib, yo'l yo'laqay medial xalqasimon bo'lib teskari tomonga, keyin esa ko'prikhaga, ustunchaga ichki kapsulaga kiradi. Shu yerda ikkinchi neyron to'xtaydi va uchinchi neyron yo'li boshlanadi.

Uchinchi neyron aksoni boshi suyak po'stlog'iga, markaziy burmaning orqasiga yetib boradi va shu yerda to'xtaydi. Bel tolalari lateral ravishda, yuqorigi segment tolalari esa medial tartibda joylashganligi e'tiborga loyiqdirdi.

Orqa miyasi shikastlangan bemorni tekshirish va to'g'ri diagnoz qo'yishda buning ahamiyati bor. Intromodulyar jarayonlar shikastlangan segmentlardan boshlab (qorin, sonlar) sirtqi sezuvchanlikni o'tkazib turuvchi o'tkazgichlar ishini buzadi. Elektromodulyar jarayonlar, aksincha yuqoriga yo'llanadi, ya'ni sezgirlikni buzilishi tovondan tizagacha, keyin songa o'tadi va hokazo.

Yuqorida ko'rsatilganidan uchinchi va to'rtinchchi neyronlarning og'riq, harakat, taktil va chuqur sezgir yo'llari bosh suyak po'stloq hujayralarida tugaydi va ana shu teri analizatori deb yuritiladi.

Tananing teskari tomnidagi retseptor maydoni quyidagicha ko'rindan: oyoq ort markaziy burmaning yuqori bo'limida, qo'l o'rta bo'limida, bosh pastki bo'limida.

*Sezgining buzilish turlari* – sezgining buzilishi harakati va qay darajada buzilganligiga qarab quyidagi guruhlarga bo'linadi.

*Anesteziya* – u yoki bu holdagi sezuvchanlikni to'la yo'qotilishi. Anesteziya har xil bo'ladi; taktil og'riq anesteziya (analgeziya), harakatli, lokal sezuvchanlikni

yo‘qotish (toponasteziya), stereognoz (ateregnoziya) va hokazo. Har turda sezuvchanlikni yo‘qotish anesteziya deyiladi.

*Gipesteziya* – u sezuvchanlikni pasayishi, intensiv xis qilishning kamayishi (tez sezolmaslik)dir. Gipesteziya hamma turdag'i sezuvchanlikda yoki alohida biror turida namoyon bo‘lishi mumkin.

*Giperesteziya* – bu har xil qitiqlovchi (ta’sir qiluvchi) sabablarga sezuvchanlikni oshishidir. Harorat, og‘riq va boshqa retseptorlarning uyg‘onish nuqtasi juda past bo‘lganda vujudga keladi.

*Giperpatiya* – bu buzuq sezuvchanlik. Bunda sovuq ta’sir qilinganda issiqdek tuyuladi, biror yeriga sal tegib ketilsa og‘rib ketganday tuyuladi va hokazo. Biror tashqi ta’sirsiz ham sezuvchanlik buzilishi mumkin. Masalan: parentaziya bunda sovuqni his qilish, badaning ba’zi yerlari uvishib qolishi, karaxt bo‘lishi, sanchish, badanda xuddi chumolilar o‘rmalab yurganday bo‘lishi va xokazo. Ushbu holat ko‘pincha organizmda qon aylanishni buzilish har xil toksinlarning ta’sirida uzilish kanallarining shikastlanishi yoki irrodiasiya jarayonlari sabab bo‘ladi.

Og‘riqlar har xil bo‘ladi: zirqiragan, to‘mtoq, kesilayotgan, o‘q otilayotganday va hokazo.

Tashqi ta’sirsiz ham hosil bo‘ladigan og‘riqlarga reaktiv og‘riqlar ham kiradi. Bunday og‘riqlarni ma’lum bir ta’sir sirt suyakka yaqin joylashgan sohalaridagi asab ustunchalari bosib turishi bilan hosil qilinadi. Masalan: yelka to‘qimalari og‘riqnini o‘mrov suyagi chuqurchasini bosib, cho‘zib hosil qilinadi.

## **MARKAZIY NERV SISTEMASINING ASOSIY BUZILISHLARI**

*Harakat funksiyalarining buzilish* – aksariyat hollarda asab sistemasining buzilishi oqibatida ya’ni periferik asablar, orqa miya hamda bosh miya bo‘lmalaridagi buzilishlar sababli sodir bo‘ladi. Harakatlanishning buzilishi, uning noaniq bo‘lishi odatda xuddi shu funksiyani bajarib turuvchi markaz va asab yo‘llarining organik shikastlanishidan kelib chiqadi. Funksional harakatlanishning buzilishi tutqanoqli falajlikda ham uchrab turadi. Kamdan-kam hollarda mayib tug‘ilgan, oyoq-qo‘l suyaqlari va umurtqaning juda zaif va anotomik noto‘g‘ri (anomal) rivojlanganligi natijasida ham harakatlanishning o‘zgacha bo‘lishi

kuzatiladi. Ba'zi hollarda esa mushak sistemasining kasallanishi (miopatiya va boshqalar) oqibatida harakatlanishni zaif g'ayritabiyligi bilinadi. Harakatlanish sistemasida miya po'slog'ining peshona qismida joylashgan harakat analizatorlari asosiy zveno (element) hisoblanadi. Bu analizatorlar kinestetik hujayralardan iborat bo'lib, piramidal yo'l orqali po'sloq oldi tuzilmalari o'rta miya, miyacha orqa miya bilan bog'langan. Bunday bog'liqlik zarur harakatlarni aniq, ohitsa va maromli bo'lishiga xizmat qiladi. Murakkab harakatlar sodir etilayotganda harakat aniqligini ko'rish va eshitish analizatorlari nazorat qilib turadi. Umuman harakatlar ikki xil ixtiyoriy va ixtiyorsiz bo'ladi. Erkin harakatlar insonda va jonivorlarda miya po'slog'ining harakat markazlari orqali vujudga kelsa, ixtiyorsiz harakatlar miya stvoli qismlarida va orqa miya orqali avtomatik tarzda hosil bo'ladi. Ko'p hollarda katta yoshdagilar yoki yosh bolalardagi harakat buzilishlari falajlik harakatning butunlay yo'qolishi yoki parez harakatning qisman yo'qolishi oqibatida sodir bo'ladi.

Falajlikda inson a'zolarida, masalan oyoq-qo'l harakatlarining bo'lmasligi, parezda esa harakat funksiyalarining birmuncha zaif kechishi bilan xarakterlanadi. Infektion kasallik, qattiq shikastlanish, modda almashinuvining keskin buzilishi (skleroz) kabi sabablar asab yo'llari va markaz faoliyatining buzilishiga, qon-tomir sistemasining esa ushbu zonalarda normal qon almashinuv funksiyasini bajara olmay qolishi falajlik holatiga sababchi bo'ladi. Inson organizmining qaysi bir qismida falajlik paydo bo'lishiga qarab markaziy yoki tashqi falajlik deb farqlanadi. Ya'ni shuni ham eslatib o'tish lozimki, markaziy yoki periferik harakat nevronining qaysi qismi shikaslanganligiga ko'ra shifokor – mutaxassislar tashhis qo'yadilar. Ba'zi hollarda ayrim mayda mushaklarning tez-tez, ma'lum bir ritmda tortishib (pirpirashi, uchishi, qimirlab turishi) ham uchrab turadi. Bunday holatlarni miokloniya deb yuritishadi. Ba'zi hollarda qo'l va oyoq bo'shliqlarida, xuddi ko'rish harakatiga o'xhash, majburiy va beixiyoriy ravishda kechadigan harakatlar giperkinez ham sodir bo'lishi mumkin. O'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan bunday tortishishlarni atetoz deb yuritiladi. Xuddi tutqanoqga o'xhash, majburiy va beixiyor ravishda mushaklar tebranishi tremor deb ataladi. Maktab o'quvchilari o'rtasida uchrab turadigan qo'llardagi tremor ularning yozuvida ilonga o'xhash ritmik xususiyatga

ega bo‘lgan yozuv bilinib turadi. Doimo bir xil ravishda beixtiyor pirpirab turuvchi (qimirlab) mushaklarni tik deb turitiladi. Ushbu holat yuzda sodir bo‘lsa, xuddi ataylab aftini burishtirayotgan odamdek tuyuladi, bosh bo‘lsa, doimo boshni bir xil ritmda bir xil qimirlatib turishi kabi xususiyatlar ko‘rinadi. Qovoq chakka qismi va shunga o‘xhash a’zolarning uchib turish holatlari ham uchrab turadi. Giperkinezning ba’zi turlari ko‘pincha po‘sloq osti bo‘g‘imlarining (yo‘l-yo‘l tuzilma) xoreya yoki ensefalitning rezidual ravishdagi shikastlanishi shu bilan bog‘liq. Ba’zi bir beixtiyor va majburiy harakatlar funksional xususiyatga ega bo‘lishi va o‘nga nevroz ham qo’shilishi mumkin.

*Bolalar serebral falaji-* bu patologik sindromlar guruhi bo‘lib, ona qornida, tug‘ilish davrida yoki tug‘ilgandan so‘ng miya shikastlanishi oqibatida vujudga keladi va harakat, nutq hamda psixikaning buzilishi bilan namoyon bo‘ladi.

Bolalar serebral falaji quyidagilar oqibatida yuzaga keladi:

1) Onaning homiladorlik davridagi infeksiyon kasalliklar (qizamiq, sitomegaliya, taksoplazmoz, gripp va h.k)

Onaning yurak-qon tomir va endokrin tizimidagi buzilishlar, homiladorlikning toksikozlari, homila va ona qonining immunologik to‘g‘ri kelmaksi, homiladorlik davrida jismoniy va ruhiy jarohatlar, asfiksiyalar, ona qornidagi travmalar.

2) Meningit; ensefalit; meningoensifalit; bosh miya travmalari.

Ona qornidagi tug‘ilish va tug‘ilgandan keyingi zararli omillarning ta’siri miya suyuqligi va qobig‘ida turli o‘zgarishlarni keltirib chiqaradi, bu esa kelgusida ularning normal rivojlanishini izdan chiqaradi.

Bolalar serebral falajligining klinik ko‘rinishida harakat buzilishlari yetakchi hisoblanadi, ular koordinasiya buzilishlari bilan giperkinezlar, ayrim guruh mushaklarining markaziy falajlagi bilan xarakterlanadi. Harakat buzilishlari ko‘pincha nutq va psixik buzilishlari, epileptikform tutqanoqlar bilan uyg‘anlashib ketadi.

*Harakat buzilishlarining sindromlari* – bolalar serebral falajligida harakatning buzilishi yuqori mushak tarangligi, patologik reflekslar (tonik labirintli va bo‘yin

reflekslari) bilan uyg'unlashib, harakat malakalarining to'liq rivojlanishiga to'sqinlik qiladi.

*Spastik diplegiya* (Littl sindromi) bolalar serebral falajining ko'proq uchraydigan ko'rinishi bo'lib, qo'l va oyoqlar harakatlarining buzilishi bilan xarakterlanadi: bunda oyoqlar qo'llarga qaraganda ko'proq azob chekadi. Oyoqlardagi mushak tonusi keskin ko'tarilgan: bola yarim buqilgan holatda o'rta chiziqqa keltirilgan oyoqlarda turadi, yurganda oyoqlarning chalinib ketishi kuzatiladi. Yirik bo'g'im tuzilishining buzilishlari rivojlanadi. Paylar refleksi yuqori, oyoqlar klonuslari kuzatiladi.

*Spastik gemiplegiyada* buzilishlar ko'pincha bir tomonda bo'ladi Qo'lida ko'proq mushakning bukilish tonusi ko'tarilgan, oyoqda esa tiklanish tonusi ko'tarilgan. Shuning uchun qo'l tirsak bo'g'imidan buqilgan bo'lib, tanaga yaqinlashgan, barmoqlar esa mushtum qilib yig'ilgan. Oyoqlar esa ichkariga buqilgan. Bola yurganda barmoqlariga tayanadi. Serebral falajning gemiparetik shaklsida bolada alalliya hisobiga nutq rivojlanishi kechikishii mumkin, ayniqsa chap yarim sharlari shikastlanganda katta yoshdag'i bolalarda 50% giperkinezlar kuzatiladi. Ular mushak tonuslarining pasayishi me'yoriga qarab paydo bo'ladi. Ruhiy rivojlanish sekinlashadi. Kechikishi darajasi yengildan murakkabgacha o'zgarib turadi. Rivojlanishning kechikishiiga tez-tez takrorlanadigan epileptiform tutqanoqlar ta'sir ko'rsatadi.

*Ikkilamchi gemipligiya* – oyoq-qo'llardagi harakatlanishning buzilishi bilan xarakterlidir, biroq odatda qo'llar oyoqlarga nisbatan ko'proq aziyat chekadi. Qo'llarning, yuz mushaklarning og'ir jarohati nutq va psixikaning rivojlanishining kechikishiiga olib keladi. Bunday bolalar o'tira olmaydilar, yura olmaydilar, o'zlarini eplay olmaydilar. Maktabgacha yoshdag'i bolalarda harakatlanish aktivligi ko'proq namoyon bo'lganda, ayrim bolalarda qo'l va oyoqlarda distal bo'limlarda giperkinezlar, shuningdek og'iz sinkineziyalari paydo bo'ladi. Ko'pgina kasallarda psevdobulbar sindromi namoyon bo'ladi. Paylar reflekslari yuqori, lekin yuqori tonus va qontrakturalar tufayli qiyinchilik bilan ishlataladi. Bolalar serebral falajining bu shaklsi ko'pincha mikrotsefaliya va kichik anomaliyalar rivojlanishi bilan

uyg'unlashib ketadi, bu esa ona qornidagi miya shikastlanishidan dalolat beradi. Ikkilamchi gemiplegiyada ko'pincha epilep tiform tutqanoqlar kuzatiladi. Harakatning og'ir buzilishlari tufayli qontraktura va deshaklsiyalar erta rivojlanadi.

*Atonik-astatik* shakli mushak tarangligining susayib ketishi xarakterlanadi. Tonik bo'yin va labirint reflekslari keskin namoyon bo'lmaydi, ularni bola o'ta hayajonlanganda yoki erkin harakatlar qilmoqchi bo'lganda kuzatish mumkin. Serebral falajlikning bu shaklsida 2-3 yoshli bola miyacha shikastlanishining quyidagi belgilari namoyon bo'ladi: intension tremor, tana harakatining buzilishi, harakat muvozanatining buzilishi. Bunday kasallarda muvozanat funksiyalar keskin buziladi, ular o'tira olmaydilar, tura olmaydilar, muvozanatni saqlab yura olmaydilar, boshlarini tuta olmaydilar. Psixik rivojlanishning kechikishii aniq kuzatiladi. Intelektning pasayish darajasi miyachaning shikastlanish doirasiga bog'liq. Ko'proq bosh miyaning peshona qismi shikastlanganda psixik rivojlanishning kechikishii ustunlik qiladi.

*Giperkinetik shakl rezus* – konflikt homiladorlikdagi qobiq ostida paydo bo'lgan shikastlanish bilan xarakterlanadi. Giperkinezlar bir yoshdan so'ng paydo bo'ladi, faqat og'ir hollardagina ularni bir yoshgacha aniqlash mumkin. Giperkinezlar yuz mushaklarida, oyoq va bo'yin mushaklarida kuchli namoyon bo'ladi. Ko'pincha nutq buzilishlari kuzatiladi. Boshqa shakllariga nisbatan bu shaklda psixik rivojlanishning sekinlashuvi kuzatiladi, biroq murakkab harakat va nutq buzilishi bolaning rivojlanishi uning o'qishi va sotsial moslashuvini qiyinlashtiradi.

*Nutq buzilishi* – cerebral falajga chalingan bolalarda nutqning buzilishi, nutq rivojlanishining kechikishi, dizartriya va alaliya bilan xarakterlidir. Nutq rivojlanishining kechikishii, bolaning tili chiqishi davrigacha aniqlanadi. Kasallik gulash va chug'irlashining kechikishii, uzuq-yuluqligi, tovush komplekslarining kamligi, kichik ovoz aktivligi kabi belgilari bilan ajralib turadi. Shuningdek, gapira boshlashi kechiqadi, faol lug'ati sekin yig'iladi, nutqning shakllanishi buziladi. Nutq rivojlanishining kechikishii odatda dizartriya alaliyaning turli shakllari bilan uyg'unlashib ketadi.

Serebral falaj bolalarda ko'pincha psevdobulbar dizartriya kuzatiladi. Dizarriyaning bu shakli uchun nutq muskulaturasi tonusining ko'tarilishi xosdir. Bunda og'iz bo'shilig'idagi til taranglashadi, uning orqasi spastik egilgan uchi aniq emas. Lablar spatik taranglashib, mushak tonusining ko'tarilishi bo'lib artikulyatsion apparat ayrim mushak gruppalaridagi gipotoniya va distoniya bilan almashinib turishi mumkin. Artikulyatsion mushaklar parezi psevdobulbar dizartriya tipidagi ovoz chiqarishining buzilishini keltirib chiqaradi. Ovoz hosil qilish va nafas buzilishi xarakterlidir. Ko'pincha artikulyatsion muskulaturada hamoxang harakatlar (sinkneziyalar) kuzatiladi.

Serebral falaj bo'lgan bolalarda nutq buzilishlari kamdan-kam hollarda alohida uchraydi. Ko'pincha dizarriyada nutq rivojlanishi kechikishii yoki alaliya birga uchraydi.

*Sensor buzilishlar* – bolalar serebral falajligida (ayniqsa giperkinetik shaklda) ko'pincha eshitish qobiliyati pasayadi (odatda yuqori chastotali tonlarda kuzatiladi). Bu esa, dizarriyaning bo'lmasligiga, bir qator tovushlarni hosil qilishning buzilishiga olib kelishi mumkin. Yuqori chastotali tovushlarni (t, k, s,p, e, f, sh) eshitmaydigan bola, ularni nutqida ishlatmaydi. Kelgusida bunday bolalarni o'qish va yozishga o'rgatish qiyinchiliklar keltirib chiqaradi. Ayrim kasalliklarda fonematik eshitish to'liq rivojlanmaydi. Eshitish qobiliyatining har qanday buzilishlari nutq rivojlanishining kechikishiga olib kelishi mumkin, og'ir hollarda esa nutqning qo'pol to'liq rivojlanmasligiga olib keladi.

Serebral falaji bolalarda eshitish qobiliyatining buzilishini erta aniqlash katta ahamiyatga ega, chunki bunday nuqsonni o'z vaqtida bartaraf etish nutq rivojlanishi kechikishiining oldini oladi.

*Bosh miya po'stloq qismi faoliyatining buzilishi.* Atrof muhitni tasavvur qilishning buzilishi. Atrof-muhitni qabul qilish (atrof-muhit gnozisi) turli



analizatorlarning birgalikdagi natijasi sifatida qaraladi, ular orasida kinestetik-harakat muhim ahamiyatga ega. Serebral falaj bo‘lgan bolalarda atrof-muhit gnozisi to‘liq rivojlanmasligi muhim o‘rin egallaydi, u ko‘rish qobiliyatining buzilishi va bosh miya katta yarim sharlari tepa qismining shikastlanishi yoki to‘liq rivojlanmaganligi bilan bog‘liq.

Ko‘rish qobiliyati buzilishlari ko‘rish funksiyasining yetishmovchiligi bilan qonvergensiya, ko‘rish maydonining torayishi, ptoza, g‘ilaylik, nistagma va ko‘rish o‘tkirligining pasayishi bilan bog‘liq. Ko‘z olmasi harakatlanshining buzilishi, ko‘z olmasini harakatlantiruvchi mushaklar parezi oqibati hisoblanadi. Atrof-muhit gnozisi shakllanishining buzilishida, shuningdek, eshitish qobiliyatining buzilishi ham katta ahamiyatga ega. Bunday sensor buzilishlar kelgusida diqqatning buzilishi va fikrni jamlay olmaslikning sababi bo‘lib xizmat qiladi.

*His-tuyg‘uning buzilishi.* Bolalar serebral falaji bilan kasallanganlarda his-tuyg‘u buzilishi kuzatiladi, bu esa kuchli ta’sirlanish, qayfiyatning o‘zgarib turishi, qo‘rquvning paydo bo‘lishida namoyon bo‘ladii tug‘iladi.

*Intellektual buzilishning rivojlanishi.* Serebral falajli bolalarda intellektual rivojlanish ko‘pincha kechiqadi yoki buziladi. Bolalar serabral falajligida intellektual buzilish turlicha bo‘ladi. Taxminan 30% bolalarda oligofreniya turidagi intelektning to‘liq rivojlanmaslik, 20-30% bolalarda intelektning saqlanib qolishi, qolganlarda esa harakat, nutq va sensor buzilishlarga xos intellektual rivojlanish kechikishii kuzatiladi.

*Xulosa.* Kasallikni vaqtida aniqlab, diagnostika qilish va davolashni iloji boricha ertaroq boshlash muhimdir. Ertal davolash bolalar serebral falajini muvaffaqiyatli davolash garovidir. Bolalar serebral falajining davolashni to‘g‘ri tashkil qilish juda muhimdir. U quyidagi shartlarga asoslanishi kerak: erta boshlash, bosqichlilik, izchillilik va kompleks davolash.

Bolalar serebral falajligini davolashdagi bosqichlilik turli bosqichdagidagi davolashni bildiradi: tug‘ruqxona-shifoxona harakatlari buzilgan bolalar uchun sanatoriylari – bolalar uyi – bolalar bog‘chasi – serebral falajlik va poliomielit asoratlari bolalar uchun internatlar va maxsus maktablar.

Bu tashkilot o‘rtasida izchil aloqa bo‘lishi kerak, shunda davolash muvaffaqiyatli bo‘ladi. Kompleks davolash shuni bildiradiki, bunda turli tiklantiruvchi – korreksion ishlar: harakatlar bilan davolash (davolash fizkulturasi), massaj, fizioterapevtik ta’sirlar, ortopedik va medikamentoz davolash, medika-pedagogik korreksiya olib boriladi.

### **KO‘RISH FAOLIYATINING BUZILISHLARI VA SABABLARI**

Ko‘rish faoliyati buzilishlarining og‘ir turlarida birlamchi ko‘rish asablirining buzilishi shart emas. Ko‘zning perefirik bo‘limlari – muguz parda (ko‘z soqqasining eng usti tiniq pardasi), qorachiq, yorug‘likni qabul qiluvchi elementlar va h.k. kasallanganda ham ko‘rish qobiliyati yo‘qolishi mumkin. Ko‘zning asab retseptorlariga yorug‘lik yetib kelmasligi oqibatida xira ko‘rish yoki umuman ko‘rmay qolish holatlari paydo bo‘ladi. Ko‘pincha neyroinfeksiya, modda almashinuvining buzilishi, ko‘z shikastlanishi, ko‘z soqqasini anomal rivojlanishi ko‘rish qobiliyatining yo‘qolishiga sababchi bo‘ladi.

Traxoma, qorachechak kabi kasalliklar ham ko‘zning ko‘rmay qolishiga sababchi bo‘lgan davrlar ham bo‘lgan. Ammo tibbiyotdagi samarali izlanishlar tufayli bunday kasalliklarga barham berish yo‘llari topilgan.

Ko‘rish qobiliyatining pasayishi ko‘z a’zolarining, masalan ko‘zning muguz pardasi, qorachig‘i, to‘r pardasi shikastlanganda darhol seziladi. Ko‘rish qobiliyatining ko‘rish yo‘llari po‘stloq markazlari bilan bog‘liq bo‘lgan shikastlar oqibatida pasayishi markaziy ko‘rish shikastlanishi deb yuritiladi. Ushbu jarohatda bemor ko‘ra oladi ammo ko‘rayotgan predmetlarini aniq anglay olmaydi. Masalan, qalam, daftар, kitob yoki soat ko‘rsatilsa ularni nimaga, nima uchun, qaerda ishlatiladi, vazifasi nima ekan degan savollarga mantiqiy javob bera olmaydi. Bunday holatlar psixik ko‘rlik yoki ko‘rish agnaziyasi deb yuritiladi. Ko‘pincha bolalarda harflar ko‘rinishini yoddan chiqarish hollari uchrab turadi, natijada biror matnni o‘qiy olmaslik yoki qiynalib ba‘zi harflarni taniy olmay o‘qishdan to‘xtab qolish ham mumkin.

Ranglarni ajrata olmaslik ham ko‘rish qobiliyatining buzilganligidir. Bunday hollarda bolalar ranglarning farqlariga bormaydi, ba‘zan esa har qanday rang ko‘k

rang bo'lib ko'rnaveradi. Pedagogik amaliyotda zaif ko'radigan bolalarni maxsus maktablarda o'qitish va tarbiya berish uchun ikki guruhga ajratiladi: ko'rlar va zaif ko'ruchilar.

*Ko'r bolalar.* Odatda yorug'likni umuman sezmaydiganlarni ko'rlar toifasiga kiritadilar. Vaholanki hayotda umuman ko'rmaydigan odamlar kamdan-kam uchraydi. Ko'pincha yorug'likni juda zaif sezuvchilar kecha va kunduzni seza oladilar, ularda biroz bo'sada ko'rish qobiliyati saqlangan bo'ladi .Eng yomon ko'radiganlardagi koeffitsient 0,03-0,04 deb qabul qilingan.(normal ko'rish qibiliyatiga ega bo'lganlarda ushbu koeffitsient 1ga teng deb qabul qilingan). Ko'rlar uchun saqlangan minimal ko'rish qobiliyati biroz bo'sada atrof-muhitga moslasha olishga yordam beradi. Ammo ularni o'qitish yoki mehnatga o'rgatish ishlarini tahlil va eshitish analizatorlari orqaligina amalga oshirish mumkin. Shu sababli ko'r bolalar maxsus maktablarda teri (barmoqlardagi) va eshitish analizatori orqali tiflopedagoglar yordamida ta'lim oldilar.

*Zaif ko'radigan bolalar.* Bu guruhga odatda ko'rish qobiliyati biroz saqlanganlar (0,04 -0,2 kiritiladi). Ular ko'pincha maxsus yoritgichlar, lupaflar va shunga o'xshash moslamalar yordamida ko'rib mashg'ulotlarga faol qatnasha oladilar. Ko'ra olmaslik ya'ni ko'rlik ko'rlarning asab faoliyatiga salbiy ta'sir qiladi. Chunki ko'rish qobiliyatining yo'qolishi tashqi muhitga moslashishini murakkablashtiradi, lekin shuni ham yoddan chiqarmaslik lozimki, ko'ra olmaslik umuman mehnat layoqatini yo'qotish degani emas. Hayotda har kungi turmushimizda ko'rlar o'z ojizligini yengib hayotga imkon qadar moslasha oladilar. Ayniqsa, irodasi kuchli ko'rlar bunday ojizlikka juda tez ko'nikma hosil qilib, sog'lom insonlardek o'qiydi, o'rganadi. Ma'lum bir kasb egasi bo'ladi va jamiyatda o'z o'rnini juda tez topadi. Qanday kuch, qanday iroda, qanday chidamlilik bunday odamlarni o'z ojizligini yengib o'tishga undaydi? Bu masal juda ko'p olimlar, pedagoglar uchun ko'p yillar davomida muammo bo'lib kelgan, har turli tajribalar ham o'tkazib turilgan. Ba'zi olimlar agar inson organizmi a'zolaridan birirtasi o'z funksiyasini bajara olmay qolsa, shuning hisobiga boshqa a'zolar faolroq ishlaydi, degan taxminga ham borganlar. Boshqa guruh olimlar esa ko'rlarning sog'lom odamlarga nisbatan

teri sezgirligi va eshitish sezgirligi kuchliroq bo‘lganligi sababli ko‘rlikka ko‘nikib qoladilar degan fikrlar bildirishgan.

E.A.Asatiryan, P.K.Anoxin, A.R.Lauriya, M.I.Zemsova, S.I.Zilkina, V.S.Serlov, I.A.Skalyanskiy kabi olimlar keyinroq bu muammoni I.P.Pavlovning oliv asab faoliyati haqidagi nazariyasiga asolanib organizmning doimo o‘zgarib turuvchi muhitga moslashish mexanizmi bilan isbotladilar. Masalan, normal ko‘ra oldigan odam doimo o‘zining ko‘rish qobiliyatiga tayanib turli harakatlarni bajaradi. Bunda eshitish teri orqali sezish funksiyalari unchalik ishtirok etmaydi. Ammo uning ko‘zları bog‘lab qo‘yilgan holda yurmoqchi bo‘lsa oyoqlari bilan yerni paypaslab, har qanday tovush yoki ovozlargi hatto hidlarga ham e’tibor berib harakatlanadi va x.k. Demak, ko‘rlarda esa ko‘rish qobiliyati yo‘qligi sababli asosan eshitish va sezish analizatorlariga tayangan holda harakatlanadi.

### **ESHITISH FUNKSIYASINING BUZILISHLARI**

Eshitish analizatorining shikastlanishi oqibatida eshitish qibiliyatining pasayib ketishi karlik, zaif eshtish, eshitish agnoziyasi kabi nuqsonlar paydo bo‘ladi. Yosh bolalardagi eshitishning pasayishi ko‘pincha eshituv nervlari shikasti bilan bog‘liq bo‘ladi. Masalan, maktab yoshidagi bolalarning 70 %dagi karaqlik, meningit kasali bilan og‘riganda eshitish azolarining anomal rivojlanishi, turli shikastlar sabab bo‘ladi.

### **BOSH MIYA PO‘STLOG‘INING FUNKSIYASI VA PATOLOGIYASI**

Bosh miya po‘stlog‘ida sezish, ko‘rish, eshitish, hidlov, ixtiyoriy harakat va boshka proeksiyon zonalar-markazlar joylashgan. Bu zonalarda tashqi va ichki muhitdan qabul qilingan taassurotlar oliv darajada analiz va sintez qilinadi va bu taassurotlarga organizm tomonidan tegishli javob qaytariladi.

Bundan tashqari, so‘zlash, odam nutqini tushunish, qabul qilingan taassurotlarga nisbatan to‘g‘ri tushuncha hosil qilish (tanish, bilish), hayot tajribasida o‘rganilgan oddiy va murakkab harakatlarni bajarish xususiyatlari, ya’ni oliv nerv faoliyati kabi funksiyalar miya po‘stlog‘i bilan po‘stloq ostida joylashgan boshqa markazlarning o‘zaro aloqasi natijasida ro‘y beradi.

Nerv sistemasi organizmni doimo o'zgarib turuvchi tashqi muhitga moslashtirib turadi. Tashqi va ichki muhit taassurotlari nerv sistemasining analizatorlar deb ataluvchi o'ziga xos tuzilmalari qabul qilinadi.

Analizatorlarning tuzilishi. Har bir analizator uch qismdan iborat:

1. *Retseptor qismi* – analizatorning organlari, teri va shilliq pardalarda joylashgan periferik qismdir. Retseptorlar kishi organizmda joylanishiga qarab 3 guruhga bulinadi:

1. Ekstroretseptorlar.
2. Proprioretseptorlar.
3. Introretseptorlar.

Ekstroretseptorlar ikki xil bo'ladi: qontakt retseptorlar va distant (ko'ruv, eshituv, hidlov va boshka) retseptorlar.

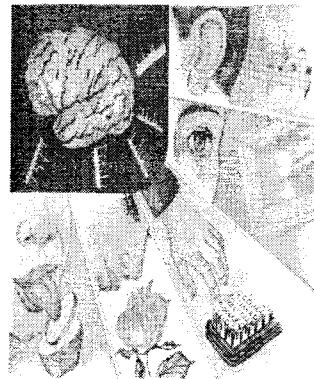
Retseptorlarning asosiy funksiyasi – har xil tashqi va ichki taassurotlarni nerv impulsiga aylantirib berishdan iborat.

Har bir sezgi organida joylashgan retseptor faqat ma'lum bir taassurotnigina qabul kilishga moslashgan bo'ladi. Masalan, ko'zning tur qavatida joylashgan retseptorlar yoruglik taassurotlarini, ichki quloqda joylashgan Kortiev organi retseptorlari tovush taassurotlarini qabul qilishga moslashgandir. Shunday qilib, retseptorlarda boshlang'ich analiz va oddiy sintez jarayonlari sodir bo'lib turadi.

2. *O'tkazgich qismi*. Xar bir analizatorning po'stlok qismi nervlardan va o'tkazuvchi sistemadan iborat bo'lib, impulsni retseptorlardan markazga yetkazib beradi

3. *Markaziy po'stlog qismi*. Xar bir analizatorning po'stlog' qismi bosh miya po'stlog'ining alohida sohalarida joylashgan.

Umuman, bosh miya po'stlog'i analizatorlar kompleksidan iboratdir. Bosh miya po'stlog'ida har xil tashqi va ichki taassurotlarni qabul qiluvchi retseptorlarning o'ziga xos analizator zonalari joylashgan. Masalan, ko'z va quloqdagi retseptorlarda paydo bo'lgan ko'zg'alishlarni bosh miya po'stlog'idagi o'ziga xos zonalar qabul



qiladi. Analizatorlarning periferik qismi (retseptor) ta'sirlarni nerv impulsiga aylantirib beradi uning miya po'stlog'idagi qismida oliy sintez va analiz jarayonlari boradi.

Har bir analizator zonasasi miya po'stlog'ining ma'lum bir bo'lakchasi bilan chegaralanmagan, balki atrofqa keng tarqalgandir. Analizatorning zich joylashgan qismlari analizator markazi yoki yadrosi deyiladi.

Bir analizatorning periferiyasi ikkinchi analizator sohasi bilan qo'shilib ketgan bo'ladi, shuning uchun bir analizator sohasining zararlanishi ikkinchi bir analizator funksiyasining ham o'zgarishiga olib keladi.

Shunday kilib, retseptorlar tashqi taassurotni nerv impulsiga aylantirib bergandan keyin, impuls o'tkazgich yo'llar orqali analizator yadrosiga va uning periferiyasiga yetib boradiyu bu yerda oliy analiz va sintez jarayonlari yuz beradi.

*Bosh miya po'stlog'ining oliy faoliyatining buzilishi va neyropsixologik tekshirish usullari.* Bosh miya po'stlog'ining oliy faoliyati praksis, gnozis, so'zlash qobiliyati, o'qish, xotira, hisoblash va fikrlash faoliyatlarini o'z ichiga oladi. Shu faoliyatlarning normal holatini hamda ularning o'zgarishlarini aniqlashda neyropsixologiya usullari katta ahamiyatga ega.

Neyropsixologiya — bosh miyaning zararlanishi orqasida kelib chiqadigan markaziy nerv sistemasi oliy faoliyatining o'zgarishlarini va bu o'zgarishlar bosh miyaning qaysi qismi zararlanganligi natijasida kelib chiqqanligini, psixologik metodlar asosida aniqlash va zararlanish natijasida buzilgan oliy psixik funksiyalarni tiklashnang to'g'ri yo'llarini o'rghanish bilan shug'ullanuvchi fandir.

Bizning tibbiyotda bu fan akad. A.R.Luriya va uning shogirdlarining ishlarida o'z aksini topgan. Hozirgi vaktda neyropsixologiya usullari nevrologiya, neyroquirgiya klinikalarining amaliy faoliyatida topik diagnostika uchun keng qo'llanilmokda.

Neyropsixologiya fani miyaning ma'lum bir qismi zararlangan bosh miya po'stlog'ining oliy faoliyatini o'rghanishda kishining ruhiy faoliyatida sodir bo'lувчи patologik o'zgarishlarni umumiy tarzda ta'riflash va shu o'zgarishlar uchun asosiy nuqsonni farq qila bilish va u orqali ikki o'zgarishlarni aniqlash hamda buning

vositasida asosiy tufayli vujudga kelgan simptomlar yig'indisi sindromni tushunrnishga tilishni o'z oldiga asosin maqsad qo'yadi.

Bosh miyaning chap yarim shari bajaradigan funksiyasi jihatdan dominant, ya'ni ustun yarim shardir. Agar asosiy oliv nerv jarayonlarining boshqarish markazlari shu yarim sharning po'stlog'ida joylashgan bo'lsa, bunday kishilar «o'naqay» bo'ladilar, uning yarim sharda joylashgan bo'lganda esa «chapaqay» bo'ladilar. O'naqaylik va chapaqaylikni tekshirish bosh miya yarim sharlarining zararlangan tomonini aniqlashda nihoyatda katta ahamiyatga ega.

Asl o'naqay va chapaqaylardan tashqari, o'naqalar orasida «yashirin chapaqaylar» ham uchraydi. Bunday kishilar aslida chapaqay bo'lib tug'ilganlar-u, lekin o'rgatish va tarbiya natijasida ular o'ng qo'l bilan ishlashga odatlanib ketgan bo'ladilar.

O'naqaylarda yashirin chapaqaylik» belgisning borligi bosh miyaning dominant yarim shari o'ng yarim sharda joylashganidan dalolat beradi.

Neyropsixologik tekshirish usullari bemorning «chapaqay» va «o'naqayligini» aniqlashdan boshlanadi, buning uchun avval bemordan qaysi ko'li bilan yozishi, ovqatlanayotganda qoshiqni qaysi ko'li bilan ushlashi, o'tin yorganda boltani qaysi qo'li bilan ushlashi va xokazo, ya'ni «o'naqayligi» yoki «chapaqayligi» so'rab olinadi. So'ngra qo'yidagi usullarda tekshirishga o'tiladi:

a) bemordan ko'l barmoklarini bir-biriga chirmshtirish iltimos qilinadi. Agarda bemor o'ng qo'lining bosh barmog'ini chap qo'lining bosh barmog'i ustiga qo'ysa demak u asl «o'naqay»-dir. Buning aksi bo'lsa, ya'ni chap qo'lining bosh barmog'i, o'ng qo'lining bosh barmog'i ustiga qo'yilsa, bu hol bemorning o'naqay» bo'lishidan qat'i nazar, unda «chapaqaylik»ning yashirin belgilari borligidan dalolat beradi .

b) bemordan o'ziga o'naqay bo'lgan holatni tanlab qo'llarini qovushtirish iltimos qilinadi, chunonchi, agar bemor qo'l qovushtirganida o'ng bilagini chap bilagi ustiga qo'ysa, bu hol o'naqaylikdan dalolat beradi. Agarda bemor chap bilagini o'ng bilagi ustiga qo'ysa unda «yashirin chapaqaylik» belgilari bor deyish mumkin.

v) bemordan qarsak chalish harakatini bajarish so'raladi. Bu usulda shu narsaga e'tibor qilmoq kerakki, «o'naqaylar» qarsak harakatida o'ng qo'lini faol va chap ko'lini sust holatda tutadilar. «Chapaqaylar»da esa bu holatning aksi bo'ladi. «O'naqay» kishining o'ng qo'lini sust holatda tutishi «yashirin» chapaqaylik belgisi borligidan darak beradi.

Yuqoridagi tekshirish usullari bajarilgandan so'ng bemorning ikkala jimjilog'idagi tirnoqlari yuzasi solishtiriladi. Chap qo'l jimjilog'inining tirnoq yuzasi o'ng qo'l jimjilog'inining tirnoq yuzasiga nisbatan kengroq bo'lishi ham yashirin chapaqaylik belgisidir.

1. *Praksis*, uning buzilishi va tekshirish usullari. Yangi tug'ilgan bolada piramida yo'lining rivojlanishi natijasida, ko'ziga birinchi bo'lib ko'ringan har qanday narsaga talpinish va ularni olish uchun ixtiyoriy harakat qilishi unda shartli reflekslar paydo bo'lganligini ko'rsatadi. Bu harakatlarning qayta-qayta takrorlanishi natijasida inson o'zining butun umri davomida hayot uchun zarur bo'lgan murakkab harakatlarni o'zlashtirib boradi. Mana shunday odat tusiga kirgan ixtiyoriy harakatlar kompleksiga *praksiya* deyiladi. Praksiya bexosdan, erkin ravishda, ya'ni fikrni jalb qilmasdan, ayrim maqsadlarni amalga oshiradigan odatiy harakatlardir.

Apraksiyaning turlari va tekshirish usullari, Apraksiya asosan uch turli ko'rinishda uchraydi.

1. *Ideator apraksiya*. Bu holatda murakkab harakatning o'zaro aloqasi va assotsiasiysi buziladi.

Bemor ma'lum bir maqsadni amalga oshiruvchi harakatlarning ba'zi bir elementlarini bajara olsada, lekin bu elementlarni ketma-ket bajarish rejasи buziladi va maqsad amalga oshmaydi. Masalan, bemor oldiga papiros chekishni maksad qilib qo'ydi Lekin buning uchun bemor cho'ntagidan papiros va gugurt chiqarsa-da, u gugurt cho'pini og'ziga olib, papirosni gugurt qutichasiga surtishi mumkin, yoki bemorga choy iching degan buyruq berilsa, u buyruqni tushunib, choy ichmoqchi bo'ladi. Lekin bunning uchun oldin qanday harakat kilishni esidan chiqaradi, oldin choynakni ko'tarish kerakmi yoki piyolanimi; choyni choynakda piyolaga yoki piyoladan choynakka quyiladimi, degan masalalar bemor uchun hal qilib

bo‘lmaydigan muammo bo‘lib qoladi Ideator apraksiyasida ko‘rsatilgan harakatni bemor kaftda bajara olmaydi

2. *Motor apraksiya.* Bunda bemor ko‘rsatilgan harakatni ham qayta bajara olmaydi. Bemor buyruqni tushunsa ham butun harakatning ayrim elementlarini bajara olmaydi, ma’nosiz va o‘rinsiz harakatlar bilan javob qaytaradi. Masalan, stolda yotgan qalamni oling deyilsa, qo‘lini yuqoriga ko‘tarishi yoki boshqa bir o‘rinsiz harakat qilishi mumkin, lekin qo‘l stol ustidagi qalamga bormaydi, maqsad bajarilmaydi.

3. *Konstruktiv apraksiya.* Bunda manda bulaqlardan butun narsa tuzish qobiliyati yo‘qoladi. Masalan, bemor ayrim elementlardan iltimos qilingan biron shaklni tuzib berish qobiliyatini yo‘qotadi. Masalan, gugurt cho‘plaridan kubcha yoki yulduzcha shaklini yasab bera olmaydi. Konstruktiv apraksiya bosh miya burchak pushtasi zararlanganda yuz beradi.

4. *Konstruktiv praksiyani aniqlash.* Bunda bemordan raqamsiz soatga qarab vaqtini aniqlash, gugurt cho‘plaridan har xil shakllar yasash va o‘ziga tanish bo‘lgan rasmlarni chizib ko‘rsatish iltimos qilinadi. Apraksiyada bemor raqamsiz soatga katta va kichik millarni fikran joylashtira olmaydi, teskari yozilgan harflarni to‘g‘rilay olmaydi va ularning qaysi biri teskari yozilganini aytib berolmaydi (BA KK VV YeE), geometrik shakllarni ham chiza olmaydi.

Bunday holat bosh miya tepe bo‘limining pastki qismlari zararlanishi natijasida kelib chiqadi.

*Og‘iz praksiyasini tekshirish.* Buning uchun bemordan tilini chiqarish, uni yuqori va pastki lablar ustiga qo‘yish, chaynash va hushtak chalish harakatlarinn qilib ko‘rsatish so‘raladi. Apraksiyada bemor har bir harakatni boshlashidan avval uzoq o‘ylaydi va shunga qaramasdan keraqli natijaga erisha olmaydi, u o‘rinsiz harakatlar qiladi yoki bir xil harakatdan ikkinchisiga o‘ta olmaydi. Bemorda ovkatni chaynash faoliyati saqlanishiga qaramasdan, u shu harakatni iltimosga ko‘ra bajara olmaydi. Og‘iz apraksiyasi sensomotor zonasnning pastki qismi zararlanishi natijasida kelib chiqadi

*Gnozis*, uning buzilishi va tekshirish usullari. Bola tug'ilgandan keyin o'z otasi yokn onasini birinchi marta tanib olishi, so'ngra o'ziga boqib turgan bir qancha chehralar orasidan o'z onasini tanib olib, ko'lib qo'yishi, birinchi shiqildok ovozinn eshitib, o'nga boqishi, shu shiqildoq ovozi ikkinchi marta qaytarilganda har tomonga alanglab, uni qidirishi – ko'ruv va eshituv jarayonlari shakllanayotganidan dalolat beradi.

Kishi o'z hayotida yuzlab, minglab kishilar qiyofasini va yuzlab, minglab buyumlarni tanib oladi, ularning nomlarini eslab qoladi. Shuningdek, inson musiqa ohanglarini, turli xil tovushlarni bir-biridan farq qilgani holda, eslab qoladi. Mana shularga *gnoziya*, ya'ni ko'rish, tanish va bilish jarayoni deyiladi. Gnozisning buzilishi *agnoziya* deyiladi.

*Agnozianing quyidagi turlari uchraydi: Astereognoz*. Astereognoz bo'lganda bemorning ko'zi yumuk holatda qo'liga berilgan narsaning nima ekanligini aytib berolmaydi, lekin uning hajmini, qanday materialdan yasalganligini, tashqi belgilarini aytib berishi mumkin. Shunday qilib, asterieognozda buyumlarning ayrim belgilarini aniqlash qobiliyati saqlanib qolsada, buyum to'g'risida umumiyl tushuncha hosil bo'lmaydi. Astereognoz bosh miyaning tepe qismida patologik jarayonlar ro'y berishi natijasida kelib chiqadi.

*Eshitish agnoziyasi*. Eshitish agnoziyasi deb, tovushlarni aniqlay olish qobiliyatiniig buzilishiga aytilali. Masalan, bemor ovoz yoki tovushlar qanday hayvon yoki buyumga tegishli ekanini ajrata olmaydi. Garchi bemor tovush yoki ovozni eshitsada, ammo bu tovush va ovozlarni bir-biridan ajratib olish qobiliyati yo'qoladi. Masalan, it uvillashi, sigir marashi, soat chiqillashini bir-biridan ajrata olmaydi. Patologik jarayon miya po'stlog'ining chakka qismida joylashgan vaqtida eshitish agnoziyasi yuz beradi.

*Ko'ruv agnoziyasi yoki optik agnoziya*. Optik agnoziyada bemor atrofdagi narsalarni ko'radi, lekin tanimaydi, qayta ko'rganda ham taniy olmaydi. Optik agnoziyaga chexrani tanish agnoziyasi ham kiradi. Chexrani tanish agnoziyasida bemor eng yakin odamining (otasi, onasi, xotini va bolasining) chexrasini ham taniy olmaydi, lekin uning qoshi, ko'zi qanaqa rangdaligini to'g'ri aytib bera oladn. Bu

holat bosh miyada analiz jarayoni saqlanib qolganiga qaramasdan, sintez jarayoni buzilganligi belgisidir. Chehrani tanish agnoziyasida bemor buyumlar va harflarni bemalol taniydi, yozish va o'qish qobiliyatlari ham saqlanib qoladi.

Qo'ruv agnoziyasi bosh miya po'stlog'i ensa qismining tashqi tomoni zararlanishi natijasida kelib chiqadi.

*Hid va ta'm bilish agnoziyasi.* Hidni va tamni ajrata bilish qobiliyatiniig buzilishiga yoki yo'qolishiga hid va ta'm bilish agnoziyasi deyiladi.

*Yozish qobiliyati, uning buzilishi va tekshirish usullari.* Yozish qobiliyati so'zlash faoliyatining murakkab turiga kiradi. Bolaning so'zlash qobiliyati avtomatik ravishda rivojlna boradi. yozish qobiliyati esa, ancha keyinroq o'rganish natijasida taraqqiy etadi. Bola boshlang'ich sinflarda yozayotgan so'zlariniig harflarini fikrlab, ongli ravishda artikulyatsiyalaydi va analiz qiladi. Lekin kishi ulg'aya borgan sari, yozish qobiliyati ham avtomatlashib boradi.

Yozish qobiliyatiniig saqlanishi bir necha asoslarga bog'liq, masalan, harflarni artikulyatsiya qilish, fonemalarni eshitish, eshitilgan tovushlarni analiz qilish, fonemalarni ko'ruv va qo'l harakatlari vositasida harflarga aylantirish shular jumlasiga kiradi. Shu kompleksning bironta zvenosi chiqsa, darhol yozish qobiliyati buziladi. Yozish qobiliyatiniig buzilishi *agrafiya* deb ataladi.

Yozish faoliyatining buzilishi topik diagnostika uchun katta ahamiyatga ega, chunki u bosh miya chap yarim sharlarining qaysi qismi zararlanganligiga qarab har xil ko'rinishda ro'y beradi. Tekshirish usullari:

- a) birinchi usulda bemordan ayrim harflarni ko'chirnb yozish iltimos qilinadi. Agar bemorda ko'rish gnoziyasi yoki uning o'ng qo'lida erkin harakat buzilgan bo'lsa, bu ishni bajara olmaydi;
- b) ikkinchi usulda bemordan aytigan so'zlar yoki gaplarni yozish suraladi. Sensor afaziyaga yoki akustiko mnestik afaziyaga uchragan bemor bu topshiriqni bajara olmaydi. Uning analiz va sintez qilish qobiliyati buzilganligi sababli bemorning yozuvida ikki xil – verbal va literal parafaziya uchraydi, ya'ni u yo so'zlarda harflarni tashlab ketadi yoki harflarni almashtirib yuboradi;

v) uchinchi usul avtomatik yozish qobiliyatini tekshirish kiradi. Bunda bemordan uiga juda tanish bo‘lgan so‘zlarni yozish so‘raladi, masalan, «olma», «koptok», «paxta» va xokazo. Kinetik, ya’ni efferent afaziyaga uchragan bemor bu topshiriqni bajara olmaydi. Uning xatida ortiqcha chiziqlar uchraydi yoki bitta harfni bir necha martalab qaytaraveradi (perseverasiya) yoki xatning oxirgi bug‘imlarini juda maydalashtirib yuboradi (mikrografiya):.

*O‘qish qobiliyati, uning buzilishi va tekshirish usullari.* O‘qish qobiliyati bosh miya po‘stlog‘ining oliv faoliyati ko‘rinishlaridan biri bo‘lib, miya zararlanganda bu faoliyatning buzilishi yuqorida ko‘rsatib o‘tilgan praksis, gnozis, so‘zlash va yozish faoliyatlari singari topik diagnostika qilishda katta ahamiyatga ega. O‘qish qobiliyatining yozish qobiliyatidan farqi shundaki, bu jarayon harflarni ko‘rish va analiz qilishdan boshlanib, o‘qilgan narsaning mazmunini to‘g‘ri tushunish bilan tugallanadi, ya’ni o‘qish – bu so‘zdan fikrga tomon bosib o‘tiladigan yo‘ldir. Bunda tayyor yozilgan xatni analiz qilish va har bitta so‘zni hamda butun matnni tushunish talab etiladi.

*Tekshirish usullari:*

- a) birinchi usulda bemordan alohida harflarni tanish va ularni o‘qish so‘raladi;
- b) ikkinchi usulda bemordan alohida butin va so‘zlarni o‘qish so‘raladi;
- v) uchinchi usulda bemordan noto‘g‘ri yozilgan so‘zlarni analiz qilish so‘raladi qilinadi;
- g) to‘rtinchi usulda bemordan gaplarni va matnlarni o‘qib chiqish va analiz qilish so‘raladi qilinadi.

O‘qish qobiliyatining buzilishi *aleksiya* deb ataladi. Bosh miya po‘stlog‘ining qaysi qismi zararlanganligiga qarab o‘qish qobiliyati har xil turda buziladi.

Bosh miya chap yarim shari chakka qismining tepe pushtasidagi po‘stlog‘i zararlanishi natijasida bemor o‘ziga notanish bo‘lgan so‘zlarni o‘qiy olmaydi, chunki unda so‘zdagi harflarni analiz qilish qobiliyati buzilgan bo‘ladi. Chap yarim sharining premotor zonasiga pastki qismining zararlanishi natijasida bemorning o‘qishi mutlaqo boshqacha turda o‘zgaradi, ya’ni bemor harflarni bir-biriga tez qo‘shib, ravon o‘qib keta olmaydi. u albatta, har bitta harfni alohida o‘qiydi.

Shuni aytib o'tish kerakki, bosh miyaning ensa qismi zararlangan taqdirda so'zlash qobiliyati garchi saqlanib qolsada, lekin ko'rish qobiliyatining buzilishi natijasida o'qish faoliyati ham buziladi va bu hol ko'ruv aleksiyasiga olib keladi. Ko'ruv aleksiyasi ikki turga bo'linadi: lateral va verbal aleksiyalar. Lateral aleksiyaga duchor bo'lgan bemor alohida berilgan harflarni to'g'ri o'zlashtira olmaydi, masalan, «m» harfini «n» deb o'qiydi, yoki «k» harfini «x» yoki «v» deb o'qiydi. Verbal aleksiyada bemor yozilgan so'zni birdaniga o'zlashtira olmaydi va ularni taniy olmaydi.

*Nutq faoliyati va uning buzilishi.* Yoshlik chog'idan boshlab nutqi rivojlanmay qolishi alaliya, yoki qandaydir sabablarga ko'ra nutqi qisman yoki butunlay yo'qolishini afaziya deb yuritiladi. Aksariyat hollarda alaliya yosh bolalarda uchraydi. Afaziya esa har qanday yoshda ham uchrashi mumkin. Alaliyada eshitishi qobiliyati saqlangan bo'lib, nutq rivojlanmaydi. Yosh bolaqay 2-3 yoshiga yetganda ham 2-3 tadan ortiq so'z aytolmaydi. Imo-ishoralar, mimika (yuz harakatlari)ni yaxshi o'zlashtiradi, o'nga qarata aytilgan so'zlarni deyarli tushuna oladi. Psixik va fiziologik nuqtai nazardan rivojlanishi normal kechib, abjis chaqqonligi va aqlli nigohi bilan ajralib turadi. 3-4 yoshga borib so'z boyligi biroz oshishi mumkin. Shunga qaramasdan mutaxassis logopedlar yordamida muntazam mashhg'ulotlar olib borilsa samarali natijalarga erishishi va maxsus maktablarda tarbiya olishi mumkin. Alaliya ikki xil motor va sensor shaklda bo'lishi mumkin. Motor alaliyada muntazam rivojlanmay qolishi bo'lsa, sensorli alaliyada o'nga qarata aytilgan so'zlarni tushuna olmaydi. Afaziya o'z navbatida har qanday yoshda uchrashi mumkin bo'lgan potologik holat bo'lib, o'z nutqini yo'qolishi va o'zgalar nutqini tushuna olmaslik bilan xarakterlanadi. Miya kasalliklari ensrfalit, mayda qon tomirchalar shukasi, miyadagi jarohatlar ta'sirida afasiya holati vujudga kelishi mumkin. Oyoq-qo'llar falajligi ham afaziya holati paydo bo'lishi mumkin. Afaziya shakli ikki xil bo'ladi motorli va sensorli afasiyalar. Motorli afaziyada, miyaga qon quyilishi, ensefalit, har turli miya jarohatlari tufayli og'zaki nutq yo'qolib bemor mimika yoki qo'l harakatlari bilan muomila qiladi. Ba'zi hollarda bemor 2-3 ta so'z ayta olishi ham mumkin. Shunga qaramay unga qarata aytilgan sodda doim eshitib yurgan so'zlarini

to‘la tushunadi. Biror jumlada so‘z yozganda xatoliklarga yo‘l qo‘yadi, agrammatizm kuchaygan bo‘ladi. Sensor afaziyada eshitish qobiliyati saqlangan holda bemor o‘zgalar nutqini tushuna olmay qoladi. Bunday holat akusiktik analiz va sintezlarning buzilganligidan nutqdagi so‘zlar ma‘nosini anglay olmaydi. Masalan: ularga “O‘rningdan turib mana bu stulga o‘tir va o‘ng qo‘lingni ko‘tar” deb so‘ralsa, shu uch harakatni to‘liq bajara olmaydilar. Ba‘zilari shu zahotiyon o‘ng qo‘lini ko‘tarib tursa, boshqa biri sulni ko‘tarib turadi. Yana biri esa sul oldiga borib qarab turishi mumkin va xokozo. Demak ularga buyurilgan vazifani yo‘liq uddalay olmaydilar. Amnesik afaziyada bemor predmetlar nomi, ba‘zi oddiy so‘zlarni yoddha chiqarib qo‘yadi. Bunday holatlarda bemor masalan: “piyola” so‘zini yoddan chiqarib, choy ichadigan idish, qalamni esa yozadigan narsa, paltoni esa kiyadigan narsa deb ham aytishi mumkin. Ba‘zi hollarda esa agar bilsa boshqa tillarda ushbu atamani aytib yuborishi mumkin. (masalan: qalamni – karandash, daftarni – tetrad deb ham yuborishi mumkin). Amnesik sindromda yoddan chiqqan so‘zlarni birinchi bo‘g‘imini aytsangiz darhol eslab, o‘sha so‘zni to‘liq aytadi, ammo birozdan so‘ng yana yodidan ko‘tariladi.

*Hisoblash qobiliyati, uning buzilishi va tekshirish usullari.* Hisoblash ham bosh miya oliv faoliyatining bir turidir. Bu qobiliyat asosan tepe va ensa qismlarining tutashgan joyi zararlangan taqdirda buziladi. Hisoblash qobiliyatiniig buzilishi *akalkuliya* deb ataladi. Akalkuliyada hayolan fikrlash buziladi. Lekin akalkuliya bosh miyaning boshqa qismlari zararlanishi natijasida ham uchraydi. Masalan, chakka qismning tepe pushtasi zararlanishida, ya’ni sensor afaziyaga duchor bo‘lgan bemorda uchrashi mumkin. Chunki u eshitilgan sonni o‘zlashtira olmaydi, tushunmaydi, lekin shu son yozib ko‘rsatilsa, bemor «misolni darhol tushunadi va to‘g‘ri yechadi.

Bosh miyaning peshona qismi zararlansa, bemor o‘ziga o‘qib berilgan masalaniig mazmunini to‘la eshitib bo‘lmasdanoq uni tushunar-tushunmas impulsiv» ravishda miyasiga kelgan raqamlarni aytib yechishga oshiqadi va bu narsa albatta keraksiz noto‘g‘ri natijalarga olib keladi.

Bosh miyaning tepe va ensa qismlari zararlansa, bermor masalani yechish uchun o‘z oldiga maqsadlarni to‘g‘ri qo‘ya oladi-yu, ammo uning xayolan fikrlash va sintez qilish qobiliyati buzilganligi sababli masalani to‘g‘ri va tez yecha olmaydi.

### **NERV SISTEMASINING YUQUMLI KASALLIKLARI**

Asab tizimining yuqumli (infekzion) kasalliklari – ko‘p hollarda meningit, ensefalit, meningo-ensefalit kabi neyroinfeksiya shakllari bilan zararlangan bolalar maxsus mакtablarga yo‘naltiradigan o‘quvchilarining aksariyatini tashkil etadi. Boshqa hollarda boshdan kechirilgan bosh miya kasalliklari, qon-tomir hamda revmatizm oqibatida asab tizimi turli shaklda zararlangan bolalar kuzatiladi.

Kasallik qo‘zg‘atuvchilar, asosan, asab tizimini zararlovchi mikrob va viruslarning xilma-xil turlari bo‘lib, ular klinikada neyroinfeksiya nomli umumiy atama bilan birlashtirilgan. Ba’zi hollarda asab tizimi turli umumiy infeksiyalari ta’sirida ikkilamchi kasallikkha duchor bo‘lishi mumkin.

Bolaning mazkur kasalliklarni boshdan kechirishi ko‘rish, eshitish, nutq, tafakkur kabi nevropsixik funksiyalarning zararlanishiga olib keladi. Ba’zida asoratlar turg‘un xarakterga ega bo‘lib, bolani ommaviy mакtabda talim olishiga to‘sqinliq qiladi.

Kasallik natijasida rivojlanadigan patologik simptomlarning xususiyatlari kasallik qo‘zg‘atuvchi agentning intensivligi, kasallik jarayonining xarakteri, organizm himoya xususiyatlarining ifodalanish darajasi kabi bir qator shart-sharoitlar bilan bog‘liq. Bunda bola kasallikni boshdan kechirgan yoshi ham katta ahamiyatga ega. Bola kasallikni qanchalik erta boshdan kechirsa, shunchalik og‘ir asoratlar kuzatiladi(ayniqsa, psixik funksiyalarning rivojlanmasligi). Bola hayotining keyingi bosqichlaridagi kasallanish miyaning kompensator imkoniyatlari hisobiga nisbatan yengil kechadi va og‘ir asoratlar qoldirmaydi. Ko‘rsatilgan kasalliklarning alohida shakllarini tariflashga o‘tamiz.

*Meningit* – miya qobiqlarining yallig‘lanishidir. Kasallikni turlibakterial shakllar, ko‘pincha kokklar guruhi (meningokokklar, streptokokklar, pnevmokokklar) qo‘zg‘atadi.

Meningitning ko‘p uchraydigan shakllaridan biri meningokokklarning alohida guruhi bilan qo‘zg‘atiladigan serebrospinal (bosh va orqa miya) meningitidir. Bu kasallik ko‘pincha qish va bahorda epidemiyasi sifatida tarqaladi.

Meningokokk infeksiyasining manbai kasallangan odam hisoblanadi. Tashqi muhitda quyosh nurlari va harorat ta’sirida meningokokk tez nobud bo‘ladi. Mazkur qo‘zg‘atuvchi sog‘lom bola burun shilliq qavatida uzoq muddat davomida saqlanishi mumkin (basilla tashib yuruvchi). Zararlanish basilla tashib yuruvchi burun shillig‘ining u bilan aloqada bo‘lgan bolalar teri va shilliq qavatiga tushishi (o‘yin vaqtida, ko‘rishganda, umumiy sochiq, ro‘molcha kabi basilla tashib yuruvchi foydalangan boshqa predmetlar orqali) yuzaga keladi.

Harorat bilan boshlanib, qayt qilish, teriga toshmalar toshishi, kuchli bosh og‘rig‘i hurujlari, bazan ongsizlik holatlari bilan davom etadi. Kasallikning o‘ziga xos xususiyatlaridan biri: ensa mushaklarining patologik kuchlanishi (ensa rigidligi) natijasida bosh orqaga tashlangan, oyoqlar tizza bo‘g‘imida yarim buqilgan holda qorin tomongaga egilgan (Kerning simptomasi), teri sezgisining oshganligi (giperesteziya), yorug‘likdan qurqish kabi holatlardir.

O‘tkir davrning davomiyligi (yashinsimon va uzoq davom etuvchi kasallik shakllari farqli) odatda, 1-2 hafta bo‘lib, undan so‘ng bemor sog‘ayishi yoki halok bo‘lishi mumkin. O‘tmishda meningitdan halok bo‘lish 25-50% ni tashkil etar edi, biroq hozirda davolashda antibiotiklar (penitsillin va b.q.), sulfamid preperatlarini qo‘llash kasallikning kechish vaqtini qisqartirish, o‘limlar soning kamaytirish hamda rezidual (qoldiq) holatlar (asoratlar) ko‘rinishini yengillashtirish imkonini berdi.

Meningit uchun kasallikning o‘tkir davrida paydo bo‘lishi mumkin bo‘lgan turli asoratlar rivojlanishi xarakterlidir. Ko‘p uchraydigan asoratlardan biri eshituv nervida rivojlangan yallig‘lanish jarayoni natijasida eshitish qobiliyatining zararlanishidir. Odatda, meningitlardan keyinchalik eshitishning buzilishi ikki tomonlama zaif eshituvchilik yoki karlikda namoyon bo‘ladi. Ilk bolalik davridagi meningitda eshitishning yo‘qolishi nutqni rivojlanmasligi va kar-soqovlikka olib kelishi mumkin. Ko‘rish nervlarining zararlanishi nisbatan kam hollarda uchratilib, u ham ko‘rishning qisman yoki to‘liq yo‘qolishiga olib kelishi mumkin. Boshdan

o'tkazilgan meningitning belgilaridan biri sifatida ko'pincha tutqanoq shaklidagi hurujlar kuzatiladi.

Serebrospinal meningitdan so'ng paydo bo'lувчи аqli zaiflik oxirgi yillarda kam kuzatilib, ko'pincha xissiy-irodaviy sohaning va xarakterning zararlanishlari asorati sifatida namoyon bo'ladi. Natijada bolalarda qo'zg'aluvchanlikning yuqoriligi, impulsivlik (affektlarga moyillik), psixpatsimon xulq-atvor kuzatiladi. Mazkur xulq-atvor xususiyatlari erta meningitning eng og'ir asoratlaridan biri-gidrotsefaliyaning rivojlanishida ayniqsa, kuchli namoyon bo'ladi.

