

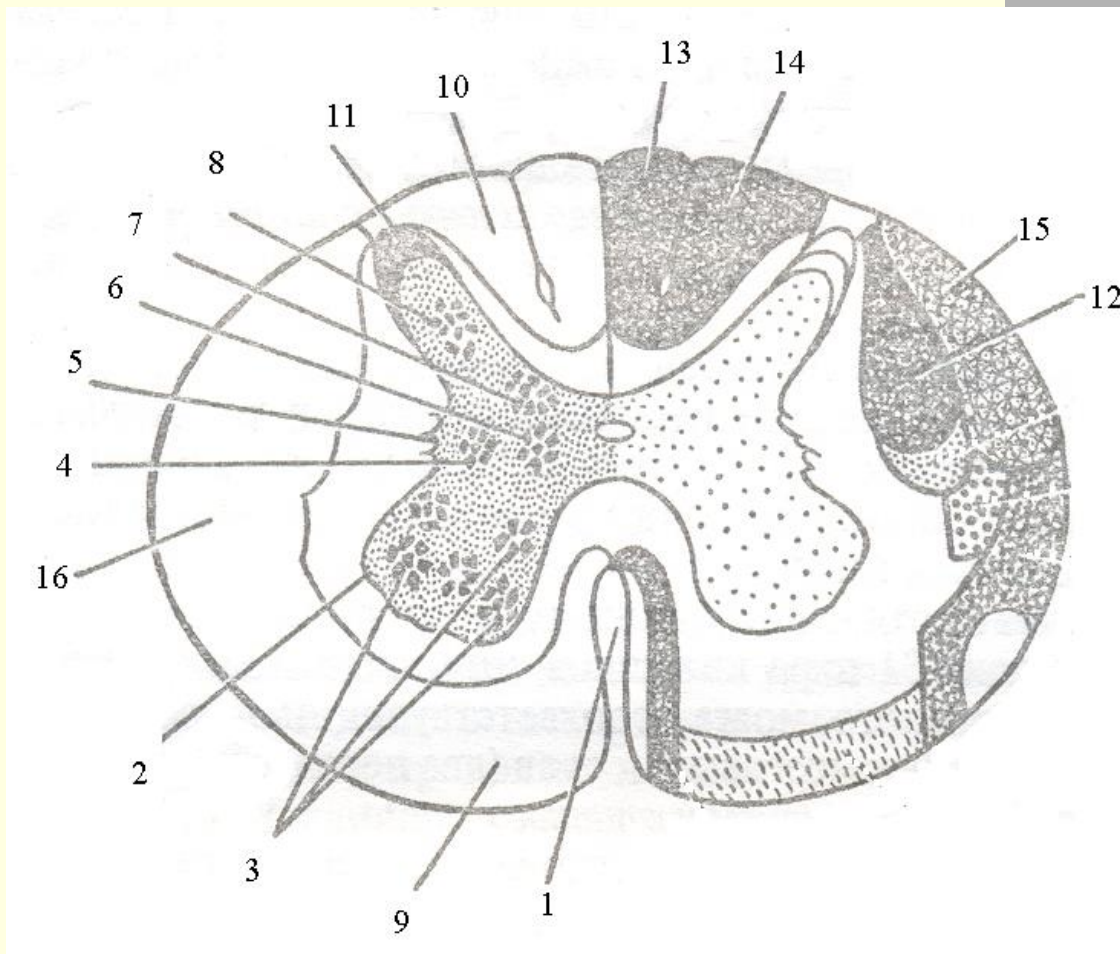
Orqa miyaning tuzilishi

Dars rejasi

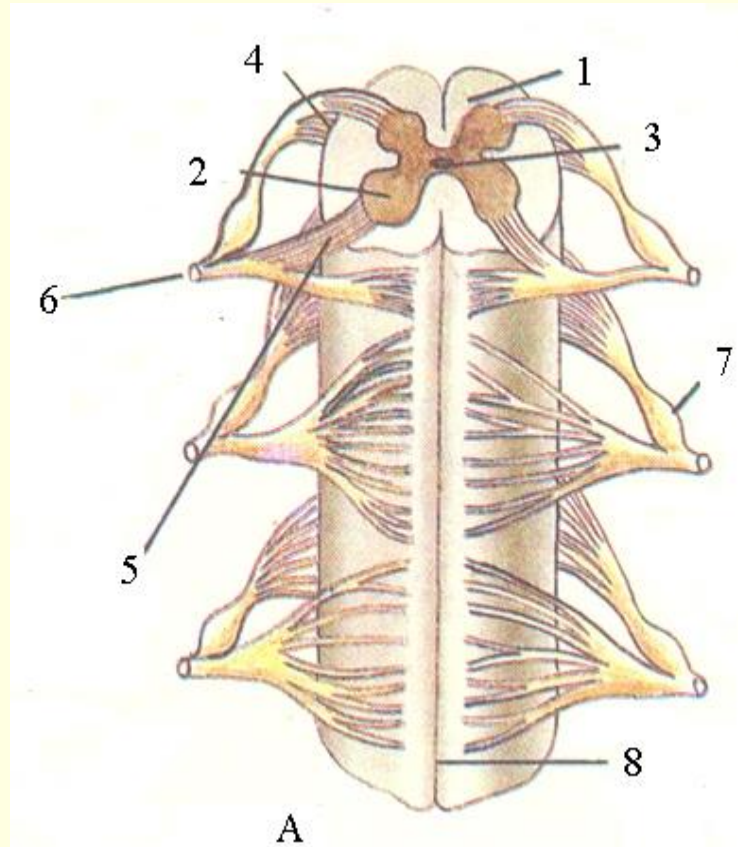
- Orqa miyaning tuzilishi
- Orqa miyaning ko'ndalang kesimi
- Orqa miyaning oq moddasi
- Orqa miyaning to'r pardasi
- Orqa miyaning yumshoq pardasi
- Orqa miya nervlari

- Orqa miya umurtqa kanali ichida joylashib, katta teshikni pastki chekkasida bosh miyaga o'tib ketadi. Bu sohada orqa miyadan o'ng va chap birinchi orqa miya nervlarining ildizi chiqadi. Orqa miyaning pastki qismi torayib, miya konusini hosil qilib I-II bel umurtqalari sohasida tugaydi. Undan pastga tomon ingichka oxirgi ipga davom etadi. Oxirgi ipning 15 sm cha keladigan II dumg'aza umurtqasi sohasigacha joylashgan yuqori qismi tarkibida nerv to'qimasi bo'lib, uni ichki qism deyiladi.

Orqa miyaning tuzilishi



Орқа миядан чиқувчи нервлар