Nisbatan kech yoshdarda boshdan kechirilgan meningitdan so'ng paydo bo'lувчи oliy asab faoliyati buzilishlari ham bir qator patologik xususiyatlarga ega bo'lishi mumkin. Biroq, bu hollarda asoratlар yaqqol namoyon bo'lmay, asosan, o'ziga xos asteniya ko'rinishidan iborat bo'ladi.

Meningit boshqa etiologiyaga ham ega bo'lishi mumkin. Masalan, otogen meningit qulqodagi yiringli jarayonlar natijasida paydo bo'ladi. Tuberkulezli va sifilisli meningitlar ham uchraydi. Bir qator holatlarda meningitdagи yallig'lanish jarayoni miya qobig'i bilan chegaralanmay, miya moddalariga tarqalib, ularni ham zararlaydi(meningo-ensefalit).

Eshitish va ko'rishning zararlanishi shaklidagi meningit asoratlariga ega bolalarning ko'pchiligi maxsus mакtablarda talim oladilar (zaif eshituvchi va karlar, zaif ko'ruvchi va ko'rilar), kamroq qismi maxsus (yordamchi) mакtablarga yo'naltiriladi va nihoyat bir guruh bolalar maxsus tadbirlar o'tkazish natijasida ommaviy mакtabda o'qishga muvaffaq bo'ladir.

Ensefalitlar guruhiга bosh miyani zararlash lokalizasiyasi turlicha bo'lган yallig'lanish jarayonlari kiradi.

Ensefalit ham umumiy miya simptomlari, ham o'choqli simptomlari bilan birga kechadi. Umumiy miya belgilariغا o'zidan ketish, bosh og'rig'i, bosh aylanishi, qayt qilish, nafas olish va pulsning o'zgarishi kabilar kiradi. O'choqli simptomlar yallig'lanish jarayonining miyaning turli qismlarida joylashish o'rniga bilan bog'liq holda namoyon bo'ladi.

Zamonaviy klinikada ensefalitlar birlamchi yoki epidemik hamda infekcion turlarga bo'linadi(ba'zi infekcion shakllar allergikga ham kiritilgan). Infekcion ensalitlar qizamiq, qizilcha, skarlatina, ko'kyo'tal kabi bolalar infeksiyalarining asab tizimini asoratlashi bilan bog'liq. Tarqalishi epidemik xarakterga ega birlamchi ensefalitlarga quyidagilar kiritilgan.

Ensefalit bolalar oliy asab faoliyatini eksperimental tekshirish natijasida po'stloq neyrodinamikasidagi og'ir buzilishlarni aniqladi. Masalan, qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlari orasidagi muvozanatning keskin buzilishi, miya po'stlog'i reaktivligining pasayishi natijasida induksion munosabatlarning zaiflashuvi kasallikning o'tkir davri uchun xosdir.

Ensefalit bilan kasallanish bola organizmi himoya xususiyatlarining zaiflashuvi bilan bog'liq bir qator sabablar asosida vujudga keladi. Asab tizimining tug'ma kamchiliklari, umumiy somatik holsizlanish, raxit, turmush sharoitining zararli ta'sirlari, organizm immuno-biologik xususiyatlarining zaifligi mazkur sabablar qatoriga kiritilgan. Ensefalitning ba'zi shakllarini ko'rib o'tamiz.

*Epidemik ensefalit (ensefalit A).* Epidemik ensefalit bilan kasallanish organizmga markaziy asab tizimini zararlovchi neyrovirusning tushishi bilan bog'liq. Kasallik ko'pincha qishda epidemiya bo'lib tarqaladi, u hamma yoshdagilar uchun xos, lekin ko'pincha bolalik davrida ko'proq uchraydi.

Kasallikning kechishi murakkab asoratlar simptokompleksini shakllantiruvchi harakat, nutq, ruhiyat sohasidagi alohida funksiyalarni buzilishlari bilan og'irlashadi. Epidemik ensefalitdagi mazkur buzilishlar miyaning qaysi qismlari kasallik jarayoni bilan qanday intensivlikda zararlanganligiga qarab turlicha bo'ladi. Epidemik ensefalit ko'pincha po'stloq osti qavat (striopallidar tizim) hamda oraliq miyani zararlaydi. Shu sababdan, asoratlar qatorida ko'pincha harakat funksiyalari, hissiy soha hamda moddalar almashuvi buzilishlari kuzatiladi. Harakatlanish sohasidagi buzilishlar turlicha bo'lib, bazan qo'l, boshning titrashi bilan birga keladigan harakatlarning o'ziga xos tormozlanishida, kam ayrim esa falaj va parezlar ko'rinishida aks etadi. Odatta, bola yuzi amimik, nazanigohi harakatsiz, uzoqqa qaragan, harakatlanishi umumiy tormozlangan hollarda bo'ladi. Nutqi monoton,

modulyatsiyasi va xissiy xususiyatlardan mustasno bo‘ladi. Biroq bunday o‘ziga xos bolalar adinamiyasi kam uchraydi. Ko‘pincha epidemik ensefalitdan keyingi asoratlar po‘stloqning po‘stloqosti tuzilmalarga o‘tkazadigan reguliyatsiyalovchi ta’sirining zaiflashuvi bilan bog‘liq holda harakatlanishning umumiyligi qo‘zg‘aluvchanligi va giperkinezlarning mavjudligida namoyon bo‘luvchi asab faoliyati buzilishlaridan iborat. Bunday hollarda bolalar xulq-atvorida g‘azab affektlari, seksuallikning oshishi shaklidagi past pog‘onadagi xissiyotlar asosiy o‘ringa chiqadi, o‘zgaruvchan, ko‘pincha g‘amgin qayfiyat kuzatiladi. Maxsus bolalar muassasalari pedagogik amaliyatida ba’zi bolalarning meyordan ortiq ishtaha va tashnalik (bulimiya, polidipsiya), patologik g‘azablanish, shafqatsizlik holatlarini qayd qilingan.

Ensefalitdan keyingi xarakter va xissiy-irodaviy sohaning o‘zgarishlari turli darajada bo‘lishi mumkin. Bazan ular og‘ir darajada bo‘lib, bolaning o‘qish faoliyatiga ta’sir ko‘rsatadi (keskin ulgurmovchilik, intizomning buzilishi, mакtab va oilada nizolar). To‘g‘ri tashkil etilgan pedagogik va davolash tadbirlari qayd etilgan kasallik alomatlarini bir muncha tuzatish imkonini beradi.

Faqat ilk yoshda boshdan kechirilgan epidemik ensefalitda bevosita oligofreniyagacha olib keladigan o‘ziga xos intellektual o‘zgarishlar kuzatiladi. Nisbatan kech boshdan kechirilgan epidemik ensefalit oqibatida tez toliqish, intellektual kuchlanish qobiliyatining zaiflashuvi, xotirani yomonlashuvida namoyon bo‘luvchi o‘ziga xos psixikasteniya alomatlari kuzatiladi. Intellektning qo‘pol buzilishlari bo‘lmasligi ham mumkin. Bazan epidemik ensefalit uzoq davom etuvchi shaklda ham bo‘lishi mumkin. Kasallikni, ayniqsa, nisbatan kech yoshda, boshdan kechirgandan bolalar (yaqqol ifodalangan intellektual o‘zgarishlarimavjud bo‘lmasligi) ommaviy maktabda talim olishlari mumkin. Biroq, ko‘p hollarda bu o‘quvchilar tafakkur tempining pasaygani, asab jarayonlarining tez toliqishi, xissiy-irodaviy sohaning turg‘un emasligi, tez qaytalanadigan bosh og‘riqlari sababli ommaviy maktab dasturini muvaffaqiyatli o‘zlashtira olmaydilar. Bu bolalarning diqqat funksiyasi zararlanadi, faolligi zaiflashadi. Shu sababli ular ko‘pincha talimini maxsus(yordamchi) mакtablarda davom ettiradilar.

*Infektion ensefalit (meningo-ensefalit, ensefalomielit).*

Klinikada infekzion ensefalit atamasi ostida bolaning turli infekzion kasalliklarni boshdan kechirishi oqibatida vujudga keluvchi yallig'lanish, aksariyat hollarda toksik jarayonlar yig'indisi tushuniladi. Bu hollarda kasallik jarayoni faqatgina bosh miyaning turli sohalarini (taqalgan etiologiya) emas, ko'pincha orqa miyani ham qamrab oladi. Shu sababli, bu kasalliklar ko'pincha meningo-ensefalit va ensefalomielit kabi ko'rinishga ega bo'ladi.

Infekzion ensefalit umumiy va o'choq simptomlari bilan xarakterlanib, ba'zi o'choqli simptomlar (parez, talvasa afaziyalarining rivojlanishi) kasallikning o'tkir davrida ham namoyon bo'ladi. Boshqalari kechroq aniqlanishi mumkin.

Ikkilamchi ensefalitning rezidual davri patologik belgilar xilma-xilligi bilan xarakterlanadi. Bunda harakat buzilishlari (falaj, parezlar, giperkinezlar) hamda sensor va motor afaziya va dizartriya (psevdobulbar) ko'rinishidagi nutq nuqsonlari kuzatiladi.

Epidemik ensefalitdan farqli ravishda infekzion ensefalitda intellekt, psixik faoliyat katta zararlanishga uchraydi. Ikkilamchi ensefalitdan keyin paydo bo'lувчи asoratlarga yosh xususiyatlari katta ta'sir ko'rsatadi. Masalan, ilk bolalikda boshdan kechirilgan ensefalit oqibatida oligofreniya turidagi intellektning kechkin pasayishi kuzatiladi. Mazkur etiologiyali oligofrenlarga ba'zi lokal buzilishlar xos bo'ladi. Bu bolalarning xissiy-irodaviy sohasi va xarakteri ham og'ir buzilishlarga uchraydi. Mazkur buzilishlarning fiziologik mexanizmi neyrodinamikaning keskin buzilishi, ichki po'stloq tormozlanishining zaiflashuvi natijasidagi po'stloqosti ta'sirning kuchayishidan iborat. Postesefalitik bolalardagi affektiv portlashlarga moyilliklari, qayfiyati o'zgaruvchanligi, quyi organik qiziqishlarni ortishi kabi xulq-atvor xususiyatlari tarbiya ishlarini qiyinlashtiradi. Epidemik ensefalit asoratlari infekzion ensefalitdan keyingi asoratlar orasida ayrim tafovutlar mavjud. Masalan, epidemik ensefalit rezidual bosqichida paydo bo'lувчи xissiy-irodaviy soha hamda xarakterning og'ir buzilishlari infekzion ensefalitdan keyin kam kuzatiladi. Infekzion ensefalit asoratlari sifatida turli darajada ifodalangan intellektual, nutqiy va harakat buzilishlar ko'p uchraydi.

Maxsus (yordamchi) maktab o'quvchilarini o'rganish, postensefalitik o'quvchilar bir qator tibbiy va pedagogik xususiyatlar bilan ajralib turishini ko'rsatdi. Masalan, kasallik jarayonining lokalizasiya xususiyatlari sababli intellektning disgarmonik, notejis pasayishi kuzatiladi, bunda ba'zi qobiliyatlar zararlangan, ba'zilari esa turli darajada saqlanib qolganligi qayd qilindi. Bu, bolalar uchun, ayniqsa, fonematik tahlilning pasayishi sababli, turli yozish va o'qish nuqsonlarini keltirib chuqaruvchi o'ziga xos parafazik buzilishlar sindromi xos. Yuqoridagi buzilishlar faqat o'choqli zararlanish sababli paydo bo'lmay, ko'pchiligi miyaning analistik-sintetik faoliyatini regulatsiyasida asosiy rol o'ynovchi ichki tormozlanishning zaiflashuvi bilan bog'liq holda neyrodinamik buzilishlar, turg'un tormozlanish, differensirovkalarning pasayishi asosida yuzaga kelgan. Meningit va ensefalitda qo'lliniladigan davo choralar turlichadir. Odatda, antibiotiklar, urotropin, sulfamid preparatlar, zardoblar ko'llaniladi. Rezidual bosqichda fizioterapiya, davolovchi gimnastika, logoterapiya o'tkaziladi.

*Poliomielit.* Poliomielit markaziy nerv sistemasi, asosan orqa miya, gohida bosh miya zararlanishi bilan xarakterlanadigan o'tkir infektion kasallikdir. Har xil kataral hodisalar bilan birga qisqa muddat davom etadigan isitma davridan keyin qo'l-oyoqlar, gavdada, ba'zi hollarda yuzda tarqoq falajlar boshlangani qayd qilinadi.

*Etiologiyasi.* Poliomielit qo'zg'atuvchisi Landshteyner va Popper tomonidan kashf etilgan filtrlanuvchi virusdir. Bu virus Koksaki va Yesno viruslarini ham o'z ichiga oladigan enterviruslar (ichak viruslari) avlodiga kiradi. Atrof-muhitda bu virus juda chidamlı bo'ladi; sovuq, quritish ta'siriga yaxshi bardosh beradi, xazm shiralari ta'sirida yemirilmaydi, antibiotiklar ta'siriga sezgir emas. Virusning 3 ta immunologik xili ma'lum.

*Epidemiologiyasi.* Infeksiya manbalari, poliomielitning oshkora shakllari bor kasallardan tashqari, uni atipik, bilinmaydigan, abortiv shakllarda boshdan kechirgan kishilar hamdir. Kasallikning atipik shakllari bilan og'rigan bemorlar, ba'zi olimlarning fikriga qaraganda, oshkora shakllari bilan og'riganlarga nisbatan anche ko'p bo'ladi. Kasal kishi dardining o'tkir davrida hammadan ko'ra yuqumliroq bo'ladi. Kasallik bilan og'rib o'tilgandan keyin ko'pchilik hollarda Yana 15-20 kun

davomida, ba'zan 30-40 kun va hatto 4-5 oy davomida kasallik quzatuvchisi hali topilib turadi. Sog'lom virus tashuvchilar ham kasallik yuqtiradigan manba bo'lishlari mumkin. Sog'lom kishilarning tashuvchilik hodisasi polimielitdag'i infekcion jarayonning asosan, eng ko'p uchraydigan shaklsidir. Odamning polimielitga beriluvchanligi katta emas.

Poliomielit yuqqanlar orasidan faqat kichik bir qismi (0,2-1 %) bu kasallik bilan og'riydi. Kasallanishning ko'pchilik qismi (60-80 %) 4 yoshgacha bo'lgan bolalarga to'g'ri keladi. Gipovinozlar vaqtida, odam ortiq zo'riqqa paytlarida poliomielitga beriluvchanligi ortadi. Bu kasallik aksari bola organizmi rezistentligini, aftidan, pasaytirib qo'yadigan qanday bo'lmasin biror infeksiyadan keyin (qizamiq, ko'kyo'tal, angina va boshqalardan keyin) avj oladi. Poliomielit bilan og'rib o'tilgandan keyin turg'un immunitet qoladi. Kasallikning yana takrorlanishi juda kamdan kam uchraydigan hodisadir.

*Klinik manzarasi.* Poliomielit inkubasion davri o'rta hisobda 5-14 kun davom etadi, ba'zan u 2-4 ko'ngacha qisqarishi va 35 ko'ngacha uzayib ketishi mumkin. Kasallikning 4 ta bosqichi tafavut qilinadi:

- a) boshlang'ich yoki falajlardan oldingi bosqich,
- b) paralitik bosqich,
- v) tiklanish,
- g) rizidual yoki qoldiq hodisalar bosqichi.

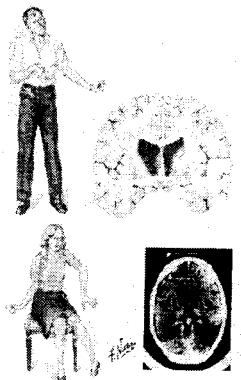
Boshlang'ich yoki falajlarning oldingi bosqichida kasallik tana temperaturasi ko'tarilishidan birdan boshlanadi. Kasallikning dastlabki kunlaridan boshlaboq, katarol hodisalar qayd qilinadi (ranit, nazofaringit, angina, bronxit) qayd etiladi. Bir qancha hollarda kasallikning boshlanishi hazm apparati ishining buzilishi bilan (ich ketishi, ich qotishi bilan) xarakterlanishi mumkin. Markaziy nerv sistemasining ta'sirlanishi va funksiyalarining izdan chiqishiga xos simptomlar qayd qilinadi: bosh og'rig'i, qayt qilish, adinamiya, bo'shashish uyquchanlik va uyqusizlik, ba'zan alahlash talvasalar tutib turishi shular jumlasidandir. Orqa miya nerv ildizlari va bosh miya pardalarining ta'sirlanayotganini ko'rsatadigan simptomatika paydo bo'ladi.

*Paralitik bosqichi* – isitma avjiga chiqib turgan vaqtida paydo bo‘ladigan parezlar va falajlar bilan xarakterlanadi, ular xuddi to‘satdan boshlangandek tuyuladi, lekin ularning to‘satdanligi faqat zoxiriydir. Bolani diqqat bilan kuzatib turiladigan bo‘lsa, endi bir necha kundan beri muskullari zaif bo‘lib qolganligi, reflekslari yo‘qolib ketganligi aniqlanadi. Ko‘pchilik hollarda falajlar kasallikning 5-kuniga kelib, ba’zan kechroq, 5-14-kuni paydo bo‘ladi. Parezlar va falajlarga har xil muskul gruppalarini beriladigan bo‘ladi, lekin oyoq muskullari ko‘proq (58-82 % hollarda), gavda, bo‘yin, qorin pressi muskullari, nafas muskullari kamroq zararlanadi. Orqa miya nervlari ishtirokidagi (spinal) falajlar bosh miya nervlari yadrolarining zararlanishi bilan zararlanib borishi mumkin: ko‘proq (10-12 % hollarda) yuz nervi kamroq ko‘zni uzoqlashtiruvchi, ko‘zni harakatlantiruvchi, adashgan, til-xalqum, til osti nervlarining yadrolari zararlanadi, bunda yutish va nafasga aloqador dahshatli o‘zgarishlar boshlanadi.

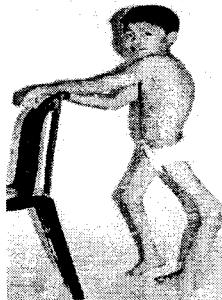
*Tiklanish bosqichida* avvalo bosh og‘rig‘i, ko‘pchilik hollarda umurtqa pog‘anasi va qo‘l-oyoqlardagi og‘riq yo‘qoladi. Falajlangan muskullar funksiyasi asta-sekin asliga kela boshlaydi: aktiv harakatlar, pay reflekslari paydo bo‘lib boradi. Tiklanish davri 1-3 yil davom etishi mumkin.

*Rezidual (qoldiq asoratli bosqich)* barham topmaydigan bo‘sh falajlar, ma’lum muskul gruppalarining atrofylanishi, qo‘l-oyoqlar va gavdada kontrakturalarning shakli o‘zgarib ketishi bilan xarakterlanadi.

*Xoreya.* Xoreya revmatik infeksiya qo‘zg‘atuvchi asab tizimi (bosh miya)ning kasalligidir. Odatda, xoreya angina, poliartrit, bazan grippdan keyin paydo bo‘ladi. Kasallanish ko‘pincha zax, seryomg‘ir paytlarda – bahor va kuzda kuzatiladi. Kasallik o‘tkir boshlanib, boshlang‘ich belgilari bola xarakteridagi o‘zgarishlarda namoyon bo‘ladi. Bolalar serjahl, jizzaki, injiq, jahl affektlariga moyil, yig‘loq bo‘lib qoladilar. Maktabda parishonxotirlik, mashq‘ulotlarga e’tiborsizlik kuzatiladi. Asta-sekin yuz,



qo'l-oyoq, tana muskullarining ixtiyorsiz harakatlari (giperkinezlar) rivojlanadi. Giperkinezlar rivojlanishi munosabati bilan bola harakatlaridagi dadillik yo'qoladi, qo'lidan narsalarni tushirib yuboradi, yozuvi keskin o'zgaradi. Dastlab bolaning bunday hulq-atvori atrofdagilar tomonidan kulgu bilan qabul qilinadi, keyinchalik giperkinezlar kuchayib, faqat qo'l va yuz muskullariga emas oyoq va butun tana mushaklariga ham o'tadi. Qadam tashlashdagi dadillik yo'qoladi, nutq keskin o'zgaradi, tilning giperkinezi sababli nutq bilan birga ovqat yutish ham qiyinlashadi. Kasallikning dastlabki davrlarida ko'pincha isitma chiqadi. Xoreya bilan birga yurak funksiyasining buzilishi-ritmining o'zgarishi, puls tezlashishi, aritmiya kuzatiladi.



Auskultasiyada yurak asosida shovqin aniqlanadi. Ba'zi hollarda kasallik asorati sifatida klapanlar zararlanishi natijasida yurak nuqsoni paydo bo'lishi mumkin.

Og'ir yurak kasalligi bilan og'irlashgan xoreyadan halok bo'lganlar bolalar miyasini o'rghanishda po'stloq osti bog'lamlarda degenerativ toksik o'zgarishlar aniqlanadi. Miya po'stlog'ida ham sezilarli o'zgarishlar topilgan.

Ko'p hollarda xoreya nisbatan beshikast kechib, to'liq sog'ayish bilan yakunlanadi. Yurak xastaliklari bilan asoratlanadigan kasallik shakllari bundan mustasno. Biroq yengil darajadagi kasallanish ham yotib davolanish rejimini hamda tegishli davo choralarini talab etadi. Rejimni qo'llamaslik va davo choralarining yetarli emasligi bola muskullarining uchishi (ayniqsqa, asabiylashganda) va qayfiyat o'zgaruvchanligi, affektlarga moyillik, aggressivlik kabi patologik xarakter xususiyatlarini uzoq muddat saqlanib qolishiga olib keladi. Bazan xoreyaning asoratlaridan biri sifatida duduqlanishi mumkin.

O'qituvchi xulq-atvoridagi o'ziga xos o'zgarishlar (yuzni bujmaytirish, yozuvni o'zgarishi, xarakter va xissiy-irodaviy sohadagi salbiy o'zgarishlar)ni birinchi bo'lib aniqlashi va bu o'quvchini shifokor-mutaxassisiga yo'llashi muhim ahamiyatga ega.

*Bosh miyaning qon tomir buzilishlari.* Bosh miya boy shohlangan qon tomir to'ri-arteriya va venalar bilan taminlangan. Turli sabablar ta'sirida bosh miya qon tomirlari ayniqsa, nerv elementlarini kislorodga boy qon bilan taminlovchi arteriyalarda buzilishlar ro'y berishi mumkin, bu esa nerv hujayralari faoliyatida keskin aks etadi. Tomir tonusini o'zgarishini asosiy sabablaridan biri tomir devorlaridagi sklerotik o'zgarishlardir. Bu tomir elastikligini yo'qolishiga, ularning torayishiga va qon aylanishinng buzilishiga sabab bo'ladi. Tomirlarning patologik o'zgarishlari fonida miyada qon aylanishini buzilishi, yani insult paydo bo'lishi mumkin. Miyaga qon quyulishi, qon bosimininig oshishi (gipertoniya)da ko'p kuzatiladi. Shu bilan birga, tomir devoriga qattiq qon elementlari, qon pufakcha, fibrinzing yig'ilishi natijasida arteriya bekilib qolishi mumkin (tromboz). Bu holat ko'pincha qon bosimi pasayganda (gipotoniya), qonning tomirlarda oqishini sekinlashuvida sodir bo'ladi. Va nihoyat tomirning bekilishi patologik o'zgargan yurak klapanlaridan uyqu arteriyasi shohlariga trombning o'tishi natijasida kelib chiqishi mumkin (yurakning revmatik hurujlari). Bu hollarda yurak klapanlarida o'ziga xos soqolsimon o'simtalar paydo bo'ladi. Patologik o'zgarishlarning uzilib ketgan to'qimalari qon oqimi orqali miya tomirlariga o'tishi va qon aylanishi buzilishini keltirib chiqarishi mumkin.

Kasallik belgilari, kechishi va oqibatlari – miyada qon aylanishining o'tkir buzilishi (qon quyilishi, tromboz) to'liq yoki qisman behushlik, nafas va yurak-qon tomir faoliyatlarini buzilishi bilan birga kechadi.

Qon quyilishida bu belgilar trombozga qaraganda keskin tusda bo'ladi. Shu bilan birga falaj, parez, nutq buzilishlari (afaziya), psixikaning o'zgarishida namoyon bo'lувчи miya faoliyati buzilishlari sodir bo'ladi. Biroq tomirlarning patologik o'zgarishi keksa yoshdagina kuzatilmaydi. Masalan, bola va o'smirlarda falaj, parez, afaziya kabi boshqa patologik simptomlar bilan namoyon bo'lувчи miya qon aylanishining buzilishlari kuzatiladi. Bu kam uchraydigan hollarda tomirlar sifilis kasalligi, yallig'lanish jarayonlari (ensefalit) yoki bish miya jarohatlari natijasida zararlanadi. Shuni qayd etish joizki, bolalar nevrologiyasi amaliyotida bosh miya qon aylanishining buzilishi, ko'pincha, og'ir travmatik tug'ruq jarayonida miya pardalari

venalarining ezilishi yoki uzilishi holatlarida namoyon bo‘ladi. Ularning oqibati sifatida falaj yoki tutqanoqsimon hurujlar rivojlanishi mumkin. Keyinchalik nutqni rivojlanmasligi – alaliya, dizartriya kuzatiladi. Mayda qon tomirlarda qon quyilishi bilan birga keladigan orttirilgan bosh miya jarohatlarida oliv po‘stloq funksiyasi rivojining buzilishi va natijada keyinchalik aqli zaiflik (oligofreniya) paydo bo‘lishiga olib kelishi mumkin.

Insultlarning kechishi miya moddasining zararlanish joyi va hajmi bilan bog‘liq. Uzonchoq miya va miya qorinchalari sohasidagi insultlar havflidir. Ba’zi hollarda insultlarda rivojlanuvchi og‘ir shok holati sababli, bemor tez halok bo‘ladi. Odatda, o‘tkir davr (shok holati) o‘tganda so‘ng kasallik klinik ko‘rinishida bir qator buzilishlar aniqlanadi. Asoratlar vaqt o‘tishi bilan miyaning kompensator mexanizmlari hisobiga bir muncha tuzatilishi mumkin. Masalan, bir necha kundan keyin bemor falajlangan qo‘l-oyoqlarini harakatlantira olishi mumkin, nutqning yaxshilanishi ku‘zatiladi (bemor alohida so‘zlarni talaffuz eta oladi). Bu davr o‘rtacha ikki oy davom etishi mumkin. Bu muddatdan keyin ko‘pincha falajlangan azolar tomonidan keskin yaxshilanishlar kuzatilmaydi, turg‘un nuqson qolishi mumkin. Ayniqsa, keksa odamlarda nutq nisbatan sekin tiklanadi.

Davolovchi pedagogik tadbirlar. O‘tkir davrida davo choralari yotish rejimi, boshga muzli xaltacha qo‘yish va yurak faoliyatiga ta’sir qiluvchi dorilarni qo‘llashdan iborat. Kechuvchi ensefalit oqibatidagi insultda antibiotiklar bilan davolash davom ettiriladi, sifilisda tegishli davo choralari qo‘llaniladi. Rezidual davrda yaqqol harakat, nutq sohalaridagi nuqsonlarni tuzatishda davolash-pedagogik tadbirlar katta ahamiyatga ega. Massaj, fizioterapiyadan tashqari davolovchi gimnastikani doimiy qo‘llash harakat hajmlarini sezilarli darajada oshishiga olib keladi. Rivojlanishi orqada qolgan yoki yo‘qotilgan nutqni tiklash ishlarida logopedik ish katta ahamiyatga ega. Bolalar miyasi yuqori plastiklik va kompensasiya qobiliyatiga egaligi sababli, keksa yoshdagi bemorlarga nisbatan bolalarda zaiflashgan yoki yo‘qotilgan funksiyalarini juda tez tiklanadi. Bola nutq ustida ishslash ma’lum patologik o‘zgarishlarga ega tafakkurni nazorat qilish bilan birga amalga

oshiriladi. Ba'zida maxsus maktab jamoasiga qo'shish bolani davolashga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

*Bosh miya jarohatlarning asoratlari.* Bolalik davrida markaziy asab tizimining jarohatlanishi bola rivojining turli davrlarida sodir bo'lishi mumkin. Qadimdan boshlab bolalar markaziy asab tizimining barcha jarohatlari uch guruhga bo'linadi: homiladorlik davridagi, tug'ruq paytidagi va tug'ruqdan keyingi jarohatlar.

1. Homiladorlik davridagi jarohatlar markaziy asab tizimi rivojlanishining orqada qolishiga sabab bo'lib, onaning homiladorlik davrida lat yeishlari, og'ir ko'tarishi kabilar bilan bog'liq. Homilaning jarohatlanishi uning keyingi rivojiga ta'sir o'tkazadi, ayniqsa. markaziy asab tizimining zararlanishi miya rivojlanishining orqada qolishi bilan asoratlanadi. Ba'zi patologik simptomlar kechroq, bola hayotining birinchi yillarida ko'zga tashlanishi va harakat, nutq va ruhiy funksiyalarning buzilishida namoyon bo'lishumkin.

2. Tug'ruq paytidagi jarohatlar. Tug'ruqning nomeyoriy kechishi bilan bog'liq. Bu ko'pincha uzoq davom etuvchi yoki juda tez kechuvchi tug'ruqlardir. Tug'ruqning barcha turlarida eng ko'p kuzatiladigan asoratlardan biri miya moddasiga qon quylishi hisoblanadi.

Birinchi holda, yani uzoq davom etuvchi tug'ruqlarda boshning ezilishi, deshaklsiyasi, natijasida tomirlar uzelishi paydo bo'ladi. Ikkinci holat, yani juda tez kechuvchi tug'ruqda bachadon ichidagi va atmosfera bosimi o'rtafiga farq katta ahamiyatga ega. Bir sharoitdan boshqasiga keskin o'tish ham tomirlar uzelishi va qon quylishiga olib keladi. Qon quylishidan tashqari uzoq davom etuvchi tug'ruqlarda ona tos suyagining torligi sababli homilaning noto'g'ri holatdaligi yelka nerv bog'laming zararlanishi kuzatilib, makzur jarohat tug'ruqdan keyin qo'llining periferik falajida namoyon bo'ladi.

3. Bolalarda tug'ruqdan keyingi jarohatlar kattalardagi singari ochiq va yopiq bo'lishi mumkin.

A) Yopiq jarohatlarda bosh suyagi butunligi buzilmaydi. Ularning ikki turi tafovutlanadi: miyaning chayqalishi va miya lat yeishi.

Miyaning chayqalishida miya muddasining tuzilishi buzilmaydi, ko‘pincha bu hollarda likvor aylanishining buzilishi paydo bo‘luvchi boshni yengil jarohatlari kuzatiladi.

Miya lat yeishi doimo miya muddasi tuzilishining buzilishi bilan davom etuvchi miya zararlanishining og‘irroq shaklidir.

Miya lat yeishida doimo miya chayqalishi kuzatiladi.

Shunday qilib, turli og‘irlik darajasiga ko‘ra yopiq jarohat natijasida o‘choqli nuqsonlarni ketirib chiqaruvchi qon quylishlar, likvor aylanishining buzilishi, miya moddalari tuzilishining buzilishi kabilar kuzatiladi. Bularning barchasi neyrodinamikaning buzilishi bilan birga kechadi.

B) Boshning ochiq jarohatlari doimo bosh suyak butunligini buzilishi bilan namoyon bo‘ladi.

Ichiga kiruvchi va kirmaydigan jarohatlar tafovutlanadi. Ichga kiruvchi jarohatlarda miya pardarlarining va miya muddasining zararlanishi kuzatiladi. Ochiq jarohatlar ko‘pincha infeksiya bilan zararlanib, absess bilan birga kechadi hamda meningo-ensefalit rivojlanishiga olib keladi.

Kasallik belgilari, og‘ir jarohat natijasida odam hushini yo‘qotadi, yuzi oqaradi, qorachiqlar kengayadi va yorug‘ga ta’sirlanmaydi, nafas va yurak urishi sekinlashadi, sovuq ter bosadi. Ko‘p hollarda qayd qilish, og‘ir hollarda talvasa, burundan qon oqishi kuzatiladi. Keyinchalik yengil jarohatlarda bemor bir necha daqiqada, og‘ir darajali jarohatlarda ma‘lum muddatdan so‘ng o‘ziga keladi.

Ko‘p hollarda turg‘un va tarqoq dermografizm, ter ajralishining oshishi, so‘lak ajralishini kuchayishi, uyqu va ishtahaning buzilishi kabi vegetativ-tomir buzilishlari kuzatiladi. Bazan nutqning duduqlanish va afaziya shaklidagi buzilishlari aniqlanadi.

Markaziy asab tizimini travmatik jarohati natijasida asosiy asab jarayonlari muvozanatini buzuvchi murakkab patofiziologik mexanizmlar paydo bo‘ladi. Miyada qon aylanishining buzilishi, orqa miya suyuqligi sirkulyatsiyasining izdan chiqishi, miya shishi va boshqalar mazkur mexanizmlar paydo bo‘lishiga sabab bo‘ladi.

Keyinchalik po‘stloq va po‘stloqosti tuzilmalarning zararlanmagan hujayrali qismlari tormozlanishdan holatidan chiqadilar. Cheklovchi tormozlanish jarohat

natijasidagi zararlanish atrofida qonsentrasiyalanadi. Ong tiklanadi, umummiya jarohat simptomlari asta-sekin yo‘qoladi va nihoyat turli ko‘rinishda bo‘lgan lokal buzilishlar yuzaga keladi. Kasallik o‘tkir davridan keyin buzilgan funksiyalarni tiklanishi bilan xarakterlanadigan sog‘ayish davri boshlanadi. Bolalar markaziy asab tizimi yuqori plastiklikga egaligi sababli, bolalik davrida bosh jarohatlari har doim ham og‘ir asoratlarga olib kelmaydi. Biroq bir qator hollarda jarohat oqibatidagi bir necha yillar mobaynida kuzatiluvchi patologik simptomlar qayd qilinadi. Qaytalanib turuvchi bosh og‘riqlari, boy aylanishi, vegetativ-qon tomir simptomlari, tez toliquvchanlik, xarakterning o‘zgarishi, xotiraning buzilishi, bazan intellektning pasayishi ko‘p kuzatiladigan belgilash qatoriga kiradi. Jarohatning joylashuv o‘rniga ko‘ra paydo bo‘luvchi belgililar parez, falaj, afaziy, karlik kabilarda namoyon bo‘ladi.

Bolalik davridagi jarohat asoratlari ayniqsa, tashqi shart-sharoitlarni o‘zgarishida (masalan, bolalar bog‘chasi, maktabga chiqishda) namoyon bo‘ladi. Odatda, bu hollarda tarbiyachilar bolada qo‘zg‘aluvchanlik, affektlarga moyillik, qayfiyatni tez o‘zgarib turishi, bosh og‘riqlari, ba’zida intellektning pasayishi va nutq rivojlanishining orqada qolishi kabi bir qator o‘zigi xos xususiyatlarni kuzatadilar. Ba’zi hollarda mazkur belgililar bolani maxsus(yordamchi) maktabga o‘tqazishga sabab bo‘ladi.

Bolalarda bosh-miya jarohatlaridan keyingi psixopatologik xususiyatlar turlicha ko‘rinishda namoyon bo‘ladi. Bolalar xulq-atvovidagi bir qator xususiyatlar avvalambor uning sog‘lig‘i va maktab dasturini o‘zlashtirishida aks etadi. Ba’zi mualliflar bosh-miya jarohatlarini boshidan kechirgan bolalarni bir necha guruhlarga ajratadilar. Masalan, prof. G.E.Suxareva bosh-miya jarohat asoratlariga ega bolalar umumiy yig‘indisi ichida eng ko‘p kuzatiladigan besh guruhni tafovutlaydi:

Birinchi guruhga yengil jarohatning asoratlariga ega bolalar kiritilib, odatda, ular ustida shifokor va o‘qituvchi tomonidan olib boriladigan tizimiyl ish yaxshi natija beradi. Bu hollarda buzilishlar ko‘pincha yuqori toliquvchanlikda namoyon bo‘lib, natijada bolalar ishdaetarlicha kuchlarnish ko‘rsata olmay, tez charchab qoladilar. Mazkur holat turg‘un xarakterga ega bo‘lib, biroq bolaga ota-onha va o‘qituvchi tomonidan katta diqqat-e’tibor berilgan u samarali tiklanishi mumkin.

Ikkinci guruh ruhiyatdagи qarama-qarshi belgilar orqali namoyon bo‘lувчи ikki guruhchaga bo‘linadi. Birinchi guruhchagaapatik-adinamik sindromli bolalar kiritilib, ular zaif, sust, apatik, kam va sekin harakatlanuvchan bo‘ladilar. Ikkinci guruhchaga giperdinamik sindromli qarama-qarshi belgili bolalar kiradi. Ular qo‘zg‘aluvchan, harakatchan, juda sershovqin bo‘ladilar. Ikkala guruh bolalarida ham mehnat qobiliyati buzilishlari, aqliy faoliyatning pasayishi, o‘zini tanqid qilishning pasayishi kuzatiladi. Ular yangi materialni yomon o‘zlashtiradilar.

3. *Psixopatsimon xulq-atvorli bolalar*. Jarohatdan keyin ularda keskin xarakter o‘zgarishi kuzatiladi, bolalar qo‘pol, jahldor, qattiqko‘l bo‘lib qoladilar, yomon qayfiyat ustunlik qiladi. Ularda affektiv g‘azab portlashlarga moyillik yaqqolko‘zga tashlanadi, maktabga, o‘qishga qiziqish yo‘qoladi.

*Aqli zaif bolalar*. Ba‘zi hollarda og‘ir jarohatlardan keyin aqliy faoliyatning pasayishi kuzatilib, mazkur holat faollik, xohish-istik, diqqat, xotiraning buzilishida namoyon bo‘ladi.Undan og‘irroq holatlarda esa fikrash, xulosalash va tanqidning zaifligi bilan xarakterlanuvchi oligofreniya tipidagi aqli zaiflik yuzaga keladi. Bu holat ko‘pincha erta bolalik davridagi jarohatlanishlarda kuzatiladi.

*Travmatik tutqanoqli bolalar*. Kasallik ko‘p sodir bo‘ladigan tutqanoq hurujlari bilan xarakterlanadi. Bunda ruhiyatning keskin o‘zgarishi kuzatilib, bolalar qayfiyatining yomonligi, jahldorlik qayd qilinadi. Hurujlar aqliy faoliyatning pasayishi, xotiraning buzilishiga olib keladi. Yangi malakalarni hosil qilish qobiliyati zaiflashadi.

Maxsus maktab o‘quvchilarini tekshirishda boshdan kechirilgan bosh-miya jarohatlari natijasidagi eshitish hamda ko‘rish qobiliyatining buzilishi, og‘ir nutqiy nuqsonlar kabi asoratlar aniqlangan.

*Davolash-pedagogik tadbirlar*. Kasallikning o‘tkir davrida avvalambor tinchlik, boshga sovuq bosish (masalan, muzli xaltacha) va yurak faoliyatini nazorat qilish uchun dori-darmonlar zarur. So‘ng bosh ichki bosimini pasaytirishga qaratilgan preparatlar (glyukoza, magneziy va b.). Ochiq jarohatlarda – penitsillin buyuriladi. Keyinchalik fizioterapiya, rentgenoterapiya, uyqu bilan davolash qo‘llaniladi.

Jarohatlangan bola nevropsixik faoliyatini mustahkamlashda to‘g‘ri tashkil qilingan kun tartibi katta ahamiyatga ega. o‘quv yuklamasi shifokor va o‘qituvchi tomonidan nazorat qilinadi. Ba’zi hollarda mashg‘ulotlar individual shaklda o‘tkazilishi zarur. Bola o‘qituvchi va do‘stilarining yordami bilan taminlanishi zarur. O‘qituvchi bola bilan unda o‘ziga ishonchni, faollikni, yaxshi qayfiyatni mustahkamlashga qaratilgan suhbatlarni doimiy tarzda olib borish darkor. Yengil sport, toza havoda o‘tkaziladigan o‘yinlar, turli qo‘l mehnati to‘garaqlaridagi toliqtirmaydigan mashg‘ulotlar foydalidir.

Bosh-miya jarohatlarini boshdan kechirgan ko‘pchilik bola va o‘smirlar ma’lum yordam bilan ommaviy maktabda talim olishlari mumkin. Og‘ir darajadagi jarohatlarda esa keyingi talim olish muammosi maxsus mакtab bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin.

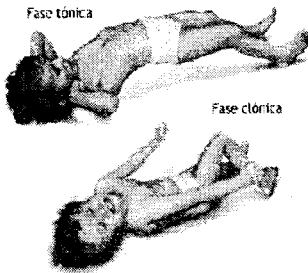
Bunday bolalarda jarohatning alohida asoratlari sifatida tizimiyl bosh og‘rig‘i hurujlari kuzatilib, bu og‘riqlar ko‘pincha bosh ichki bosimining oshishi bilan bog‘liq bo‘ladi, mazkur hollarda bolani zudlik bilan mutaxassis-shifokorga yuborish zarur. Bu bolalarda bosh og‘rig‘idan ko‘p shikoyat qilish ko‘p uchraydigin holdir.

Jarohat asoratlari qoldiq holatlar sifatida ko‘pincha xotiraning keskin zaiflashuvida namoyon bo‘lib, bu holat albatta, bolaning o‘qishdag‘i o‘zlashtirish darajasiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Bunday bolalar rivojlanish dinamikasini kuzatish davomida mazkur xotira buzilishlari vaqtinchalik xarakterga ega bo‘lishi va o‘qituvchining doimiy ishi davomida tuzatilishi mumkin. Yana bir patologik simptom yozuv (disgrafiya) va o‘qish (disleksiya)ning buzilishida aks etadi. Ko‘pincha fonematik analizning pasayishi okibatidagi akustik disgrafiya shakllari kuzatiladi. Bu bolalarning yozgan diktanti xatolarning ko‘pligi bilan ajralib turadi. Harflarni almashtirish, boshqalari bilan adashtirish esa o‘qishni qiyinlashtiradi.

### **EPILEPSIYA (TUTQANOQ).**

*Epilepsiya (tutqanoq)* – ongning buzilish hurujlari, umumiyl talvasalar va ruhiy faoliyatning o‘ziga xos buzilishlari orqali namoyon bo‘luvchi kasallikdir. Hozirgi kunda tutqanoq infeksiyalar, jarohatlar, intoksikasiyalar, miyada qon aylanishining buzilishi kabi qator sabablar natijasida yuzaga keluvchi bosh miya kasalliklari

(epileptik kasallik)ning alohida nozologik shakli sifatida karalmoqda. Qayd etilgan zararli omillar asosiy asab faoliyati jarayonlari – qo‘zg‘alish va tormozlanishning buzilishiga olib keladi, natijada miyaning kimyoviy tuzilishi o‘zgarib, uning elekrik faolligini buzadi. Oxirgi paytda talvasalarga nasliy ta’sir asosidagi moyillik qo‘llab quvvatlanmayapti. Aksincha, tutqanoqni odam rivojlanishining turli davrlarida ta’sir qiluvchi xilma-xil ekzogen (tashqi) omillar keltirib chiqarishi mulohazasiga katta e’tibor berilmoqda.



Kasallikning o‘zigi xos belgilardan biri hushdan ketishi bilan davom etuvchi talvasa hurujlaridir. Biroq kasallikning paydo bo‘lishi faqatgina talvasali huruj shaklidagina ifodalanmay, epileptik kasallikning boshqa belgilari ham qayd qilinadi. Odatda, kasallik paydo bo‘lishining quyidagi shakllari kuzatiladi:

- 1) katta hurujlar;
- 2) kichik hurujlar;
- 3) psixik ekvivalentlar;
- 4) xarakterning patologik o‘zgarishlari.

Ko‘pincha tutqanoq hurujlari to‘satdan paydo bo‘ladi, ammo hurujdan bir necha kun yoki bir necha soat avval bemorda bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi, o‘zini yomon his qilish va ta’sirchanlik kabi hurujoldi belgilari kuzatiladi. Huruj auradan boshlanadi. Auraning quyidagi turlari tafovutlanadi: harakat, sensor, hid bilish, vegetativ, psixik va boshqalar. Harakat aurasi umumiy havotirlanish, yugurishga intilish kabi shakllarda ifodalanadi. Sensor aura eshituv yoki ko‘ruv galyusinasiyalari (olovni ko‘rish, qattiq baqiriqni eshitish) shaklida namoyon bo‘ladi. Psixik aura ko‘proq bolalarda kuzatilib, affektlar, qo‘rquv hurujlari ko‘rinishiga ega bo‘ladi. Yuqorida qayd etilgan auralar bosh miya yarim sharlardagi ma’lum darajada zararlangan qismni ko‘rsatishi mumkin. Bazan epileptik bemorlar hurujdan oldin devorga suyanib olishga yoki karovotga yotishga ulguradilar, biroq ko‘p hollarda oyoqdan chalingan kabi yiqilishadi va jarohatlar olishadi.

*Katta hurujning tavsifi.* Bemor hushdan ketadi, yiqiladi, baqiriradi yoki xirillarydi. Bosh yon tomonga burilib, og‘iz qiyshayadi, butun badanga tonik talvasa tarqaladi. Og‘izdan til tishlanganligi sababli ba’zan qon aralash ko‘pik chiqadi. Ko‘z korachiklari yuqoriga ketadi, kengayadi va yorug‘likka ta’sirlanmaydilar. Dastlab nafas to‘xtaydi, bemor oqaradi, so‘ng sianoz(ko‘karish) paydo bo‘ladi. Tonik talvasalar bir necha soniyadan yarim daqiqagacha davom etadi, so‘ng butun badanga klonik titroq yoyiladi. Ko‘pincha ixtiyorsiz siyidik ajralishi kuzatiladi. 2 daqiqadan 5-10 daqiqagacha davom etuvchi hurujdan keyin uzoq uyqu kuzatiladi. Uyg‘ongandan so‘ng bemor nima bo‘lganini eslay olmaydi, faqatgina qattiq bosh og‘rig‘i, charchoq va holsizlikni sezadi. Ko‘pincha tutqanoqlar turlicha chastotaga ega (har ko‘ngidan to yiliga bir necha marta bo‘lib o‘tadiganlargacha). Tutqanoqning ba’zi og‘ir shakllarida birin-ketin kelib sutkada 50 martagacha kelishi mumkin. Mazkur holat epileptik status nomini olgan bo‘lib, bemorning o‘limi bilan yakunlanishi mumkin.

*Kichik hurujlar,* hushdan ketish, oqarish va nigohini oldinga qaratilishi ko‘rinishida namoyon bo‘ladi. Qisqa vaqtli hushdan ketish natijasida bemor qo‘lida turgan marsalarni tushirib yuboradi, nutqi to‘xtaydi. O‘ziga kelgandan so‘ng bemor nima bo‘lganini bilmagan holda o‘z ishini, boshlangan suhbatni davom ettiradi. Bir o‘qituvchi o‘quvchisining xuruj paytidagi holatini quyidagicha tasfirlab berdi:

“O‘qish yoki yozish ishlari bilan mashg‘ullak paytida to‘satdan oqaradi. Ko‘zлari “shishalanadi”, nazari harakatsiz qotib qoladi, chaqiriqqa javob bermaydi. Bir necha daqiqadan so‘ng esa o‘ziga keladi va ishini davom ettiradi. U bilan nima bo‘lgani so‘ralganda boshi aylanganini aytadi”.

*Psixik aynishlar.* Bazan tutqanoq bilan kasallanganlarda huruj o‘rniga hushdan ketishining o‘ziga xos holati paydo bo‘ladi. Bu vaqtida ular atrofdagi borliqni, yarim ongsizlik holatda idrok etishadi, maqsadsiz ko‘cha aylanishlari, boshqa shaharga ketishlari, bazan bir qator beman ni xatti-harakatlar (mulkga zarar keltirish, jarohatlash va b.) qilishi mumkin. Odatda, bemor o‘ziga kelgandan so‘ng hech nimani eslay olmaydi. Psixik ekvivalentlar bir necha soatdan bir necha ko‘ngacha davom etishi mumkin. Mazkur holatlarning turlaridan biri uyquda yurish (somnam bulizm) bo‘lib, bu holat xalq orasida oyparastlik deb ataladi. Bu patologik holatda bola kechqurun

“uyg'onib”, yarim ongsizlik holatida ko'chaga chiqib, tomga chiqishi, karnizda, devor ustida yurish kabi bir qator maqsadsiz xatti-harakatlar qilishi mumkin. Shuni aytib o'tish darkor-ki, po'stloq osti ustunlari va orqa miya mexanizmlarini qo'zg'alganligi sababli bu xatti-harakatlar maksimal aniqlikda bajariladi. Bemorning harakatlari go'yoki avtomatik xarakterga ega bo'lib, bu payt tormozlanish holatida bo'lgan po'stloq nazoratidan holi bo'ladi.

Tutqanoqning huruj o'rniغا xilma-xil holatlar ko'rinishida ro'y berishi turli ko'rinishlarga ega bo'ladi. Bazan, huruj bemor qichqirishlari bilan birga keladigan oldinga intiluvchan yugurishda namoyon bo'lishi mumkin.

*Epileptiklar xarakteri.* Tutqanoq bilan kasallanganlar o'ziga xos xarakter xususiyatlarga (epileptik xarakter) ega. Bazan tutqanoqning yashirin shakllarida xarakter xususiyatlari kasallikning yagona belgilari bo'lib, uning asosida alohida hollarda talvasali hurujlar kabi yaqqol belgilari kelib chiqishi mumkin. Tutqanoqqa chalingan odamlarga ko'pincha g'azab affektlari (patologik jahldorlik), qo'pollik, qattiqlik, bolalarda hayvonlarni qiynash, o'zidan kichik yoshdagilarni tahqirlash kabilarda namoyon bo'luvchi sadizm xususiyatlari xos. Epileptiklar odatda tez o'zgaruvchan bo'lib, "yomon" va "yaxshi" qayfiyatlar xos. Huruj yaqinlashgan sari qayfiyat g'amgin bo'lib, zerikish o'sadi, affektiv portlashlar ko'payadi. Tutqanoqka chalinganlarga xulq-atvor stereotipiysi xos bo'lib, ular yangi shart-sharoitlarga qiyinchilik bilan moslashadilar. Shu sababli, qayd etilgan mayda o'zgarishlar ham ularning asabiga tegadi. Ularga pedantizm (sinchkovlik), mayda gaplik xosdir. Ko'p hollarda ular ishga ishtiyoq bilan kirishadilar, biroq ularning ish tempi va maxsuldarligi pastdir. Odatda, huruj chastotasi past bo'lgan bolalarda intellekt va tafakkur o'zgarishga uchramaydi. Biroq, po'stloqni tamoman ishdan chiqishini keltirib chiqaruvchi ko'p qaytalanadigan hurujlar natijasida tafakkurning sekinlashuvi, intellektning pasayishi aqli zaiflikgacha bo'lgan (epileptik demensiya) yuzaga kelishi mumkin. Ruhiy degradasiya holatlari mavjud ba'zi o'quvchilar maxsus (yordamchi) maktablarga o'tkaziladi.

*Huruji patogenezi.* Tutqanoq huruji asosini bosh miya yarim sharlari po'stlog'ida joylashgan yuqori tonusli patologik turg'un qo'zg'alish o'chog'i tashkil

etadi (I.P.Pavlov). Bazan mazkur o'choq butun po'stloqni ta'sirlantiradi. Barcha qo'shimcha ta'sirlar tonusni kuchaytiradi, u esa harakat analizatoriga yetib asab zo'riqishi, portlashni keltirib chiqaradi. Birinchi qo'zg'alish (talvasa)dan so'ng tormozlanish paydo bo'lib, uni hurujdan keyingi uyqu bilan ifodalash mumkin. Turg'un qo'zg'alish o'chog'ini bosh miya yarim sharlari po'stlog'iga yo'naltirilgan turli patologik impulslar ta'sirida yuzaga keladi deb taxmin qilish mumkin. Bu ta'sirlovchilar meningo-ensefalit, chandiq, miya o'smasi, suyakning singan qismning, jarohatning bosimi yoki turli xil toksinlarning ta'siri natijasidagi yallig'lanish jarayoni asosida yuzaga kelishi mumkin. Tutqanoqning boshqa ko'rinishlarining patologik asosida ham qo'zg'alish va tormozlanish jarayonlari orasidagi muvozanatning yo'qolishi yotadi. Ayniqsa, kasallarning og'ir shakllarida huruj mexanizmi neyrodinamik buzilishlar asosida yuzaga keladi, ammo neyrodinamik buzilishlarning o'zi miya to'qimasining tuzilishini o'zgarishi asosida vujudga kelishi mumkin. Surunkali kechuvchi tutqanoq shakllarida bu o'zgarishlar keskin ko'rinishga ega bo'ladi.

Tutqanoqning Jekson shakli tafovutlanib (Djekson ismli olim sharafiga), unda hurujlar miyada o'sma, yallig'lanish jarayoning mavjudligi sababli yuzaga keladi. Odatda, Jekson tutqanog'ining hurujlari fokal xarakterga ega bo'lib, ma'lum mushaklar guruhidagi klonik talvasalardan boshlanib, so'ng boshqa muskullarga tarqaladi. Hurujdan keyin parezlar paydo bo'lishi mumkin. Jarrohlik aralashuvi, masalan, o'smani olib tashlagandan so'ng hurujlar kuzatilmaydi.

Kojevnikov tutqanog'i professor A.Ya.Kojevnikovning nomi bilan bog'liq. Tutqanoqning makzkur shakli quyidagi belgilar bilan tariflanadi: bemorda hurujdan tashqari muskullardagi doimiy mayda talvasalar bo'lib, ular bir-bir huruj qilib turadi. Bu tutqanoqning asosiy sababi bemorning burga ensefalitini boshdan kechirishidir.

Bolalarda tutqanojni turli moddalar almashuvining buzilishi natijasidagi kasalliklardan (spazmosfiliya) va turli kasalliklarning o'tkir davrida kuzatiladigan talvasalardan farqlash joiz.

Davolash-pedagogik tadbirlar. Tutqanojni davolashda brom, hamda kalsiy preparatlari qo'llaniladi. Parhez va kun tartibi tayinlanadi. Bolalarni qo'zg'atuvchi

ichimliklar: choy, kofe, alkogol ichimliklarini hamda ko‘p miqdorda go‘sht maxsulotlarini berish man etiladi.

Bolani jismoniy yoki ruhiy toliqtirish man etiladi. Defektolog-o‘qituvchi sinfdagi o‘quvchida tutqaoq huruji yuzaga kelganda vaziyatni qo‘lga olishi darkor. Avvalambor bolani kuchli talvasa paytidagi turli jarohatlar olishini oldini olish kerak. Bola boshini ko‘tarib turish, tagiga yumshoq narsa to‘shash maslahat beriladi. Tilni tishlab olishini oldini olish uchun dastro‘mol yoki sochiqdan tayyorlangan jutuni ikki jag‘ orasiga qo‘yish darkor. Huruj paytida suv yoki turli dori-darmonlarni ichirish qatiy man etiladi, chunki bu hollarida bola shisha idishni tishi bilan sindirib yuborishi yoki suyuqlik nafas yo‘llariga tushib aspirasiyani keltirib chiqarishi mumkin. Dastlab bolani tor kiyimlardan ozod qilish kerak. Boshqa o‘quvchilar huruj kechishini kuzatmasliklari maqsadga muvofiq, buning uchun hurujoldi belgilari aniqlanganda kasal o‘quvchini zudlik bilan shifokor yoki o‘qituvchilar xonasiga olib borish zarur. Agar huruj to‘satdan sinfxonada boshlansa, o‘quvchilarni koridorga olib chiqish zarur, chunki o‘tkir huruj paytida bolani joyini almashtirish va umuman uni bezovta qilish mumkin emas. O‘tkir davr (talvasa)dan keyin bemorga izolyatsiyalangan, tinch joyda uslash uchun sharoit yaratish darkor.

Bu bolalarni maktabda o‘qitish imkonini uning nevropsixik sohasining holatiga bog‘liq. Agar hurujlar kam uchraydigan va bolaning psixik sohasi zararlanmagan hollarda davolanish va ma’lum rejimga bo‘ysingan holda maktabda talim olishi mumkin. Bolaning psixik tonusiningbuzilishiga sabab bo‘luvchi ko‘p qaytalanuvchi hurujli hollarda bola o‘quv yuklamalaridan ozod bo‘lishi va maxsus davo choralarini olishi zarur. Aqliy rivojlanishning degradasiyasi bilan birga davom etuvchi surunkali tutqanoqga chalingan bolalarni maxsus (yordamchi) maktablarga o‘tqazish va davo tadbirlarini qo‘llash shart. Biroq tutqanoqni barcha hollarda ham o‘qituvchiga maxsus korreksiyalovchi tadbirlarga katta e’tibor berishi lozim. Ma’lumki, qator hollarda epileptik bolalar xarakter o‘zgarishlari va intellektning pasayishi kuzatiladi. Ba’zi bolalarda og‘ir astenik holat, psixik nog‘ironlik bilan bog‘liq tushkunlik (depressiya) rivojlanadi. Bu hollarda shifokor va o‘qituvchilarning o‘rnini kattadir. Ayniqsa, bolaning psixik tonusini ko‘tarish, unda qayfiyat turg‘unligini mustahkamlash,

holatini yaxshilash imkoniyatiga ishonchni mustahkamlashga yo'naltirilgin suhbat shaklidagi psixoterapeutik tadbirlar katta ahamiyat kasb etadi.

## **MUSKUL VA ASAB TIZIMINING SURUNKALI ZO'RAYIB BORUVCHI KASALLIKLARI**

Mazkur guruh kasalliklari turli tizimlar: mushaklar, piramidalar, miyacha, po'stloqosti, po'stloq zararlanishi bilan bog'liq. Ba'zi hollarda ko'proq mushaklar zararlanadi (miopatiya), boshqa hollarda miyacha (miyacha ataksiyasi), ayrim hollarda esa po'stloqosti sohasi (ikkilamchi atetoz) ko'proq zararlanishga uchraydi. Biroq mazkur holat boshqa tizimlardagi patologik o'zgarishlarni istisno etmaydi. Bu kasalliklarning deyarli barchasida jarayon rivojlanadi, ularning hech biri yallig'lanish yoki jarohat bilan bog'liq emas. Kasallik asosida moddalar almashuvining izdan chiqishi (shu jumladan, u yoki bu tizim oziqlanishining buzilishi) natijasidagi zararlangan tizim elementlarini degenerativ o'zgarishlari yotadi.

Mazkur kasalliklarning ba'zilari bilan oilaning bir necha azolari kasallanishi va u ajdodlarda uchragani tufayli oilaviy deb ataladi. Bu hollarda nasliylik bolani otaona kelajakda u yoki bu tizimdagi kamchiliklarga moyillikni qabul qilishi bilan tarifланади. Turli tashqi omillar ta'sirida zaif tizim tezlik bilan patologik jarayon bilan javob beradi, kasallik rivojlanadi. Ba'zi hollarda rivojlanuvchi kasallikning qayd etilgan shakllari sporadic, yani nasliy omil bilan bog'liq bo'limgan holda rivojlanadi. Zo'rayib boruvchi muskul distrofiyalarini.

Mushaklar distrofiyasi deb kasallikning zo'rayib borishi bilan kechadigan mushaklar oziqlanishining buzilishi tushuniladi.

Zo'rayib boruvchi muskul distrofiyalarining ikki ko'p uchraydigan turi mavjud:

- Ko'proq mushaklar zararlanishi bilan kechadigan mushak distrofiyasi (miopatiya);

- mushaklarni va shu bilan birga periferik nervlarning zararlanishi bilan xarakterlanuvchi asab-mushak distrofiyasi; bunda degenerativ jarayonni orqa miyaning oldingi shohlariga hamda orqa va yon ustunlariga o'tishi sodir bo'ladi.

Distrofiyani bunday tafovutlash hozirda ham shartli xarakterga ega, chunki klinikada toza, aniq bir turdag'i distrofiya juda kam kuzatiladi.

*Miopatiya (mushak distrofiyasi).* Miopatiya asosida mushaklarning tug'ma zaifligi yotadi. Bazan kasallik oilaviy xarakterga ega bo'ladi. Bu kasallik birinchi bo'lib rus olimi V.K.Rot tomonidan tavsiflab berilgan. Qator hollarda kasallik sabablari aniqlanmay qoladi. Odatda, miopatiya asta-sekin rivojlanib, mushaklar atrofiyasidan boshlanadi. Dastlab bolaning qo'l yoki oyog'ida zaiflik paydo bo'ladi. Ba'zi hollarda patologik jarayon chanoq muskullaridan, ba'zida esa yelka muskullaridan boshlanadi. Turli xildagi boshlanish va kechish xususiyatlari ega bo'liganligi sababli miopatiya quyidagi guruhlarga bo'linadi:

1. Chanoq muskullarining ko'proq zararlanishi bilan kechuvchi shakli degenerativ jarayonga ko'pincha chanoq, bel va oyoq muskullari chalinib,u kichik yoshdagi bolalarga xos.

2. Boshlang'ich davrda va patologik jarayonda yelka muskullarning ko'proq ishtirok etishi bilan xarakterlanuvchi shakl. Bunda yelka va kurak mushaklari zararlanadi.

*Kasallikning belgilari.* Chanoq kamari muskullarining zararlanishi maktabgacha yoki maktab yoshida rivojlanadi. Bolalar yurganda, yugurganda tez charchaydilar, zinadan chiqish paytida qiyinaladilar. Bolalar ko'p yiqiladilar. Harakat buzilishlari va sezilarli mushak atrofiyalari birinchi o'ringa chiqib, keyinchalik chanoq kamari muskullari atrofiyasi bilan bir qatorda ba'zi muskul guruhlarining gipertrofiyasi ham kuzatiladi. Gipertrofiyada muskullar hajmining kattalashuvi boldir mushaklarida yog' moddasining yig'ilishi va birlashtiruvchi to'qimaning o'sishi bilan bog'liq. Bunday hollarda oyoqlar butilka shakliga o'xshab qoladi.

Bemorni o'tirgan holatdan turishi o'ziga xos xususiyatlarga ega. Avval bola qo'l-oyog'ini yerga qo'yib, so'ng qo'llarni yerdan o'zadi va oyoqlarini ushlaydi, so'ng asta-sekin oyoqlariga qo'llari bilan tayangan holda vertikal holatga keladi. Ayniqsa, miopatlarning chanoq va oyoq muskullarining zaifligi darajasiga bog'liq bo'lган qadam tashlashi o'ziga xosdir. Bemorlar qornini oldinga chiqarib, tanani

orqaga tashlab bir tomondan ikkinchisiga lapanglab yurishadi (“o’rdak” yurish). Atrofiyalangan oyoq-qo’ldagi mushaklar kuchi keskin kamayadi.

Miopatiyaning ikkinchi shakli ko’pincha yoshlik davrida kuzatiladi. Jarayon yelka kamari muskulaturasidan boshlanadi. Qo’l muskullarining zararlanishi simmetrik bo’ladi. Kurak muskullarning atrofiyasi sababli kuraqlar orqaga chiqib, tepaga ko’tariladi, yelkalar pastga tushadi. Muskullar kuchi keskin pasaygani tufayli harakatlar qiyinlashadi. Bolalar tez charchaydi, yengil narsalarni ham ko’tara olmaydilar. Yurishda miopatlar boshni mustahkam turish maqsadida tanani oldinga egadilar. Birinchi holat kabi bu yerda ham qo’llar gipertrofiasi kuzatiladi (ko’pincha deltasimon va yelka muskullari).

Bu shakldagi miopatiyaga yuz muskullari zararlanishi xos. Yuz o’ziga xos shaklda o’zgaradi: lablar qalinlashadi, qovoqlar ko’zni yopadi, peshana sillqlashadi.

*Patogenezi.* Muskullar atrofiyasini keltirib chiqaruvchi mexanizm haligacha aniq topilmagan. O’tkazilgan tadqiqotlar natijasida miopatiyada muskullarning doimiy parchalanishi amalga oshishi anqliangan bo’lib, u kuchli regenerasiya yo’li orqali kompensasiyalanadi. Mazkur holat ba’zi muskullarda atrofiyaga teskari jarayon-gipertrofianing mayjudligi bilan ifodalanadi. Hozirgi kunda bir qator olimlar (E.K.Sepp) muskullar atrofiyasi ular uglevdolarni o’zlashtira olmasliklari sababli yuzaga kelishini taxmin qilishadi.

Miopatiyada simpatik va endokrin tizimlarning o’zgarishlari kuzatiladi.

Miopatiya zo’rayib kechishi bilan boshqa kasaliklardan farq qilib, asta-sekin bemorni to’liq nog’ironlikka olib keladi. Organizmning immuniteti zaiflashadi, shu sababli bemorlar turli sabablar, masalan, sil jarayoni natijasida halok bo’ladilar.

*Davolash-pedagogik tadbirlar.* Miopatiyani radikal davolash vositalari mavjud emas. Odatta, insulin hamda kalsiy ionlarini qo’llash sezilarli ijobiy natija beradi. Oxirgi paytlarda dibazol, prozerin, paxikarpin preparatlari samarali qo’llanib kelinmoqda.

Ko’p hollarda tengdoshlari bilan muloqot qilish imkoniga ega bo’lmagan, yotishga majbur bo’lgan bu bemorlar bilan pedagogik tadbirlar o’tkazish katta ahamiyatga ega. Tabiiy-ki, ularning qiziqish doirasi cheklangan bo’lib, xarakteri

o‘zgaradi, hafagarchilik, tushkunlik paydo bo‘ladi. Bunday hollarda individual mashg‘ulotlar tashkil etish joiz.

Zo‘rayib boruvchi mushak atrofiyasining asab (nevral) shakli. Fransuz olimlari Sharko va Mari tomonidan tavsiflab berilgan bu kasallik ko‘pincha nasliy xarakterga ega. Biroq sog‘lom ota-onadan tug‘ilgan bolalarda ham kasallanish hollari uchraydi.

Kasallik ko‘pincha 6 yoshdan 15 yoshgacha bo‘lgan bolalarda paydo bo‘ladi. Kasallikning kech (30-40 yosha) rivojlanish hollari ham kuzatilgan. O‘g‘il bolalar qizlarga qaraganda ko‘proq kasallananadilar. Dastlab atrofiya bemor oyoqlarining distal qismida, mayda tovon muskullarida yuzaga kelib, so‘ng boldir muskullariga tarqaladi. Tovonlar deshaklsiyalanadi, noto‘g‘ri holatga kiradi, oyoq harakati buziladi. Osilib qolgan tovonlar yurishni o‘zgartiradi, bemor oyoqlarini tepaga ko‘tarib qadam tashlaydi, oddiy yurmay, tomosha ko‘rsatgandek yurishadi. Klinikada bu yurish "sirk otining yurishi" nomini olgan. Sharko va Mari tizza muskullarining osilishi va atrofiyasini kuzzattanda, joyda turib yurish, yani bolalar joyda turolmay u oyoqdan bunisiga tanishlarini qayd etishgan. Keyinchalik boldir mushaklari ham atrofiyalanadi. Chanoq muskullari ko‘pincha jarayonda ishtirok etmaydi. Oradan bir qancha vaqt(5-10yil) o‘tgandan so‘ng kaftning mayda muskullari ham atrofiyalanadi. Qo‘llardagi patologik jarayon yaqqol ifodalangan distal xarakterga ega bo‘ladi. Qo‘lning kaft muskullari atrofiyalanishi sababli qo‘l maymunlar qo‘li ko‘rinishiga keladi. Miopatiyadan farqli ravishda bemorlarda sezuvchanlikning buzilishi kuzatiladi. Ba’zan asab ustunlari bosilganda og‘riq seziladi. Ruhiyat ham zararlanadi. Kasallik sekin kechadi. Harakat buzilishlari nisbatan yuqori bo‘lmaganligi sababli, bemorlar ommaviy maktabda talim olishlari, so‘ng mehnat faoliyati bilan shug‘ullanishlari mumkin. Keskin deshaklsiyalarda ortoped yordamidan foydalaniлади.

*Miatoniya (muskullarning tug‘ma zaifligi).* Kasallik birinchi bo‘lib nemis olimi Oppengeym tomonidan tariflangan. Kasallik muskullar tonusining pasayishida ifodalaniб, bola hayotining birinchi kunlaridanoq ko‘zga tashlanadi. Bunday hollarda chaqaloqlarga xos harakatlar mavjud bo‘lmaydi. Bolalar to‘sakda harakatsiz yotadilar. Agar muskular to‘liq zararlanmasa, harakatlar sekin, sust bo‘ladi.

Muskullar tonusining pasayishi eng ko‘p oyoq muskularida, keyin tana, qo‘l va bo‘yin muskullarida ifodalanadi. Bazan qovurg‘alararo va diafragma muskullari ham zararlanadi. Faqatgina yuz muskullari zararlanishdan saqlanib qoladi.

### **O‘z-o‘zini nazorat qilish savollari:**

1. Nerv tizimiga kiruvchi 3 ta asosiy sistemalarni sanab o‘ting.
2. Nerv hujayrasining 2ta asosiy funksiyasini ko‘rsating.
3. Orqa miyada qanday hujayralar joylashgan.
4. Vegetativ nerv sistemasining patologiyasini sanab bering.
5. Markaziy nerv sistemasining funksiyasini sanab o‘ting.
6. Bosh miya patologiyasini aytинг.
7. Miyaning oliv funksiyalarini sanab bering.
8. Ixtiyoriy harakat sistemasi faoliyati va patologiyadagi ko‘rinishlarini sanab bering.
9. Sezgi sistemasi faoliyati va patologiyadagi ko‘rinishlarini sanab bering.
10. Bosh miya nervlarini sanab bering.
11. Bosh miya nervlarini patologiyadagi ko‘rinishlari.
12. Bosh miya jarohatlari va uning asoratlari.
13. Nerv sistemasining infeksion kasallikkleri
14. Bosh miyaning qon-tomir kasallikkleri.
15. Ko‘rish funksiyasining buzilishlari.

### **Tayanch tushunchalar.**

Akkomadatsiya – ko‘rish uchun moslashish.

Apraksiya – o‘rganilgan harakatlarni buzilishi.

Ataksiya-muvozanat buzilishining ko‘rinishi.

Atoniya - mushaklar tarangligining pasayishi.

Atrofiya – yemirilish.

Anesteziya – sezgining yo‘qolishi.

Analgeziya – og‘riq sezgisini yo‘qolishi.

Anosmiya – hid sezgisini yo‘qolishi.

Amavroz – ko‘rlik.

Ambliopiya – ko‘rishning pasayishi.

Refleks – qaytalanish.

Plegiya - harakatning yo‘qolishi.

Xiazma – kesishuv.

Ptoz – qovoqlarning osilib qolishi.

Skleroz – modda almashinuvning keskin buzilishi.

Epilepsiya – tutqanoq.

## I BO'LIK

### LOR PATOLOGIYA

#### ESHITISH VA NUTQ ORGANLARINING ANATOMIYASI, FIZIOLOGIYASI VA PATOLOGIYADAGI KO'RINISHLARI

##### *Qulinqing klinik anatomiyasi*

Qulqod odamning eshitish va muvozanat a'zosi, uning anatomik tuzilishi va bajaradigan o'ziga xos vazifalari juda murakkab. Qulqod tashqi, o'rta va ichki qulqoqqa ajratiladi.

*Tashqi qulqod* – qulqod suprasi va tashqi eshituv yo'lidan iborat. Qulqod suprasi birinchi jabra yorig'ini o'rabi turgan mezenxima to'qimasi bilan qoplangan. Embriyon rivojlanishining ikkinchi oyi davomida qulqod suprasi sohasida oltita do'mboqcha hosil bo'ladi. Do'mboqchalar o'rtasidagi chuqurcha ichkariga qarab o'rta qulqoqqa o'sib kiradi va tashqi qulqod yo'lini hosil qiladi. Qulqod do'mboqchalarining rivojlanishi va ularning birlashib ketishi natijasida qulqod suprasi yuzaga keladi. Qulqod suprasi kalla suyagining pastki jag' bo'g'imi va so'rg'ichsimon o'siqchaning o'rtasida joylashgan.

*Qulqod suprasi* usti teri bilan qoplangan elastik tog'aydan tuzilgan. Uning orqa sathi bir tekisda silliq, botiq sathi oldinga qaragan, yarim oy shaklidagi teri burmalari va ular orasida hosil bo'lgan chuqurchalardan iborat. U yosh bolalarda juda yumshoq va qayishqoq bo'ladi.

*Tashqi eshituv yo'li.* Qulinqing tashqi teshigi bilan nog'ora parda oralig'ida joylashgan «S» simon yo'l bo'lib, uning uzunligi yosh bolalarda 20-25 mm. Kanal oxirida qulqod pardasi, ya'ni nog'ora parda joylashgan, u tashqi qulqoni o'rta qulqod dan ajratib turadi. Chaqaloq va yosh bolalarda tashqi qulqod yo'lining suyak qismi rivojlanmagan.

*Eshituv yo'lining tog'ay qismini* sertuk teri qoplagan bo'lib, u qulqod chirkini ishlab chiqaradi. Eshituv yo'li tog'ay qismining old va pastki devorida bir nechta yoriqchalar bor: ular santorin yoriqchalari deb yuritiladi.

Bu yoriqchalar orqali yallig‘lanish jarayoni tashqi eshituv yo‘lidan quloq oldi beziga va aksincha, quloq oldi bezidan tashqi eshituv yo‘liga o‘tishi mumkin.

Tashqi quloq tashqi uyqu arteriyasi tarmoqlari, orqali qon bilan ta’minlanadi.

Sezuvchi nervlarga uch shoxli nerv tarmoqlari (tolalari) bilan bir qatorda, adashgan nervning qulooqqa keladigan tarmog‘i ham qatnashadi.

*Nog‘ora parda* – tashqi eshituv yo‘lini o‘rta quloq bo‘shlig‘idan ajratib turadi. Tashqi eshituv yo‘lining suyak qismi aylana shaklidagi tarnovcha bilan tugaydi, nog‘ora pardaning cheti shu tarnovchaga joylashadi.

Parda yupqa, bolalarda doira, kattalarda oval (yassi) shaklda bo‘ladi. Chaqaloq quloq pardasining yuza epidermis qavati qalin bo‘lib, yosh ulg‘aygan sari asta-sekin nog‘ora pardasi zichlashadi (taranglashadi) va juda yupqalashib qoladi.

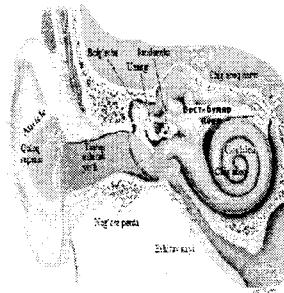
*O‘rta quloq*. O‘rta quloq bir-biri bilan bevosita tutashgan nog‘ora bo‘shlig‘i, so‘rg‘ichsimon o‘sinq va halqum bilan nog‘ora bo‘shlig‘ini qo‘shib turuvchi eshituv nayidan tashkil topgan.

Nog‘ora bo‘shlig‘i va eshituv nayi birinchi jabra chuqurchasi hisobiga rivojlangan. O‘rta quloq bo‘shlig‘i chakka suyagi toshsimon o‘sig‘ining ichida joylashgan bo‘lib, embrion rivojlanayotgan davrda u suyuqlik bilan to‘lgan bo‘ladi. Bola tug‘ilib, bir necha soat nafas olgandan so‘ng, u suyuqlik havo bilan almashinadi.

*Nog‘ora bo‘shlig‘i*. Nog‘ora bo‘shlig‘i qulok pardasi bilan labirint o‘rtasida joylashgan, hajmi 1 sm 3 ga teng.

Nog‘ora bo‘shlig‘ining olti devori tafovut qilinadi:

1. Yuqori devor – nog‘ora bo‘shlig‘ining tomi yupqa suyak qatlamidan iborat bo‘lib, u nog‘ora bo‘shlig‘ini kalla tubining o‘rta chuqurchasidan ajratib turadi va ustidan miyaning chakka bo‘lagini qoplab yotgan qattiq miya pardasi bilan yopilgan bo‘ladi.



2. Pastki devor yoki bo'yinturuq venasiga qaragan devor – nog'ora bo'shlig'ining tubini tashkil qiladi. Yosh bolalarda bu devorning suyak qismi yupqa bo'ladi.

Nog'ora bo'shlig'i yiringli yallig'langanda, yiring shu sohada to'planadi, suyakning chirishi natijasida bo'yinturuq venasiga o'tib, turli xil asoratlar berishi mumkin.

3. Oldingi devorning yuqori qismida eshituv nayining teshigi, undan pastroqda esa ichki uyqu arteriyasi va uni o'rab olgan vena chigallarini chegaralab turuvchi suyak plastinkasi joylashgan.

4. Orqa devor – so'rg'ichsimon o'siqqa qaragan devoridir. Nog'ora bo'shlig'ining bu devori yuqoridan antrum bilan tutashadi, bu yo'l so'rg'ichsimon o'siqchadagi doimiy katta g'or (antrum) bilan bog'langan.

5. Nog'ora bo'shlig'ining ichki (medial) devori – ichki qulooqqa qaraganligi uchun labirint devori deb ataladi. Bu devor ichki qulooqni o'rta qulooq bo'shlig'idan ajratib turadi. Devorning qoq o'rtasida bo'rtib chiqqan do'nglik bor. U ichki qulooq chig'anog'ining turtib chiqishidan hosil bo'ladi. Do'nglikning orqa va pastki qismida chig'anoqqa kiradigan yumaloq (oval) darcha nog'ora parda bilan qoplangan.

6. O'rta qulooqning tashqi yoki lateral devori - tashqi qulooq yo'li va nog'ora bo'shlig'ini ajratib turuvchi qulooq pardasidan iborat.

Nog'ora bo'shlig'ida bolg'acha, sandoncha va uzangi deb ataladigan uchta eshituv suyakchasi joylashgan. Bu suyakchalar pay va bo'g'imlar yordamida bir-biri bilan birikib, nog'ora parda bilan yassi darchani birlashtiradigan tutash va tez harakatlantiruvchi zanjirni hosil qiladi.

Bolg'acha dastasi qulooq pardaga tegib, uni tashqi qulooq tomonga bir oz bo'rttirib turadi. Bolg'achaning yumaloq boshi ikkinchi eshituv suyagi-sandonchaga, uning uzun oyoqchasi uchinchi eshituv suyagi-o'zangichaga tegib turadi.

Shunday qilib, uchala eshituv suyaqlari tashqi qulooq bilan ichki qulooq orasida zanjirga o'xhash birikib joylashgan. Nog'ora bo'shlig'ida quyidagi mushaklar bor:

I. Qulooq pardasini tarang qiluvchi mushak. Bu mushak eshituv nayi ustidagi suyak tarnovchasidan boshlanib bolg'acha dastasiga yopishadi.

2. Uzangi mushagi. Nog‘ora bo‘shlig‘ining orqa devoridan boshlanib, ingichka pay bilan o‘zangi boshchasiga yopishadi.

Birinchi mushakni uch shoxli nerv tarmog‘i, ikkinchisini esa yuz nervi tarmog‘i ta‘minlab turadi.

*O‘rta qulinqning qon va nerv bilan ta‘minlanishi*

O‘rta qulinqni asosan – venalar arteriyalar qon-tomirlari bilan ta‘minlangan bo‘lib, limfa tik tugunlarga qo‘yiladi.

O‘rta qulinq bo‘shlig‘ining shilliq qavati va eshituv nayi harakatchan tolalarni sezuvchi tolalar, yuz nervi hamda til-yutqin nervi bilan innervatsiyalanadi.

*Eshituv nayi.* Biz yuqorida eslatib o‘tganimizdek, u nog‘ora bo‘shlig‘ini halqum bilan birlashtirib turadi, uning uzunligi 3-3,5 sm ga teng. Nayning o‘rta qulinq bo‘shlig‘i tomonga ochilgan 1/3 qismi suyakdan, halqum bo‘shlig‘iga ochilgan 2/3 qismi esa parda-tog‘aydan iborat. Nayning shilliq pardasi xilpillovchi epiteliy bilan qoplangan bo‘lib, uning tukchalari halqum tomonga qarab harakat qiladi. Eshituv nayi odatda puchaygan (yopiq) holatda bo‘ladi. Uning har gal yutish harakati vaqtida, o‘nga yopishgan yumshoq tanglay mushaklarining qisqarishi natijasida ochilishidan o‘rta qulinqning nog‘ora bo‘shlig‘iga havo o‘tadi.

Yosh bolalarda nayning uzunligi kattalarga nisbatan kalta (20-22 mm) va kengroqdir, u gorizontal tekislikda yotadi. Nayning halqumga ochilgan qismi, halqumning yon devorlarida joylashgan – rozenmyuller chuqurligida bo‘ladi.

Nayning o‘rta qulinq va halqumga ochiladigan taraflari keng, suyak qismining tog‘ay qismi bilan birlashish joyi esa juda tor bo‘ladi, shuning uchun ham ba’zilar eshituv nayini qum soatiga o‘xshatishadi.

Yangi tug‘ilgan chaqaloq yoki yosh bolalarda kalta hamda keng nay ko‘pincha o‘rta qulinqning turli xil yallig‘lanishlariga olib keladi, chunki halqumdagи turli mikroblar bu nay orqali osonlik bilan o‘rta qulinqqa o‘tadi (kattalarga nisbatan). Agar turli sabablarga ko‘ra eshituv nayi havoni yaxshi o‘tkaza olmasa, unda o‘rta qulinqning nog‘ora bo‘shlig‘ida havo bosimi pasayib, qulinq parda nog‘ora bo‘shlig‘iga bo‘rtib kiradi, natijada eshituv qobiliyati buziladi.

Eshituv nayining halqumga ochilgan teshigi atrofida limfold to'qimalardan iborat.

*Chakka suyagi.* Chakka suyagi bir juft bo'lib, juda murakkab tuzilgan. Bu suyak kalla bo'shlig'ining yonbosh devorini, uning tubini hosil qilishda qatnashadi. U o'z ichida odam uchun muhim ahamiyatga ega bo'lган eshituv va muvozanat saqlash a'zolarini ham saqlab turadi.

Yosh bolalarda o'rta qulinqing o'tkir yiringli otitida shu yonoq o'sig'i ham yallig'lanishi mumkin. Chunki yonoq o'sig'ida ko'pgina kataklar bo'lib, ular osonlik bilan yallig'lanadi va yiringli otitning asorati hisoblanadi.

*Nog'ora qismi* – chakka suyak tashqi eshituv yo'lini oldingi-pastki va qisman orqa tomonidan chegaralab turadi. Bu qism yon tomonidan so'rg'ichsimon o'siq va medial (ichkari) tomonidan toshsimon qismlar bilan qo'shilib tursa, pastki tomonidan bigizsimon o'siqning ildizini o'rab, qin hosil qiladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, tashqi eshituv yo'li ancha kalta bo'lib, ichki va qisman oldingi tomonga yo'nalib, nog'ora bo'shlig'iga ochiladi.

Emadigan bolalarda suyakning nog'ora qismi unchalik rivojlanmagan «taqa» shaklidagi halqadan iborat bo'lib, tashqi eshituv yo'lining suyak qismi rivojlanmagan bo'ladi. Yosh bolalarda 1 yoshdan boshlab 2-3 yoshgacha to'la halqa bo'lib, suyaqlanib yetiladi.

*Toshsimon qismi* – chakka suyagining boshqa qismlariga nisbatan qattiqroq tuzilgan, shuning uchun bu bo'lakni toshsimon yoki shakliga qarab (uch tomonli piramidaga o'xshaydi) piramida deb ataladi.

*So'rg'ichsimon o'siqcha* – tashqi eshituv yo'lining orqasida joylashgan bo'lib to'sh-o'mrov mushagi o'siqqa yopishib turadi.

So'rg'ichsimon o'siqcha bola tug'ilganidan so'ng yuqoridagi mushak yordamida kattalashib rivojlanadi. Uning katakehalar 2-3 yoshdan boshlab 5-6 yoshgacha rivojlanadi. So'rg'ichsimon o'siqchaning tashqi yuzasida tekis uchburchak shaklidagi bo'lakcha bo'lib, uning oldingi tomonida kichkina suyak o'siqchasi bor. Bu o'siqchaning ustki chegarasi chakka chizig'i – linea temporalis bo'lib, bu yonoq o'sig'inining orqaga qarab davom etgan chizig'idir, uning orqa tomonida silliq

uchburchaqli chuqurcha bor. So'rg'ichsimon o'siqning oldingi devori tashqi eshituv yo'lining orqadagi suyak devorini tashkil qiladi.

Tashqi eshituv yo'li ustki suyak o'siqchasi va chakka chizig'i o'rta quloq operasiyalarida muhim ahamiyatga ega bo'lgan mo'ljal (belgi) hisoblanadi.

Ichki quloq. Ichki quloq yoki labirint chakka suyaganing toshsimon qismi ichida joylashgan bo'lib, tashqi tomondan suyakdan, ichki tomondan esa uni takrorlovchi parda labirintidan iborat. Labirint uch qismga: dahliz (vestibulum), yarim halqasimon kanallar va chig'anoqqa bo'linadi.

Suyak va parda labirint o'rtasi perilimfa suyuqligi bilan to'la, perilimfa orqa miya suyuqligidir.

Labirint uzunligi-15 mm, kengligi-8 mm, balandligi-10 mm dir.

Suyak labirint. Suyak labirint daxlizining uzunligi 6 mm, kengligi 3,5 mm va balandligi 5-6 mm.

Labirint dahliziga 2-3 tomchi suyuqlik sig'adi. U tashqi tomondan o'rta quloqqa qaragan bo'lib, yumaloq va yassi darchalar orqali o'rta quloqning nog'opa bo'shlig'iga tutashadi. Orqa tomondan beshta teshik yordamida uchta yarim doira shaklidagi halqa bo'shlig'i bilan birlashgan. Labirint dahlizi old tomonga nisbatan kattaroq teshik orqali chig'anoqqa o'tib ketadi. Labirint dahlizining 8 ta teshigi bor, 5 tasi yarim doirasimon halqalarga, ikkitasi o'rta quloq bo'shlig'iga va bittasi chig'anoqqa ochiladi.

Crista vestibuli deb ataluvchi qirra, labirint dahlizining ichki tomonida joylashgan bo'lib, u dahliz ichini chuqurchaga ochiladi. Dahliz suyuqlik yuli, labirint bo'shlig'ida joylashgan perilimfa suyuqligini miyaning qattiq po'stlog'i ostidagi bo'shliqqa qo'yadi.

*Yarim halqasimon suyak kanallari.* Bu kanallar uchta: gorizontal, frontal, sagittal yarim halqasimon kanallardir. Ular o'zaro bir-biriga tik joylashgan.

*Chig'anoq* suyak kanaldan iborat bo'lib, tik o'qqa ikki yarim marta gajak hosil qilib o'ralgan, uning tashqi ko'rinishi huddi chig'anojni (shillik qurt) eslatadi.

Chig'anoqdan bo'shlig'i ichiga spiral suyak plastinkasi (yupqa tangasimon) buralib, aylanma holida lamina spiralis osseaga chiqadi. Bu plastinka chig'anoq

bo'shlig'ini ikkiga, ya'ni dahlizga olib kiruvchi dahliz narvoni-scala vestibuli va chig'anoq teshigi orqali nog'ora bo'shlig'iga olib kiradi. Spiral (burma) suyak plastinkasi bilan spirali joylashgan. Spiralidan chiquvchi periferik tolalari suyakdan iborat spiral (burama) plastinkadagi mayda tor kanalchalar orqali o'tib, Kortiy a'zosiga borib to'xtaydi.

*Parda labirint* – devori biriktiruvchi to'qima pardadan tuzilgan bo'shlig' va kanallardan iborat. U suyak labirint ichida, ana shu labirint shaklini qaytarib, bo'shlig'ini qo'sh qavat qilib yotadi. Parda labirint ichidagi suyuqlikni endolimfa deyiladi.

Parda labirint ichki quloq dahlizi sohasida ikkita bo'shliq: bachadoncha va qopchalarini hosil qiladi. Pardadan tuzilgan yarim halqasimon kanallar shaklan yarim suyak halqasimon kanallarga o'xshasa ham ulardan uch marta torroq. Yarim halqasimon kanallar oyoqlarining kengaygan qismida pardali yarim halqasimon kanallar ham kengaygan, bu yerning ichki yuzalarida ampula qirrasi (taroqsimon-crista ampullaris) bo'lib, bu qirralar sohasida tayanchli va unda neyroepitelial qilsimon (tuksimon) hujayralar joylashgan.

Bachadoncha va qopcha sohalarining ich tomonida oq dog'lar bor, bular yassi epiteliyidan vujudga kelgan. Oq dog'lar yuzasi shillikqsimon modda (otolit parda) bilan qoplangan va uning tarkibida mayda ohak zarrachalari mavjud. Ular olti qirrali shaklda bo'lib, kalsiy va magniy tuzlidan tuzilgan otolitlar deyiladi.

Pardadan iborat chig'anoq, suyak chig'anoqning 1/4 qismini tashkil qilib, boshlanishda boshi berk (tutash) bo'ladi. U suyak chig'anoqning yo'lini takrorlaydi, ya'ni ikki yarim aylana hosil qiladi va boshi berk holda chig'anoq cho'qqisisida tugaydi.

Chig'anoq sohasida endolimfa dahliz va chig'anoq narvonlari orasida bo'ladi. Dahliz narvoni dahlizdan boshlanib, parda chig'anoqning uchiga borganda nog'ora narvoniga qo'shiladi.

Pardadan tuzilgan chig'anoq yo'li suyak chig'anoq ichida joylashgan bo'lib, ichida eshituv a'zolari joylashgandir.

Suyak spiral (burama) kanal ichidagi parda spiral kanal bilan birga aylanib, parda chig‘anoqning tashqi devori, suyak kanalining tashqi devoriga borib qo‘silib ketganligi uchun parda chig‘anoq ostki tomonda suyak spiral kanalga tegib yotadi.

Uchburchak shakliga ega bo‘lgai kanalning yuqori (dahliz narvoniga qaragan) tomoni-membrana vestibularis (Reissneri) bilan, ostki tomoni asosiy plastinka-membrana basilaris bilan chegaralangan bo‘lib, bu devor bag‘rida eshitish apparati-Kortiy a’zosi joylashgan. Membrana basilarisda bir necha ming fibrozli tolalar tortilgan, bular turli xil tovushlarni turlicha rezonanslash (yangratib berish) vazifasini bajaradi. Bu torlar ustida Kortiy a’zosining epitelial hujayralari joylashgan, bular orasida eshituv hujayralari bor.

*Eshituv a’zosining faoliyati* – tovush o‘tkazish va eshitish qanday ro‘y berishi haqida bir oz to‘xtalib o‘tmoqchimiz. Quloqni eshitish vazifasi jihatidan, asosan ikki qismga bo‘lishimiz mumkin.

1. Quloqning tovush o‘tkazuvchi qismi, bunga tashqi, o‘rta hamda ichki quloq suyuqliklari kiradi.

2. Quloqning tovushni sezish (qabul qilish) qismi, bunga chig‘anoq ichidagi Kortiy a’zosi kiradi.

Havodagi tovush to‘lqinlari quloq suprasiga urilib, tashqi eshituv yo‘li orqali quloq pardasiga borib uni tebratadi. Quloq pardasi o‘z tebranishlarini eshituv suyaqlari zanjiriga o‘tkazadi. Avval bolg‘acha, so‘ngra sandoncha, nihoyat uzangi tebranadi. Bu eshituv suyakchalari, shu suyaqlar orasidagi boylamlarni tebratadi. Quloq pardasining kuchli yoki kuchsiz tebranishi shu pardani taranglab turuvchi mushakning qisqarishiga bog‘liq uzangi tebranar ekan, uning asosi yassi darchani qoplab turuvchi pardaga tutashganligi sababli, eshituv suyaqlarida yuzaga kelgan tebranish ana shu parda orqali vestibulyar nervning retseptor qismiga o‘tadi va bu yerdagи perilimfa suyuqligini tebrantirib harakatga keltiradi.

Perilimfa tebranishi Reysner pardasi orqali endolimfaga o‘tadi. Natijada tovush to‘lqini endolimfa suyuqligini tebratadi. Endolimfa tebranishi Kortiy a’zosining eshituv torlariga uriladi, bu yerda esa eshituv analizatorining periferik uchi joylashgan. Qabul qilingan ta’sirot, eshituvni o‘tkazuvchi nerv yo‘li orqali markaziy

nerv sistemasiga toki eshituv markazining miya po'stlog'idagi xujayralariga qadar boradi.

Qulqoq sezgi a'zolaridan biri, odamni tashqi muhit bilan aloqa qilish vositasidir. Eshitish analizatorining o'ziga xos qo'zg'atuvchisi – tovushdir. Tovush – bu bizni o'rab olgan muhitdagi to'lqinlarning harakatlantiruvchi zarrachalaridir.

Tovush tashqi energiyaning qo'zg'atuvchanlik ta'siri ostida tezkorlik bilan tebranishi natijasida hosil bo'ladi, uni tebratkich deyiladi. Eng sodda va antiqa tebratkichga *kamerton* kiradi. Tebranuvchi kamerton o'rab olgan muhitdagi havoning bir qismini harakatga keltirib, keyinchalik uning zichlanishi va siyraqlanishi oqibatida tovush to'lqinini vujudga keltiradi.

Tovush to'lqinlarining tarqalish tezligi muhitning zichligiga bog'liq-Masalan: havoda butezlik 1 sekundda 332 metrga, suvda 1450 metrga, po'latda 5000 metrga teng. Tovush tezligi (jadalligi) *desibell* bilan belgilanadi.

Tovush analizatori tovushlarni jarangli, jarangsiz va yoqimli xillarga ajratadi.

Yuqori tovush jismning tebranish tezligini aniqlash bilan o'lchanadi va u gers (GS) bilan belgilanadi.

Odam 16 dan to 20 000 Gs gacha bo'lgan tovushni qabul qila oladi. U 16 GS dan past (infratovuo') va 20 000 Gs dan yuqori bo'lgan tebranishlarni qabul qila olmaydi (ultratovush).

Kuchuklar tovushni 30 000 Gs gacha, mushuklar esa 40 000 Gs gacha qabul qila oladi.

Tovush analizatorining tovushga bo'lgan sezuvchanligi bir xil emas.

Odam qulog'inining tovushlarga bo'lgan eng sezuvchanlik chegarasi 1000-4000 Gs gachadir.

Tovushning qaerdan kelayotganligini aniqlash qobiliyati «totopika» deb atalib, bu ikkala qulqoqning eshitish qobiliyati ga bog'liq. Bir qulog'i kar odamda bu faoliyat buziladi, shu sababli u tovush chiqqan joyni aniqlash uchun sog' qulog'i bilan turli tomonga aylanishga majbur bo'ladi. Sog'lom odamlar esa tovush chiqqan joyni osonlik bilan topadilar.

Tovush kelayotgan joy markaziy nerv sistemasi tomonidan aniqlanadi. Eshitish analizatorining turli tovushlarga sezuvchanligi oshishi yoki pasayishining fiziologik (jismoni) muvosifqlanishi – **adaptasiya** deb yuritiladi. Qattiq tovush eshitish sezuvchanligi ni pasaytiradi, past tovush esa (jimjitlik) uni oshiradi. Haddan tashqari eshitish analizatorini qo‘zg‘atish, uning charchashiga olib keladi.

Bir tovush oqimini ikkinchi bir tovush oqimi ta’siri natijasida eshitishning buzilishi yoki eshitmaydigan holatga tushish – **maskirovka** deyiladi.

Agar tovush bir tomondan eshitilsa, u qarama-qarshi tomondagi quloqda birmuncha kechikib keladi. Bu holat tovushning qay tomondan kelayotganini aniqlash imkonini beradi.

#### **ESHITUV A’ZOSI RIVOJLANISHINING BUZILISHI**

Bunda eshituv a’zosining noto‘g‘ri rivojlanganligi kuzatiladi, ya’ni a’zoning shakli, tuzilishi o‘zgaradi. Bu uch xil turda bo‘ladi.

1. *Og‘ir turida* – tashqi quloqning tog‘ay qismi pastga va ko‘proq old tomonga yo‘nalgan bo‘ladi, bundan tashqari tashqi quloqning suyak qismi, nog‘ora bo‘shlig‘i, undagi suyakchalar va eshituv nayi butunlay bo‘lmasligi mumkin.

2. *O‘rtacha turida* – tashqi eshituv yo‘li old tomonda joylashgan bo‘lib, uning suyak qismi yo‘q bo‘lishi mumkin. Nog‘ora bo‘shlig‘i kichik bolg‘acha, sandoncha suyakchalar yaxshi rivojlanmay, bir-biri bilan yopishgan holda bo‘ladi.

3. *Yengil turida* – tashqi eshituv yo‘lining suyak qismi juda tor, quloq parda kichik, xira ko‘rinadi. Ichki quloqda ham turli xil tug‘ma nuqsonlar bo‘lishi mumkin. Bu to‘g‘rida turlicha fikrlar va usullar bor. Eshitish qobiliyatini yaxshilash maqsadida jarrohlik usulidan foydaliladi.

Shuni alohida ta’kidlash kerakki, tashqi, o‘rta va ichki quloqning tug‘ma nuqsonlari mustaqil yoki boshqa a’zolarning tug‘ma nuqsonlari yuz nervi falaji, pastki jag‘ning rivojlanmay qolishi, bronxoekta va hokazolar bilan birga uchrashi mumkin.

O‘rta va ichki quloqning tug‘ma nuqsonlari ham quloq suprasi hamda tashqi eshituv yo‘li nuqsonlari bilan birga uchrab turadi. Bu nuqsonlar quyidagicha bo‘lishi mumkin.

1. Og‘ir turida – tashqi qulinqi tog‘ay qismi pastda va ko`proq old tomonga yo`nalgan bo`ladi, bundan tashqari qulinqing suyak qismi, nog‘ora bo`shlig‘i, undagi suaqlar va eshituv nayi butunlay bo`lmasligi mumkin.

2. O‘rtacha turida-tashki eshituv yo‘li old tomonda joylashgan bo`lib, uning suyak qismi yo‘q bo`lishi mumkin. Nog‘ora bo`shlig‘i, kichik bolg‘acha, sandoncha suaqlar yaxshi rivojlanmay, bir-biri bilan yopishgan holda bo`ladi.

3. Yengil turida – tashqi eshituv yo‘lining suyak qismi juda tor, qulinq parda kichik, xira ko`rinadi. Ichki qulinqda ham turli xil tug‘ma nuqsonlar bo`lishi mumkin.

*Tashqi qulinqning kasalliklari.* Tashqi eshituv yo‘lini kasalliklari – (yallig‘lanishi tashqaridan har-xil infeksiyalarni tushishidan hosil bo`ladi, qulinqni xar-xil narsalar bilan kovlash, qashish). Yallig‘lanish atreziyaga olib keladi – ya’ni tashqi eshituv yo‘lining o‘sib, bekilib qolishiga.

Atreziyaga yana (kuyish, jarohatlanish, o‘q yoyish natijasida) chandiqlar hosil bo`lishi natijasida yuz beradi va eshitish qobiliyati turg‘un pasayadi. Agar tashqi eshituv yo‘lida ozgina yoriq bo`lsa ham eshitish qobiliyati o‘zgarmaydi. O‘rta qulinqda yiringli jarayon bo`lsa tashqi qulinqni bekiq holati yomon oqibatga olib keladi, chunki yiring tashqariga oqib chiqolmay, balki ichki qulinqga va miya pardalariga o‘tadi.

Tashqi eshituv yo‘li bekilib qolganda asosan tovush o‘tkazish apparati buziladi, ya’ni past tovushlarni qabul qilish buziladi; yuqori tovushlar qabul qilinadi; suyak o‘tkazuvchanligi saqlanib, xatto biroz oshishi mumkin.

*Qulinq chirki.* Normada qulinqdagi sariq modda eshituv yo‘liga kirgan chang zarrachalari bilan qo’shilib mayda dumaloq bo`lakchalarni hosil qiladi, ular uyqu vaqtida yonboshlab yotganda, sezilarsiz qulinqdan to‘kiladi yoki tashqi eshituv yo‘lini kirish qismida to‘planadi va yuvinganda olinadi. Ba’zi kishilarda qulinqni shu yo‘l bilan tozalanishi buziladi. Natijada eshituv yo‘lida sariq modda yig‘ilib qoladi. Bunga sabab:

1. Sariq modda ishlab chiqaradigan bezlarning faoliyatini oshishi.
2. Tashqi eshituv yo‘lini torligi, nuqsonlari ya’ni noto‘g‘ri bukilgan, burilgan va x.k.

3. Sariq moddaning ximik xossalari buzilishi – yopishqoqligini ortishi, natijada tashqi quloq devoriga sariq modda yopishib qoladi. Sariq modda ko‘payib eshituv yo‘lini berkitib qo‘yadi.

Bemorni shikoyatlari quyidagilar: vannadan chiqgandan keyin yoki cho‘milgandan keyin, quloq yoki ikkala quloq birdan eshitmay qoladi; qulog‘ida shovqin, boshida shovqin, o‘zini ovozini o‘zgargan holda idroklaydi.

*Davolash.* Qulog chirikini (sernaya probka) maxsus tomchi dori bilan yumshatiladi, keyin iliq suv bilan maxsus shpris bilan qulog yuviladi – bu muolaja klinik yoki poliklinika sharoitda o‘tkaziladi va uni shifokor yoki o‘rgatilgan hamshira, feldsher bajaradi. Bemorni o‘zi tozalashi mumkin emas (cho‘p bilan yoki shpilka, gugurt chupi bilan).

*Qulogdagi yot (begona) jismlar.* Ko‘pincha bolalar o‘zini yoki o‘rtog‘ini qulog‘iga o‘ynab xar-xil narsalarni solib yoki tiqib qo‘yishi mumkin. Yozda ochiq havoda uxbab qolinsa qulogqa turli hashoratlar kirib qolishi mumkin.

Esda tuting hech qachon yot jismlarni o‘zicha olishga harakat qilmang (shpilka yoki pinset bilan) yot jismni ichkariga kirgizib nog‘ora pardani teshib, eshituv suyakchalarini buzib ichki qulogqa o‘tishi yoki tashqi eshituv yo‘lini suyak qismida tiqilib qolishi mumkin – bunda yot jismini faqat operasiya yo‘li bilan olish mumkin.

Esda tuting – yot jismlar qulogqa tushsa 1-2 kun ichida hech qanday ziyon keltirmaydi, shuning uchun bemorni imkon boricha shifokor-mutaxassisga olib borish kerak.

*Nog‘ora pardani kasalliklari.* Parda nuqsonlari, jarohatlanishi alohida kam uchraydi. Uning tug‘ma yo‘q bo‘lishi tashqi quloq atreziyasi bilan, nog‘ora bo‘shlig‘ini rivojlanmay qolishi bilan, eshituv suyakchalarini, o‘rta qulogni mushaklarini rivojlanmay qolishi bilan o‘tadi.

Nog‘ora pardani teshilishi odatda shpilka bilan kovlaganda (gugurt cho‘pi bilan yoki boshqa narsa bilan), yot jismlarni olishga harakat qilganda yuz beradi. Atmosfera bosimini tez o‘zgarishi ham nog‘ora pardasini teshilishiga olib keladi. Nog‘ara pardani teshilishi eshitish qobiliyatga uncha ta’sir etmaydi; Havfli tomoni –

nog'ora bo'shlig'iga infeksiya o'tib – o'rta qulinqing yiringli yallig'lanishiga olib keladi. Bu holda qulogni yuvish man etilad!

*O'rta qulog kasalliklari.* O'rta qulog kasalliklari katta yoshdag'i odamlarga qaraganda bolalarda ko'proq uchraydi. Bu kasalliklarni ichida eng ko'p uchraydiganlari:

1. O'rta qulinqning katari
2. O'rta qulinqning yiringli yallig'lanishi

*O'rta qulog katari.*

*Sabablari:* gripp, angina, tumovda burun halqumida yallig'lanish bo'lib, bu yallig'lanish Yevstaxiy nayga o'tadi va natijada shilliq parda yallig'lanib burtishi tufayli bu yo'l berkilib qoladi. Burun xalqumida poliplar, adenoidlar o'sishi ham Yevstaxiy yo'lini berkitadi. O'rta qulodagi havo qisman shilliq parda tomonidan suriladi, natijada nog'ora bo'shlig'idagi bosim pasayadi, tashqi bosim yuqori bo'lishi tufayli nog'ora parda ichki qulog tomon tortiladi, nog'ora pardani harakati pasayadi, quloda shovqin paydo bo'ladi.

O'rta qulog katari maktab yoshigacha bo'lgan va boshlang'ich sinf yoshidagi bolalarda hammadan ko'p uchraydi va ko'pincha eshituvni turg'un pasayishiga olib keladi; asosiy sabab – burun halqumidagi adenoidlar.

*Davolash* – Yevstaxiy yo'lini tiklashdan iborat, buning uchun sabablarni aniqlab bartaraf etish kerak.

Cho'zilib ketgan vaqlarda – maxsus davo choralar o'tkaziladi: qulogga havo yuborish, massaj, fizioterapevtik muolaja.

*O'rta qulogning o'tkir yallig'lanishi.*

*Sababi:* Burun – halkum yo'li, Yevstaxiy nay orqali nog'ora bo'shligiga infeksiya tushishi oqibatida kelib chiqadi.

O'tkir otit ko'pincha o'tkir yuqumli kasalliklarda kuzatiladi (gripp, angina, qizamiq, skarlatina.) Kamdan-kam holatda infeksiya zararlangan nog'ora parda orqali o'tadi.

*Belgilari:*

1. Qulogni og'rishi

2. Eshituvni pasayishi
3. Tana haroratini oshishi.

Nog‘ora bo‘shlig‘ida yig‘ilgan suyuqlik nog‘ora pardaga ta’sir etib kuchli og‘riqga olib keladi, og‘riq yo‘talganda, aksirganda, yutinganda zo‘rayadi. Suyuqliknı bosimidan nog‘ora parda hatto yorilishi mumkin. Natijada teshilgan nog‘ora pardadan yog‘ilgan suyuqlik tashqariga oqib chiqadi va bemorni ahvoli yengillashadi – og‘riq kamayadi, tana harorati tushadi. Agar nog‘ora pardaning o‘zi yorilmasa bemorni ahvoli yomonlashib boraveradi, bunda shifokor o‘zi nog‘ora pardani kesadi va suyuqliknı tashqariga chiqaradi: bemorni ahvoli yaxshilanadi (harorati tushadi, og‘riq qoladi).

Yosh bolalarda o‘rtalarda quloq otiti ko‘proq uchraydi. Chunki otit ko‘pincha yuqumli kasalliklardan keyin asorat sifatida rivojlanadı (qizamik, tepki, kuk yo‘tal, skarlatina, qizilcha). Chaqaloqlarda bu kasallikka sabab: chalqancha yotqizish bolani burnidagi yiringli shilimshiq osongina xalkumga, u yerdan Yevstaxiy nay orqali nog‘ora bo‘shligiga o‘tadi. Otitni erta aniqlashda onalar sezgir bo‘lishlari kerak va quyidagi belgilarga ahamiyat berish kerak: bola yomon uxlaydi, uyqusida cho‘chib baqiradi, og‘riyotgan quloqni qo‘lchasi bilan ushslashga harakat qiladi yoki og‘rigan quloqni yostiqqa ishqalaydi. Tana harorati 40° gacha oshadi. Emayotganda og‘riq zo‘rayishi tufayli qorni och bo‘lsa ham emmaydi. Nog‘ora parda yorilgandan keyin ahvoli yengillashadi.

Kattalarda bu kasal ayrim hollarda sezilmasdan o‘tib, quloq oqgandan so‘ng sezishadi.

O‘rtalarda bu kasal ayrim hollarda sezilmasdan o‘tib, quloq oqgandan so‘ng sezishadi.

O‘rtalarda bu kasal ayrim hollarda sezilmasdan o‘tib, quloq oqgandan so‘ng sezishadi.

Lekin bemor vaqtida davolanmasa otit xavfli asoratlarga olib kelishi mumkin:

1. So‘rg‘ichsimon o‘sinq g‘ovakalarni yallig‘lanishi
2. Ichki quloqni yallig‘lanishi – labirintit
3. Miyada yiring hosil qilish – abscess

4. Yuz nervini falajlanishi
5. Qonga o‘tib – sepsisga olib kelishi.

*Davolash.* O‘rta qo‘loqning yallig‘lanishini davolashda yallig‘lanishga qarshi davolash bilan birga bolani to‘g‘ri ovqatlantirish kerak. Organizmga yetarli mikdorda vitaminlar A, B, S, D va RR kiritish katta ahamiyatga ega.

*O‘rta quloq yallig‘lanishidan keyin qoladigan o‘zgarishlar (qoldiqlar).*

Eshitish qobiliyatini pasayishi eng asosiy qoldiq hisoblanadi. Yallig‘lanishdan keyin qolgan paylar, chandiqlar nog‘ora pardani o‘zgartiradi, uni nog‘ora bo‘shlig‘i tomon tortib qo‘yadi va pardani tebranishi buziladi. Paylar, chandiqlar eshituv suyakchalariga tarqalib uzangani oyokq qismi oval teshikka bitib, birikib qoladi, ayrim xollarda doira teshik ham qattiq berkilib qoladi. Havo orqali tovushni o‘tkazish buzilib, eshitish qobiliyati turg‘un pasayadi. Suyak orqali eshitish saqlanganligi tufayli karlik kuzatilmaydi.

Karlik yiringli jarayon o‘rta quloqdan ichki quloqqa o‘tganda yuz beradi.

*Otoskleroz.* Otoskleroz suyak qobigining o‘ziga xos kasalligi bo‘lib, yoshlarda ham uchraydi va eshitish qobiliyatining tobora pasayib borishi bilan ajralib turadi, 80-85% ayollarda uchraydi. 70% kasallik 20-40 yoshida boshlanadi – bu irsiy kasallik degan taxmin bor. Homiladorlik va tug‘ish eshitish qobiliyatini keskin pasayishiga sabab bulishi mumkin. Bunda suyak labirintida suyak to‘qimalari o‘sib rivojlanib ketadi. Ko‘proq jarayon dahliz darchasining oldida joylashib o‘zanganing oldingi oyoqchasiga qarab o‘sib kiradi. Buning natijasida eshitish qobiliyatining pasayishi va shovqin paydo bo‘ladi. Odatda bu jarayon bitta quloqda boshlanib bir necha oy, yillardan so‘ng ikkinchi quloqda paydo bo‘ladi.

*Davolash:* Jarrohlik yo‘li bilan eshitish qobiliyatini 80-90% tiklash mumkin.

*Mener kasalligi (Fransuz olimi Proster Mener).*

*Sababi:* ichki quloqda endolimfani bosimini oshib ketishi, yoki ichki quloq qon tomirlarini kengayishi, yoki torayishi, turli jarohatlanishlar, yallig‘lanishlar, zaxarli moddalarni ta’siri, organizmda vitaminlar ( $V_9$ ,  $R_1R$  – vitaminlari) yetishmasligi, bo‘yin umurtqalarida bo‘ladigan o‘zgarishlar (tuzlar yig‘ilishi, suyak o‘sishi) ham sabab bo‘lishi mumkin.

*Belgilari:* kasallik qulquning shing'illashi, bosh aylanishi, ko'ngil aynashi va muvozanat buzilishi bilan to'satdan boshlanadi. Dastlab shovqin va eshitishning pastligi bir tomonlama bo'ladi.

*Davolash:* Konservativ choralar yordam bermasa jarrohlik usullaridan foydalilanadi.

*Ichki qulquning yallig'lanishi. Labirintit* – ichki qulquning o'tkir yoki surunkali yallig'lanishi bo'lib u chegaralangan yoki tarqalgan xarakterga ega bo'lishi mumkin.

*Kelib chiqishiga qarab quyidagilarga bo'linadi:* timponagen, meningogen, gemotogen va jaroxat tufayli.

*Timponogen labirintit* ko'pincha surunkali, ba'zan esa, o'rta qulquning o'tkir yallig'lanishining asoratlari bo'lib, bu kasalliklarga nisbatan labirintit 1,5-5% tashkil etadi. Yallig'lanish jarayoni o'tkir hamda surinkali otitda o'rta qulqodan ichki qulqoqga o'tishi chig'anok darchasining membranasimon tuzilmasi va daxliz darchasi orqali yuz beradi.

*Meningogen yoki limfogen labirintit* miya pardasidagi yallig'lanish ichki eshituv yo'li, daxliz suv suv yo'li va chig'anok suv yo'li orqali tarqalganda kuzatiladi. *Meningogen labirintit* epidemikli, grippli, tuberkulyozli, skarlatinali, kizamikli, tifli meningitlarda yuzaga kelishi mumkin.

*Gemotogenli labirintit* umum yuqumli kasalliklarda, epidemik parotitda (tepki), zaxmda va boshqa infeksiyalarda infeksiyaning ichki qo'loqqa tushishiga sharoit yaratib beradi.

Jarohatdan keyingi labirintit ichki qulquning nog'ora parda bilan o'rta qulq orqali tug'ridan to'g'ri jarohatlanganda to'satdan yot jismlar (spisa, shpilka) bilan jarohatlanishda kuzatiladi.

Bunda tovush analizatorini buzilishi, qulqoda shovqin bo'lishi va eshitish qobiliyatining butunlay yo'qolishi diagnostik ahamiyatga ega.

O'tkir labirintit 2-3 hafta davom etadi, so'ng bemor sog'aya boshlaydi; ba'zan o'tkir labirintit surunkali yashirin shaklda o'tadi, bunda kasallik yillab davom etadi va insonni ishga yaroqsiz qilib qo'yadi.

Ichki qulinqing retseptor strukturasi halokatga uchraganda, muvozanat faoliyati ikkinchi labirint bilan po'stloq proprietseptiv va eshituv analizatori hisobiga moslashadi.

Chig'anok faoliyati tiklanmaydi. Zararlangan tomonda eshitish qobiliyati yo'qoladi.

*Davolash*: kompleks ravishda olib boriladi.

*Shovqindan zararlanish*. Kuchli shovqin uzoq vaqt ta'sir etsa Kortiev a'zoni tukli hujayralarda o'zgarishlar kuzatiladi, keyin o'zgarishlar nerv tolalariga va spiral nerv tuguniga o'tadi. Eshitish qobiliyatini tobora pasayishi kuzatiladi. Bunday holat ayrim kasb kasalliklarida kuzatiladi (zavod, to'qimachilikda va x.k.)

*Havo kontuziyasi*. Atmosfera bosimini keskin o'zgarishi natijasida yuzaga keladi (portlash to'lqinlari va kuchli tovushni keskin, birdaniga ta'siri eshitish analizatoriga ta'sir etadi va hamma bo'limlarda o'zgarishlar kuzatiladi). Nog'ora pardani yorilishi, o'rta va ichki quloqqa qon quyilishi, Kortiev a'zoni hujayralarini buzilishi va natijada eshitish turg'un pasayadi.

## **BOLALARDA UCHRAYDIGAN ESHITISH QOBILIYATINI TURG'UN PASAYISHI**

### **Eshitish analizatorining patologiyasi.**

*Eshitish qobiliyatini turg'un pasayishi* tug'ma yoki orttirilgan bo'lishi mumkin. Eshitish qobiliyatini turg'un pasayishi ko'pincha orttirilgan bo'ladi. Tug'ma shaklsi – bolani ota-onasi kar bo'lsa, eshitadigan ona-otalarga qaraganda ko'proq uchraydi. Homiladorlikning birinchi 3 oyining ichida yuqumli kasallik bilan og'rish (qizamik, gripp, qizilcha); radiasiyalar bilan nurlanish, ayrim ximiyaviy moddalar, dorillar (streptomitsin, aspirin); antibiotiklar-aminaglyukozidlar, xinin preparatlari; alkogol iste'mol kilish; homiladorlikni birinchi oylarida jarohatlanish sabab bo'ladi.

*Orttirilgan eshitish qobiliyatni buzilishlarini* sabablari turli-tumandir. Eshitish qibiliyatini buzilishini og'ir turi – tovushni qabul qiluvchi apparat buzilganda kuzatiladi (ichki quloq, eshituv nervi); Yengil turi-ko'loqni tovush o'tkazuvchi qismi buzilganda kuzatiladi ya'ni o'rta quloq kasalliklarida (o'tkir yiringli otit, surunkali yiringli otit).

Bolalarda uchraydigan eshitish qobiliyatini pasayishiga olib keladigan sabab burun va burun-halqum kasalliklari va shu kasalliklar bilan bog'liq bo'lgan yevstaxiy nayni o'tkazuvchanligini buzilishi. Ko'pincha bunga sabab adenoid o'smalar bo'ladi. Adenoidlar tufayli eshituv naydan havo o'rta quloqqa bormaydi va o'rta quloqda havo bosimi pasayadi, natijada nog'ora parda ichkari tomon tortiladi, eshituv suyakchalar harakati o'zgaradi. *Sabablardan*, yuqumli kasalliklar ahamiyatga ega. Chunki bolalar bunga moyil bo'lishadi. Eshitish qobiliyatini turg'un pasayishga quyidagi yuqumli kasalliklar olib keladi: serebrospinal meningit, qizamik, skarlatina, gripp, parotit (tepki). Bu kasalliklardan ayrimlari (meningit, virusli gripp, tepki) eshitish analizatorini nerv apparatini (kortiev a'zo yoki eshituv nervni); boshqalari (qizamiq, skarlatina) – asosan o'rta quloqni zararlaydi, lekin yallig'lanish o'rta quloqdan ichki quloqqa o'tib Kortiev a'zoni retseptor hujayralarini qisman yoki butunlay zararlashi mumkin. Ayniqsa, yosh bolalar uchun havfli bo'Iga griplli otit bo'lib, yallig'lanish ichki quloqni va eshituv nervni zararlab eshitish qobiliyatini turg'un pasayishiga, karlikka olib keladi. Bolalarda uchraydigan virusli kasallik – epidemik parotit (tepki) – quloq oldi so'lak bezini yallig'lanishi ayniqsa, havfli to'satdan eshitish qobiliyat, butunlay buziladi; zararlanish odatda bir tomonlama bo'ladi. Epidemik parotitda ichki quloqdag'i retseptorlar halok bo'lib – karlikka olib keladi. Kasal onadan homilaga zaxmni yuqishi ham karlikka olib kelishi mumkin, chunki zaxmni infeksiyasi ichki quloqdag'i nerv apparatini, eshituv nervni stvolini zararlaydi. Tug'uruq vaqtidagi jarohatlar, bolani akusherlik qisqichlar bilan tortib olish, tug'ruk yo'llarini torligi bolani kallasini shaklini o'zgartirib, ezib eshitishni turg'un pasayishiga olib kelishi mumkin.

*Eshitish qobiliyatini turg'un pasayishni tasnifini tuzishda quyidagilarga ahamiyat beriladi:*

- 1 Eshitish faoliyatini buzilishini darajasiga;
2. Patologik jarayonni paydo bo'lish vaqtি va rivojlanish tezligiga;
3. Nutq rivojlanganligi yoki yo'qligi;
4. Eshitish qobiliyati buzilgan bolaning yashash shart – sharoiti
  - a. bola qanchalik yomon eshitsa, shuncha yomon gapiradi;

- b. Eshitish qobiliyati erta yo‘qolsa, nutq ham og‘ir shunchali buziladi;
  - v. Nutqni o‘stiradigan, saqlab qolishga qaratilgan maxsus choralar qancha erta boshlansa—bolada nutqni saqlab qolishga sharoitdir yaratiladi. Eshitish qobiliyatini buzilshini asosan ikkita shaklsi ajratiladi –

1. Karlar.

2. Zaif eshituvchilar .

*Kar bolalar.*

Ularni ikki guruhga bo‘linadi:

a. nutqi yo‘q karlar (kar soqovlar)

b. nutqi saqlangan karlar (ya’ni karlik keyinchalik, nutqi rivojlangandan keyin yuzaga kelgan).

*Kar-soqov bolalar.*

Soqovlik – tug‘ma karlik yoki bolani erta rivojlanish davrida yuzaga kelgan karlik tufayli yuzaga keladi. Nutq apparatining periferik qismida yoki markaziy qismida hech qanday organik o‘zgarishlar bo‘lmaydi. Bola eshitmagani uchun so‘zlarni taqqoslab eshita olmaydi; eshitmagani uchun bor nutqi ham yo‘qolib boradi. Karlikni tug‘ma shaklsi kam uchraydi. Orttirilgan karlikni sabablaridan birinchi o‘rinda yuqumli serebrospinal meningit asosiy o‘rinni egallaydi. Kar-soqov bolalar o‘qiydigan maktabdagi tekshirishlar shuni ko‘rsatdiki 1600 bolalar ichida 72% meningitdan kar bo‘lib qolganligi aniqlangan.

*Nutqini saqlab qolgan kar bolalar.* Maktab yoshida yoki bog‘cha yoshida kar bo‘lib qolgan bolalar nutqini ustida maxsus ish olib borilsa bolaning nutqini saqlab kolish mumkin, agar bunday ishlar olib borilmasa bola bor nuto‘ini ham yo‘qotadi. Karlarda eshitish qobiliyati butunlay yo‘qolmaydi, ko‘pchiligidagi ozgina bo‘lsa ham saqlanadi. Kuchli tovushni ajratishadi, ayrimlari qulog‘ini oldida gapirganni qabul qilishadi. Orttirilgan karlikda eshitish qobiliyati qisman saqlanib qolgan bolalarni quyidagi guruhlarga bo‘lish mumkin.

I – eng past chastatalarni qabul qiluvchi bolalar (128-256 Gs).

II – past chastatalarni qabul qiluvchilar (512 Gs- gacha)

III – past va o‘rtalagi chastatalarni qabul qiluvchilar (1024 Gs-gacha)

IV- keng diapazondagi chastatalarni qabul qiluvchilar (2048 Gs-va undan yuqori).

I guruhdagи kar bolalni ayrimlari quloq oldida chiqarilgan kuchli tovushga reaksiya beradi, hech qaysi undoshli tovushlarni, so‘zlarni ajrata olmaydi.

II guruhdagи kar bolalar quloq oldidagi kuchli tovushga (masalan, kuchli baqiriq) javob reaksiyasini beradi, ayrimlari (a, u) harflarni ajratadi, lekin so‘z va jumllalarni ajrata olmaydi.

III guruhdagи kar bolalar to‘g‘ri ovoz bilan gapirganda reaksiya beradi, 3-4 harflarni ajratadi, ayrim tanish so‘zlar va jumllalarni ajratishadi.

IV guruhdagи kar bolalar – 2 m masofadagi gapni eshitishadi hamda tanish bo‘lgan jumla va so‘zlarni ajratishadi.

*Keyinchalik kar bo‘lib qolgan bolalar.* Keyinchalik kar bo‘lib qolgan bolalar, yani maktab yoshigacha yoki maktab yoshida kar bo‘lib kolganlar. Ular kar bo‘lishidan oldin orttirgan nutqini qisman bo‘lsa ham saqlab kolishadi. Nutqni saqlanib qolish darajasi bir qator sabablarga bog‘liq bo‘ladi:

- a) bolani o‘sib va rivojlanyotgan muhitga
- b) nutqni o‘stirish uchun ishlar olib borishligi yoki olib bormasligi;
- v) eshitishni qisman bo‘lsa ham saqlanganligi yoki butunlay yo‘qligi;
- g) eshitishni saqlangan qismini ishlata bilishligi va x.k.

Agar nutqini rivojlantirish ustida ish olib borilmasa, 4-5 yoshida eshitish qobiliyatini yo‘qotgan bolalar maktab yoshiga yetganda gapirmaydilar. 2-3 yoshda eshitish qobiliyati buzilgan bolalar bilan nutqni rivojlantirish maqsadida maxsus ish olib borilsa, ularning nutqi yo‘qolmasdan aksincha rivojlanadi. «Keyinchalik kar» bo‘lib qolgan bolalar degan ibora ishlatilganda, karlikni necha yoshda paydo bo‘lganligi emas, balki asosan karlikda nutq saqlanganligi nazarda tutiladi.

*Sabablari:* yuqumli kasalliklar ichida epidemik ensefalit asosiy sabablardan hisoblanadi.

Maxsus maktablarda odatda eshitish qobiliyatini buzilishi bilan birga nutqi ham rivojlanmagan bolalar yuboriladi. Bolani eshitishi qisman saqlanib nutqi rivojlanmagan bo‘lsa keltirilgan tasnifga qarab ommaviy maktabga yuborib

bo‘lmaydi. Aksincha eshitishni pasayishi og‘ir darajada, bolaga sharoit tug‘dirish tufayli, nutqi yaxshi rivojlangan bo‘lsa, uni ommaviy maktabda o‘qitish kerak. Agar eshitishni pasayganligi vaqtida aniqlanmasa, atrofdagilar beparvo bo‘lsalar, ya’ni nutqni o‘stirish ustida faol ish olib borilmasa, yoki oilada sharoit bo‘lmasa (masalan, kar-soqovlar oilasi), eshitish qobiliyati qisman nutqi rivojlanmay qoladi. Shunday qilib maxsus zaif eshituvchi bolalar matabida bolalarni saralashda eshitishni pasayish darajasi emas, balki nutqdagi yetishmovchiliklar nazarda tutiladi.

Nutq diapazonidagi eshitishni pasayishiga qarab zaif eshituvchilar quyidagi darajalarga bo‘linadi (L.V.Neyman)

Zaif eshitishni (qulog‘i og‘irlikni) darajasi	Nutq diapazondagi eshitishni yo‘qolishi
I -yengil	Nutq diapozondagi eshitishni yo‘qolishi 50 dan (dB). dan oshmaydi.
II - o‘rta	Nutq diapozondagi eshitishni yo‘qolishi 50 dan to 70 dB – gacha.
III - og‘ir	Nutq diapozondagi eshitishni yo‘qolishi 70 – dan oshadi (o‘rtacha 75 – 80 dB)

Eshitishni yo‘qolishi 50 dbdan oshmasa, oddiy balandlikdagi ovoz bilan gapirgan so‘zlar 1 m. masofada aniq eshitiladi; ya’ni bola bilan gaplashish mumkin.

Eshitishni yuqolishi 50 dan – 70db gacha bo‘lganda, to‘g‘ri ovoz bilan gapirgan so‘zlar 1 metrga yetmagan masofada eshitiladi, ya’ni gaplashish qiyinlashadi

*Zaif eshituvchanlik etiologiyasi va klinikasi.* Zaif eshituvchanlik qandaydir darajada bolaning tashqi muhit bilan aloqaga kirishishining amalga oshirilishiga to‘sqinlik qiluvchi, eshituv idrokining malum bir foizi turg‘un pasayganligi bilan xarakterlanadi.

Zaif eshituvchanlikning sabablari ko‘p, ko‘pincha o‘rta qulinqing zararlanishi turli xil infektion kasalliklar yoki tug‘ma eshituv funksiyasining to‘liq shikastlanmasligi oqibatida kelib chiqishi mumkin. Zaif eshituvchanlikni keltirib chiqaruvchi bir qator kasalliklar mavjud. Ulardan biri nerv sistemasining meningo-ensefalitidir. Burun yoki tomoq orqali kelib chiqadigan kasalliklarning zaif eshituvchanlik, umuman eshitishning buzilishiga hech qanday aloqasi yo‘q.

Zaif eshituvchanlik bolaning nafaqat nutqiga, balki psixikasiga ham o‘z ta’sirini ko‘rsatadi. Shuni ham aytib o‘tish joizki, ushbu ta’sir darajasi individual bo‘lib, bola nerv sistemasiga bog‘lik. Shu bilan birga intellektual ongning yuqoriligi va albatta tashqi dunyo sharoitiga bog‘liq.

Kuzatishlarning ko‘rsatishicha, erta bolalik davrida nutq rivojlanguncha zaif eshituvchi bo‘lib qolgan bolalarda nutq yaxshi shakllanmagan. Bu eng avvalo eshituv nazoratining pasayganligi bilan izohlanadi. Bunday bolalarning og‘zaki nutqida so‘zlarni noto‘g‘ri talaffuz qilish ayrim tovushlar boshqa tovushlarni bilan almashib ketishi kuzatiladi, undan tashqari jarangli undosh tovushlarni jarangsiz tovushga almashtirib talaffuz qilishlari mumkin. L.V.Neyman audiometrik tekshirishlar asosida zaif eshituvchilarni 4 guruhga bo‘ladilar;

*1-guruhga* baland ovozlarni va faqat tovushlarni eshituvchi bolalarni kiritgan.

*2-guruhga* baland ovozni va ayrim unli tovushlarni eshituvchi bolalarni kiritgan.

*3-guruhga* esa normal balandlikdagi ovozni eshitadigan, hatto ayrim tanish so‘zlarni ham ajrata oladigan bolalarni kiritgan.

*4-guruhga* nutqiy tovush balandlikdagi ovozlarni 2 metr oralig‘ida eshitib, tovush kuchaytirgich apparatlari yordamida o‘qituvchining tushuntirishlarini bemalol eshita oladigan bolalarni kiritgan.

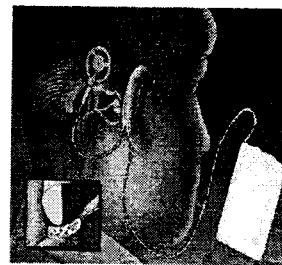
Ushbu apparat yordamida o‘qituvchi muloqot qilish davomida saqlanib qolganlar eshituv qobiliyati aktiv foydalinish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Biroq ular uchun davolash muolajalarini olib borish zarurdir. Shu bilan birga, eshituv apparatlari yordamida eshituv sezgisini rivojlantirish ham maqsadga muvofiq.

Zaif eshituvchilar bilan olib boriladigan pedagogik ishlar, o‘zgacha nerv diagnostik asoslarda olib boriladi. Chunki og‘zaki nutqning ma’noli turini eshitishga imkon yaratadigan eshituv qobiliyatlari saqlangan. Undan tashqari boshka usullarga o‘tib ketmay, boshqalar bilan muloqotga kirishishga imkon beradigan yetarlicha to‘la bo‘limgan bir qator holatlardan bo‘lsada, ko‘pchilik zaif eshituvchilar og‘zaki nutqqa ega bo‘ladilar. Shunday zaif eshituvchi bolalar uchun talim tarbiyaviy jarayonning o‘ziga xosligi ravishda rivojlanmay qolishi infeksiya ta’sirida o‘rtta quloqning

kasallanganligi, ba'zi hollarda esa markaziy asab sistemasining meningit-ensefalit bilan kasallanganligidan bo'lishi mumkin.

Burun va tomoq kasallikkilari ham eshitish qobiliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Zaif eshitish bolalar nutqiga salbiy ta'sir etib, ularning asab sitemasini ma'lum darajada buzishi mumkin. Yosh bolalarda eshitish qobiliyatining yo'qolishi natijasida ular nutqining to'la to'kis bo'lmashligi, ,ba'zi xarflarni to'la to'kis ifodalay olmaslik (sh, s, z, d, f kabi), so'z, jumlalarning oxirgi xarflarini noto'g'ri talaffuz qilish holatlari uchraydi. Chunki bolalar bilan so'zlashish paytida ular har bir so'z yoki jumlanı to'la-to'kis eshita omaganligi uchun o'z xohishicha ovoz chiqarib qo'yadi. Natijada asta-sekin agramatzm hollari yuzaga keladi. Eshitish qobiliyati pastiligi natijasida o'nga qarata aytilayotgan jumlalarni oxirigacha nazorat qila olmaslikdan bola nutqida jarangdorlik bo'lmaydi.



Eshitish qobiliyati past bo'lgan bolalarning umumiy maktabda asta-sekin ilm olishga ishtiyobi so'na boradi. Tajribasi kam yoki malakasiz pedagoglar bunday bolalarni yalqov, dangasa, aqli zaif bolalar toifasiga kiritib qo'yadilar, vaxolanki, bunday bolalar o'qitilayotgan dars mazmunini aniq eshita olmaydi, o'qituvchidan qayta-qayta so'rashga uyaladi, chunki sinfdoshlari uni "kar-soqov" deb kamsitishlaridan cho'chiydi. Natijada bu o'quvchidan pedagog biror savolga javob berishini so'rasa, u o'zini yo'qotib qo'yadi, javoblari esa tavakkal o'tilgan darsga taa'luqli bo'lmagan javob berish pedagog to'satdan savol bersa, u sarosimaga ham tushib qolishi ham mumkin.

Karlarning o'zaro muloqoti o'ziga xos imo-ishora vositasida amalga oshiriladi. Albatta bunday imo-ishoralar juda sodda ko'rinishga ega.

Asta-sekin imo-ishoralardan labning qimirlashiga qarab muloqat qilish mimikasi bo'shashtiriladi. Bunda kar o'ziga qarata aytilgan so'zlarni eshita olmaydi, ammo gapirayotgan odamning lablariga razm solib turadi. Muntazam ravishda tajribali pedagog yordamida ushbu usulda shug'ullana borishi yaxshi samara beradi.

Lab qimirlashidan o'qib olish malakasi osonlikcha kechmaydi. Bu usulni hamma karlar barobar o'zlashtira olmasliklari mumkin. Har xolda bu usul karlarning atrofdagilar bilan aloqada bo'lish omili bo'ladi.

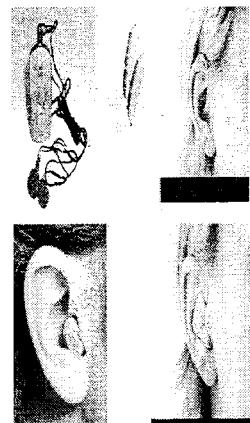
Daktilogik – barmoqlar alifbosi deb ataladigan usulda kar bolalar o'zaro muloqatda bo'lishlari mumkin. Bunda so'z ifodasidagi harflar barmoqning turli holatlari bilan belgilanadi. Kaftdagи barmoqlarni turli ko'rinishda – bukkan, yarim bukkan, orasini ochgan yoki birlashtirgan holda va h.k. ma'lum bir so'zni anglatish mumkin.

Pedagog-tarbiyachilar yana shunga e'tibor berishlari lozimki, umuman eshitmaydigan kar bolalar kam uchraydi. Kar deb hisoblangan bolalarning aksariyatida biroz bo'lsa ham eshita olish qobiliyati bo'ladi.

Muntazam ravishda lor shifokor nazorati o'tkazilib turilganda, qulqasalliklarning davolash tugallanmagan holatlarini ham uchratib qolish va shoshilinch ravishda davolashni davom ettirish mumkin. Oxirgi paytlarda eshitish qobiliyatini yo'qtgan bolalar uchun ovozni kuchaytirib beruvchi juda qulay va shinam tranzistor apparatlar ishlab chikarilib, ular qulqasalliklarning ovoz eshitish kanaliga o'rnatib qo'yiladi. Mitti batareykali individual eshitish apparatlari, transiztorlar 4, 3, 2 guruhga kiruvchi bolalar uchun ayni muddaodir. Individual eshitish apparatlari bilan ta'minlangan bolalarni pedagogik-tarbiya jarayonlaridagi o'ziga xos xususiyatlaridan biri-ular talaffuzidagi iboralarning noaniqligi, jarangli bo'lmasligi, ifodadagi harflarning cho'zilib ketishidir. Shu sababli pedagoglar har bir bola bilan individual ravishda nutqning to'g'ri ifodali bo'lishi to'g'ri talaffuzi yuzasidan olib borishi zarur.

*Eshitish qobiliyatini tekshirish.* Eshitish qobiliyati tekshirilganda Yaxshilab anamnez yig'ish kerak.

- 1) Bolani erta fiziologik rivojlanishi to'g'risida ma'lumot.
- 2) Nutqni rivojlanishi.



- 3) Eshitish qobiliyatini yo'qolish vaqt va sabablar.
- 4) Nutqni yuqolishi turi (Karlik bilan birgami? Yoki vaqt o'tibmi?, o'sha zahotimi?, yoki sekin-asta-mi?);
- 5) Bolani tarbiyalash sharoiti.

Quyidagi uchta sabab bolaning rivojlanish bosqichlarida ta'sir etib karlikka yoki zaif eshituvchanlikka olib kelishi mumkin:

Eshitish qobiliyat qay darajada ekanligini aniqlashda onadan olingan ma'lumotlar ahamiyatga ega:

- 4 oylik bolalar bo'yicha aniqlanadi: to'satdan kuchli tovushga bola uyg'onib ketadimi-yo'qmi, titrab yig'laydimi, refleks moro yuzaga keladimi, barmoqlari yozilib keyin mushtga keladimi, kuchli tovushga oyoqlarini yozib yuboradimi?

- eshitish qobiliyat buzilganligi emish ritmini o'zgarishiga qarab aniqlash mumkin; emish refleksi odatda bu belgilarni ona aniplaydi. Bu taassurot qaytalanaversa refleks so'nishi mumkin.

- 4 oylikdan boshlab 7 oylikkacha bola tovush kelayotgan tomonga ugirilishga harakat qiladi. Ayrim tovushlarga ko'rmasa ham javob reaksiyasini beradi.

- 7 oyligida ayrim tovushlarni saralaydi ko'rmasa ham tovushlarga javob reaksiyasini beradi.

- 12 oyligida bola gapirmokchi bo'ladi, taassurotlarga (ya'ni gu-gulaydi) beriladi.

- 4-5 yoshdagি bolalarga eshitish qobiliyatini tekshirish uchun katta odamlarda qo'llaniladigan usullardan foydalilanadi.

4-5 yoshdagи bolalar undan nima talab qilishayotganini tushunadi va to'g'ri javob beradi.

Bu yoshdagи bolalarda ham tekshirishni eng oddiy va qulay usulida foydalilanadi, ya'ni: shivirlab va nutq orqali tekshirish usuli. Buning uchun aniq shart-sharoitlar bo'lishi kerak.

Bola tekshiriuvchi orasida ishonch hosil bo'lishi kerak. Tekshirishni o'yin xarakterida o'tkazish kerak, ota-onalardan birini jalg qilish mumkin. Masalan savol berish: «hozir men sekin aytgan so'zimni eshitarmikansan?» odatda bolalar chindan

ham sevinishadi agarda aytgan so‘zni qaytara olsalar va xohish bilan tekshiruvga kirishadi, yoki qaytara olmasa xafa bo‘lishadi.

Bolalarda tekshirish o‘tkazilayotganda yaqin masofadan boshlab keyin sekin masofani uzaytirish kerak. Odatda kattalarda ikkinchi quloq eshitmasligi uchun quloqqa tarak-tarak qiladigan o‘yinchoq ta’sir etadi (treo`yotka). Lekin bolalarni treo`yotkani ovozi qo‘rqitishi mumkin. Shuning uchun ikkinchi quloqni do‘mboqchasini bolani onasi sekin bosib silab turishi lozim. Bunda shu quloqda shovqin hosil bo‘lib bola eshitmaydi.

Eshitish qobiliyatini tekshirish uchun xona tinch bo‘lishi, shovqinlar bo‘lmasligi kerak. Vibratsiya ta’sirini yoqotish uchun bolani oyog‘ini tagiga\_yumshoq gilamcha to‘shaladi, bolani ko‘z oldida oyna yoki boshqa aks etadigan buyum bo‘lishi kerak emas.

Odatda tekshirish ota-onas ishtirokida o‘kazilishi yoki o‘qituvchisi ishtirok etsa bola o‘zini erkinroq xis qiladi. Agar bola qaysarlik qilib tekshirishga qarshilik ko‘rsatsa unda boshqa bolalarda tekshirishni o‘tkazsa bola qaysarlik qilmaydi. Tekshirishdan oldin bolaga tushuntirish kerak, ya’ni eshitilgan tovushga qanday javob berishini (tovush tomon o‘girilishi, tovush chiqarayotgan manbani ko‘rsatishi, so‘zni qaytarish, yoki tovushni qaytarish, qo‘lini ko‘tarish, audometrda signal tugmasini bosish va x.)

So‘z bilan tekshirganda bola lablardan o‘qib olmasligi uchun ekrandan (karton, kog‘oz) foydalanish kerak.

Bolalarda eshitishni tekshirishdagi qiyinchilik yana ularni o‘zini bir ishgaga jalb qila olmasligi – chalg‘uvchanligi bilan bog‘liq.

Bogcha yoshidagi (2-4 yoshdan) bolalarni nutq bilan yoki har-xil tovushli o‘yinchoqlar bilan tekshirish mumkin. Ayrim so‘z bilan va jumla bilan tekshirishda bolani nutqining rivojlanish darajasiga qarab tanlash kerak. Eng oddiy suzlar bu: *baraban, mushuk, it, uy, Surayyo*, va x.k.

Ovoz va nutq bilan tekshirganda quyidagi masofalarda o‘tkaziladi. Quloqni oldi 0,5; 1; 2m va undan ko‘proq.

Tekshirishni rasmlar yordamida o'tkazish mumkin – tekshiruvchi so'z aytadi – bola o'sha so'zga monan rasmni ko'rsatadi.

Endi gapirayotgan bolalarda tovushlarni bo'g'imgilarni taqqoslab tekshiriladi "av-av" (it); "myau" (mushuk); "mu" (sigir) ; "tupr" (ot); "tu-tu" yoki "bi-bi" (avtomobil).

4-5 yoshdagi bolalarda kamerton va audiometriya yordamida eshitish qobiliyatini tekshirib ko'rish yaxshi natija bermaydi.

Eshitish qobiliyati pasaygan yosh bolalarda tovush chiqaradigan o'yinchoqlar bilan tekshirish maqsadga muvofiqdir. Buning uchun baraban, surnak, svistok, childirma, garmoshka, qo'ng'iroq – oldin bola bular bilan tanishadi keyin tekshiruvchi sekin bolaga bildirmay birortasini ovozini chiqaradi va boladan so'raydi "bu ovoz qay biriga tegishli ko'rsat" deydi. Yana boshqa usulni tavsiya etish mumkin. Bolaga ikkita bir xil ovoz chiqaradigan o'yinchoq beriladi, lekin bittasi buzuq-ovozi chiqarmaydi: masalan ikkita surnak, garmoshka, 2 ta xo'roz, 2 ta sigir va x.k. Ozgina bo'lsa ham bola eshitsa bitta o'yinchoq buzuqligini bilib, faqat tovush chiqaradigani bilan o'ynaydi. Kar bola ikkala o'yinchoqni barobar o'ynaydi yoki ikkalasini ham e'tiborsiz qoldiradi.

Agar bola hatto kuchli tovushlarga javob reaksiyasini bermasa (baqiriq) lekin vibratsiyani (tebranishni) sezsa, masalan oyog'ingiz bilan orqada yerni teptsangiz. Yoki eshikni taqillatsangiz bola tomonga o'girilsa bu bola garangligi to'g'risida xulosa qilish mumkin.

Agar bola xatto taqillatganga, yerni tepganga ham javob reaksiyasi bermasa bunda sezgilarni boshqa turlari buzilganligini yoki umumiy reaktivnosti keskin pasayganligini ko'rsatadi. Bunda psixonevrolog ko'rishi kerak.

*Orqada chapak chalish!!! Kar bola javob berishi mumkin!!!*

Nutq yordamida kamertonlar va audiometr bilan tekshirish usullarini psixofizik deyiladi.

Bu usullarni bola 4-5 yoshga kirganda qo'llash mumkin. Bolani intellektini rivojlantirish uchun, nutqni rivojlantirish uchun bu kamchilikni ertaroq aniqlash kerak. 80% eshitish qobiliyati buzilishi bolani 1-2 yoshida kuzatiladi. Nuqsonni

kechikib aniqlash davolashni kechiktiradi, reabilitatsiyani kechiktiradi, nutqni hosil bo‘lishini to‘xtatadi.

Protezirovanie bola uchun eng qulay yosh 1-1,5. Agar shu yoshdan o‘tib ketsa bolani gapirishga o‘rgatish murakkab bulib kupincha bolalar kar-soqov bo‘lib qolishadi. Yosh bolalarda hozirgi davrda o‘tkaziladigan tekshirishlarni uchta katta guruhga bo‘lish mumkin:

1. Shartsiz reflekslar uslubi
2. Shartli – reflektor bog‘lanishlar uslubi
3. Ob’ektiv elektrofiziologik uslublar.

*Shartsiz reflekslar asosida tekshiri* – bu usul bilan asosan yangi tug‘ilganlar va emizuvlik davridagilar tekshiriladi. Buning uchun tovush chiqaradigan o‘yinchoqlar ishlatiladi. Eshitadigan bola ko‘zini yumushi mumkin (miganiya), uxbab yotgan bola – yanada ko‘zini mahkamroq berkitib olishi mumkin; Ko‘z qorachiqlari kengayishi, refleksi paydo bo‘lishi , emish refleksi tormozlanishi, yurak urishi tezlashishi mumkin va x.k.

*Shartli reflekstor reaksiya asosida tekshirish* – 3-yoshdan, agar emish va kuchli tovush bir vaqtga to‘g‘ri kelsa, 10-12 kundan keyin emish refleksi kuchli (qo‘ng‘iroq) tovushni o‘zi ta’sir etsa ham yuzaga keladi. Klinikada o‘yinli audiometriya – qo‘llaniladi, tovush bilan birga rasm ko‘rsatiladi, slayd, videofilmlar, harakatlanadigan o‘yinchoqlar (masalan: temir yo‘l va x.k) Bolani qulog‘iga naushnik kiygiziladi va u audiometr bilan bog‘langan. Birinchi gal balans bola eshitadigan tovush beriladi. Onasi bolani barmog‘ini audiometrni knopkasiga qo‘yiladi. Birinchi gal audiometrni knopkasiga bola yoki yordamchi bosadi va rasm ko‘rinishi mumkin yoki diafilm davom etadi – ya’ni o‘yin. Shuning uchun bola tovushni eshitgan zahoti endi o‘zi knopkani bosadi. Sekin-asta tovushlarni kuchi pasaytirib boriladi. Shunday kilib shartli – reflektor reaksiyalar quyidagilarni aniqlashga yordam beradi:

1. Bir tomonlama eshitish qobiliyatini pasayishini;
2. Tovush qabul qilish bo‘sag‘asini;
3. Tovush qabul qilish chastatasi aniqlanadi.(gs)

*Ob'ektiv elektrofiziologik uslub asosida tekshirish.* 1.5-3 oylikda. Akustik – impedansni o'chash bu degani tovush to'lqiniga qarshilik kuchini aniqlash. Normal sharoitda bu qarshilik minimal bo'ladi 800 – 1000 Gs hech qanday to'siqsiz tovush energiyasi ichki qulokka yetib keladi va akustik impedans - 0 (nolga) teng. Nogora pardani, eshituv suyakchalarini faoliyati labirint oynalari buzilsa akustik impedans uzgaradi.

**Impedansometriya usul – kompterli audiometriya**

### **ESHITISHDA NUQSONI BO'LGAN BOLALARDAGI JISMONIY KAMCHILIKLAR**

Ma'lumki, eshitish analizatori funksiyasining zararlanishi bir qator ikkilamchi nuqsonlarni, avvalo, nutq rivojlanishini sustlashishga olib keladi. Nutq – insonlarni atrof-muhit muloqotiga kirish vositasidir. Muloqotning buzilishlari egallaëtgan axborotlar hajmini kamaytirishga olib keladi. Bu esa, ýz navbatida, barcha bilish jaraenlarini rivojlanishiga ta'sir etadi va barcha harakat malakalarini egallash jaraenini susaytiradi.

Kar o'quvchilar uchun harakat sohasida turli kamchiliklar xos bo'lib, ularga ayniqa xos býlganlari quyidagilar:

- yetarli darajada aniq bo'limgan koordinatsiya va harakatlarning mustaqil emasligi, bu hol, ayniqa, ilk ûsh bolalarni yurish malakalarini egallahsha kyzga tashlanadi. (M.A.Ras 1947) keyinchalik bola kattaroq bo'lgach chayqalib yurishi, qadam tashlashida namoyon bo'ladi.

- harakat malakalarini egalashning sustlashuvi (A.P.Gozova 1979, Yu.N.Komarova 1976);

- statik va dinamik muvozanatni saqlashdagi qiyinchiliklar (K.A.Kakuzun 1973 y v.h.k.);

- fazoda mo'ljal olishning past darajada rivojlanganligi (O.I.Kukushkina 1986 v.h.k.);

- alohida harakatlarni bajarish tezligi me'yorda eshituvchi bolalar bilan



solishtirganda faoliyatning barcha tempining sekinlashuvi (B.M.Zaysev 1974, B.I.Orlov 1975);

- eshitish qobiliyatining yo'qolishi jismoniy sifatdan darajasida ham qisman kuchning rivojlanish darajasiga ta'sir etadi (8 yoshlik davrida kar bolalarning me'yorda rivojlanayotgan bolalar o'rtasidagi farq. Orqada qolish 6-8%, 17 yoshda esa 53.3% ga teng keladi).

Kar bolalar motorikasining o'ziga xosligi ma'lum sabablar majmuasidan kelib chiqadi, ularda biri organizmning alohida tizim funksiyasi kamchiliklari. Ko'plab ilmiy ishlarda harakat sohasi rivojlanishida vestibulyar apparatning roli alohida ko'rsatilib o'tilmoqda. N.L.Nadina (1989) maxsus tadqiqotlar yordamida eshitish nuqsoniga ega bolalarning 62%da vestibulyar apparat funksiyasida kamchiliklar mavjudligini aniqlandi, yana shuni e'tiborga olish lozimki, harakat sohasidagi o'ziga xoslik, kuzatilgan kar bolalar soni vestibulyar apparat kamchiligidagi ega ENB bolalar sonidan ortiq .

Ushbu holatni eshitish analizatordagagi nuqsoni jarayon vestibulyar apparat funksiyasining o'zgartirish bilan birga, kar bolalarning harakat faoliyatini xususiyatlarini belgilovchi kinestetik analizator funksiyasiga ham salbiy ta'sir etish bilan izohlash mumkin. Fiziologiya nuqtai nazariga ko'ra harakat sohasining holatini ba'zi asab ko'rsatkichlariga ko'ra belgilash mumkin. N.I.Busina ma'lumotiga ko'ra, karlarning 64 % refleksli javob tabiatda qat'iy o'zgarishlarga va 43 % bosh miya qobig'ining namoyon bo'lмаган tormozlanish ta'siriga ega. (Ushbu ma'lumot jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlarni o'tkazishda katta ahamiyatga ega). Shu tariqa adabiyotlarning tahliliga ko'ra, eshituv nuqsoniga ega bo'lgan bolalarning harakat sohasini holati qator sabablarga ega. Shuningdek, turli vaziyatlarda ulardan har qaysisi katta ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

Yana shuni ta'kidlash joizki, kar bolalarning harakat sohasi rivojlanish xususiyatlari 3 ta asosiy omil bilan belgilanadi: eshitish malakasini mavjud emasligi, ayrim funksional tizim o'zgarishlari va nutqning yetarlicha rivojlanmaganligi. O'tkazilgan tadqiqotlar natijalariga ko'ra quyidagilar belgilanadi:

- 15 yoshli eshitishda nuqsoni bo‘lgan o‘smlarning jismoniy rivojlanishi ko‘rsatkichlari me’yorida rivojlanayotgan tengdoshlarining jismoniy rivojlanish ko‘rsatkichlari barcha asosiy samotometrik belgilarga ko‘ra orqada qoladi, shuningdek, harakat tayyorgarligiga ham eshitish me’yordagi tengdoshlaridan past darajada.

- 17 yoshlik ko‘r o‘smlarning jismoniy rivojlanishi me’yorida rivojlanayotgan tengdoshlarining ko‘rsatkichlariga mos keladi, lekin harakat tayyorgarligi sog‘lom tengdoshlari ko‘rsatkichlaridan ancha past;

- shu bilan birga, 15 yoshlik va 17 yoshlik kar o‘smlarning jismoniy tayyorgarlik darajasi deyarli o‘zgarmagan holatda qoladi.

Kar va zaif eshituvchi o‘quvchilar uchun harakat sohasida quyidagi 4 ta kamchilarga xos bo‘lib, ular eshitishda nuqsoni bo‘lgan bolalarda ishlarni tashkil etishda inobatga olishi zarur.

- yetarli darajada aniq bo‘lмаган координатсиya va harakatdagi ishonchsizlik;
- harakat malakalarini nisbatan sust egallash.

Statistik dinamika muvozanatini saqlashdagi qiyinchiliklar:

- fazodo mo‘jal olishni past darajada rivojlanganligi;
- kuch sifatlarining past darajada rivojlanishi;
- qayta reaksiyalar tezligini sekinlashuvi;
- bosh miya qobig‘ining tormozlanish ta’sirining namoyon bo‘lмаган ta’siri.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra kar va zaif eshituvchi bolalarning 15-17 yoshlik o‘smlarning ko‘pchilik qismi (60%-80%) umurtqa pog‘onasi rivojlanishi ma’lum nuqsonlarga (bukchayib yurish, skolioz, yassi ko‘krak qafasi), semirmish, I-II darajadagi yassi oyoqlilar va x.k.larga ega. Va nihoyat, kar va zaif eshituvchi bolalar uchun mакtablarda yoshlarni jismoniy sifatlarini takomillashuvini ta’minlay olmaydi. Yuqorida qayd etilgan ma’lumotlarni tahlil etib, quyidagi xulosani qilish mumkin, ta’lim muassasalar sharoitida dastur bo‘limlarida qat’iy belgilangan me’yorlar, loaqlal kuch mashqlarini qamrab olgan kar va zaif eshituvchi bolalarni jismoniy tarbiyalash metodikasi, o‘quvchilarning kuch sifatlarini oshirish bilan birgalikda harakat tayyorgarligini ham takomillashuvi samarali ta’sir etadi.

## **BOLALAR NUTQINING RIVOJLANISHIDA KO'RISH VA ESHITISHNING AHAMIYATI**

Yangi tug'ilgan chaqaloqning qichqirishi reflektor akt bo'lib, u tashqi harorat ta'siri bilan shartlangandir. Birinchi qichqiriq bolaning nafas olishni boshlaganini ko'rsatadi. Bola dastlabki oyida sovuq ochlik va hokazoga yig'i, qichqiriq bilan javob beradi. Bu yig'i kelajakdagagi tovush chiqaruvchi nutq uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Nutqning to'g'ri rivojlanishi uchun bola normal eshitadigan bo'lishi muhimdir.

Eshitish organi bola tug'ilgan kunidan boshlaboq ishga tushadi. Hayotining ikkinchi kelib, bolaning ovozga qulop solayotganini kuzatish mumkinki, bu eshituv analizatorining funksional jihatdan yetarlicha yetukligi hamda markaziy nerv sistemasida eshituv dominanti paydo bo'la olishini ko'rsatadi.

Hayotining 2-oyiga kelib bola sifat har xil tovushlarni ajrata boshlaydi. 3-oydan boshlab ovoz kelgan tomonga qarash odati paydo bo'ladi. Bola 3-4 oylik bo'lganda tovushlarning tonini ajrata boshlaydi.

Bolalarda nutqni eshitish bo'sag'asi yosh ulg'aygan sari o'zgarib boradi, 6,5 - 9,5 yashar bolalarda nutqni eshitish bo'sag'asi katta yoshli bolalardagiga qaraganda yuqori bo'ladi.

Nutqining rivojlanib borishida bolalarning kattalar bilan aloqa bog'lab, suhbatlashishi katta ahamiyatga ega. Bu esa bolaning eshitib eslab qolish qobiliyatini va lug'at boyligining boyib borishiga yordam beradi.

Tug'ma kar tug'ilgan bolalarda atrofdagilar nutqiga taqlid qilish rivojlanmaydi. Gu-gulash ularda normal eshitadigan tengdoshlaridagidek paydo bo'ladi. Lekin u eshituv idroki tomonidan mustahkamlaganligi sababli asta-sekin so'nib boradi. Bu holatlarda maxsus pedagogik ta'sirsiz bolalarda nutq rivojlanmaydi. Ilk yoshlik paytida bola tovush, bo'g'in va atrofdagilarning so'zlarini noaniq, buzilgan holda idrok etadi. Shu sababli bolalar bir fonemani ikkinchisi bilan aralashtirib yuboradilar, nutqni yomon tushunadilar. Juda ko'p xollarda bolalar o'zlarining noto'g'ri talaffuzlarini sezmaydilar. Natijada u odat tusiga kirib, turg'un bo'lib qoladi. Keyinchalik bu holat qiyinchilik bilan bartaraf qilinadi.

Fonematisik idrok asta-sekin, talaffuzning shakllanishi bilan paralel ravishda rivojlanadi. Odatda, bola 4 yoshga yetganda o‘z ona tilidagi barcha fonemalarni eshitish orqali ajrata olish qobiliyatiga ega bo‘ladi.

Ko‘rish ham bola nutqining rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi. Nutqning paydo bo‘lishi va uning idrok kilinishida ko‘rish analizatorlarining muhim rol o‘ynashi, tug‘ma ko‘r bolalarning kech gapira boshlashi bilan tasdiqlanadi.

Ko‘radigan bola gapisoyotganlarning til va lab harakatlarini sinchkovlik bilan kuzatadi, ularni takrorlashga harakat qiladi. Odatdagi artikulyatsion harakatlarga yaxshi taqlid qiladi.

Bolaning rivojlanishi jarayonida ko‘rish, eshitish va boshqa analizatorlar o‘rtasida shartli aloqalar sistemasi yuzaga keladi va u takrorlanib turuvchi aloqalar bilan doim rivojlanib, mustaxkamlanib boradi.

### **NUTQ A’ZOLARINING TUZILISHI, FIZIOLOGIYASI VA PATOLOGIYADAGI KO‘RINISHLARI**

Nutq apparati o‘zaro chambarchas bog‘langan ikki qismdan: markaziy (yoki bajaruvchi) qismdan tashkil topgan.

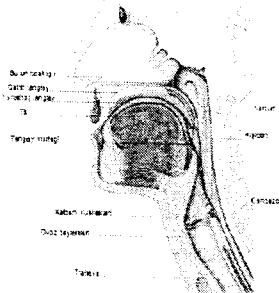
*Markaziy nutq apparati* – bosh miyada joylashgan. U bosh miya qobig‘idan qobiq osti tugunlaridan, o‘tkazuvchi yo‘llar, o‘zakdan (avvalo uzunchoq miyada), yadrolar va ovoz, nafas, artikulyatsiya muskullariga boruvchi nervlardan tashkil topadi.

*Periferik nutq apparati tarkibiga:* burun, og‘iz, xalqum, xiqildoq, traxeya, bronxlar, o‘pka, ko‘krak qafasi diafragma kiradi.

*Burun* – nafas olish yo‘llarining boshlang‘ich qismi. Shu bilan birga burun hid bilish organidir.

Burun uch qismdan iborat:

1. Ichki qism;
2. O‘rta qism;



### 3. Ildizi

Burun tashqi tomondan teri bilan, ichki tomondan shilliq parda bilan o'ralgan bo`lib, shilliq pardada mayda bezchalar, tuklar, yuza joylashgan qon tomiolar bor. Burun orqali nafas olinganda, xavo ilib, tozalanib, keyin o`pkaga o'tadi.

Burun nutq organi vazifasini ham bajaradi.

Og'iz ovqat xazm qilish kanalini boshlang'ich qismi bo`lib, og'iz nutq va ta'm bilish a'zosi ham.

Ayrim hollarda burun orqali nafas olish buzilganda – og'iz nafas olish vazifasini bajaradi.

Og'iz ikkiga bo`linadi:

1. Og'iz daxlizi-yoriqsimon bo`shliq bo`lib, oldidan va yonidan lablar va lunjlr bilan; orqa tomonda esa milklar va tishlar bilan chegaralangan.
2. Og'iz bo`shlig`i – tishlarni orqa qismida joylashgan va xalqumgacha bo`lgan bo`shliqlarni egallaydi.

*Lablar* – og'iz aylanma mushaklaridan tuzilgan. Tashqi tomondan teri bilan, ichki tomondan shilliq bilan o'ralgan.

Shilliq parda lablardan yuqori va pastki jag'larni yacheysiga o'tib milkni hosil qiladi. Og'izni aylanma muskullari qisqarganda yuqori lab pastki labga yopishadi. Bundan tashqari lablar atrofida boshqa mushaklar o'ylashgan va ular lablarni turli harakatlarini ta'minlaydi.

*Lunjlar* ham mushaklardan tuzilgan bo`lib, ichki tomondan shilliq bilan qoplangan. Og'izni shaklini o`zgartirishda bir qator muskullar ishtirok etadi. Chaynashda ishtirok etadigan mushak – chakka mushagi, ichki va tashqi qanotsimon mushaklar.

Chaynash va chakka mushaklari – tushirilgan pastki jag'ni-ro`taradi. Qanotsimon mushaklar ikkala tomonda barobar qisqarib – pastki jag'ni oldingi turib chiqaradi; bir tomonda qisqarsa chaqay qarama-qarshi tomonga suriladi. Chaynash muskullari – uch tarmoqli nervning harakatlantiruvchi tarmoqlari bilan nervlanadi.

*Tishlar* – ular ikki yoyga (yuqori va pastki) o`xshab, yuqori va pastki jag'larni yacheykalarida joylashgan. Har tishda uchta (3) qism tavofut etiladi:

1. Koronkasi.

2. Bo`yni.

3. Ildizi.

Shakli va faoliyatiga qarab quyidagilarga bo`linadi:

a. oldingi tishlar (o`suvchi; klyik)

b. mayda jag` tishlar

v. Kata jag` tishlar

Birinchi tishlar 6 – 8 oyida paydo bo`lib, 2 – 3 yoshida hama sut tishlari chiqib bo`ladi (20 = 10 ta tepada, 10 pastda). Sut tishlarini xaqiqiy tishlarga almashinishi 7 yoshdan boshlanib 13 – 14 yoshda tugaydi. Faqat aql tishlar 18 – 30 yoshda chiqadi. Doimiy tishlar 32 ta 16 tepada 16 pastda. Tishlar koronkasini shakli va ildizni soniga qarab farqlanadi. Koronkani shakliga qarab tishlarni: ovqatni kesuvchi; o`sib oluvchi; burdalovchi qoziq tishlar; maydalovchi kichik jag` tishlar; ezuvchi kata jag` tishlar deyiladi. Tish ichida bo`shliq bo`lib, buni tishni eti yoki pulpa deyiladi. Tishni asosiy massasi dentin moddadan tashkil topgan. Dentin tish koronkasi sohasida emal bilan, ildizlari sohasida – sement bilan qoplangan.

*Qattiq tanglay* – suyak plastinkasidan iborat bo`lib, og`iz bo`shlig`idan ajratib turadi. Shakli jixatdan bo`rtib chiqgan gumbazni yuqori qismini eslatadi. Orqada yumshoq tanglayga o`tadi.

*Yumshoq tanglay* - muskul qavatidan tuzilgan bo`lib u o`rta qismida uzayadi va tilchani hosil qiladi. Yumshoq tanglay tilchasi bilan normada osilib turadi; muskullar qisqarganda tepaga va orqaga ko`tariladi.

*Til* – bu massiv muskulli a`zo. Til ovqatni mexanik jihatdan ishlashda, so`zlash protsessida qatnashadi. Til shilliq parda bilan qoplangan. Tilni o`rta qismini – tanasi deyiladi; oldingi qismini – uchi; va orqa qismini ildiz deyiladi. Til 2- guruh muskullardan tashkil topgan.

1- Guruh tilni xususiy mushaklari; suyakdan boshlanib tilni shilliq pardasini har-xil qismlariga yopishadi.

2- Guruhdagi mushaklar ikala tomonidan ham tilni shilliq qavatiga birikgan bo`ladi

1- Guruh muskullar qisqarganda butun til harakatlanadi. 2- guruh muskullar qisqarganda tilni ayrim qismlarini joylashisha va shakli o`zgaradi. Tilni pastki qismidagi shilliq parda og`iz bo`shlig`ini tagiga o`tib o`rtada yog`ilib tilni yuganini hosil qiladi. U ayrim xollarda yaxshi rivojlanmay tilni harakatini cheklaydi.

*Xalqum* - Ovqat xazm qilish va nafas yo`llarining bir qismidir. U ichi bo`sh qavar a`zo bo`lib muskullar, fibroz pardalardan tashkil topgan bo`lib, ichki tomonidan shilliq parda bilan qoplangan. Xalqum – og`iz va burun bo`shlig`ini – yuqoridan xiqildoq va pastdan qizil o`ngach bilan bog`lab turadi. Oldinda joylashgan a`zolariga mos xolda halqum uch qismiga bo`linadi:

1. Burun xalqum.
2. O`rta og`iz qismi – og`iz xalqum.
3. Pastki xiqildoq qismi – ya`ni xiqildoq xalqum.

Burun xalqum faqat nafas olishda ishtirok etadi, uning devorlari puchaymaydi va ular harakatsizdir.

- A) yuqori chegarasi – bosh suyakning asosi
- B) orqa devorin – umurtqa tashkil etadi
- V) Oldingi devori yo`6, bu yerda burun bilan tutashadi.
- G) pastki chegarasi – qattiq tanglay.

Tish harakatia bu chegara orqaga surilib umrtqaga yopishadi va burun xalqumni xalqumni o`rta qismidan ajratadi. Burun xalqumda xalqumga ochiladigan Yevstaxiy nayining teshiklar bor. Eshituv nayining teshigidan orqaroqda burun-xalqumni xar bir devorida chuqurcha – xalqum cho`ntagi bor bo`lib odatda o`nga limfadenoid to`qima to`plangan bo`ladi. Bu limfadenoid tuzilmalar – xalqum murtaqlari deb ataladi.

2. Xalqumni o`rta qismi – o`rta og`iz qismi – burun xalqumni davomi bo`lib,
  - a) pastki chegarasi – til ildizi
  - b) orqa devorini – umurtqa tashkil etadi.
- v) oldi tomonidan og`iz bo`shlig`i bilan birlashadi – kattakon teshik orqali – bu teshikni bo`g`iz deyiladi.
- g) yuqori chegarasi – qattiq tanglay.

Xikildoq – yuqorida yumshoq tanglay bilan chegaralanadi, pastda – tilni ildizi bilan chegaralanadi, yon tomondan – oldingi va orqa tanglay yoylari bilan chegaralanadi.

Yumshoq tanglayning o'rtalig'i qismi o'simta shaklida cho'zilgan bo'lib, u tilcha (uvula) deb ataladi. Yumshoq tanglay yon bo'limlarida ajralib, oldingi va orqa tanglay yoylarini hosil qiladi. Ularga muskullar joylashgan bo'ladi. Bu muskullar qisqarganda qarama-qarshi yoylar yaqinlashib, yutinish aktida, sfinkter sisfatida ishtirok etadi. Yumshoq tanglayning o'zida muskul joylashgan bo'lib, yumshoq tanglayni ro'taradi va xalqumni orqa devoriga qisadi; bu muskulni qisqarishi tufayli eshitish nayining teshigi kengayadi (Evstaxiy nay).

Yumshoq tanglayning ikkinchi muskuli uni yon tomonlarga tarang qilib tortadi va cho'zadi; eshitish nayining faqat og'zini kengaytiradi.

Tanglay yoylari orasida uchburchak o'yiqchalarda tanglay murtaqlari joylashgan. Murtaqlar normada ximoya vazifasini bajaradi.

Xiqildoq (gortan) – tog‘ay va yumshoq to‘qimalardan tuzilgan keng, kalta nayga o‘xshaydi. U bo‘yin sohasida 4-6-bo‘yin umurtqalari ro‘parasida joylashgan bo‘lib, 9 tog‘aydan iborat. Uchtasi toq, ya’ni:

1. Qalqonsimon tog‘ay
2. Xiqildoq qopqog‘i (ustki tog‘ayi)
3. Uziksimon tog‘ay

Juft tog‘aylarga: cho‘michsimon; shoxsimon xiqildoq tog‘ay; ponasimon xiqildoq tog‘aylardan tuzilgan.

Xiqildoq tog‘aylari bir-biriga nisbatan ma'lum harakatchanlikka yo'l qo‘yadigan boylamlar va bo‘g‘imlar orqali o‘zaro birlashgan.

Xiqildoq muskullari tashqi va ichki muskullarga ajratiladi:

1-chi guruhga tashqi xiqildoqni muayyan bir holatda tutib turadigan; uni ro‘taradigan va tushiradigan 3-ta juft muskullar kiradi.

Bu muskullar xiqildoqni oldi va va yon yuzasida joylashgan.

2-guruhi (ichki) dagi muskullar esa – uchta guruhga bo‘linadi:

- 1) Ovoz pardalarini tortuvchi muskul;

2) Ovoz yorug‘ini kengaytiruvchi muskul;

3) Ovoz yorug‘ini toraytiruvchi muskul.

3. Xalqumning pastki – xiqildoq ya’ni xiqildoq-xalqum bo`limi

Og‘iz – xalqum va xiqildoq xalqum o`rtasidagi chegara – xiqildoq qopqog‘ining yuqori cheti vat il ildizi hisoblanadi.

Hiqildoq-xalqum – pastda voronkasimon torayib qizil o`ngachga o`tadi. Halqumning xiqildoq qismi 4,5 va 6 bo`yin umurtqalarining oldingi satxida joylashgan.

Halqum pastki bo`limining asosiy qismi xiqildoqning orqasida shunday joylashadiki, xiqildoqning orqa devori xalqumning oldingi devori bo`lib qoladi.

Halqumda 2-xil muskullar bor:

1. Qisuvchi (yuqori, o`rta va pastki) – ketma-ket, to`lqinsimon qisqarib ovqatni yutishni ta`minlaydi, ya’ni ovqatni qizil o`ngachga yo`naltiradi.

2. Ko`taruvchi-boylama muskullar xalqumni yuqoriga ro`taradi va ovqat qizil o`ngach tomon suriladi.

*Traxeya-kekirdak*, xiqildoqni davomi hisoblanib, u bevosita uzuksimon traxeya boylami bilan bog`langan (16-20).

Traxeya – uzun silindrishimon nay bo`lib (uzunligi 11-13sm.) 6 bo`yin umurtqa tanasining satxidan boshlanadi, 4-5-ko`krak umurtqalari satxida esa 2 ta asosiy bronxga bo`linadi. Bo`lingan joyni traxeya ayrisi deyiladi (bifurkasiyasi). Traxeyani eni doimiy hisoblanadi:

Erkaqlarda – 15-22 mm., ayollarda – 13-18 mm.; ko`krak yoshidagi go`daqlarda – 6-7- mm., 10 yosh bolalarda – 8-11 mm.

Traxeyani ichki tomonidan tebranuvchi silindrik epiteliy qoplagan. Shilliq parda bilan o`ralgan. Kiprikchalarini harakati yuqoriga tomon yo`nalgan. Traxeya devorining bo`shturgan uchlari orqaga yo`nalgan 16-20 tog`aysimon boyamlardan tuzilgan.

Traxeya ayridan ikkita asosiy bronxlar bor. o`ng tomonidagi chap tomonga qaraganda kaltaroq va kengroq. o`ng bronxni uzunligi 3 sm. chapniki 5 sm. o`ng

bronxlar traxeyani davomi hisoblanadi. Shuning uchun yot jismlar shu yerga tushadi. Birlamchi bronxlar o'pkaga yo'nalib ikkilamchi bronxlarga bo'linadi.

O'ng bronx – uchtaga bo'linadi, chap bronx – ikkiga bo'linadi, shunga qarab o'ng tomondagi o'pka uch bo'limdan, chap tomondagi o'pka – ikki bo'limdan tuzilgan. O'pkani alveollarida havo almashinadi: nafas olingen havodagi qonga kislorod o'tadi va qondan kislorod havoga o'tadi.

O'pkalar ko'krak qafasida joylashadi, ular orasida bo'shilq bo'lib unda yurak, aorta, qizil o'ngach joylashgan.

Tashqi tomondan o'pka seroz parda bilan (plevra) qoplangan.

Tovush hosil bo'lishida nafas olish apparatining uchta asosiy bo'limi:

1. O'pka, bronxlar, traxeya (pastki rezanator)
2. Hiqildoqning tovush apparati, xususan tovush boyamlari
3. Og'iz bo'shlig'i, burun va uning atrofidagi qo'shimcha sinuslarni rezonasiya qiladigan pastki jag', lab, tanglay va lunjlarni harakati tufayli o'z shaklini o'zgartiruvchilar ishtirok etadi (yuqoridagi rezinotor).

### **NUTQ SISTEMASINING FIZIOLOGIYASI(VAZIFALARI)**

*Markaziy nutq bo'limining vazifasi* – nutq, boshqa oliv nerv faoliyatining ko'rinishlari singari, reflekslar asosida shakllanadi. Nutq reflekslari miyaning turli qismlari faoliyati bilan bog'liqdir. Biroq bosh miya qobig'ining ayrim bo'limlari nutqning hosil bo'lishida asosiy rol o'yndaydi. Bular chap ( chapaqaylarda o'ng ) yarim sharning peshona, chakka va ensa qismlaridir. Bosh miya qobig'ining bu qismlarida nutq faoliyatida aktiv ishtirok etuvchi :

1. Nutq harakat analizatori.
2. Nutq qo'ruv analizatori.
3. Nutq eshituv analizatori joylashgan.

Nutq harakat analizatori bosh miya qobig'ining chap peshona qismida joylashgan bo'lib, Broka markazi deb ataladi. Bu qism og'zaki nutqning paydo bo'lishida qatnashadi.

Nutq eshituv analizatori bosh miya qobig'ining chap chakka qismida joylashgan bo'lib, Vernike markazi deb ataladi. Bu qismda begona nutqni qabul qilish jarayoni

ro'y beradi. Nutqni tushunishda bosh miya qobig'ining orqa bo'lagi katta rol o'ynaydi. Bu bosh miyaning qo'ruv markazi hisoblanib, yozma nutqni o'zlashtirish uchun xizmat qiladi. Qobiq osti yadrolari nutqning sur'ati va ifodaliligini boshqaradi. Periferik nutq apparatining hamma a'zolari bosh miya nervlari bilan ta'minlanadi. Ulardan asosiyları: uch tarmoqli, yuz, til – halqum, sayor, qo'shimcha va til osti nervlaridir.

Uch tarmoqli nerv pastki jag'ni harakatga keltiruvchi muskullarni innervatsiyalaydi; yuz nervi mimik muskullarni va lablarni harakatga keltiruvchi – lunjlarni shishiruvchi va ichga tortuvchi muskullarni; til halqum nervi va sayor nerv – hinqaldoq va ovoz boylamlarini, halqum va yumshoq tanglay muskullarini innervatsiyalaydi. Bundan tashqari til – halqum nervi tilning sezuvchi nervi bo'lib hisoblanadi. Sayor nerv esa nafas va yurak a'zolarining muskullarini innervatsiyalaydi. Qo'shimcha nerv bo'yin muskullarini harakat nervlari bilan ta'minlaydi.

Bu sistema bo'yicha bosh miya nervlari orqali nerv impulsleri markaziy nutq apparatidan perefirik nutq appartiga yuboriladi. Nerv impulslarini harakat nervlari bilan ta'minlaydi.

*Perefirik nutq apparatining vazifasi* – uch bo'limdan iborat:

- 1) nafas bo'limi;
- 2) ovoz bo'limi;
- 3) artikulyatsion bo'lim.

Nafas bo'limiga ko'krak qafasi, bronxlar va traxeya kiradi. Nutq talaffuzi nafas olish bilan uzviy bog'liqidir. Nafas yordamida organizmning kislород bilan to'yinishi ro'y beradi va gaz almashinuvi chiqindilarini tashqariga chiqariladi.

Kattalarning bir minutlik o'pka hajmi 6-8 l havo atrofida barobariga kattalashishi mumkin. Odam normal osoyishta nafasda 500-6003 m havo oladi va chiqaradi. Bu nafas havosi deb ataladi. O'pkaning hayotiy hajmi nafas, qo'shimcha va zahira havodan tashkil topgan. Inson o'pkasining hayotiy hajmi doimiy emas, u katta tebranishlarga uchrab turadi. Bolalar o'pkasining hajmi uning yoshiga bog'liqidir. Katta odam minutiga 16-20 martta nafas olib chiqaradi, maktabgacha yoshdag'i bola

25-30, yangi tug'ilgan chaqaloq 50 gacha. Jismoniy zo'riqishda yutlayotgan havo miqdori burun orqali yetmaydi va odam og'iz orqali yoki aralash nafas olishga o'tadi.

Nutqdagi nafas. Nutq davomida nafas organlari gaz almashish biologik funksiyasini oshirish bilan birga ovoz hosil qilish va artikulyatsion funksiyasini ham bajaradi.

Tinch holatda nafas chiqarish ong yordamiga muhtoj bo'lmaydi, u avtomat boshqariladi. Ma'lumki, nutq nafas chiqarish fazasida vujudga keladi. Nutq davomidagi nafas olish nafas chiqarishga nisbatan qisqaroqdir, chiqarish esa uzoqroqdir.

Shuni ta'kidlash lozimki, nutq vaqtidagi nafas chiqarish ko'krak qafasi nafas chiqaruvchi mushaklari va hiqildoq ko'p qismini egallagan ovoz psychalarining faol harakatiga bog'liq.

Odatdagi nafas olishda ovoz tuynugi keng ochiladi va uchburchak shaklga keladi. Havo bu tuynukdan bemalal o'tadi. Eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalar va nutqi yo'q bolalarda ko'pincha nutqiy nafasnинг nuqsonlari kuzatiladi: ularda kup miqdroda havo to'ldirib yuboradi yoki aksincha, yetarlicha nafas olmaydi, shuningdek, nutqda havoni rejasiz sarflaydi. Tovush kuchi chiqarayotgan havo zo'riqishi va ovoz boyamlari tebranishing amplitudasiga bog'liq. O'pka ko'proq havo bilan to'lganda va katta tezlikda baland ovoz yuzaga keladi. Lekin halqumda yuzaga keladigan ovoz kuchi juda zaif bo'ladi, uning kuchi rezenerator yoki (nadstav) naychada paydo bo'ladi. Shu tarzda ovozning kuchi va balandligi hosil bo'ladi.

Tovushni talaffuz qilishda tovush yorig'i avvaliga berk turadi, ya'ni tovush boyamlari tarang va bir-biriga yopishgan holatda turadi, so'ngra o'pka, bronxlar va traxeyadagi xavo bosimi tufayli, u juda qisqa vaqtgacha ochiladi va shu payda tovush yorig'idan xavo o'tadi undan so'ng tovush burmachalari yana bir-biriga yopishadi, bu tebranma harakatlari soni chiqayotgan tovush soni balandligiga mos keladi. Zarur balandlikdagi tovushni talaffuz qilish uchun kishi xiqildaq muskullarini qisqartirib. Reflektor ravishda tovush burmachalariga ma'lum uzunlik va taranglikni, yuqorigi rezinatorlarga esa m'lum shaklni beradi.

Shivirlab gapirganda tovush burmachalarining oldingi bo`limlarida qisilish ro`y beradi, xavo tovush yorug`i orqali o`tib, orqa bo`limda shovqin hosil qiladi, u shivirlagan tovush deb ataladi.

Tovush – balandligi, kuchi va tembri bo`yicha farq qiladi.

Erkaqlarda xiqildoq va tovush burmachalari o`lchamning, bolalar va ayollarga qaraganda kattaligi tufayli, erkaqlarda tovush bir oktavaga past bo`ladi. Tovushni sinishi yoki uning mutasiyasi balog`at yoshiga yetganda (12-16 yoshlar orasida) yuzaga keladi.

O`g`il bolalarda tovush diskant yoki altdan tenor, bariton yoki basga o`tadi, qizlarda esa – sopranoغا o`tadi.

*Artikulyatsion bo`lim* – Artikulyatsion bo`limning asosiy a`zosi tildir, chunki u xamma unli va undosh tovushlarni hosil bo`lishida qatnashadi. Tovushlarning balandligi va aniqligi rezanatorlar yordamida hosil bo`ladi. Rezanatorlar halqum, og`iz, burun bo`shlig`idan iborat, bu bo`shiqlar tovushlarni tallafuz etishga imkon yaratadi.



## NUTQ SISTEMASI

### KASALLIKLARINING ETIOLOGIYASI VA KLINIK KO`RINISHLARI

Nutq sistemasi kasalliklarining etiologiyasi:

- Onanening homiladorlik davridagi infeksion kasalliklar (qizamiq, sitomegaliya, taksoplazmoz, gripp va h.k)
- Onanening yurak-qon tomir va endokrin tizimidagi buzilishlar, homiladorlikning toksikozlari, homila va ona qonining immunologik to`g`ri kelmaksligi, homiladorlik davrida jismoniy va ruhiy jarohatlar, asfiksiyalar, ona qornidagi travmalar.
- Meningit; Ensefalit; Meningoensifalit; Bosh miya travmalari.
- Ona qornidagi tug`ilish va tug`ilgandan keyingi zararli omillarning ta`siri miya suyuqligi va qobig`ida turli o`zgarishlarni keltirib chiqaradi, bu esa kelgusida ularning normal rivojlanishini izdan chiqaradi.

*Perefirik nutq apparatinining patologiyasi. Tanglay kasalliklari.* Yumshoq tanglay falaji – ko`pincha bunday holat bolalarda disteriyada kuzatiladi. Yumshoq tanglay

umuman, mutlaqo ko'tarilmaydi, yoki qisman ko'tariladi. Ayrim hollarda yumshoq tanglayni yarmisi falajlanadi, natijada yumshoq tanglayni yarmisi ko'tarilib, ikkinchi yarmisi qimirlamaydi. Hamma holatda ham yumshoq tanglay o'z faoliyatini bajarmaydi, ya'ni og'iz bo'o'lig'in, og'iz halqum qismini burun xalqumdan ajratmaydi, yoki qisman ajratadi. Natijada manqalik yuzaga keladi, yutish buziladi – yutilgan suyuqlik burundan chiqadi.

Yumshoq tanglayni falajlanishini aniqlash oson, buning uchun bolaga «a»... degan tovushni chiqarishni so'rab, yumshoq tanglayni harakati kuzatilsa quyidagilarni ko'rish mumkin: ikki tomonlama yumshoq tanglayni paralichida yumshoq tanglay osilib turaveradi, yoki bir yoni ko'tarilishi mumkin (bir tomonlama falajlanishda). Bir tomonlama falajlanishida tilcha sog' tomonga tortiladi.

*Davolash.* Difteriya tufayli paralich xech qanday davosiz o'tib ketadi. Tiklanishni medikamentsiz davo elektr bilan davolash tezlashtiradi. Falaj turg'un bo`lsa – muntazam logopedik mashqlar o`tkaziladi.

Tildagi nuqsonlar kam uchraydigan til anomaliyalariga tilning butunlay bo`lmasligi – aglosiyani misol qilish mumkin. Bu esa tovushlarni talaffuzni buzilishiga olib keladi. Til juda kichkina bo`lishi mumkin (mikroglosiya), yoki xaddan tashqari katta bo`lishi mumkin (makroglosiya) – til og'izga sig'may, tishlarni orasidan o'tib tashqariga chiqadi.

Nuqsonlardan ko'p uchraydigani – tilni yuganini kalta bo`lishi natijada tilni harakati erkin bo`lmaydi, cheklanib qoladi, natijada nutq buzilib, bola duduqlanib gapiradi. Yuganini kesish bu nuqsonni bartaraf etadi.

*Jag'lar va tishlarda uchraydigan nuqsonlar.* Bu nuqsonlarga og'iz yopilganda hosil bo`ladigan nuqsonlar kiradi –*prikus* nuqsonlari.

1. Prognatiya
2. Trogeniya
3. Ochiq prikus
4. Yonlama ochiq prikus

1. Prognatiya-yuqori jag' va tishlar oldinga chiqib ketgan bo`ladi, oldingi pastki tishlar yuqorilardan ancha ichkarida joylashadi. Yuqori tishlar pastki tishlarga tayanmagani uchun pastki tishlar uzayib qattiq tanglayga tegishi mumkin.

2. Trogeniya-pastki jag' va tishlar oldinga turtib chiqishi.

3. Ochiq prikus-yuqori va pastki tishlar orasi ochiq qoladi. Oldingi tishlar orasi ochiq qoladi, bunga oldingi ochiq prikus deyiladi..

4. Agar oldingi qatordan tishlar birlashib, yon tomondagi jag' tishlar orasi ochiq qolsa, yonlama ochiq prikus deyiladi.

Prikus anomaliyalardan tashqari yana tishlarni joylashishida, tishlarni ondasonda uchrashi, ba'zi tishlarni umuman yo'qligi, tishlarni shaklini o'zgarishi, tartibsiz joylashishi, ortiqcha tishlar bo'lishi, tishlarni uchini deshaklsiyasi, - bu tishlar talaffuzni buzilishiga olib keladi.

Tishlarni tenglashtirish maxsus shinalar qo'yish orqali bajariladi. o'z qatoridagi ortiqcha chiqqan tishlar olib tashlanadi.

Shinalar 5-6- yoshdan – 12 yoshgacha qo'yilsa yaxshi natija beradi, chunki suyaqlar xali qotib qolmaydi. Bolalar bilan albatta logoped shug'ullanishi kerak.

*Mushaklar nervlanishing buzilishi.* Lablarni va lunjlarni erkin harakati yuz nervi falajlanganda buziladi – asosiy sabab o'rta culoqni yallig'lanishi, chunki yuz nervi nog'ora bo'shlig'i yonidagi suyak kanalidan o'tadi. Yuz nervi jarohatlanishi mumkin, yoki infeksiya ta'sir etishi mumkin, masalan, gripp, ayrim hollarda yuz nervini paralichi, markaziy nerv sistemasiga qon quyilishi yoki o'smalar paydo bo'lishidan kelib chiqadi. Odatda yuz nervi bir tomonlama zararlanadi. Yuz assimetrik holatga keladi. Yuz nervi zararlangan tomonda ko'z yumilmaydi, qosh ko'tarilmaydi, peshona tirishmaydi, og'iz burchagi va lunj tushgan, tishlarni taqillatish mumkin bo'lmay qoladi, og'iz qarama-qarshi tomoniga tortilib ketadi, lunjlarni shishira olmaydi yoki xushtak chala olmaydi, chunki lab yig'ilib birlashmaydi va havo yoriqdan kirib, chiqib turadi.

Yuz nervini falajida undosh va lablangan unli harflarni talaffuz qilish buziladi. Ko'p hollarda yuz nervini falaji tuzaladi va harakat to'liq tiklanadi.

Ba'zan falaj turg'un bo'ladi, lekin bu holda ham fizioterapiya fizkultura va logopedik mashg'ulotlar orqali sezilarli darajada kompensasiyaga erishish mumkin.

*Og'iz bo'shlig`ining kasalliklari* – Og'iz bo'shlig`ida uchraydigan kasallikklardan – nutqga ta'sir ko'rsatadigan nuqsonlardan eng ahamiyatliligi bo'lib, qattiq va yumshoq tanglay, til, jag` va tishlardagi nuqsonlar.

*Lab va tanglayda uchraydigan nuqsonlar.* Lab va tanglayda uchraydigan anomaliyalardan bu lab va tanglaydagi yorig`lar yuqori labdagi yorig`lar yengil hisoblanib bir tomonda yoki 2-tomonda bo'ladi. Bir tomonlamada lab yorig'i bir tarfga qaragan bo'lib, burun teshigi bilan birlashadi. Ikki tomonlamada esa, yuqori lab uchga bo'linadi, ya'ni ikkita yon tomonga va bitta o'rtadagi labga. Lab yorig`ida tishlarni soni va joylanishi ham o'zgaradi. Labdag'i, tanglaydagi yoriqlar go'dakni ovqatlanishiga salbiy ta'sir etadi. Bola ema olmaydi, ko'krakni ham, so'rg'ichni ham ovqat burun bo'shlig`idan o'tib ketadi, bola qalqib ketaveradi, yo'taladi, qayt qiladi. Ovqatni nafas yo'liga o'tib ketishi bronxlarni va o'pkani yallig`lanshiga olib keladi. Shuning uchun paydo bo'ladigan asoratlar va ovqatlanishni buzilishi ko'p xollarda bolani halok bo'lishiga olib keladi. Tirik qolganlarda keyinchalik nutqida o'zgarishlar bo'ladi, bola manqalanib gapiradi, so'zları ravon bo'lmaydi, ovozi past bo'ladi.

*Burun katagini bitib ketishi yoki torayishi* – bu kasallik tug'ma yoki orttirilgan bo'lishi mumkin. Ayrim xollarda burunga kirish qismi berk bo'lishi mumkin (atreziya).

Burunni nuqsonlari (qo'shaloq burun), umuman burunni bo'lmasligi, tashqi burunni bir yoki ikkala pallasini bo'lmasligi) ko'pincha boshqa organlar va gavda qismlarining rivojlanish nuqsonlari bilan birga uchraydi.

Burun nuqsonlari faqat xirurgik yo'l bilan davolanadi.

Burunni bitib ketishi ko'pincha yuqumli kasallikkarda uchraydi, ya'ni yaralar paydo bo'lishi tufayli (ospa, difteriya, sifilis).

Burunni lat yeishi, shikastlanishi erkaqlarda va yosh bolalarda ko'p uchraydi. Lat yeganda burunni suyaqlari, to'sig'i sinishi mumkin. Natijada burunni shakli o'zgaradi yoki o'ng yoki chapga qiyshayadi. Lat yeganda shilliq pardaga qon quyladi, shish paydo bo'lib keyin u absessga aylanib, absess tufayli burunnnig tog'ay

to'sig'i yemirilib, burun to'g'ri bo'lmasdan egarsimon bo'lib qoladi – burundan nafas olish, burun bo'shlig'ining rezonator faoliyati buziladi.

Davolash – xirurgik yo'l orqali bola 18 yoshga kirganida, ya'ni yuz skeleti rivojlanib bo'lganidan so'ng o'tkaziladi.

*Xiqildoqni rivojlanish nuqsonlari* – ko'pincha xiqildoq usti tog'ayida o'zgarishlar bo'ladi, u rivojlanmay qolishi, yoki umuman bo'lmasligi mumkin, yoki bir necha bo'lakchalarga bo'lingan bo'lishi mumkin.

*Xalqumda paydo bo'ladigan chandiqlar.* Ayrim yuqumli kasallikkarda (skarlatina, difteriya) xalqumning shilliq pardasi juda chuqr zararlanadi, xatto ayrim joylarida nekrozga uchrab o'ladi va shu yerlarda chandiqlar paydo bo'ladi. Sifilitik yaralar ham chandiqlarga olib keladi.

Chandiqlarni joylanishi turli xil bo'ladi.

Ayrim hollarda yumshoq tanglayga, uning yoylarini tilini butunlay o'zgartiradi, yoki chandiqlar yumshoq tanglayni qoldiqlarini xalqumni orqa devoriga birikib bitib qolishi natijasida og'iz bo'shlig'i – og'iz xalqum bo'limi butunlay burun-xalqum bo'limidan ajralib qoladi. Burun bilan nafas olib bo'lmaydi, yoki qiyinlashadi, manqalik kuzatiladi, talaffuzda nuqsonlar kuzatiladi.

Xalqumni kuyishida ham o'xhash holatlar kuzatiladi.

Xalqum va qizilo'ngachning termik, ximiyaviy, elektrdan va nurdan kuyishlari farq qiladi.

Og'iz bo'shlig'ini, xalqumni va qizilo'ngachning termik kuyishi odatda qaynoq ovqat, ko'pincha suyuqliklarni yutishdan, ba'zan bu bo'shliqlarga issiq havo, gaz yoki bug' kirishidan kelib chiqadi. Xalqumni va qizilo'ngachning kimyoviy kuyishlari odatda ancha og'ir bo'ladi. Ular suyuq zaxarlarni ko'pincha konsentrangan kislota va ishqor eritmalarini tasodifan yoki atayin ichishdan so'ng paydo bo'ladi (sirka, essensiya, kaustik soda).

*O'tkir laringit.* Xiqildoqni shilliq pardasini o'tkir yallig'lanishi – o'tkir laringit-gripp, yuqori nafas yo'llarini qatorida – shu yo'llarni yallig'lanishi xiqildoqga tarqalishi mumkin. Ovozni zo'riqtirish, chekish, laringitga moyillikka olib keladi. Buning ustiga organizm umuman sovqotsa yoki mahalliy sovish yuz bersa (zax va

sovuj havodan nafas olish, muzqaymoq yeyish, muzdek suv ichish xiqildoqni yallig'lanishiga sabab bo`ladi.

Belgilari: tomog'i qiriladi quriydi, achishadi, qichishadi, quruq yo'tal paydo bo`ladi, ovozi xirillab chiqadi, yoki umuman ovozi chiqmaydi (afoniya), xiqildoq ko`zdan kechirilganda – tovush pardalari qizarib, bo`rtib turadi, soxta ovoz pardalari tovush chiqarishga harakat qilganda bekilmaydi (shuning uchun ovoz xirillab chiqadi yoki ovoz butunlay chiqmaydi (afoniya). O'tkir laringit to`g'ri davolansa 7-10 kun ichida tuzaladi.

Asosiy davo – xiqildoqga butunlay tinchlik berish – tovush rejimiga rioya qilish (gapirmaslik). Bemor 5-7-kun ichida umuman gapirmasligi kerak, o'tkir garmdori, gorchisa, sirkə iste'mol qilishi mumkin emas. Juda issiq va sovuq ovqat yeyish, chekish, spirtli ichimliklar ichish mumkin emas. Davolovchi muolajalar – iliq ichimliklar, bo`yinga isituvchi kompress, bog'lash, pardan ingalyatsiya.

Dori-darmonlar bilan davolash xiqildoqga yallig'lanish protsessini tugatish va kasallik asoratlarining oldini qaratilgan.

*Burmalar osti laringiti* (soxta bo`g`ma-lojniy krup).

Bu o'tkir katarallaringitni bir turi bo`lib, burmalar osti tovush bo`shlig'ida hosil bo`ladi. Odatda 2 yoshdan 5 yoshgacha bo`lgan bolalarda uchraydi.

Bu bolalar xiqildog'inining anatomik tuzilishi-teshigini torligi va burmacha osti bo`shlig'i kletchatkasining g'ovaqligiga bog'liq. Kasallikning boshlanishi odatda burun yoki xiqildoq shilliq pardasining o'tkir yallig'lanishi bilan bog'liq. Sohta bo`g`ma laringospazmiga moyilligi – diatez bilan kasallangan bolalarda ko'proq uchraydi.

*Belgilari:* sohta bo`g`ma odatda to'satdan, yarim kechada, quv-quv yo'tal xuruji bilan boshlanadi.

Ammo kasallik huruji bir necha kundan yoki 1-2-xaftadan keyin yana qaytalashi mumkin. Nafas olishi buzilishi va yo'tal doimiy bo`lishi mumkin.

*O'tkir tumov* – burun bo`shlig'ini shilliq pardasini o'tkir yallig'lanishi. Bu bolalarda ham kattalarda ham eng ko`p uchraydigan kasallik. O'tkir tumovni sababi – organizmning mahalliy va umumiy qarshilik kuchini pasayib ketishi va burun

bo'shlig'idagi patogen mikroblarining faolligini oshishi asosiy o'rinni egallaydi. Asosan bu umumiy sovqatish, oyoqdan sovuq o'tib organizmning himoya – reflektor mexanizmlarini buzadi. O'tkir tumov boshlanayotganda burun va xalqum quriydi, achishadi, burundan nafas olish qiyinlashadi, ko'z yoshlanadi, bosh og'riydi, aks urish bezovta qiladi. Bexollik, et uvishishi, ba'zan ko'z sohasida, peshona sohasida og'riq paydo bo'ladi. Tana harorati ko'tariladi. Burun bo'shlig'in shilliq pardasi yallig'lanishi natijasida qalin tortadi, bu esa burundan nafas olishni qisman yoki butunlay berkitib qo'yishi mumkin. Hid sezish, ta'm bilish ham pasayadi, bemor manqallanib gapiradi. Birinchi kunlardan boshlab ko'p miqdorda tiniq suyuqlik ajraladi. Kasallikni 4-5-kunlarida ajralayotgan suyuqlik avvaliga qo'ng'ir, so'ngra sariq rangda bo'ladi. Bir necha kun o'tgach burundan ajralayotgan suyuqlik miqdori kundan-kun kamayib, shilliq pardadagi shishlar qaytadi, burundan nafas olish va xid sezish tiklanadi, 8-14 kundan keyin kasallik tuzaladi. Yosh bolalarda Yevstaxiy naychasi qisqa va keng bo'lganligi sababli, o'tkir yallig'lanish xalqumdan o'rtal qulogqa o'tishi mumkin va qulinqning yallig'lanishiga olib kelishi mumkin.

*Davolash.* Organizmni sovuq va issiqga, namlik va quriqlikga chidamini oshirish. Bolalar xavo qanday bo'lishidan qat'iy nazar, xavoda o'ynashlari, yurishlari kerak; kiyimi juda issiq ham, juda yupin bo'lish kerak emas. Havoda o'tkaziladigan gimnastik mashg'ulotlar juda foydalidir; yozgi, qishki sport bilan shug'ullanish juda ham yaxshi natija beradi.

*Burundagi poliplar* – ular doirasimon o'smalardan iborat ingichka oyoqchasi bo'ladi, rangi kul rang yoki sarg'ish – qizil rangda, yuzasi silliq bo'ladi, qattiq-yumshoqligi mayda ko'p miqdorda bo'ladi. Nahotdek yoki bitta katta bo'lib burun yo'lini hammasini egallashi mumkin. Bemorni shikoyatlari – nafas olishni keskin ravishda qiyinlashuvli. Burunbekligi tufayli bemor manqallanib gapiradi, tez – tez boshi og'rib turadi. Eshitish qobiliyat pasayishi mumkin. Davolash – xirurgik yo'l orqali.

*Mangaliq* – deb ovozni tembrini potologik o'zgarishga va so'zdagi tovushlarni talaffuzini buzilishiga aytildi, bunday patologiya ovoz va nutqni hosil bo'lishida

burun bo'shlig'ini ishtiroki buzilishi natijasida yuzaga keladi. Manqaliqni ikkita shaklisi ajratiladi:

1. Ochiq.

2. Berk.

*Ochiq manqaliqda* tovushlarni talaffuz qilayotganda havo faqat og'izdan emas, balki burundan ham o'tadi.

*Berk manqaliqda* – havo faqat og'izdan o'tadi. Burunni ikkala katagini atreziyasida yoki boshqa turlarida patologiyani – burun yo'llarin bekilishiga olib keladigan – burun rezonansini qisman yoki butunlay izdan chiqaradi va berk manqallikga olib keladi. Ovozni bir qator obertonlari yo'qoladi; ovoz past bo'ladi. Burun ishtirokida talaffuz qilinadigan tovushlar buziladi: «m» va «n» o'rniغا «b» va «d» (malika–balika; nyanya–dyadya). Kar–soqovlarda ham berk manqallik kuzatiladi, chunki ular tovushlarni eshitish orqali to'g'rilay ololmaydilar.

*Davolash.* Operasiya usuli bilan; keyin logoped shug'illanadi. Funksional manqallikda (kar soqovlikda) logopedik ishlar yordamida to'g'irlanadi. Tovushlarni talaffuz etishda burun bo'shlig'i ishtirok etmaydigan – normada yumshoq tanglay xalqumni orqa devoriga yopishib xalqumni og'iz qismini burun qismidan ajratadi, talafuz qilishda hosil bo'lgan havo og'iz tomon o'tadi va nutq normal tembriga ega bo'ladi. Agar xavo ko'proq qismi burunga o'tib ketsa manqallik yuzaga keladi, shunday holat qattiq tanglayni yorig'ida, yumshoq tanglay kalta bo'lib qolganda, yumshoq tanglayni parezi va falajlanishida. Ochiq manqallik funksional ham bo'lishi mumkin, masalan kattalashib ketgan yumshoq tanglay pardalari orasidagi murtaqlar – murtaqlarni xirurgik yo'l bilan olib tashlanadi. Manqallik yo'qoladi. Ochiq va yopiq manqalik kar – soqovlarda kuzatiladi.

*Davolash.* Qattiq va yumshoq tanglaydagi nuqsonlarni operasiya yo'li bilan tuzatilad. Logoped operasiyadan oldin va undan keyin muntazam ravishda bemor bilan shug'illanishi kerak.

### **O'z-o'zini nazorat etish savollari**

1.Quloqning anatomik tuzilishi.

2.Eshitish analizatorining o'tkazuvchi yo'llari va bo'limlari.

- 3.Eshituv nervi faoliyati va patologiyasi.
- 4.Quloq kasalliklari.
- 5.Kar va zaif eshitish sababları.
- 6.Eshitish faoliyatini tekshirish usullari.
- 7.Yordamchi quloq apparatlarining turlari.
- 8.Bolalarda nutqning rivojlanishi.
- 9.Nutq analizatorining anatomik tuzilishi.
- 10.Periferik nutq analizatori apparati va faoliyati.
- 11.Markaziy nutq apparati va faoliyati.
- 12.Nutq patologiyasi.

### **Tayanch tushunchalar**

Anakuziya – eshitishning yo‘qolishi

Audiometr – eshitish qobiliyatini tekshiruvchi moslama

Gers – tovush kuchini o‘lchov birligi

Desibell – tovush balandligini o‘lchov birligi

Xeyloplastika – lab yorig‘ini tikish usuli

Uranoplastika – tanglay yorig‘ini tikish usuli

Prognatiya – yuqori jag‘ va tishlarning chiqib ketishi

Trogeniya – pastki jag‘ va tishlarning chiqib ketishi

Difteriya – halqumning infektion kasalligi

Laringit – ovoz boylamining infektion kasalligi

Afoniya – ovozning yo‘qolishi

Dizarriya – nutq innervatsiyasining buzilishi

Mutizm – nutqning tusattan yo‘qolishi

Surdomutizm – nutq va eshitishning birgalikdagi yo‘qolishi

### **III BO'LIM**

## **PSIXOPATOLOGIYA**

*Kirish. Psixopatologiya faniga tushuncha.*

*Psixiatriya* – ruhiy kasalliklarning paydo bo'lish sabablari, belgilari, kechish xususiyatlarini o'rganadigan va ularning oldini olish, davolash va kasal odam ruhiy qobiliyatini tiklash usullarini ishlab chiqadigan tibbiyot fanidir.

*Ruhiy kasalliklar* – bu bosh miya kasalliklаридир деган тушunchа билан бир qatorda ruhiy o'zgarishlar butun organizmdan o'zgarishlarga bog'liq, деган тушuncha mavjuddir.

*Psixopatologiya* – ruhiy kasalliklar haqidagi umumiy ta'lilot.

Ruhiy kasalliklar barcha kasalliklar kabi odamzod paydo bo'lgan davrdan buyon mayjud.

Ruhiy kasalliklar haqidagi dastlabki ma'lumotlar Misr papirus yozuvlarida, Xitoy va Hind mukaddas kitoblarida, Injilda va Xitoy, Hind, Ussuriya va Vaviloniyada, Misr va Yaxud (bizning eramizdan ming yillar avval) tibbiyotiga doir hamda antik Yunon va Rum tibbiyotiga tegishli manbalarda (bizning eramizdan bir necha yuz yillar avvalgi) keltirilgan. Qadimiy tibbiyotda to'plangan tajribalarni har tomonlama va chuqur qilib mashhur olim Buqrot (Gippokrat) (460-377 yy.) eramizdan avval jamladi va umumlashtirdi. Uning yashagan va ijod qilgan davri qadimgi yunon madaniyatining eng gullagan davriga to'g'ri keldi. U buyuk yunon faylasufi va mutafakkiri Demokrit ta'sirida bo'lgan.

Buqrotning ruhiy kasalliklarga materialistik dunyo qarashni quyidagi so'zlaridan anglasa bo'ladi: «Rohat qilish, xursandchilik, kulgu, boshqa tomonдан esa qayg'u, g'am, norozilik va shikoyatlar miyadan chiqadi... Unda biz aqilsizlanamiz va vasvasaga tushamiz, bizni tashvish va qo'rquv yoxud kechasi, yohud kunduzi tutadi». Buqrot odamning mijoji haqidagi g'oyani ilgari surdi va 4 xil mijozni farqladi: sangvinik, flegmatik, holerik, melanxolik. Mijozning bu tasnifi bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotgani yo'q.

X-XI asrga kelib qadimiy Sharq tabiblari xususan Abu Ali ibn Sino (Avitsenna) ruhiy kasalliklarni o'rganishga katta hissa qo'shibgina qolmay, xatto Marvda bunday bemorlar uchun shifoxona ochdi. XII asrda ruhiy bemorlar uchun shifoxona Bog'dodda, Quddusda, Damashqda ochildi.

O'rta asrlarda uzoq vaqt turg'unlikdan keyin XVIII-XIX asrlarga kelib ruhiy kasalliklar hakddagi yangi fanni rivojlantirish bosqichi boshlandi. Bu bosqich mashhur fransuz vrachlari Pinel va J.Konnoli bosqichi deyiladi va ular bemorlarni saqlash va parvarishlashning yangi usullarini qo'lladilar. Pinelning katta xizmati shundan iboratki, o'sha davr uchun dadil harakat qilib ruhiy kasalliklardan zanjirni oldirdi.

O'zbekistonda psixiatriya fani rivojlanishiga 1920 yilda juda ulkan tarixiy voqe - O'rta Osiyo Davlat dorilfununi ochilishi turtki bo'ldi. 1920 yilda dorilfununning tibbiyot kulliyotida psixiatriya kafedrasining ochilishi nafaqat O'zbekistonda, balki O'rta Osiyo jumhuriyatlari va Qozog'istonning barcha shaharlarida psixiatriya ilmining ravnaq topishiga imkon berdi.

Tashqi muhitning yuqorida sanab o'tilgan zararlari, holatlar ba'zan ruhiy kasaliklarning sababi, boshqa holatlarda kelib chiqishga sharoit yaratuvchi yoki uning kechishi og'irlashuviga yordam berishi mumkin.

Ichki va tashqi muhit sharoitlari, aniq holatni hisobga olganda kasallikning kelib chiqishiga to'sqinlik qilishi yoki yordam berishi mumkin.

1972 yilda Toshkent pediatriya tibbiyot institutida psixiatriya kafedrasini tashkil etilgan edi. Unga hozirga qadar tibbiyot fanlari doktori T.I.Ismoilov mudirlilik qiladi. Kafedra jamoasi professor T.N.Ismoilov rahbarligi ostida bolalar psixiatriyasini rivojlantirishda, oliy malakali mutaxassislarni tayyorlashda o'zlarining sezilarli xissalarini qo'shamoqda.

*Ruhiy kasalliklarning sabablari* turlichadir. Ruhiy kasalliklarni kelib chiqishi haqidagi tushunchalarda ko'p noaniqliklar bor. Ruhiy kasalliklarga ko'pgina omillar sabab bo'ladi.

Ruhiy kasalliklarning kelib chiqishi, rivojlanishi, kechishi va yakuni uni keltirib chikargan sabab, muhitning turli zararli taassurotlari, tashqi (ekzogen) va

ichki (endogen) omillarning uzaro munosabatiga bog'liqdir. Shunday qilib, ruhiy xastaliklarning sabablari ichki va tashqi omillarga bo'linar ekan.

Endogen omillarga irliyat, nerv faoliyatining holati, odamning qonstitutsional va xastalikdan oldingi davridagi xususiyatlari, jinsi, yoshi, organizmning immunologik va reaktiv holatlari kiritiladi.

*Ekzogen omillarga* infekzion (gripp, surunkali tonzillit, revmatizm, brusellyoz, terlama kasallikkleri, zaxm, SPID, ensefalistlar, meningo-ensefalistlar va xokazolar), intoksikatsiyalar (alkogolizm, narkomaniyalar, giyohlar, sanoat va qishloq xo'jalik zaharlari), bosh miya jarohatlari, tananing o'tkir yoki surunkali kasallikkleri (yurak-qon tomirlari, o'pka, me'da, xazm yo'llarining kasallikkleri), endogen bezlar faoliyatining buzilishlari (kalqonsimon, me'da osti, buyrak usti va boshqa), bosh miya tomirlarining kasallikkleri (serebral arterioskleroz, xafaqon kasalligi), bosh miya usmalari va parazitlari (exinokokk, sistitserkoz, ruhiy jarohatlar va boshkalar) kiradi.

Psixiatriyada ham boshqa sohalarda bo'lgani kabi sabab va oqibat orasida anchagina o'rganilmagan masalalar bor. Turli kasallarda va har xil ruhiy kasallikkarda endogen va ekzogen etiologik omillarning ahamiyati turlichadir.

*Asosiy psixopatolgik simptomlar. Idrok etish* – bu sezgi organlarining retseptor qismiga bevosita ta'sir etish orqali atrofdagi narsalarni, voqeа-hodisalarни ongda aks ettirilishidir. Sezish jarayoni bilan birgalikda his qilish insonning tashqi dunyoda bevosita hissiy mo'ljalini ta'minlaydi. His qilish bilim va tafakkurning muhim bosqichidir va doimo u yoki bu darajada fikrlash, xotira, diqqat bilan bog'liqdir. Agar inson sezgi orqali o'zini o'rab turgan narsa, voqeа, hodisalarning alohida belgilarini ongida aks ettirsa, idrok etish orqali ularni butunligicha, barcha xususiyatlari bilan birgalikda yaxlit qabul qiladi. Lekin shunga asoslanib idrokni sezgilar yig'indisi deb bo'lmaydi.

Idrok jarayonining asosida bir necha sezgi a'zolariga bab-baravar ta'sir etish natijasida yuzaga keluvchi bosh miya po'stlog'idagi sintez, ya'ni vaqtincha bog'lanish (shartli refleks) yotadi. Idrok odatda ixtiyor va ihtiyyorsiz bo'ladi.

*Idrok o'ziga xos sifatlarga ega bo'ladi.* Bularga idrokning tezligi, to'laligi, aniqligi va to'g'riligi lekin shu bilan bir qatorda ruhiy o'zgarishlar butun organizmdagi o'zgarishlarga bog'liqdir.

*Idrok etishning buzilishi.* Gallyusinator obrazlar juda katta (makropsiya) yoki juda kichik (mikropsiya) bo'lib ko'rinishi mumkin.

Gallyusinatsiyalar rangli yoki rangsiz, ba'zida bir rangli bo'ladi. Sohta gallyusinatsiyalar bemorga ko'rinyotgan narsalar, voqeа hodisalar sahnada va kino ekranida ko'rinyotganidek tuyuladi..

*Eshitish gallyusinatsiyalari.* Jarang, bong, o'q ovozi va shunga o'xshashlar kiradi. Eshitish gallyusinatsiyalari intensivligiga qarab sekin, baland, garang qiluvchi bo'lishi mumkin. Ular tepadan, pastdan, u yoki bu tomondan, ba'zi holatlarda uzoqdan, ba'zida esa yaqindan eshitiladi .

Ta'm bilish gallyusinatsiyalari tanovul qilinayotgan kiradi. Turli ruhiy kasallikkarda ana shu sifatlarning u yoki bu darajada o'zgarganligi yoki buzilganligini ko'ramiz. Bu guruhga sezish, his qilish, tasavvur qilishning har xil buzilishlari bilan tavsiflanadigan belgililar yig'indisi kiradi. Bularning hosil bo'lishida ko'p hollarda abstrakt bilishning (fikrlash, tahlil qilish, tanqid) buzilishi ishtirok etadi, lekin bilishning sezgi asoslari buzilishida quyidagi alomatlar katta rol o'ynaydi.

*Giperesteziya* – me'yor holatlarda mo'tadil bo'lgan tashqi qo'zg'alishlarni qabul qilishning oshib ketishi. Odatdagи yoruglik kuzni kamashadiradi. Atrofdagi predmetlar (buyumlar) ko'zga yaqqol tashlanadi. Tovushlar qulqoqda kar qiladigandek, eshik yopilishidagi tovush xuddi o'q otilgandek buladi. Idish-tovoqlarni chiqadigan tovushlar chidab bo'lmaydigan darajada, kuchli eshitiladi. Hidlar juda o'tkir tuyuladi. Badanga tegib turgan kiyimlar esa qo'pol seziladi. Bu buzilishlar o'ta charchashda va o'tkir psixozlar boshlanishida, ongning g'ira-shiraligi holati rivojlanishida namoyon bo'ladi.

*Gipesteziya* - giperesteziyaga qarama-qarshi bo'lgan jarayondir. Tashqi qo'zg'alishlarni qabul qilishning susayishi bilan tavsiflanadi. Atrof-muhit xuddi tumandagidek, noaniq buyumlar rangsiz, noaniq shaklda bo'lib qoladi. Ovozlar

bo‘g‘iklashadi, atrofdagi tovushlar jarangdorligini yo‘qotadi va farqsiz bo‘lib qoladi. Hammasi harakatsiz qotib qolgandek tuyuladi.

*Psixosensor buzilishlar.* Psixosensor buzilishlarga metamorfopsiyalar, tana tuzilishining buzilishlari, depersonalizatsiya va derealizatsiya kiradi. Psixosensor buzilishlar yoki funksional gallyusinatsiyalar faqat tashqi real ta’sir natijasida yuzaga keladi va unga qo‘shilmagan holda ta’sir tugaguncha davom etadi.

*Metamorfopsiyalar.* Idrok qilinayotgan narsa va maqon kattaligi yoki tuzilishining buzilishi. Bunda bemorga uni urab olgan narsalar kichik bo‘lib ko‘rinadi

*Illyuziyalar.* Bu real mavjud ob‘ektni noto‘g‘ri, buzuq holda idrok etish. Idrok etilayotgan narsa, voqeа-hodisalarning mavjudligi bilan illyuziyalar gallyusinatsiyalardan farq qiladi. Xuddi gallyusinatsiyalar kabi illyuziyalar ham sezgi a’zolari bo‘yicha eshitish, aksincha, begona joy, begona odamlar xuddi tanishdek, avvallari ham ko‘rgandek tuyuladi.

Taktil gallyusinatsiyalarda bemor terisida turli hasharotlarning yurganini, terida yoki teri ostida turli begona narsalarning mavjudligini his qiladi.

*Tana tuzilishining buzilishlari.* O‘z tanasining tuzilishi va kattaligini sezishning buzilishi va buzilish holatida bemorda tanasining kattalashib yoki kichiklashib, og‘irlashib yoki yengillashib ketgani hakida tasavvurlar paydo bo‘lsa, parsial buzilish holatida tananing ayrim kdsmlari o‘zgargandek seziladi, ya’ni bemorga oyoqdari yoki ko‘llari kattalashib yoki kichiklashib ketgandek tuyuladi. Ko‘pincha tana tuzilishining buzilgandek tuyulishi metamorfopsiyalar bilan birgalikda vujudga keladi.

*Depersonalizatsiya* – o‘z shaxsining idrok etishning buzilishi, shaxs barcha ruhiy xususiyatlarining begonalashuvi. Bunda bemorlarga fikri, tafakkuri o‘zgargandek, avvalgidan boshqacha bo‘lib qolgandek tuyuladi. Bemorlar o‘zlarini o‘zgarib qolganliklari boshqa odam bo‘lib qolganliklari haqida gapiradilar. Ba’zi hollarda shaxening parchalanishi, ikkilanish hissi kuzatiladi.

*Derealizatsiya* – o‘rab turgan borliqni buyumlar shakli, oraliq masofa va vaqtga nisbatan idrok etishning buzilishi. Bu holatda bemorga olam o‘zgarib qolgandek, uzoqlashgandek tuyuladi, atrof noanik, tushunarsiz, parda bilan

o'ralgandek ko'rinati, atrofdagi mavjudotning haqiqiyligiga shubha tug'iladi. Ba'zida bemorga o'zi yashab turgan joy, atrofdagi odamlar begonadek ko'rinati.

*Fikrlash va uning buzilishi.* Fikrlash- jarayoni analiz (tahlil) va sintez, taqqoslash, solishtirish, ko'z o'ngiga keltirish va aniqlashtirish, umumlashtirish, keyin esa tushunchaning shakllanishiga o'tish bosqichlaridan tashkil topgan. Fikrlashning moddiy asosi - so'z hisoblanadi.

Fikrlash – individning bilish faoliyatidagi muhim jarayoni bo'lib, atrofdagi borliqning inson ongida aks etishining oliy shakli hisoblanadi. His qilish, tasavvur, idrok qilish, bilish jarayonining boshlang'ich bosqichidir. Bemorlar nutqi sekin, aniq javoblar o'rniga javobga aloqasi bo'lmas tafsilotlarga tuxtalib javob beradilar.

Fikrlashning tarkibiy xususiyatlaridan biri – bu assotsiativ faoliyatdir. Assotsiativ jarayon – tasavvurlarning kechishi va bir necha tasavvurlar orasidagi bog'lanishidir. Me'yorda bir assotsiatsiya o'ziga xos bo'lgan assotsiatsiyaning jonlanishiga olib keladi (masalan, oq- qora, issiqsovut). Bular yordamida bizning fikrlarimiz uzviy bog'lanish va mantiqli bo'ladi.

Fikrlashning fiziologik asosi bo'lib bosh miya katta yarim sharlari po'stlog'ining faoliyati hisoblanadi. Bu faoliyat signal sistemalarining o'zaro ta'sirlanishi orqali yuzaga kelishini Pavlov va uning shogirdlari ko'rsatib bergen edi. Fikrlash xastaligi quyidagi ko'rinishlarda bo'lishi mumkin: assotsiatsiyalarning kechish sur'atining buzilishi, ba'zi fikrlar orasidagi bog'lanishning tartib va maqsadga yo'naltirish jihatidan yo'qolishi, xukm chiqarish va xulosa qilish xususiyatlarining buzilishi.

*Fikrlashning tezlik jihatidan buzilishi.* Fikrlashning tezlashishi ko'p sonli fikrlar kechishining tezlashib ketishi, ba'zan esa fikrlarning sakrash darajasigacha («pulemyot» nutqi) yetishi bilan tavsiflanadi. To'xtovsiz paydo bo'luvchi o'ylar, fikrlar, xulosalar yuzaki va qo'qqisidan paydo bo'ladi. Bemorning chalg'uvchanligi ko'zga shunday tashlanib turadi, u bir mavzudan ikkinchi mavzuga yengil ko'chib, biror fikrni oxiriga yetkaza olmaydi. umumiyya yunalgan buladi (Ribo qonuni).

Fikrlashning bu shaklda buzilishi epilepsiya va bosh miyaning organik kasalliklarida, epileptoid psixopatiyada uchraydi.

*Fikrlashning mazmun jixatdan buzilishi.* O'ta qimmatli g'oyalar – biron aniq dalil bilan bog'liq holda vujudga keluvchi, adamiyati katta bulmagan xulosa, fikr, g'oya va tasavvurlarni bemor uzi uchun juda katta ahamiyatli deb biladi. Bu fikrlar uzoq vaqt boshqa fikrlardan ustun turadi va bemorning yurish-turishini aniqlab beradi. Masalan, xaqiqatdan ham she'r yozuvchi kishi o'zini iste'dodli shoir deb biladi va o'zini shunday tutadi. Atrofdagilar uni tan olmasliklarini yomon niyatllilar, ko'rolmaslik deb tushunadi.

*Fikrlashning sekinlashishi.* Fikrlashning sekinlashishi – fikrlash va nutq tezligining sekinlashishi, uning kechishining qiyinlashishi, assotsiatsiyalarning kamligi va bir xilligidir. Bemorlar savollarga katta oraliqdan keyin, bir xil va past tovush bilan javob berishadi. Bu patologik fikrlash turli depressiv hollarda: maniakal-depreseiv psixozning depressiya boskuchida, shizofreniya, reaktiv va boshqa psixozlarda uchraydi.

Fikrlashning tutilib, uzilib qolishi – fikrlashning patologik shakli bo'lib, bunda bemor fikrlash tezligining buzilishi bilan birga uning ixtiyorsiz ravishda qisqa muddatda uzilib qolishi dam kuzatiladi. To'xtalishlar vaqtida fikrlash umuman bo'lmaydi. Bu holat asosan shizofreniyada kuzatiladi.

*Xotiraning buzilishi.* Xotira – bu bizning ongimizdagи hayotiy tajriba, bilim va voqeliklarimizning aks etishi, qisqa va uzoq vaqt saqlanishidir.

Xotira odam ruhiy faoliyatining eng muhim funksiyalaridan biri bulib, 3 ta bosqichni o'z ichiga oladi:

- a) tushadigan axborotni qabul qilish;
- b) uni saqlash;
- v) takror aytib berish.

Xotirada saqlash insonning esdagi taassurotlarini qayta ayta olish qobiliyati (reproduksiya-siga) bog'liq bo'ladi. Esdagи taassurotlarni ayta olish qobiliyati (reproduksiya) 2 xil buladi.

- 1) bevosita-to'g'ri;
- 2) bilvosita-logik (mantiqan).

To‘g‘ri reproduksiya yana takrorlanayotgan fakt va ko‘rinishlarni bilish bilan bog‘liq masalan, qachonlardir ko‘rgan tasvir va qiyofalarni eslash.

Insonda motor, yoki mexanik hamda ko‘rish, eshitish, hissiy va fikrlash xotiralari bo‘ladi.

Dismneziya deb, xotira pasayishining quyidagi (mikropsiya), ba’zan esa kattalashib ulkan o‘lchamga yetadi (makropsiya). Shuningdek dismegalopsiyaga predmetlarni uzunlashgan, kengaygan, aylana tusda qabul qilish kiradi. Odatda dismegalopsiya holatida maqonni idrok etish ham o‘zgaradi. Maqon qisqa, predmetlar yaqinda va aksincha, maqon uzunlashib, predmetlar uzoqlashib ketgandek tuyuladi (paropsiya).

Kriptomneziya-xotirada unutilgan hodisalar o‘rnini bemorlar kinoda ko‘rgan, kitobda o‘qigan, birovdan eshitgan, tushida ko‘rgan voqealar bilan to‘ldiradilar. Bunda xaqiqatda bo‘lgan voqealar bilan tushida ko‘rgan, kitobda o‘qigan voqealar orasidagi farq yo‘qoladi va aralashib ketadi.

Xotira buzilishi bosh miya po‘stlog‘ining qo‘zg‘alish funksiyasining susayishi natijasida kelib chiqadi.

*Ongning buzilishlari.* Ong-haqiqiy borliqni, voqelikni miyada aks ettirishning yuqori darajasi bo‘lib, u shaxsnинг tevarak-atrofdagi narsalarni, hozirgi va o‘tmish davrini yaxshi bilishi, qarorlar qabul qilish va vaziyatga qarab o‘z xatti-harakatini boshqarish qobiliyati bilan namoyon bo‘ladi. Ong - bosh miyaning juda ham murakkab birlashtiruvchi faoliyati bo‘lib, o‘z vaqtida, joyida, atrofdagi shaxslarda damda o‘zining shaxsida muljalini olish va faol faoliyatiga tayyor turish demakdir. Ong - jamiyat mehnat faoliyati natijasida paydo bo‘lgan haqiqiy mavjud voqelikni inson miyasida aks etilishining oliv turidir.

Ong ruhiy jarayonning damma tomonlari bilan chambarchas boglangandir. Ong faoliyatining amalga oshirilishi bosh miyaning eng qulay qo‘zg‘alishini talab etadi. Ong o‘zgarishlarining har qanday turida bosh miyada albatta fiziologik jarayonlarning buzilishi bo‘ladi.

Shunday qilib, ongning buzilishi umumiy miya reaksiyasi hisoblanadi, bu buzilishning turlari orasida farq mavjud bo‘lib, bu buzilishlar tormozlanish

jarayonining kuchi bir xilda tarqalmasligi, xastalik o'chog'ining ma'lum darajadagi joylashuvi bilan ham farq qiladi. Bemorlarda ong buzilishining uchrashi bu xastalik jarayonining o'tkirligini, og'irligini va jadalligini kursatadi. Ong buzilishining bir necha turlari tafovut dilinadi, ammo shunday alomatlari borki, ular ong buzilishining barcha turlariga xosdir. Bularni Yaspers tizimlashtirgan va duyidagicha izodlagan:

1. Atrof muhitdan, tashqi olamdan mahrumlik. Bunda atrofdagi barcha narsalar aniq idrok etilmaydi yoki batamom idrok etishning iloji bo'lmaydi. Ba'zi hollarda aniq voqelikning aksi bog'lanmagan, uzuq-yuluq kichik bo'laqlar holida uchrashi mumkin.
2. Vaqtga, joyga, atrofdagi shaxslarga va o'z shaxsiga nisbatan mo'ljalni u yoki bu darajada ololmasligi. (eyforiya yoki qo'g'aluvchanlik) o'zgarishi kuzatiladi. Obnubulyatsiyani vaqtida aniqlash juda muhimdir, chunki u intoksikatsianing kuchayib borayotganligini ko'rsatadi. Zaharlanishlarda, og'ir yuqumli kasallikkarda, bosh miya jarohatlarining o'tkir bosqichlarida uchrashi mumkin.
2. Somnolensiya (uyqu bosish). Bu holat ancha uzoq, (soatlab, ba'zan kunlab) davom etadi. Mo'jal olish bunda buzilmaydi, baland tovush bilan savollar berib bemorning dikqatini oshirishimiz va savolimizga xos kisqa javob olishimiz mumkin. Ko'pincha neyrotrop zaharlanish - ichkilikdan, trankvilizator va xokazolardan zaharlanish asosida vujudga keladi.
3. Qulqoq, bitishi - ancha og'irroq holat. Bemorlar lanj, shashti pastrok, buladilar, o'zlariga berilgan savollarga darhol javob bera olmaydilar, ularning faxdoi past, xotirasni zaiflashgan bo'ladi. Qulqoq, bitishi turli darajada ifodalanadi va giperglkemiya xdgatsida, zotiljam kasalligida, peritonitda, neyroinfeksiyalarda, kamdonlik, terlama kasalliklarida uchraydi.
4. Sopor (soporoz hushsizlik) yoki subgalatoz holat – qulqoq bitishining yuqori darjasidi. Bunda bemor harakatsiz bo'lib qoladi. Og'rikka javob berish, ko'z qorachig'ining yorug'likka reaksiya berishi, qon'yunktival va korneal reflekslardan tashqari, boshqa reflekslarga javob reaksiyalari bulmaydi. Bu holat og'ir kechgan yuqumli kasallikkarda, zaharlanishlarda, og'ir kechgan yuqumli kasalliklarning dekompensatsiya holatida kuzatiladi.

5. Koma ongning batamom to'xtashi. Bunday holatda bemorda og'riq; reflekslari ham, kon'yunktival, korneal reflekslar ham paydo bulmaydi. Yuqorida ko'rsatilgan holatlarning yanada og'irlashuvida, shuningdek, og'ir miya jarohatlarida kuzatiladi.



Hidlov galyutsinatsiyasi



Depressiv sindrom



Idrok etishning buzilishi (illuziya)



Hissiyotning buzilishi



Eshituv galliyutsinatsiyasi



Hissiyot buzilishi.



Ko'ruv galliyutsinatsiyasi



Balbandilikdan qo'rqish

## RUHIY KASALLIKLARNING ASOSIY PSIXOPATOLOGIK SINDROMLARI

*Nevrotik sindromlar.* Nevrotik sindromlarga nevrastenik (astenik), isterik va absessiv (yopishkok, holatlar) sindromlar taalluklidir. Nevrastenik (astenik) sindromlar-o‘ta charchash holatidir, tez jaxli chiqish va beqaror kayfiyat vegetativ alomatlar bilan kushiladi va uyqusi buziladi. O‘ta charchash holati asteniyada ishning mahsuldorligini kamayishi bilan, ayniqsa aqliy mehnatni va xofizot kuchini-eslash qobiliyatini pasayishi kuzatiladi, o‘z-o‘zini oson qo‘lga olishi susayadi, ta’sirchan, sabrsiz: tutoquvchan bo‘lib qoladi, kayfiyat ezilganlik holatidan – xavotir, yig‘i-sig‘igacha o‘zgarib turadi. Uykusi yuzaki, xavotirli tushlar kuradi, tez-tez uyg‘onadi, kunduzi mudrab yuradi. Ko‘pincha giperesteziya kuzatiladi - yorug‘ chiroqni, o‘tkir hid, baland tovushlarni ko‘tara olmaydi. Bemorlar bosh og‘rigadan, hayotiy jarayonlarda va aqliy mehnatda uning kuchayishidan shikoyat qiladilar. Nevrasteniyaga hamma vaqt vegetativ o‘zgarishlar hamrox bo‘ladi. Kupincha yurak-qon tomirlar tizimi tomonidan faoliyat o‘zgarishlari (qon bosimining tebranishi, taxikardiya, pulsning uynovchanligi, yurak soxasida noxush sezgilar, badani me’yor xaroratda bo‘lsa ham isib yoki sovib ketishi, kuchli ter ajratishi va boshkalar) kuzatiladi. Dispepsiya holatlari ham (ich surishi, kabziyat, yel hosil bo‘lishining ko‘payishi, ishtaxanining pasayishi, vaznni yuqotishi, tushlari o‘zgarishi) kuzatiladi. Erkaqlarda ko‘pincha jinsiy mayl susayadi, ayollarda xayz buzilib, jinsiy sovuqlik paydo bo‘ladi. Agar nevrasteniya ko‘rinishida tutoqib ketish, ta’sirchanlik, sabrsizlik, ichki kuchlanish, o‘zini tutib turolmaslik g‘olib kelsa, giperstenik nevrastenik deyiladi. Boshqa holatda ko‘p charchashlik, yaldoqlanish, ish qobiliyatining pasayishi, ish mahsuldorligini kamayishi kuzatilsa, gapostenik nevrasteniya deyiladi. Nevrastenik (astenik) sindromda ko‘pincha ruxiyati o‘zgaradi. Psixogen hosil bulgan nevrasteniyalarda zaharlanishlardan, bosh miyaning organik kasalliklaridan tuzalayotganida uchraydi.

*Isterik sindrom.* Ruhiy, vegetativ harakat va sezgi buzilishlarining alomatlari majmuasidan iboratdir. Xissiyotlarni kuchli namoyon qiluvchi, tez o‘zgaruvchan

simpatiya va antipatiya, mimika, namoyish korona harakatlar, sun'iylik kuzatiladi. Nutq obrazli, aytayotgan faktlar oshirib ko'rsatiladi, ko'pincha uylab chiqarilgan bo'ladi (xoxish hakikatga aylantirib gapiriladi). Bemorlar ishonuvchan va o'z-o'zini ishontiruvchan bo'ladi. Ko'pincha ko'zg'aluvchanlik kichqirik, yig'i-sig'i, qo'llarini shakillatish, yuzni u yoki bu guruh mushaklari kichishi va butun tananing diffuz titrashi, kiyimlarni yirtishi, sochlarini yulishi, o'zidan ketishi, tutqanoqlar kuzatiladi. Shu bilan birga shunday ruhiy alohidaliklar bilan birga turlicha tabiat bo'yicha faoliyat buzilishlari: harakat parezi, oyoq-qo'llarning falaji, giperkinez, anesteziyalar, giperesteziyalar, ko'rlik, karlik, soqovlik, mutizm va boshkalar aniqlanishi mumkin. Isterik sindrom isterik nevrozda, shaxsning isterik tarakkiyotida isterik psixopatiyalar, ba'zan endogen psixozlarda (shizofreniyada), ekzogen organik kasalliklarda ko'zatiladi.

*Ipoxonidrik sindrom.* Kasal bo'lib qolish haqida qattiq xavotirlanish bilan namoyon bo'ladi. Bemor xar xil xissiyotlarga o'z xayolini jalg etadi (senestopatiya). Bemorlarning fe'l-atvorida o'z sog'lig'iga o'ta diqqat-e'tibor qilishi ko'zga tashlanadi, bemorlar tushkunlikka tushgan, xavotirlanadigan bo'lib qoladi, turli mutaxassislarga murojaat qiladi, o'zini ko'p tekshirtiradi. Shunga o'xhash sindrom og'ir kasalliklardan tuzalish davrida, xususan shizofreniyada, sirkulyar depressiyada, bosh miyaning ekzogen organik shikastlanishlarida bo'lishi mumkin. Ipoxonidrik sindrom paydo bo'lishi ruhiy tabiatga bog'liq bo'lib, ruhiy kechinmalardan keyin, xususan yatrogeniya natijasida bo'lishi mumkin.

*Psixopatiya sindromi.* Xayajon – iroda, xohish doirasida ruhiy disgarmoniya sifatida namoyon bo'ladi. Intellektual-mnestik faoliyat saqlangan holda shaxsiyatning patologiyasi bo'lib tashqi taassurotga muvofik bo'lмаган reaksiyalardir. Psixopatik sindromlar irlsiy kelib chiqqan bo'lib, tug'ma yoki ruhiy taassurot va shunga o'xhash holatlarda (psixopatizatsiya) shizofreniyada, bosh miyaning somatik kasalliklarida paydo bo'lishi mumkin. Psixopatik sindrom ko'rinishlari psixopatiyalarning klinik shakllariga astenik, psixoastenik, shizoid, yengil ko'zg'aluvchan, paranoyal, isterik va xokazolarga mos ko'rinishda bo'ladi.

*Affektiv sindrom.* Affektiv (emotsional) sindromlar – kayfiyat muallaq shaklda depressiya va maniakal sindromlar ko‘rinishida namoyon bo‘ladi. Ularning har biri o‘ziga xos uchta simptomlar yigindisidan iborat.

*Depressiv sindrom* (depressiya, melanxoliya). Tushkunlik kayfiyatidan, tafakkur susayishidan va harakatning sekinlashuvidan iborat (depressiv uchlik). Bemorlar ezilib, qiynalib g‘am chekadilar, ularda ko‘pincha ruhiy ezilish bilan birga yurak soxasida og‘irlik ham seziladi. Oshqozon-ichak yullari faoliyatining buzilishi – ishtaxaning susayishi, qabziyat, og‘riqlar, meteorizm hamda diensemfal sindrom va bronxial spazmlar, badanning turli xil qismlarida og‘riklar (tish og‘riga, bosh og‘riga, bel og‘riga va xokazolar). Juda ko‘p hollarda uyqu buzilishi, uyqusizlik, endokrin buzilishlar, erkaqlarda impotensiya kuzatiladi. Shunday bemorlar tekshirilganda organik o‘zgarishlar kuzatilmaydi, xatto ular o‘zlarini uzoq vaqt somatik va nevrologik kasal deb yuradilar va ularga karshi uzoq vaqt natijasiz davolanadilar. Depressiv holatlар o‘ziga xos shaklda maniakal-depressiv psixozlarda kuzatiladi hamda ular nevrozlar, barcha ruhiy kasalliklar uchun xos bo‘lib, ruhiy bemorlik belgilari shakllanishida ishtirot etadi.

Maniakal sindrom (maniya) psixopatologik jixatdan uchta alomat bilan namoyon bo‘ladi.

Yuqori ko‘tarinkи kayfiyat.

Fikrlashning tezlashuvi.

Harakat faolligi.

Maniakal bemorlar quvnok bo‘ladilar, g‘am-tashvish qilmaydilar, tez aloqaga kirishadilar, ular tez-tez, qattiq, ko‘pincha to‘xtamasdan gapiradilar. Har qanday tashqi ta’sirlarga beriladi. Bemorlar ortiqcha quvvat sezadilar, doimiy nima bilandir band bo‘lishni xoxlaydilar, faoliyat ko‘rsatishga harakat qiladilar, eslash o‘tkirlashgan (gipermneziya simptomi), she’r o‘qiydilar, ko‘pincha o‘zlarini she’r to‘qiydilar, ashula aytadilar, raqsga tushadilar, seksual tormozlangan bo‘ladilar, ishtahalari juda ochilgan bo‘ladi. Maniakal sindrom uchun uz shaxsiyatini ortiqcha baholash, imkoniga ortiqcha baxo berish, manmanlik, boylik vasvasasigacha borish, bemor o‘zlarini mashhur qo‘mondon, akter, shoir, badavlat odamlar deb

hisoblaydilar. Maniakal holat bir qator hollarda ta'sirchanlik, g'azab bilan kuzatiladi – g'azabli maniya yanada murakkab maniyalar ko'rinishida qayd kilinadi: maniakal affekt o'tkir missiy kuzatish vasvasasi bilan qo'shiladi maniakal vasvasa sindromiga gallyusinatsiyalar qo'shilganda maniakal gallyusinatator vasvasa sindromi paydo buladi. Maniakal sindrom maniakal depressiv psixoz uchun xos bo'lib, yana shizofreniyada, bosh miyaning organik o'zgarishlarida, yuqumli kasalliklarda uchraydi.

*Gallyusinatator* – *vasvasa (paranoye) sindromlar*. Gallyusinoz-shunday holatning klinik ko'rinishida to'xtovsiz, ya'ni ketma-ket gallyusinatsiyalardan iborat bo'lib, bemorlarning aqli va ongi aniq bo'lib, o'ziga-o'zi tanqidiy qarashi saqlangan bo'ladi. Bu sindromni birinchi marta 1885 y. V.X.Kandinskiy yozgan. Klerambo (1920, 1926) ishlarida bu sindrom tasniflanadi. Ruhiy avto-matizmning uch turi farqlanadi. Assotsiativ avtomatizm (ideator) fikrlarning nasliy tezlashuvi yoki sekinlashuvidan iborat bo'lib, tasodifan bemor tafakkuri tuxtab boshiga begona fikrlarning kirishi, uning fikrlarini o'qishi, boshqarishi, ixtiyorsiz obrazlarning toshib kelishi-mentizm, o'zgalarning yasalgan, tuzilgan fikrlarini solib kuyilinga, fikrlarni olib ko'yish, zo'rlab bemorni kupincha eng intim (ochiklik belgisi) fikrlarini o'qish, xususiy yoki yasalgan fikrlarning jaranglashi (fikrlar aks-sadosi) kuzatiladi. Xayoliy, tovushsiz gaplashishlar, telepatik fikran aloqalar, fikrlarni uzatish, bemorning o'zini kuzatib yurganlar bilan dialog sifatida muloqoti, assotsiativ avtomatizm murakkablashuvi: ko'pincha bunday gaplashish noxush va bemor uchun qiyonoqlidir, ular depressiv affekt bilan kuzatiladi. Bunday buzilish, akustik (tovush) komponentidan ajralgan bo'lib, ruhiy gallyusinatsiya atamasи bilan belgilanadi. Ruhiy gallyusinatsiyalar akustik komponent bilan murakkablashuvi, tovush hosil bo'lishi «ichki» xissiyotga aylanishi, eshituv psevdogallyusinatsiyasi paydo bo'lganligi hakida darak beradi. Eshituv bilan birga ko'ruv va boshqa psevdogal-lyusinatsiyalar paydo bo'lishi mumkin. Psevdogallyusinatsiyalar Kandinskiy – Klerambo sindromining asosiy buzilishlaridir.

*Sensor avtomatizm (senestopatik)*. Maxsus maqsadda, tashqi ta'sirdan bo'layapti deb bemorlar o'ylaydigan jismoniy ta'sir, vasvasa deb nomlanuvchi,

asosan ichki a'zolarda turli-tuman noxush, og'ir og'riqlardan iborat holat namoyon bo'ladi. Bemorlar ularning orqasidan kuzatib yuruvchilar maxsus ravishda ularda bosish, cho'zish, kuydirish, sovuq jinsiy kuzalish, ishtaxani buzish-yeb bo'lmaydigan narsalarni yedirish, kabziyat yoki ich surishini chaqirish, zahar tanglik holatini chaqirish hollarini bajaradilar.

*Motor (harakat, kinerpik) avtomatizma.* Bemorda shunday ishonch hosil bo'ladiki, u «tashqi kuch» ta'sirida harakati va faoliyatining boshqarishini yo'qotib qo'yayotganidek tuyuladi. Ular tashqi ta'sir ostida, boshqaning xohishiga ko'ra qo'llari ko'tariladi, kallalari buriladi, chopishga majbur bo'ladi yoki ba'zida teskarisini, harakatsiz jim turishga va xokazolarga majbur qilinadi deb ishonadilar. Bunga, nutq harakati psevdogallyusinatsiyasi, yasalgan nutq akti, lab va tillarning buyurilgan harakati, majburlab, zo'rlab, eshitarli qilib so'z va gapni gapirish (boshida-xayolan) ham kiradi (Segla, 1895, 1914). Ruhiy avtomatizmning barcha turlari tizimlashgan kuzatib yurish va taassurot vasvasalari bilan birga kuzatiladi. Ruhiy avtomatizm sindromi shizofreniyada, epidemik ensefalitda, ruhiy tutkanokda uchraydi. Uning o'tkir varianta jarohat, alkogol, tomirli va boshka psixozlar uchun xosdir.

*Harakat buzilishi sindromlari.* Harakat sindromlari stupor (harakatsizlik) quzg'alish yoki ularning almashinishi bilan namoyon bo'ladi.

Stupor-psixomotor faoliyatning turli tomonlarini motorikasi (harakatini), fikrashni va nutqning tormozlanish shaklidagi ruhiy patologik buzilishlaridir. Bemorlar stupor holatida uzoq, vaqt o'tirgan, yotgan yoki turgan holda harakatsiz qoladilar.

Savollarga javob bermaydi-mutizm, atrofda bo'layotganlarga e'tibor bermaydi, hech narsa so'ramaydi, ovkat yemaydi, yuvintirish, kiyintirish, ovqatlantirishlarga qarshilik ko'rsatadi, tibbiy muolaja ishlariga yomon nazar bilan karaydi. Aniq, ongli bo'lgandagi stupor lyusid yoki effektor, ongni oneyroid buzilganidagi stuporga – retseptor stupor deyiladi.

Ruhiy patologik buzilishlarga bog'liq bulgan holda stuporga va nozologik mansubligiga, stuporning hosil bo'lishiga qarab uning kuyidagi shakllari farqlanadi.

Katatonik  
Psixogen  
Depressiv  
Gallyusinator  
Alkogolli  
Apatik  
Epileptik  
Maniakal

Ko‘pincha katatonik va psixogen stupor uchraydi. Nutq harakati (psixomotor) ko‘zg‘olishi ruhiy xastalik holati bo‘lib, ruhiy faoliyatning turli tomonlarini, birinchi navbatda nutqni: fikrlash, motorika (harakat)ning tezlashuvi va kuchayishidan iboratdir.

Nutq harakati ko‘zg‘alganda bemorlarning nutqi, harakati va faoliyati tezlashadi, mimikasi va ifodasi jonlanadi, turli harakatlarni bajaradi. Bemorlar nafakat qattiq gapiradi, balki qichqiradi, harakatlari bo‘linuvchan va tez-tez bo‘ladi, faoliyati va axloq-odobi betartib va mazmunsiz bo‘ladi. Qo‘zg‘alish kuchaygan sari-nutqn bogliqsiz, alohida-alohida so‘zlardan, oddiy tovushlardan iborat bo‘lib qoladi. Harakat qo‘zg‘olishi impulsiv, betartib, mazmunsiz bo‘ladi, ba’zida ular xayvonlarga taqlid qilib qichqiradilar, aqillaydilar, to‘rt oyoqlab yuradilar va xokazo (regress belgilari paydo bo‘ladi).

Psixomotor qo‘zg‘alish nisbatan kamroq, hollarda bir o‘zi klinik ko‘rinishni tashkil etadi. Odatda u turli ruhiy patologik buzilishlar: affektiv, vasvasa, gallyusinator, ongaing xiralashuv holatlari, aqlsizlik bilan qo‘shiladi. Shuning uchun ruhiy motor qo‘zg‘olishning tavsifini aniqlaganda qaysi bir ruhiy patologik holat tarkibida paydo bo‘lishiga qarab ixtisoslashtiriladi.

*Katatonik sindrom (katatoniya).* Ikki qarama-qarshi buzilishlardan-katatonik stupor va katatonik ko‘zg‘olishdan iborat. «Katatoniya» atamasi va uning klinik ko‘rinishi Kalbaum (1863, 1874) tomonidan tasvirlangan. Katatonik stupor-harakatsizlik va mutizm (jimlik) bilan namoyon bo‘ladi. Bemorlar stupor holatda harakatsizdirlar, uzoq vaqt (soatlar, kunlar) o‘tiradilar, yotadilar yoki holatini

o'zgartirmasdan turadilar. Savollarga javob bermaydilar (mutizm). Ko'pincha, ular mustakil ovqatlanmaydilar, ularni kiyintirilayotganda, ovqatlantirilayotganda qarshilik ko'rsatadilar, tibbiy muolaja tadbirlariga salbiy nuqtai nazardan qaraydilar. Bunday kasallar shifokorning murojaatiga yuzini qarama-qarshi tomonga burib oladi, ko'zingni ko'ray desa qovog'ini yumib oladi. Bunday salbiy harakat faol bo'lib, passiv negativizmga qarama-qarshidir. Passiv salbiy negativizmda bemorlar qarshilik ko'rsatmasalarda qilgin degan taqlifni bajarmaydilar. Katatonik stupor ko'rinishida mushak tonusining oshishi kuzatiladi. Stuporda bemorlar doimo, hamisha embrional holatda yotadilar, yonboshlagan holda, tik turgan bo'lsa, boshi egilgan holda, qo'llari yonida bo'ladi, o'tirgan bo'lsa oyog'i bukilgan holda va ba'zan bemorlar ustilariga xalat yoki choyshabni yopib yuzlarini ochib o'tiradilar kapushon simptomni (1936). Ko'pincha Xartum simptomni bo'ladi-lablarini chuchchaytirib, xavo yostig'ida (Dyure simptomni), boshi yostiqdan ko'tarilgan holda soatlab va undan uzoqroq ham yotadi. Katatonik stupor undan tashqari katalepsiya bilan kuzatiladi. Mum egiluvchanligi bilan, bemorga qimirlamay yotgan holatiga qanday holat bersangiz qo'lini ko'tarib, oyog'ini ko'tarib, boshini boshqa tomonga bursangiz o'shanday holda uzoq, vaqt qoladi. Substupor holat harakat tormozlanishi bilan kuzatilsada stupor darajasiga yetib bormaydi. Katatonik qo'zg'alish stuporni almashtirishi mumkin yoki stuporsiz o'zi rivojlanishi mumkin. Katatonik qo'zg'olishda bemor sergap bo'lib ketadi, doimo bir xil stereotip uzlusiz harakat qiladi – qiliqlari tabiiy emas, ma'nosiz, ketma-ket emas, birdan yoki ko'pincha o'xhash harakat, atrofdagalarning harakat holatlarini kaytaradi, exopraksiya. Qo'zg'alish kuchaygan sari nutq bog'lanmagan, bemorlar bir so'zni va so'zlar yigindisini kaytaraveradi-exopalaliliya, nutqi sirpanish, sirpanchik nutq. Qo'zg'alishning cho'qqisida bemorlar negativ holatga moyil bo'ladilar, impulsiv holatda bo'ladilar-birdan chala boshlaydilar, qo'lga tushganini sindira boshlaydilar, odamlarga xujum qiladilar, kiyimlarini yirta boshlaydilar, o'zini-o'zi jarohatlaydi, hamma narsaga qarshilik ko'rsatadilar. Katatonik qo'zg'alish turli affektiv qo'zg'alishlar – ekstaz, jaxl, g'azab, vaqt-vaqt bilan sukut va befarqlik bilan kuzatiladi.

Katatoniya lyusid va oneyroid katatoniyalarga bo‘linadi. Lyusid katatoniya ongning xiralashuviz kechadi va negativ stupor va tormozlanish va dong kotish yoki impulsiv qo‘zg‘alish bilan namoyon bo‘ladi. Oneyroid katatoniya o‘z ichiga oneyroid ongning buzilishini: katatonik qo‘zg‘alish, xayolparishonlik yoki mumga o‘xshash stuporni uz ichiga oladi.

Katatonik sindrom ko‘pgina ruhiy kasallikkardan shizofreniyaga, ekzogen - organik psixozlarga va tutqanoqqa xosdir.

Geberfrenik sindrom-harakat va nutq qo‘zg‘alishlari esa pastlik va o‘zgaruvchan affekta bilan qo‘shiladi. Quvonch, masxarabozlik va noo‘rin, ko‘pincha qo‘pol, erotik mazmundagi kasallarning hazillariga hech kim atrofda kułmaydi. Bemorlar aniqlashga harakat qilib so‘roqlaydilar, aftini burishtiradilar, qiyshanglaydilar, umboloq oshadilar, so‘kinadilar, o‘zini axmoqona tutishi, xulq odobi – impulsiv antisotsial ishlar bilan kuzatiladi. Geberfrenik sindrom tarkibida katatonik simptomlar (katatonik-geberfrenik sindrom) hosil bo‘lishi mumkin, kamroq holda – muallaq bo‘lmagan gallyusinator va vasvasa buzilishlar uchraydi. Geberfrenik sindrom ko‘pincha yoshlarda shizofreniyada, kamroq, yoshlarda shizofreniyada, kamroq holda ekzogen organik psixozlarda (jarohat, zaharlanish) uchraydi.

*Ong buzilishi sindromlari.* Ong buzilishining boshlanishida quyidagi sindromlar farqlanadi. Ongning garang bo‘lish holatini uch darajasi farqlanadi. Qisqa vaqt davom etuvchi ongning garangligi obnubulyatsiya (yunoncha nubis - bulut) deyiladi. Bunda tashqi taassurotni kabul kilish bir oz qiyinlashadi, ong xuddi bulut yoki tugun bilan o‘ralgandek bo‘lib turadi.

*Garanglik-ongning sezilarli darajada buzilishi* tashqi taassurot-larni qabul qilish chegarasi qisqaradi. Bemorlar savollarga qiyinchilik bilan javob beradi, qiynaladi, to‘xtab-to‘xtab gapiradi, ko‘pincha gapirmay jim o‘tiradi, o‘mida yotadi, bo‘shashgan bo‘ladi, harakatlari sekinlashgan, atrofdagi voqealarga farqsiz bo‘lib qoladi. Og‘riq taassurotiga javob reaksiysi susaygandir. Ongning buzilishi yanada rivojlansa garanglik – soporoz yoki komatoz holatga o‘tadi.

*Sopor – ong (es-xushni) buzilishining chukurroq darjasи bo‘lib, bemor atrofга va o‘z shaxsiga mo‘ljali to‘la yo‘qoladi. Bemorlar go‘yoki uxlayotgандек ko‘zini yumib yotadi, shartsiz (qorachik, korneal paylar, yutish) reflekslari saqlanib qoladi.*

*Koma (komatoz holat)-ongning (es-xushning) to‘la yo‘qolishi, xar kanday muljalning to‘la yuqligi bilan, ichki a‘zolar faoliyatining buzilishi bilan tavsiflanadi. Sopordan farqli ularoq komada tashqi taassurotga javob to‘la yo‘qoladi. Organizm barcha faoliyatlarining keskin susayishi fonida yutish, kichik chanok a‘zolarining faoliyati buziladi, nafas aritmiyasi, kollaptoid holat, ruhiy motor kuzgalish, tutkanoksimon harakatlar, stuporlar paydo bo‘ladi. Sopor va koma organizmning nerv yoki somatik kasalligidan darak beradi.*

Yuqorida ko‘rsatilgan holatlar (alkogol, narkomanlik, toksikomaniya, sanoatda, qishloq xo‘jalik va boo‘qa zaharlanishlarda), modda almashinuvining buzilishlarida (uremiya, diabet), jigar yetishmovchiligidagi, kalla-miya jarohatlarida, miya o‘smalarida bosh miya tomirlarining boshqa organik kasalliklarida uchraydi.

*Delirioz holat (deliriy).* (yunoncha delirium - aqsliz, ongning qorong‘ilashuvi ko‘p uchraydigan shakldir.

*Deliriy* – ongning o‘tkir paydo bo‘ladigan buzilishi bo‘lib, sahnalaشتirilgan, aniq, ko‘pincha qo‘rqituvchi, asosan ko‘ruv hamda eshituv va sezuv gallyusinatsiyalari bo‘lib, sezilarli qo‘zg‘alish va qo‘rquv sezgilarini bilan davom etadi. Bemorning ong, es-xushi buzilgan, o‘z shaxsini to‘g‘ri anglasada maqon va zamonga mo‘ljali to‘g‘ri bo‘lmaydi. Bemorlar gallyusinator obrazlariga faol javob beradi. Ular qo‘rqinchliklardan, hujum qilayotgan ajoyibotlardan o‘zlarini himoya qiladilar, ba‘zan ko‘ringan narsalarga xujum qiladilar, ba‘zan qo‘rqib bezorilardan qochib ketadilar, xayvon, xasharotlardan himoyalanish uchun ham qochadilar yoki quloqlarini berkitib oladilar. Buyruqona qurqituv qat’iyligi doimiy emas. Deliriy odatda aniq ongli, es-xushli kunlar bilan bo‘linib turadi. Kechga yaqin va kechasi deliriy kuchayadi. Yozilgan tipik deliriydan tashqari, ongning atipik delirioz buzilishlari ham uchrashi mumkin: mussitorlashgan deliriy-sezilarli harakat qo‘zg‘alishlarisiz kechadi; ular doimo nimalarnidir pichirlaydilar, atrofга mo‘ljal olishi yaxshi emas, bir xil ma’nosiz harakat qiladilar, o‘rindiqda yotganida xotirjam

yotolmaydilar. Deliriyning bu ko'rinishlari surunkali kechuvchi og'ir somatik kasalliklar uchun (o'smalar, surunkali yurak, buyrak, jigar yetishmovchiliklarining dekompensatsiya davrlari uchun) xosdir. Bir qator deliriylar holatlarda gallyusinator obrazlar predmeti bo'lib kasbga taalluqli voqealar xizmat qiladi, bu kasb deliriysi deyiladi. Qo'zg'alish odatdag'i kasb harakatlari bilan boshlanadi, mashinistka mashinkada chop etish harakatlarini qiladi, ovqat tarqatuvchi ovqat tarqatayotgandek tuyuladi, oshpaz bo'lsa narsalarni qirqayotgandek bo'ladi. Deliriyning davomiyliga bir necha minutdan soatlar, haftalargacha davom etadi. Deliriylar tamom bo'lgach qisman amneziya bo'ladi.

Ongning oneyroid buzilishi (yunoncha - oneiros tush ko'rish), oneyroid tush ko'rish, fantastik qorong'ilashish vasvasasi. Tush kabi aniq, sahnalaشتirilgan fantastik gallyusinatsiyalarni tashib kelishi, xuddi bemor sog'lom odam tush ko'rganidek ko'radi, ongani to'ldiradi. Bemorning nigohi oldida paydo bo'lgan suratlar tushga o'xshaydi, bir-birini ketidan kela boshlaydi, xuddi voqealar bir-biridan chiqayotgandek, sahnalaشتirilgandek tuyuladi va shu bilan ajralib turadi. Bemorlar ko'pincha atrofdan to'la ajralganlarida, atrofdagilarga mo'ljallari buzilgan va o'zini kasallik dunyosiga cho'mgan, yoxud mo'ljali ikkilangan holdadir, ya'ni ham real, ham patologik holatlarni aks ettiradi. Bemorlar shu holda planetalararo sayohatlar qiladilar. Mars aholisini ichida bo'ladilar, ular bilan kurashish haqida kelishuvlar olib boradilar, tarixiy borlik ichida sangib yuradilar, jannat yoki jaxannamga tushadilar, oneyroiddan chiqqandan so'ng boshidan kechganlarini ikir-chikirlarigacha to'la yozadilar. Oneyroidda yuz ifodasi ko'pincha bir xil bo'ladi, qotib qoladi, ba'zan ruxlangan – patetik holatda bo'ladi.

Ongning oneyroid buzilishi endogen-shizofreniyada, o'tkir metalkogol simptomatik tomirli psixozlarda, tutqanoqda, ekzogen organik kasallik va boshqa holatlarda uchraydi.

Ongning amentiv buzilishi – amensiya (yunoncha amentia - kuchsizlik) –klinik jihatdan barcha turdag'i mo'ljalarning buzilishi bilan tavsiflanadi. Atrof muhit-bemor tomonidan bo'lingan holda, bo'lak-bo'lak holda qabul qilinadi. Ular bir butun qilib tafakkur qila olmaydilar. Ya'ni nisbiy mushoxada saqlangan holda, sintez qilish

qobiliyati yo‘qoladi, bemorlarning yotgan o‘rni miqyosidagi harakat besaranjomligi, ma’nosiz nutq (alohida so‘z yoki tovushlar talaffuzi) va harakatsizlik davrlari bilan almashinadi, kayfiyati beqaror, o‘zgarib turuvchi, ilojsiz holatda bo‘ladi. Uzuq-yuluq gallyusinatsiyalar bo‘lishi mumkin. Haftalab davom etuvchi amensiya to‘la amneziya bilan tugaydi. Amensiya og‘ir, yuqumli somatik kasalliklar uchun xosdir, xususan tug‘rukdan keyingi sepsis rivojlanishida uchraydi.

Ongning xiralashuvi (kirarli-chiqarli bo‘lishi). «Sumer» boshlanishi va tugashi to‘satdan bo‘ladi. Mo‘jalning chuqur buzilishi kuzataladi, atrof muhit xaqiqatini qisman to‘g‘ri qabul qilishi saqlanadi. Bunda odatdagagi avtomatik harakatlar, xatto o‘zini tutishining anchagina murakkab shakllari saqlanib qolishi mumkin. Ko‘pincha bemorlarning tashqi qiyofasi tartibli bo‘lishi mumkin. Ular uylaridan chiqadilar, adashib yuradilar, shahar transportidan foydalangan holda uyidan uzoqqa ketib qolishi mumkin. Atrofdagalarga xuddi sog‘lom odamdek tuyulishi mumkin. Bunday holatning davom etishi mumkin va to‘la amneziya bilan kuzataladi. Es-xushi onganing bunday kirarli-chiqarli bo‘lishini shizofreniyaning oddiy shakli deb, gallyusinatsiya, vasvasa bilan kuzatiluvchi g‘azab, g‘am-qayg‘u va qo‘rquv affekti qo‘zg‘alishi bilan kechuvchi «psixotik» shaklidan farqlanadi. Psixopatologik buzilish (gallyusinatsiya, vasvasa, kuchli gazab affekti) va ongning chukur o‘zgarishi ta’sirida bemor birdan o‘ta xavfli ishlar, daxshatli ravishda dushman deb kabul kilgan qarindosh-urug‘larini yoki begona odamlarni o‘ldirishi yoki jarohatlashi mumkin, qo‘liga tushgan hamma narsani ma’nosiz buzishi mumkin. Esini kirdi-chiqdi bo‘lib buzilish xuruji ko‘pincha birdan to‘xtaydi, so‘ngra chuqur uyqu va to‘la amneziya kuzataladi. Ongning kirarli-chiqarli buzilishi turlariga ambulator avtomatizm kiradi. Bunda birdan ongini, es-xushini yuqotadi va bemor tashqi ko‘rinishidan maqsadga muvofiқ harakat va ishlar qila boshlaydi. Ambulator avtomatizm davomiyligi soat, kun, haftalab davom etib, o‘zga shaharlarga tashqi ko‘rinishidan qoidadek odob bilan borib kelishi va buni mutlaqo unutashi – trans deyiladi. Yosh va o‘smirlarning uyqusida paydo bo‘luvchi ambulator avtomatizm – somnambulizm uyquda yurish – lunatizm deyiladi. Ongning kirarli-chiqarli buzilishlari epilepsiya: bosh miyaning

organik kasallikkalarda (miya o'smasi, meningo-ensefalitlarda, kalla, miya jarohatlarida va b.) uchraydi.

Tutqanoqlar (paroksizmlar, qaltirash holatlari). Tutqanoqlar ongning birdan boshlanuvchi qisqa vaqt buzilishi bo'lib, to'la ongsizlanishgacha boruvchi badan qaltirashi; titrash bilan kuzatiluvchi holatdir. Tutqanoqlarning quyidagi shakllari farqlanadi. Katta epileptik tutqanoq (Yrond mal). Generallashgan: toniko-klonik, titrash tutqanogi. Ko'p holatlarda aura (buron) boshlanadi. Bemor to'satdan ongni yo'qotadi, xuddi chalib yuborilgandek birdan yiqiladi, bunda noaniq g'ayrioxangli qichqiriq bo'ladi. Ko'pincha bemor yiqilayotganda jiddiy jarohat (eti uzilishi, suyak sinishi, kuyish) olishi mumkin. Tutqanoq barcha mushaklarling qisqarish fazasi bilan boshlanadi, qo'l-oyoqlari cho'zila boshlaydi, jag'lar yumiladi, siqiladi. Tishlarini gajirlatadi, tili va lunjini tishlab olishi mumkin. Nafasi to'xtaydi, yuzi oqaradi, keyin qo'qaradi, ko'zlar orqaga tortib ketadi, qorachig'i kengayadi, yorug'ga reaksiya bermaydi. Ixtiyorsiz siyib yuboradi, ixtiyorsiz defekatsiya akti bo'lishi mumkin. Tutqanoqning tipik qisqarish bosqichi 30-40 sekund davom etadi. Tonik qisqarish klonik fazaga o'tadi, ko'ndalang-targ'id mushaklar tez qisqarib bo'shsha boshlaydi, og'zidan ko'piksimon so'lak chiqadi, tilini tishlab olgan bo'lsa ko'pik qizaradi. Klonik titrash 2-3 minut davom etadi. Titroq asta-sekin so'nadi, komatoz holati asta-sekin soporoz holatiga va uyquga o'tib ketadi. Tutqanoqning barcha davri (auradan tashqari) to'la esdan chiqadi.

Kichik epileptik tutqanoq (Petit mal) xuddi kattasidek, ongining to'satdan buzilishi, esi yo'qolishi bilan boshlanadi. Ammo katta tutqanoqdan farqli o'laroq yiqilmaydi, davomiyligi juda qisqa (sekundlar). Yengil klonik qisqarishlar ba'zi yuz va yelka mushaklar guruhlaridagina bo'ladi. Tutqanoq esdan chiqadi, Jekson tutqanoqlari (qisman epileptik tutqanoqlar) ko'z soqqasini bir tomonlama, boshi, tanani bir tomonga qarab tonik va klonik titrashlar xurujidir. Xuruj ko'pincha aniq ongli holatda rivojlanadi, ong faqat titroqning cho'qqisida butun tanaga tarqalayottanidagina yo'qoladi.

Narkoleptik tutqanoq birdan boshlanadi, bemor to'xtatib bo'lmaydigan uyquga tushadi. U birdan eng nokulay joyda bo'lsa ham, noqulay holatda ham uxlاب qoladi.

Uning uyqusi joy tanlamaydi. Yurib turib, ovkat yeyayotganda, ishlab turib qotib uxbab qoladi.

Kataplektik tutqanoq - bemor birdan xuddi bir kancha suyak singanda ag'anagandek, kutilmagan bir taassurot (qo'rqitish, to'satdan yorug' nur, tovush) natijasida mushak tonusining to'satdan susayishi natijasida ag'anab tushadi. Ongi saqlanadi, amneziya bo'lmaydi. Affektiv buzilishlar labilligi bilan tavsiflanadi, ko'pincha g'azabini bosa olmaydi, ammo u tez o'tib ketadi. Qiziqish chegarasi torayadi, nozik his-hayajoni (yaqinlarga iliq munosabat va raxm, qondoshlik hissiyotlari) buziladi. Xissiy befarqlik va boshqalar paydo bo'ladi. Nutqida so'zlar kambag'alligi kuzatiladi, ko'pincha yordamchi so'zlardan foydalanadi, tayyor so'zlar yig'indisidan foydalanadi, bemorlar gaplashganda asosiy bosh mavzuni ajrata olmaydilar va moxiyatsiz masalalarga ko'p e'tibor berib qoladilar.

*Kar-soqov sindromi (amnestik sindrom).* Bu sindromning asosiy belgilari bo'lib, fiksatsion amneziya, retrograd amneziya va konfabulyatsiyalar hisoblanadi. Birinchi bo'lib kar-soqov tomonidan 1887 yilda «Alkogol falaji haqida» nomli doktorlik dissertatsiyasi yoziladi. Kar-soqov sindromi ruhiy organik sindromning eslashning buzilishi bilan kuzatiladigan ideal xildir.

Kar-soqov sindromida asosan kundalik, yakin o'tmishdagi voqealarni eslashning fiksatsion amneziyasi ko'zga tashlanadi. Bemor o'sha zaxoti (bir necha soniyadan so'ng) nafaqat otini, balki gapirishgan odamining tashqi qiyofasi va ko'rinishini unutib qo'yadi, shifokor aytgan ko'p ma'lumotlar va tavsiyalarni unutadi (shifokorning familiyasini, bo'limning nomini, bolalarining otini va yoshini, uy adresini esidan chiqarib qo'yadi). Doimo esidan chiqarishini retrograd amneziya deyiladi. Bemorning vaqtga nisbatan (amnestik dezorientatsiya) mo'ljali buziladi. Bemor hozir qaysi yil, fasl, oy, hafta, kun ekanligini ayta olmaydi.

Almashish, fantastik mazmunga ega bo'lgan konfabulyatsiya ham uchraydi. Bemorlar o'z kasb bilimlarini ko'p holda saqlaydi yoki bu darajada intellekta hamda qo'zg'alish faolligi susaygan bo'lsa ham shaxmat o'ynay oladi.

Kar-soqov sindromi bosh miyaning tomir kasalliklarida, bosh miya jarohatlarida, zaharlanishlarda (alkogolizm, is gazi), insult va bosh miyaning boshqa organik kasalliklarida uchraydi.

Intellektual yetishmovchilik sindromi-intellektning yetishmovchilik sindromi hayotda olingen aqlpastlik (demensiya) va intellektning tug'ma buzilishi aqlsizlik (oligofreniya) ga bo'linadi.

## SHIZOFRENIYA

Shizofreniya – sabablari noma'lum bo'lgan, surunkali kechishga va bemor ruhiyatni bir butunligining turli buzilishlariga moyil kasallik hisoblanadi.

Shizofreniya rivojlanib borsa, fikrlashning buzilishiga, hissiy reaksiyalarning kamayishiga, apatik aql zaiflikka olib keladi. Ammo bu kasallik o'z rivojlanishida to'xtashi ham mumkin, bunda har xil buzilishlarning kompensatsiyasini va boshlang'ich davrlarida to'la sog'ayish holatlarini kutish mumkin.

Shizofreniya ko'p uchraydigan ruhiy kasallikkardan biri hisoblanadi. Nevropsixiatrik dispanserlarda davolanuvchi bemorlarning 1/5 qismini, ruhiy nevrologik kasalxonalarga keluvchi bemorlar (kasalligi endi boshlanganlar)ning 1/5 qismini va surunkali kasalliklar bilan og'rigan bemorlarning 2/Z qismini shizofreniya bilan og'rigan bemorlar tashkil qiladi.

Shizofreniya bilan og'rigan bemorlar sonining oshib borishi, og'ir kechishi, surunkali kasalliklarning odamlar orasida ko'payib borishi natijasida bu kasallikning yomon oqibatlar bilan tugallanishini kuzatish mumkin.

Shizofreniya ko'proq yoshlarda uchraydigan kasallikdir, ya'ni ko'p hollarda 20-25 yoshlarda tez-tez uchrab turuvchi, uzoq kechish xususiyatiga ega bo'lib, insonning yoshi, mehnatga yaroqli davrini shikastlovchi kasallikdir. Uning ijtimoiy ahamiyati shu bilan tushuntiriladi.

Bu jarayondan shizofrenianing 3 ta asosiy alomati (belgisi) kelib chiqadi: autizm, ruhiyatning ajralishi va hissiy tanglik.

*Autizm* – bu o'xshash ko'rinishni hosil qiluvchi, turli shakllarda namoyon bo'ladigan real borliqdan ketish. Bemorlar kasallik boshidanoq atrofdagilardan ajragan, jim yuradi, odamlar bilan kam muomala qiladi, majbur bo'lgan hollarda

rasmiy, sovuq muomalada bo‘ladi, ko‘zini olib qochadi, so‘rashganda qo‘l cho‘zmaydi. Ular bilan suhbat tor doirada chegaralangan bo‘ladi. Ayrim hollarda bemorlar niqobda yuradilar: katta qora ko‘zoynak, keng shlyapa, uzun soch, soqol.

Ancha og‘irroq hollarda kasallar sababsiz o‘qish va ishni tashlaydilar, uydan chiqmay qo‘yadilar va xatto ko‘p vaqtini o‘rinda o‘tkazadilar. Boshqa hollarda shahardan chiqib ketib, o‘rmon, tog‘, g‘orlarga yashirinadilar. Ba‘zi bemorlar o‘z autizmini kompensatsiya qilish uchun ish joyini va kasbini o‘zgartiradilar.

Bunday bemorlarning fikrlashi o‘zi bilan o‘zi bo‘lib qoladi, ular xayolotlarida yashaydilar, o‘zlarini atrofda sodir bo‘layotgan voqealar markazida turgandek his qiladilar.

Ruhiyatning ajralishi (ajralish – qadim yunon tilida «skizis», shundan shizofreniya atamasi kelib chiqqan) qisman autizmdan kelib chiqadi. Bemor bir vaqtda ikki dunyoda yashaydi: ichki, o‘zi uchun asosiy bo‘lgan va tashki real, bezak sifatida qabul qiladi. Ajralish bir necha turlarga ega. Ko‘pincha ambivalentlik (sezgining ikkilanishi) va ambitendentlik (xarakterning ikkilanishi) belgilari ko‘rinishida namoyon bo‘ladi. Bunday hollarda bemor bir vaqtda bir kishiga yoki bitta ko‘rinishga ikki qarama-karshi his-tuyg‘uda bo‘ladi. Shu bilan bir qatorda bemor ikki xil bir-biriga qarama-qarshi fikr borligini sezishi mumkin, bunda ayrim kasallar miyasi ikkita yarim sharga ajrab, ularning har qaysisini o‘zicha fikr yuritayotganini sezishi mumkin.

Og‘irroq hollarda bemorlar o‘zlarining ikkita shaxsga ajraganini, ya‘ni bir vaqtda ham o‘zi, ham boshqa odamligini his qiladi.

Hissiy to‘nglik kasallik boshlanishdan seziladi. Bemorlar asta-sekin odamiylik tuyg‘u va qiziqishlarini yo‘qotib, oila a’zolari, yaqinlariga sovuq muomalada bo‘la boshlaydi. So‘ngra sovuqlik bir necha yilda ortib borib, bemor atrof-muhitga butunlay befarq bo‘lib qoladi.

Keyinchalik vasvasa g‘oyalariga qiziqishi so‘nib boradi va ularni mexanik tarzda qaytaraveradi. Hissiy to‘nglik iroda so‘nishi bilan birga keladi, ya‘ni apatiyaga abuliya hamroh bo‘ladi (apatiko-abulik alomat). Shizofreniyaning asosiy alomatlari birgalikda o‘xhash holatni keltirib chiqaradi.

Kasallar doimo mudroq holda yuradilar, ularning fikrlashi ham mudroq tabiatda bo‘lib, voqealarning antiqa quyuqlashuvi va o‘rin almashinuvi sodir bo‘ladi: bir odam belgalari ikkinchi odamga qo‘shiladi, turli voqealar birlashadi yoki vaqt bo‘yicha suriladi.

Shizofreniya bilan og‘rigan ko‘pchilik bemorlar atrof-muhit, vaqt va shaxsiyatga to‘liq va to‘g‘ri mo‘ljal oladi, ammo ayrim hollarda «ikkilama mo‘ljal» kelib chiqadi, bunda bemor to‘g‘ri mo‘ljal olgan holda shu vaqtning o‘zida o‘zining o‘zga shaxs ekanligani ta‘kidlaydi. Shizofreniya kasalligida motorika, mimika va nutq o‘ziga xos. Ular harakati, holati, yurishi sun’iy, g‘ayri-tabiyy bo‘lib qoladi va kekkayib, gerdayib yuradilar. Ularning nutqida sitata, murakkablashgan va o‘ta aqlli so‘zlar va gaplar ko‘payib ketadi, xatto neologizmga, ya’ni ikki-uch so‘zdan tuzilgan antiqa so‘zlar tuzishgacha boradi («grippoz»- gipnoz ta’sirida gripp keltirib chiqarishi).

Bemorlar noo‘rin jilmayishadi, kulishadi, qosh kerib chimirilishadi, peshonasida qotib qolgan xukmronlik, shu vaqtida o‘zining pastki qismida mutloq ma’nosiz, xatto niqobsimon qotib qolish, qarashi qaxrli bo‘ladi. Mimikaning bunday o‘zgarishi paramimiya deyiladi va ruhiyatning ajralishi hamda hissiy tanglikda namoyon bo‘ladi.

Shizofreniya kechishiga ko‘ra yo uzlusiz yoki xurujli bo‘ladi, bunda har bir xurujdan so‘ng remissiya keladi, so‘ngra xuruj qaytalanishi mumkin. Har bir xurujdan keyin ruhiyatda turg‘un nuqson qoladi.

Oddiy shakli (turi) ko‘p uchraydi, asosan o‘smirlik vaqtida namoyon bo‘ladi: sekin-astalik bilan kam sezilarli boshlanishi va nisbatan sekin, ammo uzlusiz rivojlanuvchi remissiyalarsiz kechishi kuzatiladi. Bunda bemorlar fe'l-atvorida quyidagi o‘zgarishlar kechadi: yakkalanish, ota-onasiga sovuq yoki yomon munosabat, kutilmagan, impulsiv, paradoksal qilmishlar, atrofdagilarga nisbatan negativizm, odatdagagi qo‘rquvning yo‘qolishi va shu bilan bir vaqtida yangi, g‘alati ermak paydo bo‘ladi. Ular o‘z tashqi ko‘rinishlariga befarq bo‘lib qoladilar. Vaqt o‘tishi bilan atrofdagilardan ajrab boradilar. Ko‘pchilik hollarda ruhiy kasallik tashxisi kechikib aniqlanadi, chunki kasallik belgilari sekin va kam sezilarli

boshlangani uchun atrofdagilar ularni og‘ir fe’l-atvorli yoki yomon tarbiya qurboni sifatida qabul qiladilar. Bundan tashqari, shizofreniyaning oddiy shaklida vasvasa g‘oyalari va gallyusinatsiyalar uchramaydi. Kasallik boshlangach 3-5 yil o‘tgach apatiko-abulik tipidagi ruxiyat nuqsoni rivojlanadi.

Gebefrenik shakli (yunoncha «gebefreniya» -«o‘smirlik ruxiyati») oddiy shakl singari asosan o‘smirlik davrida uchraydi. Oddiy shaklda uchraydigan belgilarni bilan bir qatorda bu yerda birinchi o‘rinda doimiy axmoqlik va tajovuzkorlik turadi. Ular o‘zini masxarabozga o‘xshab tutib, axmoqliklar qiladilar, xingillaydilar, atrofdagilarga tegajoklik qilib, ularda mayda ko‘ngilsizliklar keltirib chiqaradilar, keksalarni mazax qilib, ustidan kuladilar. Bunday bemorlar ko‘pincha bemehrlik namoyon qiladi va jinnilik qilib, xingillab qonli jinoyatlar sodir qilishi mumkin. Shizofreniyaning bu shakli kam uchrab, remissiyasiz, xavfli kechadi, darhol tashxis qilinmaydi (oddiy shakldagi singari atrofdagilar ularga uzoq vaqtgacha tarbiya ko‘rmagan yoki bezori deb qaraydilar) va ruhiyatning og‘ir nuqsoni rivojlanadi.

*Katatonik shakli.* Shizofreniyaning ilgari uchragan bu shakli hozir ancha kam uchraydi. Bu shaklga ruxiyat buzilishining mushak tonusi o‘zgarishi bilan birga kechishi xosdir.

Shizofreniyaning bu shakli turli yoshda uchrashi mumkin. Bunda bemorlarda katatonik stupor bilan katatonik qo‘zg‘olishning almashinib kelishi kuzatiladi. Katatotik stuporda autizm belgisi aniq ko‘rinadi: bemor mushaklari to‘liq qisqarishga uchraydi va shu sababli u o‘rinda bir xil qotib qolgan (ko‘proq, embrional) holda yotadi. Bemor yuzida g‘amginlik va ajablanish, ayrim hollarda jilmayish qotib qoladi. Mutizm (mustaxkam jimlik), negativizm (ko‘rsatmalarni bajarishga qarshilik qilish) alomatlari uchraydi. Bemorlar ayrim hollarda mumsimon egiluvchanlik namoyon qiladilar, bunda ular qarshilik qilish tugul, holatlarini sun’iy o‘zgartirilganda shunday axvolda juda uzoq muddat turib qolishi mumkin. «Dyugere xavo yostig‘i» simptomi bemorning mustaqil ravishda boshini o‘rindan ko‘targan holda qotib qolishida vujudga keladi.

Ko‘p hollarda exomimiya (mimikani qaytarish), exopraksiya (harakatni qaytarish) va eholaliya (so‘zlarni qaytarish) simptomlari uchraydi.

Katatonik stupor bir necha kungacha cho'zilishi mumkin. Stupor holatdan chiqqan bemor bilan suxbatlashganda stupor holatida bemorlar atrof mo'ljalini to'liq saqlaganliklarini va shu vaqtida atrofda bo'lgan suxbat va voqealarni yaxshi eslab qolganligini aniqlash mumkin.

Katatonik shaklda oneyroid sindrom uchraydi, bunda bemorlar fantastik dunyo og'ushida bo'ladilar. Bunday hollarda ular suhbatlashmaydilar, savollarga javob bermaydilar, o'rinda uzoq yotadilar, ajablangan holda atrof bilan xayoliy sahnalarni kuzatadilar.

Katatonik stupor ikki taraflama xavfli – birinchidan, bemorda yotoq yaralar hosil bo'lishi mumkin. Ikkinchidan, ovqat yemasligi sababli u ochlikdan o'lib qolishi mumkin. Bundan tashqari, katatonik stupor tez va kutilmaganda qo'zg'alishga o'tishi mumkin: bemorlar jo'shqin va impulsiv ravishda o'rindan sakrab ketadi hamda uzlusiz bir xil harakatlar qiladi, bu harakatlar ketma-ket bir necha kun davomida charchoqsiz davom etishi mumkin.

Bemorlar bilan subatlashib bo'lmaydi, ular savollarga javob bermaydilar. Katatonik qo'zg'alish birdan to'xtamaydi yoki yana katatonik stuporga o'tadi, yoki remissiya bilan tugaydi. Katatonik shaklda remissiya ba'zan uzoq vaqt mehnat qobiliyati saqlangan holda bo'ladi, ammo ruhiy kamchilik qoladi. Bir yoki bir necha katatonik shizofreniya xuruji o'tkazgan bemorlar odatda masharaboz, harakat va nutqda qiliqdor bo'ladilar.

Katatonik shakl tarkibida kam uchraydigan gipertoksisik turi bo'ladi. Bunda katatonik stupor va qo'zg'alish belgilari bilan birga, bemorning somatik holati bilan bog'liq bo'Imagan, yuqori harorat va shu asosda qon va siydik tekshirilganda o'zgarishlar bo'ladi. Bemorlarning umumiy ahvoli juda og'ir, ba'zan esa letal natija yoki o'lim katatoniyasi kuzatilishi mumkin.

Psixofarmakologiya erishgan yutuqlarga ko'ra, kata-tonik stupor va katatonik qo'zg'alishni ko'p hollarda davolab yaxshi natija olinmoqda.

Paranoid (yoki gallyusinator paranoid) shakl. Bu eng ko'p tarqalgan shakl bo'lib, ko'proq 40-50 yoshlar orasida yuzaga chiqadi. Asosiy simptomi vasvasa hisoblanadi.

Kasallik asta-sekin rivojlanadi, lekin ko'rinishlari to'satdan namoyon bo'ladi. Vasvasa g'oyalari paydo bo'layotgan va rivojlanayotgan ishonchszilik, ehtiyyotkorlik, shubhalilik, kamgaplik kuzatiladi va shu asosda ularning hayot faoliyati o'zgaradi.

Vasvasaning tipik rivojlanishida avval atrof-muhitga nisbatan alohida ahamiyatli vasvasa g'oyalari, keyin munosabat vasvasa g'oyalari, nihoyat, aniq tuzilishi jixatidan ta'qib vasvasa g'oyalari kelib chiqadi. Ammo bu holat hamma bemorlarda bir xil bo'lmaydi, ba'zan ta'qib vasvasasi g'oyasi darrov paydo bo'ladi. Ayrim hollarda vasvasa g'oyalari gallyusinatsiyalar (eshitish, ko'rish, xid, ta'm, taktil) bilan birga keladi.

Ba'zan bemorlar bir necha yillar davomida o'zlarini ijtimoiy munosabatlar doirasida ma'lum darajada ishlasalar va ishlay olmasalar ham, atrofdagilarning diqqatini kamgapliklari, shubhaliliklari va dushmanlarcha munosabati bilan jalb etadilar.

Biroq, ko'pchilik bemorlar vasvasa g'oyalarini agressiv (tajovuzkor) harakat shaklida yoki to'g'ridan-to'g'ri ularni ta'kib qilishayotganligini bildirishadi va shu sababli psixiatriya statsionarlariga davolanish uchun yotqiziladi. Ayrim ijobiy hollarda bir necha oy o'tgach, remissiya holati boshlanadi va bemorlar ishga va oilasiga nisbatan qoniqarli holatga qaytadi, bunda psixoz xuruji qaytalanmaydi, ayrim og'ir hollarda vasvasa g'oyalari butun umrga qoladi.

*Yosh bolalarda shizofreniya.* Yosh bolalardagi shizofreniya muammolari bilan juda ko'p olimlar shug'ullangan. Hozirgi paytda shizofreniya xastaligining yoshlarda uchrash chegarasi aniqlangan. Kasallik qancha erta bopshansa, klinik alomatlari shuncha sekin ko'zga ko'rindi, go'dakning tashqi olamga munosabati o'zgarishlaridan, his-xayajon reaksiyalaridan sezish mumkin. Bu holda kasallik oqibati yaxshilik bilan tugaydi.

Yosh bolalar shizofreniyasida erta uchraydigan alomatlardan biri kutilmaganda qo'rquvdir. Masalan, 11 yoshli bola sevimli onasidan qo'rqadigan, qichqiradigan bo'lib qoladi. Shuningdek, ularda umuman behollik, faollikning pasayishi, yoshga to'g'ri kelmaydigan fantaziyaga bog'liq turg'un harakat avtomatizmi, gallyusinator holatlar, somatik zaharlanish simptomlari (bezgak, issig'i ko'tariladi, ovqat xazm

qilish tizimi buziladi) va tafakkur buzilishini ham kuzatish mumkin. Vasvasa g'oyalari ularda kam uchraydi. His-xayajon buzilishlarini esa barcha davrlarda uchratish mumkin.

Bolalarda uchraydigan shizofreniya bemorning yoshiga, kasallik shakliga va kechishiga bog'liq. Kasallik qancha erta boshlansa, klinik ko'rinishlari shuncha aniq bo'ladi va ko'pincha noxush oqibat bilan tugaydi.

*Davolash.* Bemorlar asosan kasalxonada davolanishlari kerak. Keyingi paytlarda yangi psixotrop dorilar paydo bo'lganligi shizofreniyaning yengil shakllarini kasalxonalaridan boshqa joylarda ham davolashga imkon beradi. Biroq, har ikki sharoitda ham majmuaviy davolash usuli tavsiya etiladi. Bu usulga elektrotiratish, ruhiy davolash, mehnat va dorilar bilan davolash usullari kiradi. Bularning qaysi biridan foydalanish bemordagi kasallikning darajasiga, mayliga bog'liq.

Shizofreniyali bemorlarning harbiy ekspertizasi. Kasallik qanday kechishidan va remissiya darajasidan qat'iy nazar, bemorlar harbiy xizmatdan ozod etiladi va xizmat qilish uchun hisobga olinmaydi. Shu sababli shizofreniyani aniqlash ancha qiyin kechadi, bemorlarning harbiy xizmatga yaroqsizligini aniqlash statsionarda tekshirishlar bilan aniqlanishi kerak.

## **TURLI PATOLOGIYALARDA UCHRAYDIGAN RUHIY BUZILISHLAR**

*Yuqumli kasalliklarda kuzatiladigan ruhiy buzilishlar.* Skarlatinadagi ruhiy buzilishlar tasnifi kasallik shakllari va kechishiga bog'liq. Kasallik yengil shaklining ikkinchi kuniyoq uyquchanlik, bo'shashganlik, yomon kayfiyat kabilarni o'z ichiga olgan astenik alomatlar kelib chiqadi. Bolalarda uchraydigan o'rta va og'ir shakllarining 3-4 kunlarida esa tashqi olamdan uzilib qolish ham qo'shiladi. Bemorlar savollarga qiynalib tushunishadi va qisqa tanaffusdan so'ng javob bera olmaydilar. Tez o'qilgan gaplarni eslab qolmaydilar va tez charchab qoladilar. Skarlatinaning og'ir shakllarida deliriy va oneyroid ko'rinishlardagi psixozlar kelib chiqadi. Bunda, psixoz tez-tez kayfiyatning o'zgarishi bilan boradigan to'lqinsimon kechadigan bo'ladi. Kamquvvat, tez-tez og'rib turadigan kasalmand bolalarda skarlatinaning

atipik shakli 4-5 haftada yuzaga keladi. Klinik manzarasida vaqtı-vaqtı bilan kuchayib turuvchi gallyusinatsiya bilan oneyroid psixozlar ko‘proq uchraydi. Gallyusinatsiya fantaziya tabiatida bo‘lib, bemor faoliyatsiz bo‘ladi va psixoz astenik holat bilan tugaydi. Bolalarda astenik buzilishlar skarlatinadan keyin nevrotik reaksiyalarning hosil bo‘lishida alohida o‘rin tutadi. Skarlatinaning zaharlanishi, toshmali shakllari bosh miyaning ensefalist va meningit ko‘rinishidagi, organik zaharlanishdagi kabi asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Bunday holatlarda tutqanoqsimon sindromlar, xotiraning pasayishi, bemor shaxsiyatida o‘zgarishlarni kuzatish mumkin. Toshmali shakli esa kasallikning 3-5 haftasida gemiplegiya va miya qon tomirlarining emboliyasi bilan asoratlanishi mumkin. Ko‘pincha skarlatinadagi ruhiy buzilishlar oxiri yaxshilik bilan tugaydi.

Infektion ruhiy buzilishlar bosh miya organik kasalliklari bilan qiyoslanadi.

*Gripp.* Gripp virusining neyrotropligiga va kasallikning epidemik tarqalishga qaramasdan yaqqol ruhiy buzilishlar sezilmaydi. Gripp kasalligida astenik simptomlar: madorsizlik, adinamiya, bosh og‘rig‘i, qo‘zg‘aluvchanlik xosdir. Ba’zida bu belgilarga uyquning va tetiklikning buzilishi (ba’zida kunduzgi uyquchanlik) yoki sutkaning hamma vaqtida uyquchanlik qo‘shiladi. Bu alomatlar (simptomlar) 1-2 haftada yo‘qolib ketadi. Kamdan-kam hollarda ruhiy buzilishlar, ayniqsa postinfektion davrda yaqqol va rang-barang bo‘ladi. Astenik ko‘rinishlarga xissiy buzilishlar qo‘shiladi. Kayfiyatning umumiy foni depressiv holga o‘tadi, bunda g‘amginlik, qo‘rquv, vahima fikrlar paydo bo‘ladi. Boshqa holatlarda kayfiyatning umumiy foni maniakal holatga yaqin bo‘ladi. Yana amentiv holatlar: birdaniga harakat qo‘zg‘alishi bilan, doimiy bo‘lmagan eshituv va ko‘rish gallyusinatsiyalar bilan, yaqqol depersonalizatsiya va derealizatsiya sindromlari bilan kechadi. Bu o‘tkir epizodlar 2-3 kun davom etadi. Uzoq davom etuvchi (bir necha oygacha) psixozlar bo‘lishi mumkin. Ular asteniya fonida kelib chiquvchi cho‘zilgan amentiv holat yoki ko‘z yoshli depressiya ko‘rinishlari bilan xarakterlanadi. Gripp bilan og‘igan bemorlarda shizofreniyaga xos manzarani kuzatish mumkin. Agar grippozli gemorragik ensefalist bo‘lsa, ruhiy buzilishlarda ongning xiralanishi mahsulotsiz simptomatika bilan yoki qo‘rquv, ko‘ruv va eshituv gallyusinatsiyalari bilan kechadi.

Oxirgi yillarda grippning toksik formalı asoratlariga diensemfal sindromning turli shakllarini kiritish mumkin. Diensemfal soxadagi qon tomirlar o'tkazuvchanligining oshishi toksinlar va viruslar uchun sharoit yaratadi.

Ko'pincha bu sindromning vegetativ – tomir formasi kelib chiqadi.

*Davosi.* Infektion psixozlarda birinchi o'rinda asosiy kasallikni davolash kerak. Keyin dezintoksikatsion (zararsizlantirish), sedativ terapiya, neyroleptiklar (aminazin, nozepam, galoperidol), nootroplar (nootropil, aminalon, pirasetam) ishlatalidi.

### **ORTTIRILGAN IMMUNITET TANQISLIGI SINDROMI (OITS)**

*OITS* – o'ziga xos kasallik bo'lganligi uchun biologik va tibbiyot mutaxassislari qatori psixiatrlar ham o'rganishi kerak bo'ladi. OITSda kuzatiladigan ruhiy buzilishlar turli-tumandir. Ma'lumki, OITS virusi markaziy nerv tizimi hujayralarini zararlaydi. Shuning uchun ruhiy buzilishlar paydo bo'lishi bilan ko'p o'tmay bemorda immunitet pasayib ketadi. Ularda OITSga xos harorat ko'tarilishi, tunlari terlash, diareya va limfoadenopatiya yuzaga chiqadi.

OITSda ruhiy buzilishlar kelib chiqishining asosiy sabablaridan biri bemorning siqilishidir. Bunda qo'zg'aluvchanlik, ipoxondrik siqilish, depressiya, qisqa vaqtli reaktiv psixozlar, paranoid shizofreniyaga oid psixozlar kuzatiladi.

Shuni unutmaslik kerakki, ko'pincha depressiya OITSning birinchi sindromi bo'lishi mumkin. Qo'zg'aluvchanlik qo'rquv, anoreksiya va uyqusizlik bilan boradi. Shuningdek, bemorda murakkab psixopatologik belgilari kelib chiqadiki, shizofreniyaga o'xshash o'tkir, paranoid va depressiv psixozlar hamda turg'un gipomaniakal va maniakal holatlar kabi qator endogen kasalliklar bilan qiyosiy tashxislash kerak bo'ladi.

Bunda vasvasa mayli, gallyusinatsiya, paranoid verbigeratsiya va boshqa simptomlar kuzatiladi. Shu xil ruhiy holat oylab davom etadi, keyin miya zararlanishiga hamda demensiyyaga o'tadi. Agar bemorning yaqinlaridan biri OITSdan vafot etgan bo'lsa, bemor o'z-o'zini o'ldirishga harakat qilib ko'radi.

Bu kasallikda nevrotik depressiya nisbatan kam uchraydi. Depressiya natijasida yoki mustaqil ravishda bemorda obsessiv-komulsiv buzilishlar tavsiflidir. Bu buzilishlar bemorni ko'p soatlab o'z tanasida toshmalar axtarishi, o'lim haqida

o‘ylashi, kasallik yuqishi mumkin bo‘lgan jinsiy aloqa haqida o‘ylashi kabi holatlarga olib keladi. Shuni ham hisobga olish kerakki, OITSning psixopatologik simptomlari rakning terminal bosqichidagi bemorda kuzatiladigan belgilarga juda o‘xshab ketadi.

Bu davołanmaydigan og‘ir kasalliklar sharoitida psixopatologik o‘zgarishlarning universalligini tekshiruvchiga eslatib o‘tadi.

Kasallikning o‘tib borishiga qarab 40% hollarda bosh miyaning organik zararlanishi simptomlari, 80% hollarda operativ yo‘l bilan diffuz ensefalopatiyasi tasdiqlanadi.

Bunday holatlarda bemorlarning diqqati asta-sekin pasayadi va bo‘lib o‘tgan voqeani tez unutadi. Bir necha hafta ichida bemorda aql pastlik, ong buzilishlari, mutizm, siyidik-najasni tuta olmaslik va koma yuzaga chiqadi. Kompyuter tomografiyada xar 10-13% hollarda serebral atrofiya aniqlanadi.

Shunday qilib, OITS murakkab, kam o‘rganilgan va hozircha davosiz kasallikdir. Bunda juda ko‘p a’zo va tizimlar o‘z faoliyatini bajarmay qo‘yadi. Ayniqsa, markaziy nerv tizimidagi o‘zgarishlar nevrologik va ruhiy buzilishlarga olib keladiki, natijada bemorni ijtimoiy mehnat va ruhiy dezadaptatsiyaga olib keladi.

Giyohvandlikning oldini olishda kishilarni giyohvandlik haqidagi tushunchasini oshirish, giyohvandlarni barvaqt ro‘yxatga olish, ularni o‘z vaqtida dispanser davolash, narkotik moddalarni qat’iy ro‘yxatga olish va saqlash eng muhim ish hisoblanadi.

## **BOSH MIYA QON-TOMIR KASALLIKLARIDA UCHRAYDIGAN RUHIY BUZILISHLAR**

*Gipertoniya kasalligida ruhiy buzilishlar.* Gipertoniya kasalligi keng tarqalgan kasalliklardan biri bo‘lib, u bilan boshqa turdagи vrachlar qatori psixiatrlar ham juda ko‘p to‘qnashadi. Kasallik etiologiyasi va patogenezi zamonaviy tabobatning muhim muammolaridan biridir. Gipertoniya kasalligi har xil kuchlanishlar (jarohatlar) ta’sirida kelib chiqadi. Boshqacha qilib aytganda, oliy nerv faoliyatining neyrogumoral mexanizm ta’sirida buzilishi tomirlar tonusini o‘zgartiradiki, natijada

gipertoniya kelib chiqadi. Biroq tomirlar tonusini o'zgartiradigan boshqa irlsiy omillar, qarilik alomatlari, endokrin siljishlar va boshqa nazariyalar ham bor.

*Sимптоматологияси.* Gipertoniya kasalligida serebral buzilishlar boshqa xastaliklar qatori o'ziga xos tavsifga ega. Ular yengil gipertonik krizdan boshlab to insult kabi eng og'ir zararlanishgacha, miya qon aylanishi buzilishlari ko'rinishida bo'ladi. Lekin, miya qon aylanishi buzilishlaridan o'ladiganlar soni yurak xastaliklaridan o'ladiganlar sonidan keyin ikkinchi o'rinda turadi.

Gipertoniya kasalligi uchun ko'p sonli nevrologik buzilishlar bilan birga gipertoniya psixozlari deb nomlanadigan ruhiy buzilishlar ham tavsiflidir. Bu kasallikdagi psixopatologik ko'rinishlar kasallikning har qanday shakli va bosqichlarida uchraydi. Shu bilan birga gipertoniya kasalligining ruhiy buzilishlar tavsifi bilan ma'lum nisbati bor. Masalan, nevrozga o'xshash alomatlar 1-bosqichga, aql pastlik 3-bosqichga xosdir. Shuningdek, maniakal holat, depressiv vasavasa, psevdostupor sindromlari, psevdoparalitik status kabi aralash klinik ko'rinishlarni uchratish mumkin.

Gipertoniya kasalliklari bilan og'riyotgan bemorlar: sezgirlikning oshishi, bosh og'rig'i, uyqusizlik, charchash va bo'shashish, ish qobiliyatining pasayishi, ko'ngli bo'shlik va tez xafa bo'luvchanlikdan shikoyat qiladilar. Bir so'z bilan aytganda, ularning kayfiyatları tushib ketadiki, ba'zan tang ahvolda ko'rsang, ba'zan esa nimadandir toqati toq bo'layotgandek tuyuladi. Sabrsizlik ko'pincha to'satdan tunlari boshlanadi. Shuningdek, gipertoniya uchraydigan kuchli qo'rqish hollari ham to'satdan sodir bo'ladi. Bu kasallikka yana ipoxondrik munosabat va kuzatuv vasvasalari, rashk, o'z-o'zini ayblash tafakkurlari; xotiraning har xil darajada pasayishi, demensiya, aqlsizlik tavsiflidir.

*Davosi va oldini olish.* Gipertoniya kasalligining oldini olish omillariga: oilaviy muhit, mehnat va dam olishni to'g'ri tashkil etish, ovqatlanish tartibi, zaharlanishdan saqlanish kabilalar kiradi. Davolashda rezerpin, serpazil, raunatin, fenotiazin qatoridan nozepam, aminazin, trankvilizatorlardan meprotan-andaksin, limbrium, elenium qo'llaniladi. Boshlang'ich davrida elektro uyquning ham katta

ahamiyati bor. Shuningdek diuretin, teobromin, salsolin va dibazol (padutin) ham ishlatish mumkin.

Tromboembolitik asorati yuzaga chiqmasligi uchun antikoagulyantlar ham tavsiya qilinadi.

Gipertonik kriz holatida eufillin, dibazol, magneziy sulfat berishni unutmaslik kerak.

Oqibati yaxshilik bilan tugashining yagona yo‘li yuqorida sanab o‘tilgan dorilar bilan birga ruhiy davolar, parxez ovqatlar va to‘g‘ri tashkil etilgan turmush tarzidan oqilonqa foydalanmoq joizdir.

*Gipotoniya kasalligidagi ruhiy buzilishlar.* Gipotoniya bilan og‘riydigan bemorlarda bosh aylanishi, umumiy behollik, vazomotor buzilishlar va hushidan ketish hollari kabi belgilar bilan gipotonik kriz yuzaga kelishi mumkin. Ko‘pincha bemorning bosh og‘rig‘i, bosh aylanishi, qulqoqda shovqin hosil bo‘lishi, umumiy bo‘shashish va charchash kabi shikoyatlari o‘z gavdasini gorizontal holatdan vertikal holatga tezlik bilan o‘zgartirganda hosil bo‘ladi.

Ba’zi bir bemorlarda yuqorida sanab o‘tilgan astenik simptomlar bilan birga depressiya belgilari ham kuzatiladi.

### **RUHIY KASALLIKLARDA BEMORLARNI TEKSHIRISH USULLARI**

*Klinik tekshirish usuli.* Klinik tekshirish usuli ruhiy kasallik tashxisini qo‘yishda asosiy usullardan biri bo‘lib xizmat qiladi. Tekshirish tarkibiga bemor to‘g‘risidagi pasport ma’lumotlari, bemorning shikoyatlari, mazkur kasallik anamnezi, somatik va nevrologik tekshiruv, ruhiy holat tekshiruvi va yorbirodalarini ham mazkur kasallik haqida so‘rab surishtirish lozimdir.

Bemorning eslab qolish qobiliyati, fikrlash qobiliyati sustlashganda, alaxlaganda, dissimulyatsiya holatida bemor kasallik to‘g‘risida aniq va tamomila yetarli ma’lumotlar (sub’ektiv anamnez) bera olmaydi.

Ba’zi hollarda bemor qarindosh-urug‘lardagi (shajarasidagi) ruhiy kasalliklar haqida, bolalik davridagi biror bir ahamiyatga ega bo‘lgan hollarni, bosh miya jarohatlari, tutqanoq tutish, es-xushini yuqotib quyish hollari haqida ma’lumotlarga ega bo‘lmasligi mumkin.

Yuqorida keltirilgan barcha sharoitlarda bemorning qarindosh-urug'i, yorbirodarlar, kuni-qushnilarini surab surishtirish, ya'ni ob'ektiv anamnez yig'ish tavsiya etiladi. Ob'ektiv anamnez bemor ishtirokisiz yig'ilishi lozim.

Bemorning hayoti to'g'risida ma'lumotlarni yig'ib olish jarayonida birinchi navbatda irsiyatning nobopligiga – ota-onas, qarindosh-urug'ning ruhiy sog'ligini aniqlab olishga ahamiyat berish kerak. Naslda qayd etilgan ruhiy kasallikning barchasi ta'riflab berilmog'i lozim. Bundan tashqari, o'z hayotiga suiqasdlik qilgan, o'zini g'alati tutadigan, aqli zaif, tutqanogi bor shaxslar, kashandalar, ichkilikbozlik, turli xil somatik kasalliklarga aloqador shaxslar bor-yo'qligini aniqlash lozim.

Mazkur kasallikning qanday boshlanganligani so'zlab berayotganda kasallik qanday (to'satdan, asta-sekin) boshlanganligi, kasallikning boshlangan vaqt va joyi, shuningdek, uning sabablari (bemorning o'z fikriga ko'ra), birinchi alomatlari, zo'rayishi, kechishini belgilash, turmush tarzi o'zgarishlarining ta'sirini, qilingan davoga (o'z-o'zini davolash, vrach maslahati bilan davolashga) ahamiyat berish kerak. Bemorning qaysi vaqtidan boshlab psixiatr nazoratida bo'lganligini va davolashning yakunini oydinlashtirish zarur. Agar bemor kasalxona qoshida davolangan bo'lsa, unda u kachon, qaerda bo'lsa, qanday dorilar, qanday mikdorda, qancha vaqt davomida olinganligini aniqlash lozim. Qo'shimcha so'rab-surishtirish orqali bemor ruhiy kasallikka yo'liqishi munosabati bilan uning holati mehnat va turmush sharoitiga qanday ta'sir etganligi, oldin nog'ironlikda bo'lish-bo'imasligi to'g'risidagi ma'lumotlar aniqlanadi.

Ruhiy kasalliklar kasalxonasiga qayta tushgan bemorlar uchun xar bir bemorning kasalxonada yotishi to'grisida qo'shimcha ma'lumotlar olinadi.

*Ruhiy holat.* Kasallik varakasidagi bu holat ma'lum bir tartibda bayon etil adi. Ta'rif chizma bo'yicha belgilangan savollarga javob sifatida emas, balki kengaytirilgan, rejali ravishda bemorni va undagi ruhiy kasallikni ta'riflash lozim. Ruhiy tekshirish usuli asosan ikkiga bo'linadi.

1. Ruhiy jarayonlarni (qabul qilish, xissiyot, diqqat, xotira, fikrlash va boshqalar) tekshirish usuli.

2. Shaxsni tekshirish usuli.

Shu bilan bir qatorda bemorning bilim saviyasi, uning jamiyatdagi o'rni-ma'lumotiga mos kelish-kelmasligi aniqlanadi. Bundan tashqari, bemorga rasmga qarab so'zlash, arifmetik masalalar kabi topshiriqlar beriladi va buning asosida ongining saviyasi, uning tavsifining darajasi aniqlanadi.

*Somatik holat.* Bu holat to'la ravishda somatik kasalxonada tekshiriladi.

*Nevrologik holat.* Bu holat ham to'la ravishda nevrologik kasalxonada tekshiriladi.

*Amaliy psixologik tekshiruv.* Hozirgi vaqtida ruhiy faoliyatning barcha tomonlarini o'rganish testlari, insonning shaxsiy va umumiyligi ko'rsatkichlarini aniqlash usullari ko'p darajada ishlab chiqilgan. Bunday tekshirishlar analitik usulda patopsixologiya tajribagoxlarida olib borilib, ular juda murakkab va ko'p vaqt talab qiladi, shu bilan amaliy psixologik tekshirishlarning nisbatan sodda usullari ko'plab shifokor-ruxshunoslar tomonidan qo'llanadi. Ular bemorni kasalxona sharoitida tekshirish uchun xilma-xil amaliy ruxshunoslik usullarini qo'llamoqdalar va olingan ma'lumotlarni bemorning kasallik tarixi varaqasiga qayd qiladilar. Xar holda bemorning holatini baholashda xal qiluvchi so'z shifokorga bog'liq, patopsixologik testlar esa tajribagoxda olingan barcha boshqa ma'lumotlar bilan bir qatorda faqat qo'shimcha vosita sifatida qo'llaniladi.

*Laboratoriya tekshiruvlari.* Ruhiy kasalliklar tashxisida qonning umumiyligi va klinik analizini, siyidik analizini o'tkazish majburiy hisoblanadi. Keyinchalik bu analizlar xar bir kasallikning o'ziga xos xususiyatlariiga qarab vaqtiga vaqtiga bilan yoki tizimli ravishda o'tkazilib turiladi. Bu o'z navbatida ruhiy kasallikni faol davolash jarayonida xar bir bemorning somatik holatini baholash uchun zarur. Bundan tashqari, ba'zi analizlarda ruhiy xastalik bilan bog'liq bo'lgan va uni ta'riflaydigan o'zgarishlar topiladi.

*Miya suyuqligini tekshirshi.* Miyada organik xastalik bor deb gumon kilinganda orqa miya suyuqligi tekshiriladi.

### **Tayanch tushunchalar**

Ong buzilish sindromi

Xotira buzilish sindromi

## Fikrlashning buzilishi

Nevrotik sindrom uchun qaysi belgilari xos?

Depressiv sindrom uchun qaysi belgilari xos?

Psixik avtomatizmlar qaysi sindromda uchraydi?

Shizofreniyada katatonik sindrom uchraydimi?

Somnambulizm qaysi sindromda uchraydi?

Oligofreniya qaysi sindrom uchun xos?

Klinik tekshirish usuli nimaga asoslangan?

Laboratoriya tekshiruvida nimalarni aniqlash mumkin?

Meningitda miya suyuqligida kanday uzgarishlar bulishi mumkin?

Eksperimental – psixologik tekshirish usulida qaysi ruhiy faoliyatlar tekshiriladi?

Xotirani tekshirishda qaysi usuldan foydalilanadi ?

Shulte jadvali yordamida qaysi ruhiy faoliyat tekshiriladi?

## Tayanch tushunchalar

1. Sindrom – bir necha simptomlar (belgilarni) birgalikda uchrashi.
2. Nevrastenik sindromlar — o‘ta charchash holatidir.
3. Ipoxonidrik sindrom – kasal bo‘lib qolishdan qattiq xavotirlanish.
4. Psixopatik sindrom – shaxsning patologiyasi.
5. Depressiv sindrom – gunginlik kayfiyatga tushish, fikrlashning va harakatning susayishi bilan namoyon bo‘ladi.
6. Maniakal sindrom – eyforiya, fikrlashni tezlashuvi va harakatning faolligi bilan namoyon bo‘ladi.
7. Assotsiativ avtomatizm.
8. Sensor avtomatizm.
9. Kinetik (harakat, motor) avtomatizm.
10. Katalepsiya — mumdek egiluvchanlik.
11. Oligofreniya — tug‘ma aql pastlik.
12. Demensiya — hayot mobaynida orttirilgan aql pastlik.

13. Anamnez – bemorni hayot tarixi va ruhiy kasalni rivojlanishi to‘g‘risidagi yig‘ilgan ma’lumot.

14. Ob‘ektiv anamnez – bemorning ishtirokisiz yig‘ilgan ma’lumot.

15. Sub‘ektiv anamnez – bemorning so‘zlaridan yig‘ilgan ma’lumot.

16. Miya suyuqligi – likvor.

17. Korrektor sinamasi diqqatni tekshirish.

## IV BO'LIM

### AQLI ZAIFLIK KLINIKASI

*Oligofrenianing rivojlanishini o'rganish bosqichlari*

1. Aqli zaiflikni o'rganish tarixi. Psixiatriyani mustaqil fan sifatida ajralib chiqishi.

Aqli zaiflik ruhiy nuqsonlarni bir shakli ekanligi oldindan ma'lum.

Qadimgi olim va filosoflar Platon, Gippokrat, Aristotel, Pifagor ishlarida aqli zaiflikning sabablari va profilaktikasini o'rganishga urinishlari bo'lgan.

Bolalar aqli zaifligi haqidagi birinchi ma'lumotlarni stulsiya (tug'ma aqli zaiflik) termini bilan F.Platter kitoblarida ko'rishimiz mumkin. Lekin bu vaqlarda bolalarning ruhiy faoliyati buzilishlari haqida aniq tasavvurga ega bo'linmagan. N.A.Ozerskiyning fikricha "bolalarda psixozlar bo'lishi mumkin emas, uning fikricha psixozlar faqatgina hayot davomida ruhiy zo'riqish natijasida kattalarda rivojlanishi mumkin, shunga ko'ra bolalar miyasining rivojlanishining oddiy ekanligi natijasida ularning ruhiy kasalliklar bilan kasallanishi mumkin emas.

XVI asrning, XVII asr boshlarida ruhiy buzilishning bitta shaklsi ma'lum bo'lgan bu keyinchalik kretenizm termini bilan nomlangan.

XVIII asrlarda psixiatriya mustaqil fan sifatida paydo bo'lgan. Shu vaqtlardan boshlab turli xildagi ruhiy buzilishlarning va bolalar aqli zaifligi yoritila boshlagan. Bu davr mobaynida aqli zaiflikni o'rganish bilan shifokorlar shug'ullanishgan. Masalan, ruhiy kasalliklar bo'yicha fransuz psixiatri F.Pinel tomonidan o'rganilgan. U ruhiy kasallangan bemorlarga yordam berish metodikasini ishlab chiqqan. U birinchi bo'lib, psixozlardan bolalar aqli zaifligi va idiotizmini ajratib ko'rsatdi. F.Pinel bu bolalarga xos bo'lgan tashqi xususiyatlarni ko'rsatib o'tgan, masalan, bosh suyagini kichik o'lchamdagini va noto'g'ri shakli.

Bolalar aqli zaifligini o'rganishda va uni rivojlanishida fransuz psixiatr makkabining ahamiyati katta. Aqli zaif bolalarni o'rganish, davolash va tarbiyalash bilan J.Eskirol (1772-1840), A.Star (1789-1870), A.Vuazen (1794-1872), E.Segen (1812-1880). Fransuz shifokorlarining muvaffaqiyati shundaki, aqli zaif bolalarni

davolash choralari bu bolalarning maxsus ta’lim va tarbiyasi bilan uyg‘unlikda olib borilgan.

XIX asr boshlarida ayrim shifokorlar (G.Reyl va boshqalar) aqli zaif bolalarni ruhiy kasallar shifoxonasida ushlab turib bo‘lmaydi, ular uchun ta’lim-tarbiya tashkilotlari yoki maxsus internatlarni tashkil qilish keraqligini ta’kidlab o‘tishdi. Adabiyotlarda aqli zaif bolalarga xos bo‘lgan klinik xususiyatlar ko‘plab yaratila boshladi. Aqli zaif bolalarning ruhiy faoliyatining alohida tomonlarini ko‘proq tadqiqot, kuzatishlar olib borildi.

F.Pinelning psixiatriyani rivojlanishida hissasi katta. Uning fikricha, tug‘ma aqli zaiflikning qo‘pol miyadagi nuqsonlarni davolash imkonini yo‘q. U bunday bolalar bilan ishslash samarasi bo‘lmaydi, deb ta’kidlaydi.

F.Pinelga qarama-qarshi fikrni J.Eskirol va uning shogirdlari A.Vuazen, I.Segenlar bildirishgan. Ularning fikrlarini shvesariya shifokori Gugenbyul va boshqa mamlakat shifokorlari qo‘llab-quvvatlagan.

Bu shifokorlar aqli zaif bolalar uchun turli xildagi pedagogik metodlarni ishlab chiqqan. Shuni ta’kidlashimiz kerakki, bu vaqtarda faqatgina og‘ir miya shikastlanishlarini o‘rganishgan. Vuazen individual ta’lim va tarbiya jarayonida aqli zaif bolalarni ayrimlarini rivojlantirish imkonini borligini ta’kidlaydi. Segenning aytishicha, bunday bolalarga ta’lim-tarbiya berish jarayonida ko‘rgazmali qurollardan foydalanish zarurligini aytadi. E.Segenning sensomotor metodi uning monografiyasida ko‘rsatilgan.

Aqli zaif bolalarni o‘rganishni D.Burnevil davom ettirib, idiotizm va ruhiy rivojlanishda orqada qolish haqida kitobida davolovchi va pedagogik chora-tadbirlar sistemasi, aqli zaiflikning klassifikasiyasi va yangi atama “imbessillik” ni muomalaga kiritdi.

Uning nuqtai nazaridan bunday bolalarga mehnat faoliyatiga o‘rgatish mumkin. Imbetsellik termini bu bolalarning o‘ziga xos psixikasini, o‘zgalar yordamiga muhtojliklariga urg‘u berish maqsadida ilmiy muomalaga kiritgan.

XIX asrning II yarmida olimlar yengil darajadagi aqli zaiflikni ya’ni debillikni ham ajratib berdilar. Yevropa mamlakatlarida bu vaqtida erta ta’limga ko‘proq

ahamiyat berila boshlandi. Shu bilan bir qatorda oddiy maktab programmasini o‘zlashtira olmayotgan bolalar guruhlari paydo bo‘la boshladilar. Lekin, ma’lum bir sharoitlar natijasida bolalar maxsus maktablarda ta’lim oldilar. Bu sharoitlarga quyidagilar kiradi: ta’lim dasturini osonlashtirish ishning asta-sekinlik bilan olib borilishi, materialni tez-tez qaytarib turishi, ko‘rgazmali qurollardan foydalanish va boshqalar.

Fransuz shifokorlarining insonparvarlik fikrlari bolalarga e’tibor berish bilan emas, balki davolash choralari ularning tarbiyasi va ta’limda turli metodlarni ishlab chiqishda katta rol o‘ynashini ta’kidlaydi. Bu fikrlar Yevropa va AQSh mamlakatlarida keng tarqaldi. Angliya, Germaniya, Belgiya va AQShda bu sohaga qiziquvchi shifokor va pedagoglar paydo bo‘la boshlagan. Ular Segev va Burnevilning qarashlarini rivojlantirib, davolovchi pedagogik metodlar ishlab chiqqanlar. Davolovchi-pedagogik ishlarni amalga oshirish maqsadida maxsus pansionat-sanatoriyalarni tashkil qilishni taqozo etdi. Bu vaqtida bu tashkilotlar bolalarning ota-onalar, shifokor va pedagoglar tomonidan xususiy tashkilotlar tashkil qilindi. U davrda davlat tashkilotlari kamdan-kam bo‘lgan.

XX asrning boshlarida nemis psixiatri E.Kreplin (1856-1926) yangi psixik kasalliklarning klassifikasiyasini yaratdi. Bu klassifikasiyada ayrim simptomlar etiologiya, patogenez hisobga olingan. E.Kreplin o‘z klassifikasiyasida bolalar aqli zaifligi tushunchasini ajratib berdi. U miyaning erta shikastlanish shakllarini bir guruhga birlashtirdi va unda oligofreniya deb nom qo‘yib, o‘sha vaqtida ishlatildan “idiotiya”, “imbesillik”, “debillik”, terminlarini oligofrenianing darajalari sifatida ko‘rsatib berdi. Kreplinning klassifikasiyasi hozirgi kunda maxsus maktab amaliyotida qo‘llanilmoqda.

### **ROSSIYADA REVOLYUSIYAGACHA AQLI ZAIFLIKNI O‘RGANISH**

Rossiyada ruhiy kasalliklarning rivojlanishi XVIII asr oxiri va XIX asr boshlariga to‘g‘ri keladi. Shuni ta’kidlash kerakki, bu vaqt davomida olimlar tomonidan aqli zaiflikni og‘ir shakllari va epilepsiysi o‘rganilgan.

Psixiatriyada aqli zaiflik natijasida aqliy qobiliyati balki sezgi va idrok ham buziladi. P.Butovskiyning fikricha, bunday buzilishning sababi sezgi organlarining rivojlanishidagi kamchiliklar va umumiy asteniyadir.

P.P.Malinovskiy idiotlikni kasallik holati deb hisoblaydi. Bu holat miyaning nuqsonli rivojlanish asoratidir. XIXasrnning II yarmida klinik, patalogik ma'lumotlar to'planib, ularning asosida aqli zaiflikning kelib chiqish sabablari haqida turli xil fikrlar bildirildi. I.P.Merjevskiy 1871 yilda nemis olimi K.Fogt fikrlariga qarshi chiqdi. Mikrotsefal bolalar miyasini K.Fogt o'r ganib quyidagi xulosaga keldi, bunday holatlarda regress o'rniga, teskari rivojlanish va oddiy darajaga qaytadi. I.P.Merjevskiy ko'rsatishicha mikrotsefal bolalarni patanatomik va klinik tekshirishlar natijasida u K.Fogtning fikrlari sayoz deb fikr bildiradi. I.P.Merjevskiy mikrotsefal bolalar inson miyasiga ega bo'lib, faqtgina erta zararlanish natijasida o'zgargan. Bu ma'lumotlarni mashhur anatom professor D.N.Zernov tasdiqladi. Aqli zaiflikning psixopatalogik xususiyatlarini S.S.Korsakov (1854-1906), I.P.Merjevskiy (1838-1908), B.V.Tomashevskiy (1892), A.O.Kovalevskiy (1840-1901), V.P.Kashenko (1870-1943), P.P.Malinovskiy (1818-1890) va boshqa psixiatrlar izlanishlar olib borganlar. Rus mualliflari aqli zaiflikning mohiyatini miyaning birlamchi zararlanishi natijasida, ikkilamchi nuqson esa birlamchi nuqsandan so'ng oliy psixik funksiyalar kelib chiqadi. S.S.Korsakov mikrotsefal bolalarni klinik jihatdan tekshirib Morelya va Manyana konsepsiyalarini rad etib, Morelya va Manyana aqli zaiflikni degenerasiya natijasi degan fikrni ta'kidlab o'tishgan.

Shu tariqa aqli zaif bolalarning ruhiy faoliyatining turli xil ahvoli, rivojlanishi haqida ma'lumotlar to'planib borildi.

Rus mualliflari chet el olimlarining konsepsiyalarini qo'llab-quvvatlashdi. Bu konsepsiya ko'ra aqli zaiflikning oligofreniya tipining rivojlanish dinamikasini o'ziga xosligi haqidadir. Oligofreniyani erta boshdan kechirilgan kasallik holatining yakuni sifatida qaralgan. Ko'p hollarda bunday bolalar rivojlanish jarayonida ayrim malaka va ko'nikmalarni egallaydilar. Ularning aqliy nuqsoni kompensasiyalanadi yoki bartaraf etiladi. Shu bilan bir qatorda ayrim hollarda oligofreniyaning boshqa shakllari kuzatilib, ular o'r ganilgan xarakterda bo'lib, ularning rivojlanish dinamikasi

ham o‘ziga xos xarakterga ega bo‘lgan. Ayrim hollarda kasallik davom etadigan xarakterga ega bo‘lib, og‘ir shakldagi shizofreniya, epilepsiya, neyrosifilis va boshqa kasalliklar yuzaga keladi. Bu kasalliklarga umumiy qilib «Demensiya» nomi berildi.

*Sovet davrida oligofreniyani o‘rganish.* Oktyabr revolyusiyasidan so‘ng sog‘lom va nosog‘lom bolalrni o‘rganishga ko‘proq e’tibor berila boshlandi. Bu ishlar bilan shifokorlar, pedagoglar, psihologlar shug‘ullanishgan. Oligofreniya klinikasi bilan V.A.Gilyarovskiy, G.A.Rossolimp, M.O.Gurevich, V.P.Koshenko, D.I.Azbukin kabi psixiatrlar ish olib borishgan.

XX asrning 30-yillaridan boshlab bola psixopatologiyasi mustaqil ahamiyatga ega bo‘la boshladi. Bularning hammasi T.P.Simson, N.I.Ozerskiy, G.E.Suxareva, Ye.P.Osipova, V.P.Vinokurova, V.P.Kudryavseva, S.S.Mnuxin, M.S.Pevzner kabi olimlarning faoliyatining natijasidir.

Shuni hisobga olish kerakki, psixiatriyani bolalar aqli zaifligiga (tanqid qilingan holda) mo‘lljallangan muammolar ortiqcha bahoga uchradi. Ayniqsa, bu qarama-qarshiliklar 30-yillarda kuchayib ketdi. Bunga quyidagi holatlar sabab bo‘ldi:

Chet ellarda aqli zaiflikning mazmuniga oid bo‘lgan bir qator nazariya va qarashlarning paydo bo‘lishi, bolaning psixologik statusini tekshirishda qo‘llaniladigan ayrim psixologik metodikalarning (test metodi) mazmunini e’tiborga olib, bolalarning pedagogik-klinik ma’lumotlarini e’tiborga olinmaganligi.

Masalan, K.Levina (Germaniya) ning keng tarqalgan qarashlaridan biri uning fikricha, intellektual defektlarning tuzilishining boshlanishida affektiv sistemaning qiyin harakatlanshi va qotib qolganligi sabab bo‘ladi. Levinaning fikricha aqli zaiflikda emotsional doiraning zaifligi birlamchi bo‘lsa, intellektning buzilishi ikkilamchidir. Bu nazariyaga L.S.Vigotskiy asoslangan tanqidiy fikr bildiradi. Ayrim chet el mualliflari (K.Shneyder va boshqalar) fikricha, debillik miyaning zararlanishi natijasi emas, balki o‘ziga xos bo‘lgan ijtimoiy moslashuv kamchiliklari, hayotga moslasha olmaslik natijasida kelib chiqadi, deb ta’kidlaydi.

## **OLIGOFRENIYANING RIVOJLANISHINI O'RGANISHNING ZAMONAVIY BOSQICHI**

Zamonaviy bosqichda aqli zaif bolalarning differensiasiyasi bilan bog'liq bo'lgan turkum muammolarini hal qilish, o'rganish davom ettirildi, masalan: aqli zaiflikning asosiy ikki shakli: oligofreniya va demensiya tushuntirishlar kiritildilar. Ilgari oligofrenianing shakllari miyaning erta zararlanishida kuzatiladi deb yuritilgan. Buning natijasida kasallik jarayoni tugaydi va keyinchalik bolaning ruhiy sohasi rivojlanishi miya nuqsoni asosida hosil bo'ladi. Bu jarayon aqli zaiflikning demensiya shakli uchun xos deb hisoblangan. Lekin aqli zaiflikning patogenezini tadqiq qilish natijasida yangi ma'lumotlar olindi. Shular ma'lum bo'ldiki, oligofrenianing ayrim shakllari nasliy moddalar almashinuvining buzilishi natijasida kelib chiqadi. Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, oxirgi yillarda neyroinfeksiyalardan keyingi asoratlar – bolalardagi ruhiy soha nuqsonlari bir muncha yengillashdi. Buning sababi samarali davolash vositalarini qo'llashdadir. Infektion etiologiyali, organik aqli zaiflik bilan bir qatorda intellektual faoliyati sust bolalar soni ko'paydi. Intellektual faoliyati sust bolalar jismoniy tomondan ham sustlar. Tez-tez kasal bo'ladilar. Ommaviy maktabda fanlarni yaxshi o'zlashtira olmaydilar. Bu bolalarning aqli zaif bolalardan farqi shuki, ularning ruhiy zaiflashuvi vaqtinchalik va o'tib ketadi. Shuning uchun ularni «vaqtinchalik ruhiy rivojlanishi sustlashgan» bolalar qatoriga kiritishadi. Ular normaga tenglashishlari mumkin. Lekin bu fikrga oid boshqa nuqtai nazarlar mavjud. Chet el olimlari oligofrenlar guruhiga ijtimoiy adaptasiyasi zaiflashgan bolalarni kiritishgan. Bunday yondashish esa oligofrenianing o'z klinik ma'nosini yo'qotadi. Bunday noto'g'ri yondoshish aqli zaif bolalarni vaqtinchalik ruhiy rivojlanishi sustlashgan bolalar bilan, jismoniy zaiflashgan, ijtimoiy va pedagogik qarovsiz bolalar bilan birlashtirishdir.

Fanning zamonaviy rivojlanish bosqichi ruhiy asab buzilishlari va ularni davolashda yangi vazifalarni belgiladi. Ular hozir bolalar nerv patologiyasi psixologiyasi maxsus pedagogika sohalari bu vazifalarni o'rganib chiqmoqda. Bolalarning nerv sistemasining erta rivojlanish qonuniyatlarini mukammal o'rganish haqida gap ketmokda. Ular miyaning morfologik va funksional hosil bo'lish

etaplarini nevrologik diagnostikani amalga oshirish maxsus bioximik analizlarni izlash, ularni aniqlash yordamida nerv sistemasini zararlanishi va ruhiy faoliyat nuqsonlarini keltirib chiqaruvchi moddalar almashinuvi buzilishini aniqlash mumkin. Bolalar aqli zaifligi haqida bir qator rus va chet el olimlari ish olib borganlar. Ulardan G.E.Suxaryova, M.S.Pevzner, O.E.Freerov, M.G.Blyumina, I.L.Yurkova, M.M.Rayskaya, D.E.Melexovlardir. Bu olimlar o‘z ishlarida oligofreniyaning klinikasi, patogenezi, etiologiyasini ko‘rib chiqishgan. Keyingi yillarda ko‘proq oligofreniyaning patologik irlisyat bilan bog‘liq bo‘lgan shakllarini o‘rganishga kata ahamiyat berilmokda. Shu bilan birga mukammal klinik diagnostikaga, aqli zaif bolalarni ish bilan ta’minlash va ularning ijtimoiy reabilitasiyasiga oid muammolar ko‘rib chiqilmoqda.

G.E.Suxaryova oligofreniyaning muammolarini 3 ta aspektlarini ko‘rib chiqdi:

Biologik aspekt bolalar psixiatriyasini bolalar embriologiyasi, bioximiya, tibbiyot genetikasi fanlari bilan aloqlarni ko‘zda tutadi. Chunki bu fanlar aqli zaiflikning ayrim shakllarinig patogenezini oolib berishga yordam beradi.

Klinik aspekt oligofreniyaning kengayishini ko‘zda tutadi. Etiologiya va patogenezi har xil bo‘lgan kasallik holatlarini bir guruhga alohida klinik shakllarga yig‘ish, buning uchun somatik va psixologik holatni zamonaviy metodlarni qo‘llash zarur. Klinik tashhis natijasida oligofreniyaning vaqtinchalik ruhiy rivojlanish sustplashgan bolalardan ajratish mumkin.

Ijtimoiy-mehnat moslashish aspekti aqli zaif bolalarga mehnatga oid tavsiyalar berishni ko‘zda tutadi. T.A.Gyuger va D.E.Melexov o‘z ishlarida aqli zaif bolalarning ijtimoiy mehnat moslashishini ishlab chiqishgan. Mehnat tavsiyasini ishlab chiqishda aqliy nuqsonning darajasini shaxs xususiyatlarini qiziqishlarini faollik darajasini hisobga olish zarur.

*Oligofreniyaning etiologiyasi.* Aqli zaiflikni keltirib chiqaruvchi sabablari ancha yillardan beri o‘rganib kelinmoqda. Olingan ma’lumotlarning ko‘rsatishicha sabablar juda ko‘p va xilma-xildir. Shuni ta’kidlash kerakki, kasallik yoki kasallik holatlarini sabab va mexanizmlarini aniqlashda ma’lum bir darajada boshqa fanlar (biologiya, genetika, fiziologiya, psixologiya, va boshqalar) ning ilmiy bilimlarning

rivojlanish darajasiga ham bog'liq, shu bilan birga falsafiy qarashlar – rivojlanishni ham hisobga olish kerak.

Aqli zaiflikning sabablarini ko'rib chiqishdan avval shuni hisobga olishimiz kerakki, oligofreniyaning sabablari ko'p bo'lsada ularning hammasi ham chuqr o'rganiilmagan. Har doim sabablarning u yoki bu harakat mexanizmi aniq bo'lmagan. Masalan, tug'ruqning og'ir kechishi oligofreniyaga nisbatan ko'proq lekin oligofreniya tug'ruqning og'ir kechishi natijasida ham paydo bo'ladi. Lekin tug'ruqning og'ir kechishi va bu bilan bog'liq bo'lgan qon aylanishning buzilishi va boshqa miyadagi o'zgarishlar qisman bo'lsada oligofreniyaning, tayanch-harakat apparati buzilishlari, nutq kamchiliklari va boshqalarning qisman bo'lsada kelib chiqishiga sabab bo'lmoida.

Necha yillardan buyon kasallik holatini keltirib chiqarish sabablarini endogen (ichki) va ekzogen (tashqi) sabablarga bo'lib kelinmoqda. Endogen sabablarga patologik irlisyat kirib, buning natijasida aksariyat bolalar aqli zaiflikning og'ir shakllarining kelib chiqishida irlisyat patologiyasi ustunlik qiladi. XIX ast oxirida bir qator chet el olimlari ayniqsa, Fransiyada (Morel va Manyan) maxsus nazariyani ishlab chiqishdi. Bu nazariyaning mazmuni shundan iborat bo'ldiki, har bir oila tug'ruq bir necha yillar davomida normal o'tishi, lekin keyinchalik asta-sekinlik bilan naslning buzilishi mumkin. Buning natijasida bunday oilalarda aqli zaif yoki fiziologik jihatdan nosog'lom bo'lgan bolalar tug'ilishiga olib keladi.

Bu nazariyaga qarshi fikr ham bor. Masalan, rus psixiatrlari (I.P.Merjevskiy, S.S.Korsakov, B.V.Tomashevskiy va boshqalar) degenirasiya nazariyasini rad etib, aqli zaiflikning kelib chiqishiga ekzogen omillarni infeksiya, intoksikasiya, bosh suyagining miya jarohatlarini ko'rsatib bergenlar. Nasliy omillar bilan bir qatorda ushbu mualliflar tashqi muhitning noqulay ta'sirini ham ta'kidlashadi. Aqli zaiflikni patogenez va sabablarini chuqr o'rganish davomida tadqiqotchilar ijtimoiy omillarning roliga ham katta ahamiyat bera boshladilar. Anomaliyalarni keltirib chiqaruvchi ayrim intoksikasiya, neyroinfeksiyalari (sifilis, alkogolizm va boshqalarga) bo'lgan munosabat o'zgardi. Klinik amaliyotda ijtimoiy omillarga katta ahamiyat berilmagan.

Sovet meditsinasi bolalar nuqsonlarining kelib chiqishiga sabab bo‘lувчи ijtimoiy sabablarni o‘rganishga diqqatini qaratdi (ijtimoiy kasalliklar, maishiy sharoitlarning normada emasligi). Shubhasiz, bunday murakkab muammoga bo‘lgan diqqat-e’tibor asta-sekinlik bilan yechimini topishga zamin yaratdi. Buning natijasida sovet sog‘lijni saqlashida katta o‘zgarishlar bo‘la boshladi. Bolalarning fiziologik va psixologik xususiyatlarini o‘rganish maqsadida davolovchi-profilaktik muassasalar, keng tarmoqli ilmiy-tadqiqot institutlar tashkil qilindi. Bunday ishlarning amalga oshirilishi turli xil rivojlanish anomaliyalarning etiologiya va patogenezining chuqurroq tushunishga imkon berdi.

Lekin oligofrenlarning ijtimoiy sabablarini qayta baholash keyinchalik bu savolni bir tomonlama yoritishga olib keldi. Agar Rossiyada revolyusiyagacha bo‘lgan davrda rivojlanishdagi nuqsonlarni shakllanishida nasliy faktorlarning ahamiyatini haddan tashqari oshirib yuborilgan bo‘lsa, 30-yillarda esa ruhiy kasalliklarni kelib chiqishi va nuqsonlarni rivojlanishida nasliy omillarning ta’siriga yetarli baho berilmaganligini yaqqol ko‘rishimiz mumkin. Masalan, ilmiy genetikadagi hujayraning ma’lum bir genida nasliy belgilari kodi paydo bo‘ladi degan holatni rad etganlar.

Genetika va bioximiya vakillari genlarda nuklear kislotalar ko‘rinishida elementlar bo‘ladi. (DNK va RNK) bu elementlar hujayralarda oqsil sintezi jarayonida katta rol o‘ynaydi va o‘zida nasliy axborot saqlaydi. Moddalar almashinuvining buzilishi bilan bog‘liq bo‘lgan oqsillar sintezining o‘zgarishi natijasida hujayralar rivojlanishida nuqsonlarga olib kelishi, shu bilan birga oligofreniyaga sabab bo‘ladi.

Hozirgi kunda aqli zaiflikni keltirib chiqaruvchi bir qator sabablar ajratilgan:

1. Irsiyatning yomonligi.
2. Homiladorlik vaqtidagi infeksiya, intoksikasiya jarohatlarning ta’siri.
3. Tug‘ruq jarohatlari va asfiksiya.
4. Tug‘ilgandan keyin boshlang‘ich davrida miyaning infektion kasalliklari intoksikasiyalar, jarohatlanishi, oziqlanishining buzilishi va boshqalar.

Nosog‘lom irsiyatning ta’siri.

Oligofreniyani keltirib chiqaruvchi nasliy sabablardan ota-onadan bolaga o'tuvchi patologik belgilarni hisobga olishimiz kerak. Lekin shuni hisobga olishimiz kerakki, avloddan-avlodga o'tuvchi irlar hamma vaqt ham birinchи avlodda namoyon bo'lavermaydi. Ular keyingi avlodlarda (sakrovchi irlisyat) yoki umuman namoyon bo'lmaydi (yashiringan holat).

Zamonaviy tadqiqotlarning ko'rsatishicha, nasliy omillarga patologik ta'sir moddalar almashinuvining buzilishi shaklida aniqlanilib, moddalar almashinuvining buzilishi hujayralardagi genlar almashinuviga jarayonlarini boshqarish buzilishi va xromosomalar to'plami mikdori va buzilishadagi o'zgarishlar natijasidir.

Genlarning noto'g'ri boshqarilishi jarayonida yuzaga keluvchi patologik rivojlanish ko'p uchraydi. Hujayralardagi moddalar almashinuvini boshqarish xarakteri nasidan nasnga utishi mumkin. Buning natijasida irlar dastur bergen vazifalarni amalga oshiruvchi sistema hosil bo'ladi. Ayrim hollarda bu sistema chegaralanishi mumkin. Boshqa hollarda tirik hujayralarda kimyoviy reaksiyalarni hosil bo'lishini boshqaruvchi fermentning u yoki bu faolligini susaytiradi yoki umuman bo'lmaydi. Natijada moddalar almashinuvining bir bosqichini qamrab oladi. Moddalar almashinuviga natijasida parchalanmagan mahsulotlar o'zidan toksinlar chiqarib bu homilaga ta'sir qiladi. Buning natijasida homilaning shakllanishida turli xil nuqsonlarga olib keladi.

Homiladorlikning boshlang'ich davrida moddalar almashinuvining buzilishi, bolaning fizik holatini o'zgarishiga va miyasining shakllanishida patologik ta'sirni ko'rsatadi. Masalan, fenilalanin aminokislitasining almashinuvining buzilishi natijasida oligofrenianing fenilketanuriya shakli yuzaga keladi. Fenilketonuriyadan tashqari oqsil, uglevod, yog'lar almashinuvining buzilishi ham kuzatiladi. Quyidagi shakllar klinik analiz predmeti bo'lishi kerak, buzilishning erta aniqlanishi maxsus davolash choralarini, ovqatlanish tartibini to'g'ri qo'llash bolaning holatini normaga keltirishga ta'sir qilib, uning keyingi rivojlanishiga yaxshi ta'sir ko'rsatadi.

Xromosomalardagi o'zgarishlar hamma vaqt ham aqliy zaiflikka olib kelmaydi. Ularning ta'siri bola organizmining boshqa joylariga ta'sir qiladi. Lekin ayrim hollarda xromosomalardagi o'zgarishlar oligofreniya va boshqa ruhiy-asab

faoliyat buzilishiga olib keladi. Xromosom operasiyalar xromosomaning noto'g'ri tuzilishining natijasi hisoblanadi. Xromosomaning qandaydir bo'lagining yo'q bo'lishi, translokasiya (xromosoma bo'limii bir qismining boshqa xromosomaga o'trnashishi) xromosomalarning noto'g'ri joylashishi, xromosomalarning kattalashishi yoki kichrayishi, bu holat hujayralarni bo'linishida kuzatiladi. Xromosomalardagi bunday o'zgarishlar oligofreniyaga sabab bo'ladi. Oligofreniyaning bir shakli bu Daun kasallikda xromosomalar soni 46 ta emas, 47 ta bo'ladi.

Shunday qilib shuni belgilashimiz mumkinki, ko'p hollarda aqli zaiflikning sababi etib irlsiyatni ko'rsatishimiz mumkin.

Kuzatishlarning ko'rsatishicha, oligofren bolalarning anamnezini o'rganish vaqtida oilada kimdir oligofreniya bu yoki boshqa ruhiy kasallik bilan kasallanganlarni uchratish mumkin. Shunda qanday sharoitda oligofreniya yoki ruhiy kamchiliklar avloddan- avlodga o'tishi kabi savollar tug'iladi.

Tibbiy genetika va klinik psixiatriya tomonidan bu nuqsonlarni bo'lishi mumkin bo'lgan hollarda aniqlandi. Bularni bilish oligofreniyani profilaktikasini bilishda kata ahamiyatga ega.

Zamonaviy ilmiy ma'lumotlar asosida quyidagi omillarni hisobga olish kerak. Shuni bilishimiz kerakki bu nuqsonlarga endogen sabablar (nasliy) yoki boshqa ekzogen omillar (infeksiya, jarohatlar va boshqalar) sabab bo'ladimi. Turli xil oilalar – oligofrenlarning sog'lom partnyor bilan nikohi, oligofrenlarning oligofren bilan nikohi, oligofren bilan biror bir ruhiy kasallik bu kasallangan inson bilan nikohli oilalarni kuzatdilar. Yordamchi maktab o'quvchilarining tashhisi ustida muhim tadqiqotlar o'tkazildi (V.F.Shalimov tomonidan).

Agar aqli zaif (ekzogen xarakterda) sog'lom odam bilan turmush qursa ko'p hollarda sog'lom farzand tug'iladi. Agar aqli zaif (endogen xarakterda) sog'lom inson bilan turmush qursa ko'p hollarda ruhiy nuqsonli bola tug'ilishi ehtimoli oshadi. Agar endogen va ekzogen xarakterdagи oligofreniya bilan kasallangan bemor sog'lom inson bilan turmush qursa ham nosog'lom farzand tug'iladi. Ikkita aqli zaif turmush qursa juda ko'p hollarda nosog'lom farzand tug'iladi.

*Homiladorlik vaqtida zararlanish.* Homiladorlik vaqtida onaning turli xil kasalliklar bilan zararlanishi oligofreniyaga sabab bo'lishi mumkin. Ko'p hollarda infeksiyalar, intoksikasiya, jarohatlar homiladorlikni yo'qolishiga qaratilgan vazifalar oligofreniyaga ko'proq sabab bo'ladi.

### **OLIGOFRENIYADA ANATOMO-FIZIOLOGIK BUZILISHLAR**

Endogen va ekzogen ta'sirlarning bola miyasiga ta'siri natijasida patolog-anatomik va fiziologik o'zgarishlar rivojlanadi. Buning natijasida miyaning to'liq rivojlanmasligi kelib chiqadi. Patologik holatning shakllanishi patalogik ta'sirlarning ta'sir qilish vaqtiga bog'liq. G.E.Suxaryovaning fikricha, embrion rivojlanishining boshlang'ich davrida zararli omillarning ta'sir qilishi og'ir nuqsonlarni keltirib chiqaradi. Buning natijasida nerv sistemasi birinchi bo'lib oldingi miya, skelet, mushaklar va ichki organlarda patologik holatlar kuzatiladi. Agar zararli omillar embrion rivojlanishining keyingi davrida ta'sir qilsa faqatgina nerv sistemasi zararlanadi.

Patogen omillarning xususiyati ham katta ahamiyatga ega: moddalar almashinuvini buzilishining irsiyanishi, infektion ta'siri, jarohatlar va boshqalar. Shuning bilan bir qatorda kasallik jarayoning namoyon bo'lish darajasi va uning lokalizasiyasi ham katta ahamiyatga ega.

Embriologiyaning ta'kidlashicha homilaning boshlang'ich rivojlanish davrida, zararli omillar og'ir va diffuz jarohatlarni keltirib chiqaradi. Nerv sistemasining zararlanishi bilan birga skelet, mushak, teri, ko'zlarning rivojlanishida anomaliyalar uchrashi mumkin. Kasallik o'chog'inining tarqalishi katta yoki kichkina bo'ladi, bu esa kasallikning klinik xarakterida namoyon bo'ladi.

*Miya morfoloyiyasining xususiyatlari.* Oligofreniyada miya faoliyatining tarkibiy buzilishiga oid holatlar uning og'ir darajasida (idiotiya, imbesillik) yaxshi o'r ganilgan. Oligofreniyada to'liq rivojlanmaslik natijasida miya faoliyatidagi qo'pol tarkibiy buzilishlar kuzatiladi. Misol uchun, xaqiqiy mikrotsefaliyada yakuniy miyaning to'liq rivojlanmaslik hofati ko'zga tashlanadi. Asosan bu, miyaning peshona va tepa qismidagi joylarda ko'proq uchraydi. Miyaning og'irligi bunday me'yordagi miyaga qaragandan yengil bo'ladi. E.B.Krasovskiyning ma'lumotlariga

qaraganda mikrotsefal bilan tug'ilgan chaqaloqning miyasi sog'lom tug'ilgan chaqaloqning miyasiga nisbatan 1/4 ga teng bo'larkan, ya'ni sog'lom chaqaloq miyasiga nisbatan uch barobar yengil bo'lar ekan.

Bundan tashqari, mikrotsefal, Daun kasalligi va boshqa shunga o'xhash kasalliklarda miyaning tashqi ko'rinishi ham zarar ko'rар ekan. Ya'ni miya to'qimalarining orasidagi masofalar me'yordan kichik (mikrog'iriya) yoki me'yordan katta (paxirigiriya) ekanligi aniqlangan.

Miyaning rivojlanmaslik kasalligining og'ir turlaridan biri megalotsefaliyadir. Bunda miyaning og'irligi va o'chlamlari me'yoriy va o'rta kattaliklardan oshib ketadi. Bu holatlarda miyaning hujayralari uning to'qimalaridan ko'p bo'ladi (ya'ni, ko'l rang moddalar oq rang moddalardan ko'p bo'ladi), bosh miya qobig'i qalinlashgan, ko'pchilik hujayralar oq moddalarga belangan bo'ladi. Nevronlar tarkibi qo'pol buzilgan bo'ladi: hujayralar o'chovi kattalashgan, bundan tashqari miya qon tomirlarini kengayganligi ham kuzatiladi.

Bola tug'ilganda uning miyasidagi nerv hujayralari ma'lum bir mikdorda bo'lishi va keyinchalik shaxsiy hayot jarayoning keyingi rivojlanish pog'onalarida ularni ko'payishiga oid ma'lumotlar ko'pdir.

Tuberoz sklerozida miya o'ziga xos ravishda o'zgaradi. Miyaning tashqi yuza qobig'ida oq-ko'k rangli qotishmalar borligi ko'rinadi.

Miyaning keyingi rivojlanish davrlarida olgan jarohatlari shamollash, qon tomirlari faoliyatini buzilishi natijasida miyada tirtiqlar, xaltachalar (kista), gidrotsefallar paydo bo'lishiga olib keladi. Ba'zi holatlar nekroz va nerv tuzilmasini buzilishi natijasida paydo bo'ladi..

Miya qobiqlarida ham xarakterli o'zgarishlar sodir bo'ladi: qobiqlar qalinlashadi, miya moddalari bir-biriga o'sib qo'shiladi: ba'zida qobiq va miya o'rtasida bo'shliq paydo bo'lishi ham kuzatiladi. B.V.Tomashevskiy miyaning yumshoq qobiq qismidagi tomirlarga boy qismini yoshlik davrida lat yeyishi bolaning aqliy rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, deb hisoblashgan. Muallif miyaning yumshoq qobiq qismi chaqaloqlik davrida shamollash kasalligiga moyil ekanligini qayd qilib o'tgan edi.

Miyada embrogenzaning eng dastlabki holatidagi rivojlanmagan hujayralar uchrab turadi. Oligofrenianing ba'zi bir shakllarida yadro tuzilishining sitogenetik buzilishi kuzatiladi. Bu holat xromosomalar aberrasiyasi (sonini buzilishi, xromasoma tarkibining o'zgarishi, xromasomalarni uzilishi va boshqa) va ba'zi bir biokimyoiy buzilish orqali sodir bo'ladi.

Debillikda miya tuzilishida qo'pol tarkibiy o'zgarishlar sodir bo'lmaydi. Ammo hujayralar tuzilishida va biokimyoiy xarakterdagи buzilishlarda miya qoplami neyrodinamikasini yengil zararlanganligi ko'zga tashlanadi.

## **MIYANING FIZIOLOGIK FAOLIYATINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATI**

Miya strukturasining noto'g'ri shakllanishi asosida bola miyasining fiziologik faoliyati o'zgaradi. Bu o'zgarishlarni I.P.Pavlov, A.G.Ivanov-Smolenskiy, I.N.Krasnodarskiy, I.N.Fyodorov kabi fiziolog va patafiziologlar o'rganishgan. Ma'lumotlarda ko'rsatilishicha, ko'p hollarda dinamik nuqsonlarga kiruvchi qontomir, likvorodinamik, gormonal va fermentlarning buzilishi kuzatiladi.

Miyaning biotoklarini o'rganish davomida oligofrenlarda alfa-ritm buzilganligi, sekin va atipik to'lqinlar borligi aniqlanadi, bu esa ularda asosiy nerv jarayonlarining neyrodinimikasini buzilganligidan darak beradi. (I.A.Novikov va boshqalar) oligofren bolalarning oliy nerv faoliyatini shartli reflekslar metodi bu o'rganish I.P.Pavlovning hamkorlari bilan boshlangan edi. Bu tadqiqotlar miya qobig'inining ta'sirlanishining susayganligi, shartli bog'lanishlarning mustahkam emasligi, faol ichki tormozlanishining susayganligi aniqlandi (A.S.Ivanov – Smolenskiy).

Oxirgi yillarda oligofren bolalarning oliy nerv faoliyati professor A.R.Luriya boshchiligida labaratoriyalarda o'rGANildi. A.I.Meshryakova, V.A.Lyubovskiy, M.S.Pevznerlarning tadqiqotlari natijasida oligofren bolalarning umumiyligi va maxsus neyrodinamikasining o'ziga xos tomonlari ochib berildi.

Shartli reflektor faoliyat asosiy nerv jarayonlarining ya'ni ularning kuchi, harakatchanligi va mazmunligining holatiga bog'liq oligofreniyada nerv jarayonlarining kuchi buzilgan bo'ladi. Shuning uchun shartli aloqalarini hosil bo'lish

jarayoni sustlashadi. Qo'zg'alish jarayonining sustlashishi natijasida qo'zg'alish o'choqlarini paydo bo'lish qobiliyati buzilgan bo'ladi. Bir vaqtning o'zida tormozlanish – susayishini belgilashimiz mumkin, shu bilan birga miya po'stlog'ida aktiv harakatlanayotgan qo'zg'alish o'chog'ining barqarorligi susayadi. Bu esa uning irradiasiyasiga yordam beradi. Bularning hammasi miya qobig'ida nisbatan murakkab shartli aloqalarni vujudga kelishiga juda ko'p mikdordagi takrorlashlarni talab etadi, hosil bo'lgan aloqalar mustahkam emasligi bilan xarakterlanadi.

Murakkab shartli aloqalarning mustahkam emasligi diqqat, xotira, tafakkur va boshqa ruhiy jarayonlarda namoyon bo'ladi. Nerv jarayonlarining asosiy harakatlarini o'rganish natijasida oligofren bolalarda ruhiy jarayonlar sust, qotib qolgan xarakterda ekanligi aniqlandi. Nerv jarayonlari harakatining buzilishi oligofrenlarning tafakkurining o'ziga xos xususiyatli sustligi va qiyin harakatlanishi kuzatiladi. Oligofreniyada nerv jarayonli – muvozanati ham o'zgarishlar bo'ladi. Ko'p hollarda qo'zg'alish yoki tormozlanishda patologiya ustunlik qiladi. Qo'zg'alish ustunlik qilganda bolalar hovliuvchan, tinib-tinchimas impulsiv, o'zini tutib turolmaslik hollari kuzatiladi. Agar tormozlanish ustunlik qilsa harakatlar sustlashishi tafakkurning sustlashishi, nutq tempining sekinlashishi holati kuzatiladi.

Bizga ma'lumki, shartli reflekslar insonda birinchi va ikkinchi signal sistemalar orqali, so'z va u bu bog'liq bo'lgan tafakkur orqali shakllanadi. Tadqiqotchilarg aqli zaiflarda signal sistemasining o'zaro dissotsiyasini aniqlab berishdi. Signal sisitemasining o'zaro defektlari qanchalik shiddatli bo'lsa, bolaning intellektual doirasidagi defektlar shunchalik aniq namoyon bo'ladi.

Oligofreniyada asosiy nuqson bu asosiy analizator sohasidagi miya qobig'i faoliyatining analitik – sintetik tomondan sustligidir.

Yuqorida sanab o'tilgan patofiziologik buzilishlar xarakterli o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Ularning natijasida oligofrenlarga xos bo'lgan bilish faoliyatlarining nuqsonlariga olib keladi. Masalan, aqli zaiflarga xos bo'lgan xususiyatlarga sabab-oqibat bog'lanishlarni va voqealardan, predmetlar o'rtasidagi munosabatlarni, asosiyni ikkinchi darajaligidan ajratishni, ma'lum bir holatini to'g'ri baholash, o'ziga keraqli xulosa chiqarish, o'z xatti-harakatlarini

baholash, o‘z holatini anglashda buzilishlar kuzatiladi. Oligofreniyada – abstrakt tafakkurda murakkab buzilishlar kuzatiladi.

*Oligofreniyani tasniflash.* Bolalar aqli zaifligini ko‘p yillar davomida o‘rganib olingan ma’lumotlardan sistemalashtirishga o‘ziga xos sabablarda guruhlashga urindilar. Lekin oligofreniyani tasviflashda yangi muammolar to‘sqinlik qilaveradi.

Shuni qayd etishimiz kerakki, bolalar aqli zaifligi sohasidagi muvafaqqiyatlar ko‘p hollarda boshqa fanlarning rivojlanish darajasi bu aniqlaniladi. Hozirgi paytda boshqa fanlarda sezilarli muvaffaqiyatlarga erishilgan bo‘lsa, hali ham aniq javoblar topilgani yo‘q. Bu aqli zaiflikning etiologiyasi, patagenezi, klinikasiga bog‘liq.

Dastavval bolalar aqli zaifligini o‘rganish bu shifokorlar shug‘ullanishgan klinik sharoitda ruhiy faoliyatning zararlanishi og‘ir darajadagi buzilishlarga ega bo‘lgan bolalar o‘ziga xos xususiyatlari haqida ayrim fikrlar bildirishga imkon yaratildi (Eskirol, Vuazen va boshqalar).

Tarixdan olingan ayrim ma’limotlarga qaraganda aqli zaiflik namoyon bo‘lgan. Birinchi kasallik kretinizm termini bilan ifodalangan. Bu kasallikni sinchiklab tekshirishlar o‘tkazildi. Keyinchalik bu kasallik endokrin sistemasining buzilishi bilan bog‘liq ekanligi aniqlandi. Keyinchalik bolalar aqli zaifligining boshqa shakllarida ta’riflash boshlandi.

Eskirol intelektining zararlanishning og‘ir shakllaridan tasviflab berdi. Ularning orasidan idiotlik va intelektning kamroq namoyon bo‘ladigan aqli zaiflikka ajratib berdi. Eskirol bolalar aqli zaifligini yorqin ta’riflab berdi va uning o‘ziga xos xususiyatlarini yoritib berdi. U miyaning zararlanishi tug‘ma va keyinchalik hayot davomida orttirilgan holatlarni ajratib berdi. Muallifning ta’kidlashicha, tug‘ma va orttirilgan aqli zaiflik o‘rtasida farqlar juda katta bo‘ladi. Shu tariqa Eskirol aqli zaiflikning oligofreniya va demensiya kabilarni ajratib berdi.

Aqli zaif bolalar bolalarni o‘rganish jarayonida Eskirol ularda nutq rivojlanish darajasini o‘ziga xosligiga ahamiyat bergen. Uning fikricha, nutqiy nuqson bolaning ruhiy rivojlanish jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Eskirol ikkita omilni o‘z tasnifiga asos qilib oladi: ruhiy faoliyatning o‘z tasnifiga asos qilib oladi: ruhiy faoliyatning zararlanish darajasi va nutq funksiyasining holati.

Ruhiy faoliyatning zararlanishini Eskirol ikkita kategoriyasini ajratib berdi: idiotizm va aqli zaiflik, har bir kategoriyaning nutq holatiga qarab quyidagilarga bo‘ldi: idiotizmda nutq yo‘q, faqat shovqin, boshqa holatlarda alohida bo‘g‘in so‘z va iboralatdan iborat bo‘ladi, aqli zaiflikda esa nutq bor, lug‘ati chegarlangan bo‘ladi.

Burnevill idiot bolalarni o‘rganib, bu bolalarda ruhiyati zararlanishing o‘rta darajaga ega ekanligini aniqladi. Bu bolalar bilan maxsus ishlarni olib borish jarayonida ularning rivojlanishida sezilarli darajadagi o‘zgarishlarni ko‘rish mumkin. Burnevill XIX asr boshlarida bu guruh bolalaridan imbesillik terminini qo‘llashni taqilif qiladi.

XIX asrning o‘rtalarida Leyzaj intellektning yengil zararlanish holatini “debillik” terminini ishlatdi. Aqliy faoliyati buzilgan bolalarning klinik ma‘lumotlar asta-sekinlik bilan to‘plangan. Nuqsonlarni o‘rganish II bosqichida har bir tadqiqotchi o‘z tasnifini ishlab chiqishda nuqsonning kelib chiqishida 1-2 ta sabablarni hisobga olgan holda tuzish mumkin deb hisoblashgan. Vuazen bu bolalarning asosiy buzilishlarini instruktiv faoliyatining namoyon bo‘lish darajasiga bog‘liq bo‘ladi deb hisoblaydi.

Keyinchalik Sege, Geller, Solelar aqli zaiflikda iroda, diqqat xohishlarning zaifligiga katta ahamiyat bera boshladilar. Masalan, Sole idiotlarda diqqat bo‘lmaydi, imbesillarda diqqat boshlang‘ich holatda, debillarda diqqat kuchsiz bo‘ladi.

XIX asrning oxiri XX asr boshlarida sanoat sohasi rivojlanishi munosabati bilan aholining savodini oshirish masalasi yuzasidan savollar tug‘ildi. Bolalarga ta’lim-tarbiya berish maqsadida maktab tarmoqlari kengaytirildi, umumtalim dasturlari ishlab chiqildi. Ta’lim jarayonida qo‘yilgan talablarni uddalay olmayotgan bolalar aniqlanib ularni ulgurmovchi o‘quvchilar qatoriga qo‘shib qo‘yildi. Bu bolalarni o‘rganishda psihologlar faol ishtirok etishdi. Bine va Simonlar turli xil yoshdagi bolalarning intellektual darajasini turli xil tekshirish metodlarini ishlab chiqildi. Ulgurmovchi bolalar tekshirilib intellektning rivojlanish koefitsenti aniqlangan va bolalar mакtabda o‘qishda yuzaga kelayotgan muammolarni yechishga oid ishlar amalga oshirilgan.

Bolalar tekshirishning bu metodikasini o‘zini oqlamadi. Chunki bu metod bolalarning intellektiga ob’ektiv baho berish ishonchini bermaydi.

Krepelein bolalarni ta’lim olish imkoniyatlarini hisobga olgan holda o‘z tasnifini ishlab chiqdi. Uning xizmati shundan iborat bo‘ldiki, u o‘sha davrda ma’lum bo‘lgan simptomlar tug‘ma va orttirilgan aqli zaiflikni oligofreniya nomi ostida bitta guruhga birlashtirdi. “Idiotlik”, “Imbesillik”, “debillik” terminlarini intellektual faoliyatning zararlanish darajalari sifatida ishlatdi.

Shu tariqa oligofreniya bolalari maxsus mактабда yengillashtirilgan dastur asosida ta’lim olishlari mumkin. Imbesil bolalar esa ta’limda kam qobiliyatlar, lekin ularning ayrimlari maxsus sinfa boshlang‘ich savodni egallashlari mumkin. Shu bilan birga ular unchalik murakkab bo‘lmagan, mehnat jarayonlarini egallashlari mumkin. Idiot darajasidagi oligofren bolalar umuman mehnat va ta’limni egallay olmaydilar. Ular uchun maxsus internatlarda davolovchi tarbiyalovchi tadbirlar amalga oshiriladi.

Bolalar aqli zaifligining boshqa turdagи tasniflar ham bo‘lgan. Ayrim olimlar o‘z tasniflarining asosiga anatomik tamoyilini qo‘yadilar. (Tomashevskiy, Ayrrend, Grizenger, Burnevil va boshqalar)

Masalan, Burnevill klassifikasiyasiga ko‘ra idiotlar miyasining tuzilishini patologik o‘zgarishi xarakteriga ko‘ra quyidagi shakllarni ajratgan:

- a) gidrotsefaliya.
- b) mikrotsefaliya
- v) miya burmalarining rivojlanishining to‘xtashidan kelib chiqqan idiotlik.
- g) miya bo‘limlarining tug‘ma yo‘qligi bilan bog‘liq bo‘lgan idiotlik.
- d) miyaning gipertronik sklerozi natijasida yuzaga kelgan idiotlik.
- ye) bosh miyaning atrofik sklerozi natijasida yuzaga kelgan idiotlik.
- yo) meningit, yensifalitdan keyingi idiotlik.
- j) miksедемадан keyingi idiotlik.

Lekin miya tuzilishining qo‘pol o‘zgarishlari hamma vaqt ham patologyani yuzaga keltirmaydi; aqli zaiflikning keyingi darajalari uchun spesifikdir.

Aqli zaif bolalarni keyingi kuzatishlari natijasida yig'ilgan ma'lumotlarning ko'rsatishicha, ularda ayrim rivojlanishlar kuzatilishi mumkin. Keyinchalik aqli zaiflarning rivojlanish imkoniyatining "chegarasi"ni aniqlashga doir ishlar paydo bo'ldi (Demor, Kreplin, A.S.Griboedov va boshqalar) ayrim mualliflar aqli zaiflarning rivojlanish imkoniyatlarini normal aspektlarda qiyoslashgan. Masalan, Damorning fikricha, idiot bolalar o'zlarining rivojlanish jarayonida 2 yoshli normal bolaning rivojlanish darajasiga erishishi mumkin, imbesil – 6 yoshli, debil esa – 12 yoshli bolaning rivojlanish darajasiga teng bo'ladi. Krepelin esa aqli zaiflikni bu kategoriyalari yana ham yuqori darajada rivojlanishi mumkin. Bunday tasniflashlar ilmiy jihatdan to'g'ri kelmagan, yuzaki va amaliy ahamiyatga ega bo'lмаган.

Oligofreniya muammolariga oid yangi axborotlarni to'planishi natijasida, bir necha belgilarga asoslangan tasniflar yuzaga kela boshladи. Tredgold o'z tasnifini etiopatogenik va klinik ma'lumotlardan kelib chiqqan holda ishlаб chiqdi, shu bilan birga u etiologik omillarni birlamchi va ikkilamchi turlarga bo'linadi. Oligofreniyaning klinik normalarining, birlamchi oligofreniyada endogen – nasliy etiologiyali bo'lsa ikkilamchi oligofreniya esa, endokrin buzilishlar ovqatlanishning buzilishlaridan kelib chiqadi degan hulosa keldi. Djervis etiologik omillardan kelib chiqqan holda oligofreniyani endogen ya'ni nasliy omillar bilan bog'liq bo'lган va ekzogen infeksiya, intoksikasiya jarayonlar bilan bog'liq bo'lган turlarini ajratgan. Keyin esa oligofreniyaning har bir turiga tavsif berishgan.

Ayrim olimlar oligofreniyaning patogenezida ichki sekresiya bezlarining buzilishlariga katta ahamiyat berishgan. Sante de Sanktis oligofreniyaning hamma holatlarini 2 guruhga ajratadi: birinchisiga MNS ning zararlanishi bilan bog'liq bo'lган, ikkinchisiga endokrin sistemaning zararlanishi bilan bog'liq bo'lган guruhlar. Bu tasnifni S.Sandi, D.A.Azbukin va boshqalar qo'llab-quvvatlashgan.

Professor D.A.Azbukinning fikricha, oligofreniya guruhidan bir qator o'xshash holatlarni chiqarib tashlash kerak. Bu holatlar quyidagilardan iborat: pedagogik qarovsiz bolalar, somatik zaiflashuv, psixologik rivojlanishning vaqtinchalik sekinlashishi (imbesil bolalar), ma'lum bir qobiliyatlarning lokal buzilishlari

(aritmosteniya. Grafosteniya, legastaniya), demensiya (shizofreniyaning oddiy holati, Epilipsiyaning yashirin shakllari).

Oligofrenlarni ijtimoiy jihatdan ya'ni o'z-o'zlarini ta'minlay olish layoqatiga qarab ham tasniflashga urinishlar bo'lgan. Bleyoler oligofrenlarning ijtimoiy jihatdan foydaliligi darajasini ham hisobga olish zarurligini ta'kidlab o'tgan. Hozirgi kunda ayrim keltirilgan klassifikasiyalar eskirib qoldi va ilmning zamonaviy rivojlanish darajasiga mos kelmaydi, lekin o'z davrida bu tasniflar oligofreniyani o'rganishda ma'lum bir ahamiyatga ega bo'lgan, shuni hisobga olishimiz kerakki, fiziologiya, bioximiya, biologiya, genetika va boshqa sohalardagi bir qator erishilgan yutuqlar oligofreniyaning etiologiya va patogenezi haqida ayrim ma'lumotlarni aniqlashga yordam beradi. Bu ma'lumotlar oligofreniyada miyaning anomal rivojlanishi va miyaning tuzilishining shakllanishi buzilishi kuzatilishi mumkinligini ko'rsatadi.

Nevrofiziologiyaning rivojlanishi natijasida oligofrenlarning oliv nerv faoliyatini ob'ektiv o'rganishga zamin yaratib beradi.

M.S.Pevzner tomonidan ko'rsatilgan tasnidha etiologik, fiziologik, klinik ma'lumotlar hisobga olingan. M.S.Pevzner oligofren bolalarni qo'zg'alish yoki tormozlanish jarayonlarning patologik jihatdan ustunlik qilishga qarab ajratgan, bu esa ularning shaxs hususiyatlari va o'zini tutishida namoyon bo'ladi. Oligofrenlarda asosiy nerv jarayonlarining sustligi xos bo'lib, miyaning murakkab funksional sistemalarini shakllanishida qiyinchilik tug'diradi, shunga ko'ra ularda bilish faoliyatida nuqsonlar aniqlanadi.

M.S.Pevzner oligofrenlar orasidan patologik holatlarning markazida turuvchi bilish faoliyatlarining murakkab jarayonlarining nuqsonlari mavjud bo'lgan, lekin ruhiy-iroda sohasida hech qanday nuqsonli yo'q ma'lum bir analizatorlardagi sohalar defektga ega bo'lgan bolalarni ajratib berdi (engil shakl). M.S.Pevzner boshqa shaklga quyidagi holatlarni kiritdi, ruhiy nuqsonlar bilan birgalikda keluvchi o'zini tuta bilish kamchiliklari, ruhiy iroda sihasidagi og'ir nuqsonlar ma'lum bir analizatorlar sohasidagi lokal defektlar (nutq nuqsonlari, eshitish nuqsonlari, mayda qo'l motorikalarining rivojlanmaganligi va boshqalar). Muallif oligofreniyaning maxsus variantini ajratadi, ularga xos hususiyat shuki, bilish faoliyati bilan birgalikda

bosh miyaning peshona bo'limining buzilishi bilan bog'liq bo'lgan murakkab shaxs nuqsonlari ham qo'shiladi.

O.E.Freyerovning, ayrim chet el olimlarining oligofrenlarni ruhiy ma'lumotlarga asoslanib tasniflash g'oyalari xato ekanligini ta'kidlaydi. Masalan, oligofrenlarni jinsiy tomondan o'ziga tormaydigan, urishqoq, o'ziga ishongan, tirishqoq va boshqa shakllariga bo'lish mumkin deb K.Shneyder hisoblagan. Bunday bo'lish noto'g'ri, chunki, sog'lom bolalarni ham shunday guruhlarga bo'lish mumkin.

O.E.Freyerov klinik tasnif tuzish uchun oligofrenlarning patofiziologik hususiyatlarini bilish kerak. Psixiatriyada oligofrenlarni qo'zg'aluvchan va tormozlangan tiplarga bo'lgan, bunday bo'lish klinik tasnifni tuzishda asos bo'ladi. Freyerov oligofrenlarning bir necha guruhini ajratadi: birinchi guruhni giperdinamik oligofreniya deb ataydi. Bu guruh bolalariga aqliy nuqson bilan bir qatorda, ioda buzilishlari, tormozlanish jarayonlarining sustligi. Bu guruhni 2 guruhchaga bo'ladi:

1-guruhga eksploziv distimik sindromli oligofrenlarni kiritdi. Bu guruhdag'i oligofrenlarda intellektual nuqsonlar, tormozlanish, impulsivlik turg'un emas, qayfiyatning tez tez o'zgarib turishi, ishtiyoqning pastligi ustunlik qiladi. Janjal va bahslarga tez kirishadilar.

2-guruhga kiritilgan oligofrenlarda ko'tarinki qayfiyat, tormozlanish holati, bolalarga xos jinnilik holatlari kuzatiladi. Ular ko'pincha ko'p va qattiq kuladilar, o'rinsiz masharabozlik va hazil qiladilar. Ko'pincha ularning harakatlarida masharabozlik elementlari va bu harakatlarni atrof dagilarga ko'rsatish holatlari kuzatiladi.

2-guruhdagilar adinamikdirlar klinik simptomlari jihatdan 1-guruhga qaramaqarshidir. Bu guruhdag'i oligofrenlarda umumiy harakat va ruhiy tormozlanish xosdir. Bu guruh ham 2 ta guruhga bo'linadi:

1-guruh uchun xos bo'lgan belgilar: sustlik. Lanjlik, atrof olamga e'tiborsizlik. Ruhiy jarayonlar sur'ati sekinlashgan, ioda impulsi sezilarli darajada zaiflashgan. 2-guruhdag'i oligofrenlarda adinamik holat yaqqol ko'zga tashlanadi.

D.E.Melexov ruhiy ioda sohasidagi siljishlarga katta ahamiyat bergen, lokal deffektlarning rolini ham hisobga olgan. Chet el tadqiqotchilari tomonidan tuzilgan

bir qator tasniflar (Tredlogt, Xoler, Djervis) bir-biridan bir umumiy belgi bilan farq qilgan. G.E.Suxaryovaning fikricha, bu tasniflar mualliflari dalillarsiz “oligofreniya” tushunchasini kengaytirishgan. Ular oligofreniya guruhiga neyropsixik kasalliklar va vaqtinchalik rivojlanishdan orqada qolishni kiritadilar.

Sovet psixonevrologiyasi “oligofreniya” terminini tor ma’noda tushunishgan. Ular tomonidan faqatgina hayotning boshlang‘ich rivojlanish davrida biror-bir kasallik asorati natijasida kelib chiqqan aqliy nuqsonlarni ko‘rsatib o‘tganlar.

G.E.Suxaryova o‘zining tasnifida 3 ta mezonni hisobga oladi: sabablar, zararlanish vaqtি (ya’ni, miyaning rivojlanishining qaysi davrida patogen omilning ta’siri), harakatning klinik hususiyatlari, bu uchta mezonga asoslanib, oligofreniyaning klinik holatlari 3 ta guruhga bo‘linadi. 1-guruhga irsiyatga yomon faktorlarning ta’siri natijasida kelib chiqqan kasalliklarning Daun kasalligi, mikrotsefaliya, moddalar almashinuvining buzilishi natijasida kelib chiqqan oligofreniya (galoktosemiya) teri va suyak kasalliklari bilan birga keladigan aqli zaiflik.

1-guruhga homilaga turli xil faktorlarning ta’siri natijasida kelib chiqqan oligofreniya. Qizilcha, gripp, sifilis, toksoplazmos kabi turli xil infeksiyalar patogen faktor bo‘lishi mumkin. Ona organizmidagi toksoplazmos va garmonlarning ta’siri, chaqaloqlarning gemolitik kasalliklari ham oligofreniyaga sabab bo‘ladi.

2-guruhga tug‘ruqning og‘ir kechishi va neyroinfeksiyalar (meningit, meningoensifalit) bolalik davrida bosh miya suyaqlarining jarohatlanishi natijasida kelib chiqqan oligofreniyani kiritganlar. Keltirilgan tasniflar bu murakkab muammoni ishlab chiqishda boshlang‘ich bosqich hisoblanib, bu kelajakda yanada o‘rganishga muhtoj. Oligofreniyaning ayrim shakllari kamdan-kam kuzatiladi. Ayniqsa, yordamchi maktablarda bunday oligofreniyaning shakllari kam uchraydi. Oligofreniyaning ayrim shakllariga klinik tasnif berish kerak chunki ular pedagog-defektolog amaliyotida ko‘p uchraydi. Bu shakllarni tasniflashda G.E.Suxaryovaning tasnifiga tayanamiz.

## AQLI ZAIFLIKNING KLINIK SHAKLLARI

### Embrion xujayrasi jarohatlari, moddalar almashinuvining buzilishlari, nasliy va ekzogen omillarning ta'siri

#### 1. Mikrotsefaliya.

Mikrosefaliya aqli zaiflikning klinik shakllaridan biri bo'lib, kalla suyagining kichikligi, tana tuzilishining displastikligi va chuqur darajadagi aqli zaiflik bilan belgilanadi.

*Etiologiya va patogenezi.* Kasallikning kelib chiqishida embrion rivojlanishining erta davrida nasliy anomal holatlar, infeksiya va intoksikatsiyalar jismoniy jarohotlar, nur va kimyoviy moddalarning ta'siri natijasida kelib chiqadi.

*Patologoanatomik ma'lumotlar* – kasallik ikki xil ko'rinishga ega; haqiqiy va yolg'on. Haqiqiy mikrotsefaliyada zararlanish ilk embrion rivojlanish davrida bo'lib o'tadi va bosh miyaning patologiyasini keltirib chiqaradi.

Yolg'on yoki cerebropatik mikrotsefaliya, bosh miyaning erta bo'lib o'tgan kasalliklari natijasida paydo bo'ladi.

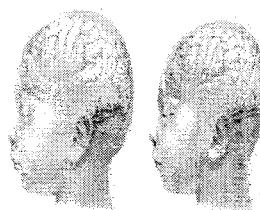
Mikrotsefaliyaning xarakterli xususiyatlaridan biri bosh miya strukturalidagi qo'pol buzilishlar ya'ni po'stloq egatlarining yaxshi rivojlanmaganligi, histologik tomondan miya hujayralarining to'liq yetilmaganligi, hujayralar qatorining buzilganligi bilan e'tirof etiladi.

Mikrotsefaliyada bosh miya og'irligi 200-250 dan 400g tashkil etadi.

*Jismoniy holati.* Mikrotsefal bolada ham jismoniy va aqliy qoloqlik bo'lib, tanaga nisbatan qo'l va oyoqlar uzun, tana tuzilishi displastik. Tik yurishi qo'l-oyoqlardagi mushak tonuslarining qisqarishi hisobiga ancha qo'pol va ishonchhsiz. Ichki organlar tomonidan hech qanday patologiyalar uchramaydi. Kamdan-kam hollarda yurak paroglari yoki ichak anomaliyalari bo'lishi mumkin.

*Nerv sistemasi holati.* Mikrotsefal bolada yuz va til osti nervining parezi, g'ilaylik, pay va bo'g'im reflekslarining ortib ketishi, muvozanatni tutib tura olmaslik

Нормальный размер головы Микроцефалия



holatlari uchraydi. Bosh miya nervlari tomondan barcha faoliyatlarning ayniqsa qo'l-oyoqning parezi uchraydi. Bundan tashqari og'riq va taktil sezgilarining idrok etish qobiliyati ham zaiflashadi.

*Ruhiy holati.* Mikrotsefal bolada og'ir aqli zaiflik bo'lib, o'rtacha og'irlik va chuhurlashgan darajani tashkil etadi.

Ruhiy faoliyatning to'liq shakillanmaganligi, mikrotsefallarni ikki guruhga bo'linishini talab etadi. Birinchi guruhdagilar bo'shashgan, apatik, va lanj. Ulardagi harakatlar o'zining kambag'alligi va cheklanganligi bilan ajralib turadi.

Ikkinchisi turdagisi bolalar uchun, o'ta qo'zg'aluvchan impulsiv aggressiv harakatlari doimiy va maqsadsiz. Imo-ishora harakatlari o'ta rivojlangan.

Tashqi taassurotga beriluchan va xuddi shu o'rinda chalg'uvchan.

Barcha mikrotsefal bolalarda xotira va tasavvur faoliyati cheklanganligi bilan ajralib turadi.

*Kuzatuvdan namunalari...*

N.Zebo, 14 yoshda

Muruvvat uyiga jismoniy va ruhiy tomondan orqada qolish bilan shikoyat qilib tushgan.

*Anamnez ma'lumotlari.*

Onasi 30 yoshda, hech qerda ishlamaydi. Otasi 32 yoshda bo'lib epilepsiya bilan og'riydi.

Uy sharoiti tinch bo'lib oilada 6 ta farzand bo'lib, tekshiruvchi 5chi homiladorlikdan bo'lib, budan tashqari barcha farzandlar sog'lom.

Zeboga bo'lgan xomiladorlikda onada hech qanday toksikozlar bo'ldigan. Tug'ruq oz vaqtida bo'lib tug'ilgan zahoti bola darhol qichqirgan, tug'ruq xonadan 7 chi kuni qoniqarli holatda chiqarilgan 10 oylik bo'lganicha ona suti bilan boqilgan. So'ng qo'shimcha ovqatlantirilgan. Ilk rivojlanishi ancha orqada qolgan: gu-gulash davri kechiqqan, uzoq vaqtgacha onasini tanimadi, o'yinchoqlar bilan qiziqmadi.

2 oyligida qattiq tovush ta'sirida ko'karish paydo bo'ldi. Ko'karish doimiy holatga aylandi.

4 yoshda yurishni boshladi, nutqi kech rivojlandi.

### *Jismoniy holati*

Tana tuzilishi astenik. Ovqatlanishi sust. Kalla suyagi normaga nisbatan juda ham kichik. Quloq suprasi deformatsiyalangan.

### *Nerv sistemasi holati*

Ko'z qorachig'lari yaqin joylashgan, yuz mushaklari assemetrik joylashgan. Harakatlari beo'hshov va qo'pol.

### *Ruhiy holati*

Muloqotga kam kirishuvchan, tashqi taassurotga kam beriluvchan hech narsaga qiziqish bildirmaydi. Ba'zan emotsional ko'zg'aluvchan va shilqim. Nutqi yo'q.

### *Xulosa*

Jismoniy holati, harakat hamda aqliy faoliyat kamchiliklarini inobatga olib mikrotsefaliyaning chuqur darajasidagi aqli zaiflik deb hulosaladik.

## **2. Xromosoma buzilishlari.**

A.Volodya-13 yoshda

Aqliy va jismoniy rivojlanishda orqada qolishdan shikoyat qiladi.

*Anamnez ma'lumot.*

Onasi 6 marta homilador bo'lib, 1-homiladorlikdan sog'lom farzand, 2 va 5 homila tushishi bilan, 3-4 obort bilan yakunlangan. Tekshiriluvchi 6 homiladorlikdan. Onasining yoshi 35da, otasining yoshi 36 da. Otasi alkogolizm bilan og'riydi. Homiladorlikda ona 5 oygacha qoniqarli holda o'tkazgan, 6 oyga borib ona viriusli gepatit bilan kasallangan. Tug'ruq o'z vaqtida tug'ruqxonada o'tdi.

*Erta rivojlanish:*

3- 4 oyda boshini ushlagan, lyoshga borib o'tira boshlagan, 1-1,5 yoshda yura boshlagan, ilk so'zlari 2 yoshdan keyin chiqqan. 5 yoshdan keyin duduqlana boshladи. Gripp, qizilcha, suvchechak, epidemik parotit, shamollash kabi kasalliklarni o'tkazgan

*Jismoniy holati.*

Disilastik tana tuzilishi. Terisi quruq kalla tuzilish mikrotsefal shaklda, ko'z yoriqlari kichkina va ko'z qochiqlari qiyshiq (g'ilay) tili kalta va yoriqli. Qo'l va oyoqlardagi barmoqlar kalta.

*Nerv sistemasining holati.*

To‘qnashgan g‘ilaylik. Bo‘sashgan mushaklar harakatlari sekin va bo‘s. Yuz chehra holati ma’nosiz, uyg‘unsiz. So‘z boyligi kam. Ovoz jarangligi past

*Ruhiy holati.*

Muruvvat uyiga tushganda juda ham bo‘s qiziqishi yo‘q va muloqatga atrofdagilarga harakati yo‘q bo‘lgan. Uyalgan, savollarga hoxishsiz javob berar edi. Sekin-asta bola atrofdagilarga o‘rgana boshladi. Bolalar bilan do’stlashdi. Uning harakatlari ancha tetiklashdi. O‘z-o‘ziga bo‘lgan xizmat qila olish, atrofdagilarga yordam berish faollashdi.

*Pedagogik ma’lumot.*

9 yoshdan yordamchi maktabning imbesil sinfida 4 yil o‘qidi. Shundan so‘ng shu maktabning 1 sinfiga qabul qilindi. O‘zlashtirish juda yomon bo‘lgani uchun uni muruvvat uyiga o‘tkazildi.

*Xulosa.*

Daun kasalligi va Oligofreniyaning og‘ir (imbesil) darajasi.

**3. Nasliy genezda modda almashinuvi buzilishiga bog‘liq bo‘lgan enzimonatik aqli zaiflik shakllari.**

Bunday kasallikda fermentativ faoliyatning nasliy sustligi modda almashuvini noto‘g‘ri kechishiga olib keladi va genni yo‘qolishiga sabab bo‘ladi. Ba’zi bir fermentlarni yetishmasligi esa modda almashinuvi jarayonining qaysidir bosqichlarini to‘xtatib, toksik (zararli) ta’sir etuvchi moddalar ajralib chiqishiga sababchi bo‘ladi. Natijada, asab sistemasida buzilishlar paydo bo‘ladi va shu holda shakllanadi.

Aqli zaiflikni enzimopatik shakllari, avvalo, modda almashuvi turiga bog‘liq – ya‘ni, oqsil karbonsuv, yog‘ almashuvidagi bioximik jarayonlardagi buzilishga bog‘liq.

Ba’zi hollarda tug‘ilgan chaqaloqda shu kasalikka xos bo‘lgan simptomlar bilinadi. Ba’zi holarda esa, tug‘ilgandan keyingi o‘sish davrda ko‘rina boshlaydi va kuchayib boradi. Bunday kamchiliklar endogen xususiyatga ega bo‘lib, nasliylikka bog‘liq ekanligini genetik olimlar asoslab berdilar. Ota-onalarning yaqin qarindosh bo‘lishi, ularning qaysi biridadir shu kasallik alomatlari borligi ham alohida

ahamiyatga ega. Bunday kasallikni barvaqtroq diagnostika qilish ancha mushkul bo‘lganligi uchun bu muammo kamroq o‘rganilgan.

Kasallikning klinik ko‘rinishi asosan jismoniy kamchilik ko‘riniishda bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha bu turdagи kasallik kundan kunga rivojlanib, kuchayib boradi. Shu sababli bu kasallikni shartli ravishda aqli zaiflik guruhiга kiritish mumkin. Modda almashuvi bilan bog‘liq bo‘lgan enzimopatiyaning ba’zi turlarini va o‘ziga xos klinik kechishini ko‘raylik:

Oligofreniyani fenilpirovograd shakli yoki fenulketonuriya (1934 yilda norveg shifokori Felling ilk bor shu kasallikni o‘rgangan).

*Kasallik etiologiyasi va potogenezi* – Irsiylikka bog‘liq bo‘lgan oqsil moddalar almashinuvi buzilganligi, ba’zi hollarda ota-onalari qonida fenilalanining yuqori bo‘lganligi bilinadi.

Fenilalanin oksidalar fermentining tug‘ma tanqisligi tufayli fenilanilinning oksidlanmay qolishi va tirozin hosil bo‘lmay qolishi kuzatiladi. Hozirgi kungacha kasallik patogenezi haqida aniq ma’lumotlar yo‘q. Lekin, ba’zi olimlarning fikricha, tirazin tanqisligi mielin hosil bo‘lishga ta’sir qiladi. Ayniqsa, miyaning har xil bo‘lmalarida va miya po‘stlog‘ida asab tolalarining mielinizasiyalanishi juda sust bo‘ladi. Bunday o‘zgarishlar aqli zaiflikni keltirib chiqarishi mumkin.

*Jismoniy holati.* Ushbu kasalga chalingan bolalarning terisi va sochlari och rangda, ko‘z soqqasi qobiqlari ko‘pincha havorang bo‘ladi. Badanida ekzema toshmalari. Terisi quyosh nurini juda sezuvchan bo‘ladi, kalla suyagi biroz kichikroq, orqa miya atrofi tekis bo‘ladi. Teri va siydigini o‘ziga xos hididan patologik holati darhol seziladi.

*Asab – ruhiy holati.* Asablarining patologik belgilari yoshi ulg‘aygan sari bilina boshlaydi, ya’ni g‘ilaylik (ikkala ko‘zini burun tomonga qiyshayib turishi), til tagi va yuz nervlarining bo‘shligi yaqqol sezila boshlaydi. Ulardagi harakat ham beo‘xshov, ko‘p harakatlari stereotip, ba’zi harakatlarni qiynalib, o‘zini zo‘rlab bajaradi. Yurish-turishida gavdasi oldinga biroz egilgan, suyaqlari kontrakturalarining biroz buzilishi, yurganda, qadam bosishi buzilgan. Ko‘pchilik bolalarda (25%) tutqanoq tutishi kuzatiladi. Psixik rivoji ham o‘z tengdoshlariga nisbatan ancha orqada bo‘ladi.

Ularda lanjlik, sustkashlik, muloqotga intilmaslik xususiyatlari ko'proq bo'ladi. Nutq rivoji ham past. Ularga aytilgan gap ma'nosini darrov tushuna olmaydilar. Og'ir hollarda esa ularning harakatlari noo'rin, betartib va fe'l-atvori aggressivlashgan bo'ladi. Yengilroq turlarida – jismonan zo'riqish va zo'r berib fikrlash qobiliyatini yo'qotishi, tez darmonsizlanishi kuzatiladi. Ba'zi hollarda ular yig'loqi yoki ashaddiy g'azabon bo'lib qoladilar.

Keyingi yillarda ularning ovqatlanish rasioniga ko'proq ahamiyat berilmoqda. Turli xildagi ovqatlar bilan organizmga kiradigan oqsillar qondagi fenillalanin ko'paytirib yuboradi Shu sababli davo sifatida oqsil moddasi kamroq bo'lgan rasional parvez taomlar tanlanadi. Kam oqsilli taomlar bolalarning psixik rivoji normallashuviga yordam berishini ko'pgina kuzatuvlarda sezilgan. Agar kasalmand bolani tug'ilgandan boshlab fenilalanin moddasi bor taomlarni chegaralab qo'yilsa, unchalik og'ir zaharlanish bo'lmaydi. Muhimi, bunday bolalarni 3 yoshga to'lguncha maxsus parvezda parvarishlab turish lozim. Bu davrda bolaqay organizmi ancha baquvvatlashib, asosiy funksional sistemalari to'la shakllangan bo'ladi. Shu sababli endi fenilalanin uning organizmiga unchalik zararli ta'sir etmaydi.

Karbon suvli modda almashinuvi buzilishi ham ba'zi hollarda aqli zaiflikka olib kelishi mumkin. Masalan, ba'zi fermentlarning nasliy kamchiligi bola organizmiga ovqatlar bilan (ayniqsa, sut bilan) kirgan galaktozani parchalanishini qiyinlashtiradi. Natijada aqli zaiflikni galaktozemiya shakli paydo bo'lishi mumkin. Bu kasallikning patogenezi organizmda parchalanmagan galaktoza va unin metabolitlari yig'ilib qolishiga bog'liq. Bu esa, miyani, ichki organlarning (jigar, buyrak) zaharlanishiga olib keladi. Katarakta ham shu sababli vujudga keladi.

Galaktozemiyaga uchragan bolalarda lanjlik, ishtaxa buzilishi, motorika sustligi xususiyatlari ko'rindi. Psixik rivoji ham sust. Ba'zi hollarda aqli zaiflik kuchaya boradi. O'z vaqtida to'g'ri qo'yilgan diagnoz va maxsus parvez taomlar (sutsiz, oqsilsiz) bilan aqli zaiflikning oldini olish mumkin.

## **OLIGOFRENIYANING DIZOSTOZIK VA KSERODERIMIK SHAKLLARI**

Oligofrenianing ushbu shakllarida markaziy asab sistemasi suyak sistemasi buzilishi va teridagi o‘zgarishlar bilan rivojlanadi.

**Morfan sindromi** – araxnodaktiliya etiologiyasi va potogenezi.

Ko‘pincha skelet tuzilishi buzilgan bo‘ladi. Ko‘krak qafasi ingichka va uzun. Ba’zi hollarda psixik rivoji sustlashgan bo‘ladi. Jarohatlar asosan biriktiruvchi to‘qimalarda bo‘ladi. Yoshi ulg‘aygan sari kasallik kuchayib boradi.

*Jismoniy holati.* Gavda tuzilishi displastik, barmoqlari uzun, ko‘pincha o‘rdak, g‘ozlarning panjasiga o‘xshab barmoqlari orasida parda bo‘ladi, palla suyagi ingichka, umurtqasi qiyshiq, oyoq suyaqlari qiyshiq. Ko‘pincha bunday bolalarda yurak xastaligi, ko‘z qorachig‘i ham biroz chiqqan bo‘ladi.

*Ruhiy holati.* Ma’lum darajada anglash qobiliyatni sust bo‘ladi.

### **4. Gemolitik kasalligi bilan tug‘ilgan chaqaloqlardagi oligofreniya.**

Kasallik alomatlari bola tug‘ilgandan so‘ng bilina boshlaydi va o‘sma boshlagan sayin kuchaya boradi. Ko‘pincha bunday kasallik ona va bola qonlaridagi antigen xususiyatlari bir-biriga mos tushmaganligi, ko‘pincha rezus faktori ham sabab bo‘ladi. Ona va bola qon rezuslari (manfiy va musbat) bir-biriga to‘g‘ri kelmaganda bola organizmi hujayralarida kislород almashinushi buziladi va bu esa har turli buzilishlarga sababchi bo‘ladi. Klinik ma’lumotlarga qaraganda (G.E.Suxaryova va boshqalar) ko‘pincha buzilishlar miya po‘stlog‘iga ta’sir qilib parez, atetoidli giperkenzlar kabi kasalliklar paydo bo‘lishiga olib keladi. Ko‘pincha nutq va eshitish qobiliyati ham susayadi. Ba’zi hollarda oligofreniya ham kuzatilgan.

*Ruhiy holati.* Psixik jarayonlarning sustligi va bir xil faoliyat (harakat) ga o‘rganib qolishi bilan xarakterlanadi ( Boshqa harakatlarga o‘rganish qiyinlik bilan kechadi). Kimdir ularga takrorlab tursagina ko‘nikma hosil qiladi. Ba’zi birlari o‘z harakati yoki faoliyatini baholay olmaydi (anglab yetmaydi), muomala – muloqatda qanday yoshdagagi odam odam bilan (yoshmi, keksami) so‘zlashayotganini farqiga yetmasligi mumkin. Fe’l-atvori ko‘p hollarda beqaror, ya’ni muloyimlikdan juda tez g‘azablanishga (jaxldor) o‘tishi mumkin. Ishlarga kam yaroqli.

*Kuzatuvdan namunalar...*

D.Olya – 9 yoshda

*Anamnez ma'lumotlar.* Onasi 41 yoshda sog'lom Maktabni to'liq bitirmagan. Ichkilikni ko'p miqdorda qabul qilib turadi. Birinchi homiladan sog'lom bola tug'ilgan. Olya ikkinchi homiladorlikdan. Homiladorlik qoniqarli kechgan. Vaqtidan 2 xafta oldin tug'ilga, tug'ilganda sarqlik holati kuzatilgan. Onasining yaxshi emgan. Olyaning qon guruhi rezus musbat, onasiniki esa rezus manfiy ekani aniqlandi. Bola 7 oyga kelib o'tira boshladi 1 yoshga yetganda yurdi. Nutq ya'ni birinchi so'zлari 1 yoshgacha chiqdi hech qanday kamchilik kuzatilmadi. 2 yoshda so'zni so'zga qo'sha oldi. Lekin so'z boyligi juda sekin rivojlandi. Qizamiq, suvchechak shamollash kabi kasalliklarni o'tkazdi. Olya maktabgacha ta'lim muassasasida ta'lim oldi. Tarbiyachilarning kuzatishicha, bolada aqliy qaloqlik kuzatilgan.

*Jismoniy holati.* Qizaloq oriq, terisini rangi oqpar. Ovqatlanishi sust. Ichki organlar tomonidan hech qanday o'zgarish yo'q. Jismoniy rivojlanishi o'rta.

*Nerv sistemasining holati.* Ko'rish o'tkirligi sust. Ko'rinishi yuz tuzilishida hech o'zgarish yo'q. Harakat sig'imi normada lekin uyg'unlashmagan.

*Ruhiy holati.* Muloqatga tez kirishadi. Har doim ham savolga to'g'ri javob bermaydi. Bilim doirasi cheklangan. Tarbiyalı, o'z-o'ziga to'g'ri xizmat qila oladi.

*Pedagogik ma'lumot.* Qizaloq yordamchi maktabning 1 sinfiga o'tkazildi. Hursandchilik bilan topshiriqlarni bajaradi. Yordamchi sinf dasturlarini uddalaydi. Olyaning xotirasi normada, 10 gacha bo'lgan misollarni yecha oladi. Lekin tez charchaydi.

*Xulosa.* Anamnez ma'lumotiga ko'ra qizaloqda bosh miyaning organik jarohati kuzatilib, ona va bola qonidagi farq tufayli ya'ni fon guruhlarining to'g'ri kelmasligi natijasida hosil bo'lgan "Oligofrenianing yengil darajasi" deb topildi.

## **5. Infeksiyon oligofreniya.**

Ekzogen ta'sirlar (infeksiya, jarohatlar) natijasida ham nasliy oligofreniya bo'lishi ehtimoli bor, ya'ni organizmning nasliy immuno-biologik xususiyati susaygan bo'lsa, har turli infeksiya va zararli sharoitlar ta'sirida bunday hodisa ro'y beradi. Ayniqsa, yosh bolalarning infeksiyalanishi natijasida asab sistemasining har

xil ko'rinishdagi buzilishlari kuzatilgan va shu sababli oligofreniya ham paydo bo'ladi. Har turli viruslar, mikroblar, parazit (hashoratlar) va ularning toksinlari (zararli chiqindilari) organizmda har xil patologik reaksiya berishi mumkin. Albatta, patologik reaksiya, bir tomondan organizmning quvvatligiga bog'liq bo'lsa, ikkinchi tomondan zararli sharoit, (infeksiya) va parazitlarning turi, qay darajada ta'sir ko'rsata olishiga ham bog'liq. Hozirgi kunda infeksion oligofreniyaning ko'p turlari o'rganilgan.

Seryoja P – 13 yoshda

*Anamnez ma'lumot.* Onasining yoshi 49 da, sog'lom. Ishlaydi. Otasi o'pka tuberklyozdan vafot etgan. Onasining 2 ta nikoxi bo'lib, 1chisidan 1 ta farzandi bo'lib, u sog'lom. Ikkinci nikohidan ikkita farzand bo'lib, birinchisi yordamchi mактабда o'qiydi, ikkinchisi tekshiriluvchi bola. Homiladorlik qoniqarli o'tgan, bola o'z vaqtida tug'ilib, qichqirgan. Erta rivojlanish bolada ancha kech boshlangan. 2 yoshdan keyin yurishni, 5 yoshda so'zlar aytishni boshlagan. Bola erta bolalik chog'idan juda tartibli bo'lган. Kam harakatchan, bolalar bilan muloqatga umuman kirishmaydi. O'yinchoqlarni yolg'iz o'zi o'ynaydi. 1 yoshligida ensefalitning asorati dispepsiya bilan og'rigan. 5 yoshgacha Seryoja juda ko'p marta yuqori nafas yo'llari kasalligi bilan og'rigan.

*Jismoniy holati.* Tana tuzilishi displastik. Oriq, ko'krak qafasi ingichka, qulq suprasi deshaklsiyalangan. Jismoniy rivojlanishidan orqada qolgan.

*Nerv sistemasi holati.* Yuz-chexrasining holati chegaralangan (amimiya). O'ng lab-burun burmasi silliqlangan.

*Ruhiy holati.* Muloqatga juda sust kirishadi, qiziqishi yo'q. Kundalik so'zlarni yoki savolga javob bera oladi. Lekin so'z boyligi, atrof muhit xaqidagi tasavvurlar juda kam va sust. Nutqi chalqash.

*Pedagogik ma'lumot.* 8 yoshdan yordamchi mактабга bordi. Nerv-psixik holati yomonlashib turishi oqibatida davolash kursi olib turadi. Dars davomida va topshiriqlarni juda sust bajaradi. lanj, beqaror. Lekin ishga bog'liq topshiriqlarni juda ham tartibli bajaradi. Uni vaqt-i vaqt bilan jarayonga jalb qilib turish kerak.

*Xulosa:* Meningoensafalit oqibatida markaziy nerv sistemasida organik jarohatlanishi natijada “Oligofreniyaning og‘ir darajasi” asorati sifatida hosil bo‘lgan.

## **OLIGOFRENIYANING RUBEOLYAR TURI**

Avstriyalik oftalmolog olim Greeg 1941 yildayoq tug‘ma katarakta bilan tug‘ilgan bolalarning onalari homiladorlik davrida qizilcha kasali bilan kasallanganligi natijasi ekanligini aniqlagan. Tibbiy adabiyotlar va ilmiy maqolalarda qizilcha bilan og‘rigan homilador ayollardan tug‘ilgan bolalarni anomal rivojlanishi, ba’zi hollarda oligofreniyaga chalinishi mumkinligi haqida ko‘p ma’lumotlar bor. Agar, homiladorlik davrining birinchi yarmida qizilcha bilan og‘rigan ayollarning bolalari aksariyat hollarda oligofreniyaga chalinadi va bu kasallik og‘irroq kechadi. Ma’lumotlarga qaraganda, qizilcha bilan og‘rigan ayolning 3-4 oylik homilasiga ona qonidan embrion qoniga qizilcha virusi o‘tib, homila rivojlanishiga zarar yetkazar ekan.

*Jismoniy holati.* Rubeolyar turdagи oligofreniyada aqli zaiflik hususiyatlaridan tashqari boshqa organlarning zaifligi yoki umuman buzilganligini ko‘rish mumkin. Ko‘z va eshitish organlarining rivoji sust, tug‘ma yurak xastaligi, umurtqa besunaqayligi, tanglay va lablardagi kamchilik kabi nuqsonlar ularga xosdir. Vazni va bo‘yi o‘z tengdoshlaridan avli zaifligi darrov bilinadi.

*Asab sistemasi holati.* Uykusizlik, mushaklar gipotoniyasi, giperkinezlar kuzatiladi.

*Psixik holati.* Oligofreniyaga o‘xshash aqli zaiflik. Ko‘pincha birdaniga serharakat va fe‘l-atvori buzuqroq bo‘ladi. Bunday kasalliklar odatda kamroq uchraydi, chunki qizilcha bilan kasallanish juda kamayib ketgan. Qizilcha virusi bilan kasallanish yo‘llari hali yetarli darajada o‘rganilmagan. Embrionga o‘tgan virus embriondagi modda almashuvi jarayonlariga ziyon yetkazadi degan ehtimollar ko‘proq. Chunki bu viruslar hujayralarni barbob qilib, ayniqsa, tug‘ma yurak xastaligini paydo qilishi mumkin. Ilmiy ma’lumotlarga ko‘ra gripp, epidemik parotit kabi virusli infeksiya ta’sirida homila tushib qolishi, o‘lik tug‘ilishi va shunga o‘xshash nuqsonlar bo‘lishi mumkin.

## **TUG'MA SIFILISDAGI OLIGOFRENIYA**

Bakterial infeksiyalar ichida ko‘proq sifilitik infeksiyalar ta’siri o‘rganilgan. Bolaning jismonan va psixik rivojlanmay qolishiga ko‘pincha tug‘ma sifilis sababi bo‘ladi. Bunday infeksiya ta’sirida homila tushib qolishi, muddatidan ilgari tug‘ilishi, o‘lik tug‘ilishi hollari uchrab turadi. Tug‘ilgan tirik chaqalojni ko‘pincha jismonan, psixik va nevrologik nuqsonlari bo‘ladi. Bolalar tug‘ma sifilisida asab sistemasining jarohatlanishi xuddi meningit – ensifalit kabi kechadi. Bu esa miyaning rivojlanmay qolib oligofreniya kasalligiga olib keladi. Yu.A.Zidovichning ma’lumotlariga ko‘ra, sifilisga chalingandan boshlab 3 yil ichida davolanmagan bemor o‘z nasliga irsiy ravishda yuqtirishi mumkin. Agar shu kasallik bilan og‘rigan ona esa bundan ham ko‘proq davr o‘tishiga qaramay o‘z bolasiga yuqtirishi mumkin. Sifilis bilan kasallangan ayol birinchi homiladorlik davridayoq ko‘pincha homilaning o‘lik tug‘ilishiga sababchi bo‘ladi. Keyingi homiladorligidan tug‘ilgan bolalar esa yaqqol tug‘ma sifilitik alomatlari bilan tug‘iladi. Ba’zi bir nevrologik buzilishlar keyinrok ham ko‘rina boshlaydi.

*Jismoniy holati.* Ko‘pincha, og‘ir hollarda, tug‘ilgan chaqaloqda ko‘zga yaqqol tashlanadigan alomatlар bo‘ladi (kalla suyagi ezilgan, tana tuzilishi displastik, burni egarsimon). Keyinrok yana qator kamchiliklar ko‘rina boshlaydi, masalan, tishlar betartib joylashishi , karlik, ko‘z pardasining yallig‘lanishi, xronik shamollahash badbo‘y hid chiqarish bilan kechishi, tizzalari yoysimon. Jigar va qorataloq kattalashganlari bilan xarakterli.

*Asab sistemasi holati.* Ko‘pincha ko‘z korachig‘lari notekis va yorug‘likka unchalik reaksiya bermaydi. Yuz nervlari, oyoq suyaqlarida falajlik va akashaklik, muskullari (pay) assimetriya holidi, tutqanoq tutib turishi alomatlari bor.

*Psixik holati.* Bunday bolalarda juda sustkashlik, atrofdagilarga befarq, lanjlik kabi alomatlari bo‘ladi. Ba’zilarida aqli zaiflik yaqqol bilinib ham turadi. Qayfiyati doimo o‘zgaruvchan, beqaror. Oligofreniyada parazitar shaklsi.

Lena.M – 11 yoshda

Ruhiy rivojlanishdan orqada qolishidan shikoyat qiladi.

*Anamnez ma'lumot.* Onasining yoshi 34 da, kasbi bo'yoychi, Toksolazmoz bilan og'rigani uchun vaqt-vaqt bilan davolanadi. Otasi sog'lom 40 yoshda. Onasi 6 marta homilador bo'lib, 2-3 homila tushishi bilan yakunlangan, 4-5 abort qilingan, 6 homiladan egizak tug'ilib, biri sog'lom-ikkinchisi nobud bo'lgan. Homiladorlik davrida onada xushdan ketsh holati bo'lib bola o'z avqtida tug'ruqxonada 2.500 gr bo'lib tug'ilgan. Tug'ilish bilan qichqirgan.

5 oylikda qo'shimcha ovqatga o'tgan. Qizaloq boshini 5 oyligida, 8 oyligida o'tirgan, 2 yoshga kelib yura boshladi. Birinchi so'zлari 9 oyda, 3 yoshga kelib so'zлarni bir-biriga qo'shib ayta boshladi. O'yinchoqlarga 1 yoshdan keyin qiziqdi. Qizaloqni 1,5 oyligida toksiolazmoz infesiyasi borligi aniqlandi. 5 oylikdan bunga qarshi davolash kursini qabul qildi Bolaning og'irligi kamaya boshladi. 3 yoshda bola ko'k-yo'tal, qizamiq, suvchechak kasalligini o'tkazdi.

*Jismoniy holati.* Og'irligi sezilarli darajada kam. Bo'yи past, tana tuzilishi displastik. Kalla suyagi deshaklasiyalashgan. Qo'l 4 va 5 barmoqlari kalta va qiyshaygan. Oyoq barmoqlarining oralig'i juda keng. Ichki organlar tomonidan hech qanday o'zgarish yo'q.

*Nerv sistemasing holati.* Kalla suyagi gidrotsefal shaklda. Ko'z qorachig'ida nistagm kuzatilgan. Ko'z yoriqlari holati assimitrik.

*Ruhiy holati.* Es-xushi normada. Ko'pincha hursandlik holatida. Muloqatga tez kirishadi. Nutq so'z birikmalidan keskin chegaralangan, atrof-muhit haqidagi bilim ham sust. Sodda topshiriqlarni bajara oladi. Intellekti sust.

*Pedagogik holati.* O'zini yoshi, ismi va sharifini, otasi va onasi ismlarini yaxshi biladi. Nutq boyligi juda kam, faqat sodda topshiriqlarni bajara oladi. Darslarga faol qatnashadi. Dars tugashiga yaqin undagi faoliyat susayadi. Atrofdagilarga juda xushmuomala.

*Xulosa:* Tug'ma toksaplazmoz asorati tufayli bolada "Oligofreniyaning o'rta og'ir (imbesil) darjasini deb xulosalangan".

## GIDROTSEFALIYA

Gidrotsefaliya – miya bo'shlqlariga yig'ilgan suvlar tufayli u kasallik paydo bo'ladi. Bosh miya va orqa miyadagi 120 dan 200 sm<sup>3</sup> oshib ketganda kuzatiladi.

*Etiologiyasi va patogenezi.* Bunday kasallik asosan homila rivoji davrida jarohatlanish va intoksikasiya tufayli yallig'lanadi, gidrotsefaliyani mayda qontomirchalari funksiyasi buzilishi bilan bog'liq degan fikrlar ham bor. Yallig'lanish natijasida miya suyuqligi (likvar) intensiv ravishda ko'paya boradi, lekin bu suyuqliknin chiqib ketishi xususan, qiyinlashadi. Natijada suyuqlik xajmi ko'paya borib, miyada bosim hosil qiladi va bosh suyakka ta'sir qiladi. Bosh suyagi hali qotishga ulgurmagan go'daqlarda miya qopqog'i shisha boshlaydi. Yangi chaqaloq bosh aylanasi 34 sm, bir yoshta yetganida 45 sm bo'lsa, gidrotsefal bolalarda bu ko'rsatkich 50-70 sm va ba'zi hollarda yana ham ko'proq bo'lishi kuzatilgan. Tug'ma gidrotsefaliyada bosh miya kattalashganligini tug'ilgan zahotyoq bilinadi. Ba'zi hollarda kechroq bilinadi. Vaqt o'tgani sari kalla suyak kattalasha boshlaydi, do'ng pesha, ko'zlar kengroq joylashganlik va hatto ko'z soqqasi ham g'ayri tabiiy ko'rinishi xususiyatlari bilinadi. Bosh miya qoplama terisi juda yupqa, chakka va peshonasida qon tomirlari ko'rindi, bola g'azablansa yoki qichqirsa qon tomirlari yana ham bo'rtib chiqadi, sochlari ham siyrak bo'ladi.

*Jismoniy holati.* Motorik zaifligi, moda almashuvu buzilganligi (semirib ketishi), gipogenitalizm, endokrin vegetativ buzilishlar – bosh miyada suyuqlik bosimi oshib ketganligi natijasida yuzaga kelganligi ko'rindi.

*Asab sistemasi holati.* Nevrologik nuqtai nazaridan ushbu kasallikda spatik paralich yoki parezlar, ataksid, harakatda muvozanatni buzilishi va boshqa patologik reflekslar bo'lishi mumkin. Miya asablari nuqtai nazaridan esa – aft-bashara paylari assimetriysi, g'ilaylik, ko'z qorachig'inining yorug'likka reaksiyasi sustligi uchrab turadi. Og'irroq hollarda esa ko'rish va eshitish qobiliyat pasayganligi bilinadi. Ba'zi hollarda bosh og'rig'i, bosh aylanishi, epileptik tutqanoq tutib qolishi kabi hollar ham kuzatiladi.



*Psixik holati.* Psixik rivoji sust. Ko'pincha harakat va idrok qilish funksiyalari pastligi bilinadi. Lekin ularda ma'lum darajada zakovat va qobiliyat ham bo'ladi. Nutq yetarli darajada rivojlangan. So'z boyligi ham yetarli, hatto xazil, qofsiyali

so‘zlash, rasm chizish, musiqaga qiziqish ham xuddi odatdagidek. Gidrotsefal bolalar biror vazifani qanday amalga oshirish mumkinligini yaxshi biladilar, ammo amalda xuddi shu vazifani bajara olmaydilar (Qog‘ozdan har xil shaklni qirqish, bo‘yash, yig‘ishtirib qo‘yish kabi). Bunday bolalar yon atrofdagi odamlarga tez ko‘rinadi. Dangasalik, xayol, parishonlik kabi xislar ularga xos. Davolash chorralari ko‘rilganda, asab-psixik faoliyati bir muncha yaxshilanadi va ularni yordamchi mактабда tarbiya qilish mumkin.

B.Andrey—15 yoshda (Gidrotsefaliya)

*Anamnez ma‘lumotlar.* Bolaning oilasi axil bo‘lib, ular ikkita farzand. Ota-onasi shchi. Nasliy hech qanday kasalliklar yo‘q. Bola birinchi homiladorlikdan 1chi farzand bo‘lib, tug‘ilganda asfisiya va boshida gema томома bilan tug‘iladi. Emishga 8 kuni berildi. Bolani eshitish juda sust edi. Erta ilk rivojlanishi ancha orqada edi: boshini 8 oy tutdi, 1,5 yoshda yura boshлади, 3 yoshda birinchi so‘zlar chiqdi, so‘z boyligi asta – sekinlik bilan to‘plandi. 6 yoshga kelib jumlalar aytdi. Tepki, suvchechak va qizilcha bilan og‘ridi. 3 yoshдан 7 yoshgacha maktabgacha ta’lim muassasasida bo‘ldi.

*Jismoney holat.* Kalla suyagi gidrotsefal shaklda (kengligi 59a) chakka qismida vena qon tomirlari bo‘rtgan. Quloq suprasi deshaklsiyalangan bo‘lib, tana tuzilishi disilastik. Ichki organlar tomonidan hech patologiya yo‘q.

*Nerv sistemasi holati.* Pay refleslari faol. Yengil darajadagi g‘ilaylik. Harakatlari noaniq uyg‘unlashmagan ayniqsa muvozanat tutishi ancha sust.

*Ruihiy holati.* Bola muloqotga tez kirishadi. Xoxish bilan savolga javob qaytaradi. Atrof muhit xaqidagi ma‘lumot ancha zaif, kam. Mo‘ljal olish ham sust. Nutq boyligi juda kam faqat sodda so‘zlar bilan chegaralangan. Atrofdagi bolalar bilan muloqati yo‘q. Vaqtı-vaqtı bilan o‘ta qo‘zg‘aluvchan, jahldor impulsiv.

*Pedagogik ma‘lumot.* Fanlar bo‘yicha o‘zlashtirish qoniqarsiz. O‘z-o‘ziga xizmat qila olmaydi. Bola bilan individual ish olib borilishi natijasida nutq boyligi, atrof-muhit ma‘lumotlari, o‘z-o‘ziga bo‘lgan xizmat darajasi bir oz shdi.

*Xulosa.* Tug‘ma – gidrotsefaliya natijasidagi aqlizaiflikning og‘ir darajasi.

## **TRAVMATIK OLIGOFRENIYANING KELIB CHIQISHI**

Homilaning ilk rivojlanish davrida, tug‘ilishda yoki yangi chaqaloklik davrida mexanik jarohatlanish (zarb ta’sirida) ko‘p hollarda og‘ir lokal (parez, akashak, tomir tortishi, nutqning buzilishi) va diffuzar (psixik faoliyatda kamchilik, idrok pasayishi kabi) xususiyatlarga ega bo‘lgan okibatlarga olib keladi. Keyinrok ta’sir qilgan mexanik jarohatlarda esa miyaga qon quyilishi (tomirlar uzilishi sababli) kuzatiladi. Tug‘ilish protsessi og‘ir kechganda asab hujayralariga kislorod yetishmasligi natijasida asfiksiya yuzaga keladi. Bu holat moda almashinuviga ta’sir qilib, asab tolalarini shakkllanishi va yetilishiga ziyon yetkazadi. (ya’ni, harakatlanish, sezish va psixik funksional asab tolalariga ta’sir etadi.)

A.S.Persianinov, A.P.Nikolaev, S.L.Keylinlarning ma'lumotlariga qaraganda, bolaning ona qornida anoksemya bo‘lishi, chala tug‘ilishi, ona qornida qiyshiq joylashishi, miya qon- tomirchalarining zaifligi kabi kamchiliklar ham tug‘ilishda jarohatlanishga sababchi bo‘lishi mumkin va bu holatlar keyin har turli asab-psixik buzilishlarni yuzaga chiqaradi.

## **ENDOKRIN SISTEMASI BUZILISHLARIDAGI OLIGOFRENIYA**

Bunday kasallikda markaziy asab sistemasi yetarli darajada rivojlanmay qolganligidan tashqari, tug‘ma shaklda yoki keyinrok orttirilgan ichki sekresiya bezlari patologiyasi (kamchiligi) bo‘ladi (shu sababli atipik gruppasiga kiruvchi kasallik hisoblanadi.). Ichki sekresiya bezlarining jarohatlanishi organizmda modda almashinuvini buzilishiga, bu esa – bolalarning jismonan va psixik (ruhiy) rivojiga ziyon yetkazadi.

Inson organizmida turli-tuman ichki sekresiya bezlarining majmuasiga endokrin sistemasi deb ataladi. Ularning har biri funksional ravishda bir-biri bilan uzviy bog‘liq. Endokrin sistemasi doimo asab sistemasi bilan, ayniksa bosh miya vegetativ markazlari bilan o‘zaro faoliyatida bo‘ladi. Ichki sekresiya bezlarida maxsus gormonlar (kimyoviy moddalar) hosil bo‘lib, ular qon tarkibiga singib boradi. Bu gormonlar organizmda moda almashinuvini bir me'yorga solib, fermentativ reaksiya tezligiga ta’sir qiladi. Qalqonsimon bez shikastlanish ko‘p hollarda oligofreniyaga sababchi bo‘ladi. Qalqonsimon bez teroksin moddasini hosil qilib

turadi. Bu gormon organizm to‘qimalarida kislorodga bo‘lgan ehtiyojni oshiradi va kuchli ximik birikmalar hosil qilishda hatnashadi. Homilaning to‘g‘ri rivojlanishi, asab sistemasini to‘g‘ri shakllanishi, aynikscha miya yarim sharlarini funksional faolligini oshirishda tiroksinning ahamiyati katta. Qalqonsimon bez gormoni gipofiz bezi gormoni bilan o‘zaro uzviy faoliyatda bo‘ladi, ya’ni qalqonsimon bez gormonini sintez qilib turadi. Gipofiz bezi organizmda yod al mashinuvini ham bir me’yorga solib turadi. Qalqonsimon bez faoliyatidagi buzilishlar ko‘pincha aql-idrokni pasayishiga olib keladi (gipoterioz). Ushbu faoliyatning og‘irroq buzilishi bolalarning psixik rivojlanishini susaytiradi (miksedema). Gipoterioz va miksedema kasalliklarida bolaning jismongan va psixik holati uning qaysi yoshda kasallanganligiga ham bog‘liq. Qalqonsimon bez shikasti bolaning qanchalik yosh davrida sodir bo‘lsa, patologik alomatlari shunchalik aniq bilinadi.

Miksidermada bolaning kalla suyagi ezilgan, yuz sohasi shishgan, ko‘zlar qisiqrok, egarsimon burun, lablari qalin, tili uzun bo‘lishi kuzatiladi. Yuz sohasi rangi kulrang yoki sariq, sochlari quruq va kattik, badan terisi quruq, eshitish qobiliyati ham sust kabi kamchiliklar ana shu kasallik xususiyatlaridandir. Bunday bolalarning bo‘yni kalta, barmoklari kalta-yu yo‘g‘on, qorni shishgan, jinsiy a’zolari unchalik rivojlanmagan bo‘ladi va o‘z tengdoshlariga nisbatan sekinroq o‘sadi.

Sustlik, beparvolik kabi hislatlar ham miksedema kasalligiga xosdir.

Tog‘lik yerlarda (Pomir, Alp, Kavnak va x.k.) suv, havo, oziq-ovqat mahsulotlarida yod elementi yetishmasligi tabbiy bir hol. Bunday sharoitlarda qalqonsimon bezning shikastlanishidan endemik buqoqlik kelib chiqadi, (ya’ni zarur gormonlar hosil bo‘lmaydi) va natijada tentaqlik (kretinizm) kasalligiga duchor bo‘lishi mumkin. Bu kasallik sochlarning mo‘rtligi, teri quruqligi, soch, tish, tirnoklarning sinuvchanligi kabi xususiyatlar bilan xarakterlidir. Tez holdan toyish, sustkashlik, idrok susayishi kabi psixik holatlar ham bilinadi. Kasallik zo‘raysia, oligofreniyaga olib kelishi mumkin va bu ko‘rinishni endemik kretinizm deyiladi. Demak, kretinizm va maksiderma qalqon bez jarohatining aniq alomatidir. Turli xil dori-darmonlar vositasida kalqon bez jarohatini davolansa bolaning psixik va

jismonan usishi tezlashadi. Bunday bolalarni yordamchi mактаб, ba'zi hollarda umumiy mактаб tarbiyasiga o'tkazilsa bo'ladi.

### **DEMENSIYA (AQLI ZAIFLIKNI KEYINCHALIK PAYDO BO'LISHI)**

XVIII asr oxirlarida psixopotolog olim Eskirol aqli zaiflikni tug'ma bo'lishi va keyinchalik shu alomatlar paydo bo'lishi, idrok susayishi kabi xususiyatlari bilan ajralib turuvchi bolalar ham bo'lishi haqida ma'lumotlar bergan.

*Demensiya.* Organik demensiya oligofreniyaga qisman o'xshash bo'ladi. Organik demensiyani keltirib chiqaruvchi sabablariga bosh miyaning yuqumli, travmatik, intoksikatsiyali jarohatlanishi, markaziy nerv tizimining degenerativ kasalliklari, moddalar almashinuvining buzilishlari kiradi. Bosh miyada yuz berayotgan organik jarayonlarga bog'liq demensiyyada kasallik kuchayib psixik degradatsiyaga olib keladi, avvalgi egallangan malaka va bilimlar yo'qolib boradi.

Organik demensianing klinik-psixologik ko'rinishida uni oligofreniyadan farklaydigan bir qator xususiyatlari mavjud.

Bunda eng avvalo intellektual nuqsonning o'zgacha tuzilishidir. Organik demensiya uchun oligofrenik aqli zaiflikning asosiy belgilarining, ya'ni totallik va rivojlanmay qolishning hemasligidir. Masalan, ixtiyoriy xotira, faol diqqatning qo'pol buzilishlari, doimo tashqi ta'sirlarga chalg'ishi ko'p namoyon buladi. Ko'pincha oliv po'stloq funkiyalarining lokal nuqsonlari: ko'rvu - fazoviy sintezning buzilishlari, akustik agnoziya hodisalarini kuzatiladi. Ko'pincha nuqsonlarning lokal xarakterdaligi organik demensiyyada va nutq buzilishlariga ham xosdir (motor, sensomotor alaliya va afaziya), oligofreniyada esa nutqning rivojlanmay qolishi asosan uning kambag'alligi, so'z boyligining kamligi, agramatizmlar, tovushlar talaffuzining buzilishlarida namoyon bo'ladi. Demensiyyada oligofreniyaga qaraganda neyrodinamik buzilishlar ko'p namoyon bo'ladi: bular tafakkurning keskin sekinligi bilan ajralib turadi. Umumlashtirishning yetarli darajada emasligi doimo kuzatiladi, ammo yuqorida ko'rsatilgan alohida intellektual funksiyalar ko'proq buzilgan bo'ladi. Tafakkurning nuqsonlari faqatgina umumlashtirish funksiyasining zaifligiga emas, balki fikrlarning maqsadga yo'naltirilmaganligi, ketma-ket emasligi yoki istaqlarning bo'sh, passivligiga bog'liqidir.

Demensiya uchun esa psixomotor qo‘zg‘aluvchanlik, impulsivlik, harakat stereotiplari bilan ifodalangan psixik zaiflashish yoki aksincha, apatiya, adinamiya xarakterlidir. Demensiyada namoyon bo‘lishida ancha og‘ir ko‘rinishdagi moyilliklar mavjud bo‘lgan psixopatlik kabi buzilishlar ham ko‘p uchraydi. Affektiv buzilishlar: harakatlar qo‘zg‘aluvchanlik eyforiya, ko‘p gapirish, jinnilik qilish yoki gumonsirash bilan disforiya, agressiyaga , jahldorlikka moyilliklar kuzatiladi.

Organik demensiyadagi asosiy nuqsonlar - shaxsnинг o‘zgarishi, tanqidiylikning buzilishidir. Faqatgina ayrim bolalarga o‘zlarining nuqsonlarini sezadilar. Ko‘pchilik bolalar o‘z nuqsonini anglamaydilar. Ular beg‘am yoki apatik bo‘ladilar, mashg‘ulotlarga qiziqmaydilar, baholarga befarq qaraydilar, kelajakka reja tuzmaydilar. O‘z shaxsiga emas, balki atrofdagilarga ham tanqidiy bo‘lmaslik xos buladi. Ko‘pincha bemor sodda real (hakikiy) vaziyatni ham to‘g‘ri baholay olishga qodir bo‘lmaydi.

Maqsadga intilish, tanqidiylikning yo‘qligi, shuningdek yaqqol ifodalangan neyrodinamik va ensefalopatik buzilishlar, faoliyat nuqsonlarini chuqurlashtiradi va ular intellektning pasayishiga qaraganda qo‘pol xarakter kasb etadi. Ta’limdagи samaralilik, sharoit va o‘z imkoniyatlariga mos harakat kilish qobiliyatları hatto yaqqol ifodalangan intellektual rivojlanmay qolganlik kuzatilmaganda ham ancha pasaygan bo‘ladi.

Demensiya - orttirilgan aqli zaiflik. U global (yalpi, bir - biriga o‘tgan) va o‘chokli (lakunar) aqli zaiflikka bo‘linadi.

Yalpi aqli zaiflikda aqliy qobiliyat qo‘pol ravishda buziladi. Xotira keskin buziladi. Global demensiya bosh miyaning og‘ir shikastlanishi, insult, gippertoniya, keksa yoshda avj olishi mumkin.

Lokal (qisman) aqli zaiflikda aql qisman izdan chiqadi, biroq fikriy jarayonlar sekinlashadi, xotira pasayadi. Lakunar zaiflik oldidian og‘ir somatik kasallikka uchraydi. Masalan, tug‘ma aqli zaiflik yoki oligofren bolalar normal rivojlanmagan, aqliy faoliyati atipik holatda, miya kamchiliklari mavjud bo‘lsa, demensiyyada bolalarning normal rivoji biror asab-psixik kasallikka duchor bo‘lguncha davom

etaveradi. Agar o'sha kasallik zo'raya borsa, miya faoliyati asta-sekin buzila boshlaydi va oqibatda aqli zaiflikka, ya'ni demensiyyaga olib keladi.

Ikkala shakldagi aqli zaiflikda idrok-zehnni susayishi kuzatiladi, lekin demensiyyada sog'lom bolalar kabi ilgari o'zlashtirgan bilim, idrok, zakovat asta-sekin yo'qola boshlaydi. Demensiya bo'lgan bolalar o'z aqli-idrokini biroz bo'lsada susayotganini sezadi va bundan qattik iztirob chekadi. Ba'zi hollarda esa, aksincha bemor bola o'z psixik holatini baholay olmaslik, beparvo, yon-atrofdagilarga e'tiborsiz, harakatlari g'ayri tabiiy bo'lishiga qaramay ilgari o'zlashtirgan bilimi, malakasi, mahorati saqlangan bo'ladi. Hozirgi zamon davolash vositalari qo'llanilganda zehn-zakovat susayishidagi kasalliklar oldini olishga erishildi (masalan, ensifalitni ba'zi bir turlari, sifilis, epilepsiya, shizofreniya). Demensianing psixopatologik ko'rinishi bemor miyasi qaysi yoshda ayniy boshlaganligiga ham bog'liq (ya'ni, maktabgacha, yoshlik, qarilik davri).

Maktab yoshigacha bo'lgan bolalardagi demensiyanı aniqlash anchagina murakkab, chunki uning kasallanganligiga qadar bo'lgan alomatlari unchalik bilinmaydi. Shu sababli demensiya diagnostikasi nozik klinik va pedagogik kuztishlar o'tkazishni talab qiladi. Bu sohada G.E.Suxaryovaning klinik ma'lumotlari katta ahamiyatga ega. Masalan, maktabgacha yoshda bo'lgan bolalardagi organik (ya'ni ensefalit kasalligi, bosh miya shikastidan so'ng) demensiyyada nutqi yo'qolishi, maqsadli harakat bo'lmasligi, pala-partishlik alomatlari ko'rindi. Apatiya, yoki betartib, mantiqsiz xatti-harakatlar, yon atrofdagilarga va hatto ota-onasiga ham befark bo'lish holatlari ro'y beradi. Biroz kattarok bo'lgan (6-7 yoshlardagi) bolalarda: o'yinchoklar va umuman o'yin o'ynashga ishtiyoqi yo'k, o'zi bilan o'zi ovora bo'ladi. Psixomotorikasi bo'shrok bolalar esa sergap va ular faoliyatida faqatgina biron bir predmetlarni mahkam ushlab turish, uloqtirishdangina iborat bo'ladi. Kichik maktab yoshidagi bolalarda o'zini o'zi tartibga solish (kiyimini to'g'rinish kabi) tushunchalari bo'ladi. Agar so'zlash qobiliyati (afaziya) yo'qolmagan bo'lsa, nutqi ham saqlanib qoladi. Kasallanganligiga qadar bola o'qish jaroyonida o'rgangan soddarоq amallarni (qalam, ruchka ushslash va x.k.) bajara oladi. Ish qobiliyati sezilarli darajada sustlashgani bois o'quv programmasi

o‘zlashtirishga qiynaladi, tez charchaydigan, hissiyotli bo‘ladi, ko‘p hollarda psixopat holati ham ko‘rinadi. G.E.Suxaryova demensiya bo‘lgan kattalarga xos bo‘lgan nuqsonlarni ham uch toifaga, ya’ni: 1) Umumiy xulosa chiqarishni susayishi; 2) Fikrlashda mantiqni buzilishi; 3) Fikrni maqsadga nomuvofikligi va shu asosda bolalardagi demensiyani to‘rtta gruppaga ajratadi:

Birinchi gruppaga kiruvchi bolalarning demensiyyaga xos bo‘lgan alomatlari kasallanish zo‘raygandan so‘ng ko‘rina boshlaydi. Avvaliga normal rivojlanyotgan bola, endi o‘z nutqini yo‘qota boshlaydi, unga nisbatan aytilgan so‘zlarni ham tushuna olmaydi. Motorikasi susaygan, doim bezovta, ko‘p baqirib-chaqiradi. Mulohaza uchun berilgan vazifani bajara olmaydi, sanoq sonlarni tushunishi ham qiyin. Ular ko‘rgazmali qurollar vositasida fikrlay olishi mumkin. Agar bola biroz kattarok yoshda kasallangan bo‘lsa, uning intellektual nuqsonlari asta-sekin maktabdagи davomati pasayishi bilan bilina boshlaydi. Ilgari olgan bilimlari saqlangan holda, yangi mavzularni o‘zlashtirishi qiyin kechadi. Ko‘zga tashlanadigan nuqsonlardan asosiysi – umumiy xulosa chiqarish jarayoni susayadi. Ba’zi bolalarda psixomotorika sekinlashib qolsa, ba’zilarida kuchli asabiy lashish boshlanadi. Ularning o‘z holatiga bo‘lgan munosabati ham har xil. Ba’zilari o‘zining bemorligidan azoblansa, boshqalari bunga beparvo, yengilaqlik va xotirjamlik bilan qaraydi.

Ikkinci guruhga kiruvchi bolalarni umumiy xulosa chiqarish jarayoni sustlashishi bilan birga fikrlash, idrok qilish qobiliyati pasayib ketadi, jiddiy fikr yurita olmaydi, ya’ni mantiqiy faoliyat yo‘qoladi. Arifmetik masalalarni yecha olmaydi. Jahldorlik, o‘pkalanish, alamzadalik, shubhalanishlik alomatlari kuchayadi.

Uchinchi guruhga kiruvchi bolalarda yuqorida ko‘rilgan nuqsonlardan tashqari fikrlash, idora qilishga intilish yana ham susaygan bo‘ladi. Biron narsaga qiziqish, intilish bo‘lmaydi. Ularda lanjlik, beparvolik beqarorlik kabi xislatlar bo‘ladi, holos. O‘rtoqlari, qarindoshlari, ota–onasiga mehr qo‘yish kabi hissiyotlar ham yo‘qoladi. Yon atrofdagilarga beparvo va umuman apatiya holatida bo‘ladi.

To‘rtinchi guruhga kiruvchi bolalarda o‘z xatti–harakatlariga (qsiliqlariga) va boshqalarning ham xatti–harakatlariga tanqidiy qaray olmaydilar (ya’ni qiliqlariga,

harakatlari to‘g‘iri yoki noto‘g‘riliqi). Xotirasi sust, diqqat – e‘tibor qilish xislari ham pasaygan, mantikiy fikrlay olmaydi. Ba‘zilari mantiqsiz sergap, qo‘pol va befarosat qiliqlarga ishtiyoqi oshadi (ochofatlik, shilqimlik kabi)

Yaqin yillarda bolalarda irlsiy aqli zaiflikni ba‘zi shakllari patogenezi aniqlangach, bunday kasallik davomiyligi, kundan–kunga yomonlasha boshlashi (degradasiya) kuzatilgan. Bu holat aynan damensiyaga xosdir. Amovratik aqlizaiflik, gorgolizm, tuberozli skleroz kabi kasalliklar o‘z alomatlari bilan xuddi shu toifaga kiritiladi.

### **AMOVRATIK AQLI ZAIFLIK**

Bu turdagи aqli zaiflikda asta–sekin ko‘rlik ham sodir bo‘ladi. Kasallik irlsiy bo‘lib, oilaviy kasallanishlar ham kuzatiladi. Kasallik asosan yog‘larni parchalovchi fermentlarning miqdori yetarlicha bo‘lmasligi sababli organizmda yog almashuvini buzilishidan kelib chiqadi.

Amovratik aqli zaiflikni eng kichik yoshdagi, biroz kattarok, o’spirin va eng kechki shakllarini Tay–Saks, Shipilmeyr, Fogt, Kusos kabi olimlar o‘rgangan va kasallik xususiyatlarini yozib qoldirgan. I.P.Bilkevskiy yog‘ moddasi almashuvida asab hujayralaridagi o‘zgarishlarni aniqlagan. Bunday kasallikda ichki sekresiya bezlaridagi o‘zgarish va yog‘ moddasini sifatini buzilishini F.Yu.Chugunov aniqlagan. Asab xujayralari strukturasi qo‘pol ravishda buzilishi, neyrofibrillni chirishi, Nissla tanachalarini yo‘qolishi ham kuzatilgan. Protoplazmada yog‘ va suv tomchilari yig‘iladi. Asta – sekin markaziy asab sistemasining hamma hujayralari buzilib ishlaydi. Asab tolalarida ham buzilish boshlanib mielin qobig‘i chiriydi, piramidal, miyacha va ayniqsa optik yo‘llar kattik zararlanadi.

### **TAY-SAKS KASALLIGI**

#### **(ENG KICHIK YOSHDAKI AMOVRATIK AQLI ZAIFLIK)**

Kasallik alomatlari birinchi oylardanoq, ba‘zida 1-2 yoshga kirganda bilina boshlaydi. Tug‘ilgan chaqalok ma’lum muddatgacha normal o‘sadi. Keyin lanjlik, beparvolik kabi alomatlar ko‘rina boshlaydi. Bolaning atrofidagilarga reaksiyasi so‘na boshlaganini onasi sezaga boshlaydi. Bolaning eshitish qobiliyatini kuchayib, qattiq tovushlardan cho‘chiydigan ba‘zi hollarda oyoq-qo‘llari tortishib qoladigan bo‘ladi.

Ba'zi bolalarda yutinish qiyinlashishi, qazg'oq paydo bo'lishi tez oza boshlashi va quvvatsizlashishi kuzatiladi. Keyinrok falaj (parez), paralich, giperkinez, patologik – refleks (moro) rivojlanib boradi. Ba'zi bolalarda epileptik tutqanok ham kuzatilgan. Ko'pincha nutq yo'qoladi yoki nuqsonli bo'ladi. Aqli zaiflik kuchaya boradi. Jismoniy o'sish hamma bolalarda nuqsonli bo'ladi.

Kasallik doim zo'rayib boradi 2-4 yoshga yetganda, ba'zida 6 yoshga yetganda vafot etadi.

Biroz kattaroq bolalardagi amovratik kasalligi. Bu turdag'i kasallik ko'z asablari tobora zaiflashib borishi kuzatiladi. Asosiy alomatlari yuqorida ko'rib o'tilgan alomatlarga o'xhash, lekin kasallik juda sekinlik bilan davom etadi. Ushbu kasallikda ham bola tez kunda nobud bo'ladi.

O'spirinlik davridagi amovratik kasalligi.

Kasallik alomatlari 6-10 yoshlarda bilina boshlaydi. Kasallik boshlanguncha bola rivoji normal bo'ladi. Xuddi Tey-Saks kasalligidagi kabi ko'rish qobiliyatidagi o'zgarish, epileptik tutqanok bo'lishi aqli zaiflikni kuchaytirishi kabi alomatlar ko'rina boshlaydi. Ba'zi hollarda bulbar falaji alomatlari ham bo'lishi mumkin, ya'ni nutq va motorika buzilishi mumkin. O'spirinlikdagi bu kasallik ham borgan sayin zo'raya boradi. Kasallik boshlanganda diagnostik qo'yish ancha qiyin, chunki, kasallikning hamma alomatlari birdaniga ko'rinarvermaydi.

#### *Gorgolizmda aqlizaiflik alomatlari. Etiologiyasi va patogenezi.*

Kasallik kelib chiqishi aniqlanmagan, ko'pincha irsiyatga bog'liq degan fikr bildiriladi. Bir oilada bir necha kishi shunday kasallanganligi haqida ham ma'lumotlar bor.

Tredgovu, Djervisu kabi olimlar ushbu kasallikni modda almashuvini nasliy buzilishi bilan bog'liqligini bayon etadilar. Modda almashuvini noto'g'rilibidan gulyukolipid, mukopolisaharid kabi moddalar asosan organlar va to'qimalarda (regiko'lyar to'qima, jigar qorataloq, suyaqlar, bosh miya) yig'iladi va suyaqlar, tog'aylar strukturasini buzib, ularni normal suyaqlanishiga ziyon yetkazadi. Kasallik alomatlari 6-12 oylikdan, ba'zida 3-4 yoshdan boshlab ko'rina boshlaydi.

*Jismoniy holati.* Gavda o'sishi sust (pakana), kalla suyagi, umurtqa, oyoq-qo'l suaqlari beo'xshov. Boshi kattalashgan, afti keng, gardani qiyshiq, lablari qalin (yo'g'on), katta og'zi ko'pincha ochiq, tishlari siyrak,tili katta (yo'g'on), qorni shishganrok, qo'l-oyoqlari birmuncha qisqarok, barmoqlari kalta. Bunday bolalarda ko'pincha tug'ma yurak xastaligi, yurak qon-tomir sistemasida nuqsonlar, jigar va talog'i juda zaif bo'ladi.

*Asab sistemasi holati.* Ba'zi bolalarda ko'z muguz pardasi xiralashgan, borgan sayin eshitish qobiliyati va matorikasi susaygan, harakatlari sekinlashgan, hatto qadam tashlashi ham qiyinlashgan bo'ladi. Boshlanishida nutq o'sa boshlaydi, so'z boyligi sekinlik bilan orta boradi, ammo talaffuzi noaniq bo'ladi. Kasallik kuchaya borgan sayin nutq asta -sekin yo'qola boshlaydi, so'z boyligi ham kamayib, talaffuzi yana ham buziladi.

*Psixik holati.* Bolalarda sezilarli darajada xotira susayadi. Mantiqiy xotira, hatto yodlab olingan (yodaki) xotira ham susayadi. Harqanday faoliyatga qiziqish so'na boshlaydi. Ba'zi bolalarda epileptik tutqanoqlar ham bo'ladi. 10-12 yoshlarga borganda kasallik ayniqsa kuchaygan bo'ladi. Immuniteti zaif bo'lganligi uchun infektion yoki boshqa turdag'i kasallikka uchrab, nobud bo'lishi mumkin. Ko'pincha bunday bolalar yetuk yoshga yetmay nobud bo'ladilar.

*Lourens- Barde kasalligida aqlizaiflik alomatlari (sindrom).*

Kasallik hujayralarda nasliy moy (modda) almashuvi buzilishiga Bog'liqligi haqida fikrlar mavjud. Lekin, ba'zi ma'lumotlarga qaraganda xromosoma tarkibining sifatsiz bo'lishiga ham bog'liq. Kasallik davriy ravishda psixomotorikasi hech qanday sababsiz buzilib turaveradi. Aqli zaifligi kundan-kunga yaqqol ko'rina boshlaydi. Jismoniy tomondan gavdasi beo'xshovligi, semizligi, jinsiy a'zolarining zaifligi, ko'rish qobiliyatini pasayishi (ko'r bo'lish darajasigacha) seziladi. Qo'l va oyoq panjalarida oltinchi barmoq bo'lishi bu kasallikk xosdir.

## **RUHIY RIVOJLANISHI SUSAYGAN BOLALAR VA DIFFERENSIAL DIAGNOSTIKA MASALALARI**

Aqlizaiflik alomatlari ko'rinxmasa ham, maktab dasturini o'zlashtira olmaydigan bolalarni yordamchi mактабга о'tказиб yубориш hollari uchrab turadi.

Davomati yomon, bo'shang (passiv), o'qish, yozish, hisoblash kabi malakalarni o'zlashtirishga xafsalasi kamroq bo'lishga qaramay, ularda aqli zaiflik alomatlari bo'lmaydi. Bunday bolalar yoshi kattalasha borib va ulg'aya boshlagan sari psixik faoliyati ham rivojlanadi va tez kunlarda o'z tengdoshlariga yetib oladi. Ko'p hollarda bunday bolalar aqli zaiflikni yetarlicha namoyon qila olmasligi dars jarayonida bilinadi. Yangi mavzularni boshqa o'z oiladagi ijtimoiy omillar katta ta'sir ko'rsatadi ya'ni oiladagi to's-to'palon, baqir-chaqirlar, janjallar, ota-onaning ajralishi, qarovsiz qolib ketish bola psixikasiga salbiy ta'sir etadi.

Hozirgi kunda ham avqtincha yoki sekinroq psixik rivoj topgan bolalarni xaqiqiy aqli zaif bolalardan farq qila olish muhim . Ko'pgina maktablarda davomati qoniqarsiz bo'lgan bolalarni aqli zaifga chiqarib, yordamchi maktablarga o'tkazib yuborish hollari uchrab turadi. Bunday masalalarni malakali shifokorlar va pedagoglar yordami bilangina to'g'ri xal qilish lozim.

#### *O'zlashtira olmaslik va aqlizaiflik.*

Albatta, ilm asoslarini chuqur egallayotgan o'quvchilarni aql-zakovati ham yuqori darajada deb baholashga to'la xaaqqimiz bor. Lekin, davomati qoniqarsiz bo'lgan bolalarni idrok, aql-zakovati past deb baholash to'g'rimikan? So'zsiz bunday fikrlash juda noto'g'ri! Aqlizaiflik (klinik ma'noda) juda qoniqarsiz o'zlashtirishning bir ko'rinishi, holos. Ko'pgina olimlar ma'lumotiga qaraganda bolaning qoniqarsiz bilim o'zlashtirishiga ko'p omillar sabab bo'larkan. Ulardan birinchisi – nobop oilaviy sharoit. Chunki, endi bola kattalar yordamiga, ayniqsa ota-onalarning yordamiga muhtoj. Afsuski, ba'zi bir oilalarda bola nazoratsiz qoladi, ba'zi oilalarda janjal, ichkilikbozlik, to'palon kabi illatlarga guvoh bo'lib boradi. Oqibatda bunday bola ko'chada daydib yuradi, o'z tengqurlari bilan janjal chiqaradi va oxiri ko'cha "tarbiyasini" olaboshlaydi. Natijada o'zi beparvolik, ma'sulyatsizlik, dangasalik kabi sifatlarni o'zlashtira boshlaydi. Asta sekin darsga qatnashishga, maktabga borishga ham beparvo bo'lib qoladi, ko'p darslarga kelmay qoladi. Natijada darslarni o'zlashtirish og'irlashadi. Davomat sustligini boshqa sabablari ham bor. Masalan, yashash joylarini tez-tez o'zgarib turishi. Bunday ko'chib o'tishlarda, so'zsiz, bola ko'p darslarga qatnasha olmaydi, o'qituvchilari ham o'zgargan. Shu davrda

o‘zlashtira olmagan darslar asorati (o‘sha mavzularni bilmasligi) bir umrga ham qolishi mumkin. Ana shu sabablarga ko‘ra o‘zlashtirish qoniqarsiz bo‘lgan bolalarni aqlizaiflik deyish mumkinmi? Albatta, yo‘q! Bu holatlar, bolalar tarbiyasidagi ijtimoiy va pedagogik kamchiliklar hisoblanadi.

O‘zlashtirishi qoniqarsiz bo‘lgan bolalar orasida shundaylari ham bo‘ladiki, ular fanni yoki san’atni ma’lum sohalariga shta ishtiyoq bilan qiziqib (masalan, radio, foto, televizor, rasm, ganch, elektronika va x.k.) o‘sha sohada qobiliyatli faoliyat ko‘rsatadilar. Bular orasida umumi intizomga bo‘ysunmaydigan, o‘quvchilar bilan chiqisha olmaydiganlari ham bo‘ladi. Umumi dasturini qoniqarsiz o‘zlashtirgani va xulqi pastligi bois uning qobiliyat va mahorat bilan qilgan ijodiy ishlari ko‘pincha yetarli darajada qo‘llab-quvvatlanmaydi va qadriga yetishmaydi.

Qoniqarsiz o‘zlashtirishda yana bir sabab – ko‘p hollarda bolaning jismonan nosog‘lom bo‘lishidir. Masalan, ko‘rish, eshitish qobiliyati past bo‘lgan, ayniqsa nutq rivoji past bo‘lgan bolalarda o‘zlashtirish past bo‘ladi.

Yuqorida ko‘rib o‘tilgan misollarga ko‘ra maktablarda o‘zlashtirishni qoniqarsiz bo‘lishi sabablari ham har xil. O‘zlashtira olmayotgan bola bilan aqli zaif bolani farqlay olish lozim.

#### *Astenik holat (jismoniy zaiflik)*

Tinka-madorini qurutuvchi jismoniy (somatik) kasallikdan kelib chiquvchi asab faoliyatining funksional dinamik buzilishidan ushbu holat yuzaga keladi. Ba‘zida, neyroinfeksiv ta’siridan, bosh miya jarohatlanishidan (serebroasteniya) ham bo‘lishi mumkin. Oilada notinchlik, janjalkashlik, to‘s-to‘palon bo‘lib turadigan bolalarda ham shu holat yuzaga kelishi mumkin.

Asab sistemasining quvvatsizlanishidan ham vaqtinchalik psixik faollikni susayadi, ayniqsa eshitish yoki nutq qobiliyati nuqsonli bo‘lgan bolalarda bu holat ko‘proq uchraydi.

Tez charchab qolish, biron bir faoliyat bilan band bo‘lganda tinka-madori qurishi ana shu holatga xosdir. Astenik bolalar tez jahli chiqadigan va ta’surotli bo‘ladilar. G.E.Suxaryova ma’lumotiga ko‘ra, ularning o‘zlashtirishi aql-idroki darajasiga nisbatan pastroq. Ko‘pchilik bolalar sezgir, ko‘ngilchang bo‘lib,

o‘qituvchilar yoki ota-onasini tanbehidan tez hafa bo‘lib qoladi. Xotirasi pasayib, fikrlash ham sekinlashadi.

Injiqlik, harxasha qilishlik, yig‘loqilik, tez xafa bo‘lish (o‘pkalash) kabi xislatlar astenik holatning har turli ko‘rinishida uchrashi mumkin. Lekin, ko‘p hollarda o‘zini tutaolishi, vaziyatga to‘g‘ri baxo berishi ma‘lum darajada kasallikni kelib chiqish darajasiga ham bog‘liq. Masalan, markaziy asab sistemasi jarohatlangan bolalarda kuchli hayajonlanish, affekt holiga tushish, xotirani bir muncha pasayishi kabi holatlar uchraydi. Ba’zida o‘zlashtirishga bo‘lgan qobiliyati pasayishi mumkin va ko‘pincha boshi og‘rishdan nolib yuradilar. Tinka-madori qurigan astenik bolalarda tez-tez charchab qolishi sababli dars davomida uqlab qolishlik, dars mavzusiga unchalik qiziqmaslik, diqqatni bir yerga to‘play olmaslik hollari uchrab turadi. Nutqi buzilgan, qulog‘i og‘ir bo‘lgan astenik holatdagi bolalar darsda o‘qituvchi berayotgan ma‘lumotlarni to‘la eshitaoلمaydi, eshitgan taqdirda ham chala eshitib, o‘zlashtirilayotgan mavzudan to‘la-to‘kis inshaklsiya ololmaydi. Shu sababli o‘qituvchi savoliga tavakkal javob beradi (xox to‘g‘ri bo‘lsin, xox noto‘g‘ri bo‘lsin). Bu holat sinfdagi bolalarda ko‘lgi ko‘tarilishi, o‘qituvchini esa jahlini chiqarishi mumkin. Bolalarni maktabga qabul qilishayotganda bunday nuqsonlarga ahamiyat berilmaydi, ota-onalar esa bu kamchiliklarn (qulog‘i og‘irlilikni) berkitadilar. O‘qituvchidan doim tanbeh olishi, sinfdoshlarining kalakasi, ba’zi hollarda laqab orttirishi kabi kansitilishi qulog‘i og‘ir bolalarda maktabga nisbatan ishtiyoyqini yo‘qotadi. Ayni shu davrda bolalarning xarakteri keskin o‘zgara boshlaydi va ko‘pchilikdan ajralib, o‘zi bilan o‘zi ovora bo‘lib qoladi. Maktabga borgisi kelmaydi. Albatta, bunday holatni oldini olish mumkin va hatto lozim ham. Maktabga qabul qilinayotgandayoq qulog‘i og‘ir ekanligini hisobga olib birinchi partaga o‘tkazish, o‘nga balandroq ovozda muomala qilish, sinfdoshlariga esa, qulog‘i og‘ir bolalar bilan qanday muomala qilish zarurligini tushuntirish pedagoglar zimmasiga yuklatilishi lozim. Muammo bu usulda xal bo‘lishi pedagoglarni xurmatini yanada oshiradi.

Astenik holatning zo'rayishi ko'p hollarda maktabga nutqi buziq bolalar qabul qilinganda yuzaga keladi (ayniqsa duduq bolalarda). Pedagoglar bunday bolalarni darhol logopedga murojaat etishlari lozim.

#### *Psixo-fizik infantalizm*

Psixo-fizik infantalizm har turli infeksiya, intoksikasiyalarni yosh organizmga patologik ta'siri tufayli g'ayritabiyy (anomal) rivojlanishidir. Bu kasallikka uchragan bolalar jismoniy rivoji o'z tengdoshlariga nisbatan nacha sust bo'ladi. Odatda bunday bolalar o'z tengdoshlaridan bir muncha yoshroq ko'rindi. Xuddi shunga o'xshab uning psixikasi ham bolalik davrdagiga o'xshash bo'ladi. Maktabdoshlariga nisbatan bog'cha bolalaridek xislatlarga ega bo'ladi. Maktab intizomiga bo'ysunmaydigan, dars paytida ovqat yeb o'tirish, kichik bolalardek yig'lab yuborishi, onasini darrov sog'inishi kabi alomatlari bo'ladi. Ular aksariyat hollarda kaltafaxm, beparvo, yuzaki fikrlaydigan, tez jahli chiqadigan injiqlikka moyil va yig'loqi bo'ladir. Bunday bolalar aqliy faoliyatdan juda tez toliqadilar. Idroki yetarli darajada bo'lsa ham, ba'zi hollarda biroz susaygandek tuyuladi. Shaxsning to'la-to'kis rivojlanmagani aniq ko'rindi. Ba'zi hollarda bolalar infantalizmi ularning psixik rivojidagina bilinadi. Bu kasallikni rivojlanishi dinamikasi ham har turlidir. M.S.Pevzner, I.A.Yurxova, M.G.Reydiboymlar psixik infantalizmga uchragan bolalarni ikki gruppaga ajratadilar, ya'ni psixik rivoji sust bolalarni tezda davolab tuzatish mumkin bo'ladigan guruhi va sustlashgan psixik rivoji murakkab bo'lgan bolalar guruhi.

*Uyg'unsiz rivojlanish (ba'zi bir malakanı eplay olmaslik).*

Maktab o'quvchilari orasida yozish-chizishni, kitob o'qishni yoki hisoblashni eplay olmaydiganlari ham uchrab turadi. (vaholanki ularni aql-idroki to'la-to'kis bo'lishiga qaramay) Bunday bolalar qobiliyatini maktab metodkais bilan tezatib bo'lmaydi. Albatta, bunday holatlarni o'qishga tirishqoqligi yo'qligidan o'zlashtira olmayotgan bolalar bilan adashtirish mumkin emas. Kasallikni paydo bo'lish sabablari har turli bo'lishi mumkin. Markazi asab sistemasining organik buzilishi natijasida bosh miya po'stloqlarining qaysi bir sohada lokal buzilishdan, ilgariroq nutq buzilishi bo'lganligidan, xuddi shunday nuqsonlar oila a'zolarida yoki irlisy bo'lishi ehtimoli ham bor. Lokal buzilishlar, albatta, miya po'stlog'i markazi

buzilgan deb tushinilmaydi, chunki fuksional sistemalarni ma'lum bir idrok bilan bajariladigan jarayonlarigina zaifligidan dalolatdir. Bunday nuqsonlar pedagogikada ma'lum bo'lgan maxsus ta'lim vositalari bilan bartaraf etiladi. Ammo umumiy maktablarda bunday ishlarni amalga oshirib bo'lmaydi.

Bolaning jismoniy-ruhiy holati ko'rildi, qanday maxsus tibbiy-pedagogik choralar ko'rish zarurligi aniqlanadi. (ya'ni maktab-sanatoriy, sog'lomlashtirish oromgoxlari, davolash fizkulturasi va x.k). Bunday bolalar uchun ham maktablarda maxsus sinflar tashkil qilish ham maqsadga muvofiqdir.

### **O'z-o'zini nazorat qilish savollari**

1. Oligofreniyaning rivojlanish tarixi
2. Oligofreniyadagi anatomo-fiziologik buzilishlar
3. Oligofreniyaning klinik tavsifnomasi
4. Oligofreniyaning klinik shakllari
5. Daun sindromi
- 6.Bosh miya jarohati natijasidagi aqli zaiflik
- 7.Gemolitik aqli zaiflik

### **Tayanch tushunchalar**

Amavroz - ko'rlik

Giperkinez - maqsadsiz harakat

Displastik - egiluvchanlikning qo'pol buzilishi

Asteniya – jismoniy zaiflik

Oligofreniya - tug'ma aqli zaiflik

Demensiya - orttirilgan aqli zaiflik

Gidrotsefaliya - bosh miyaga suv yig'ilishi

Mikrotsefaliya - bosh miyaning patologik rivojlanmay qolishi

Buyurtma 114. Adadi 32. Hajmi 16 b/t.

Nizomiy nomidagi TDPU Rizografida nashr qilindi.

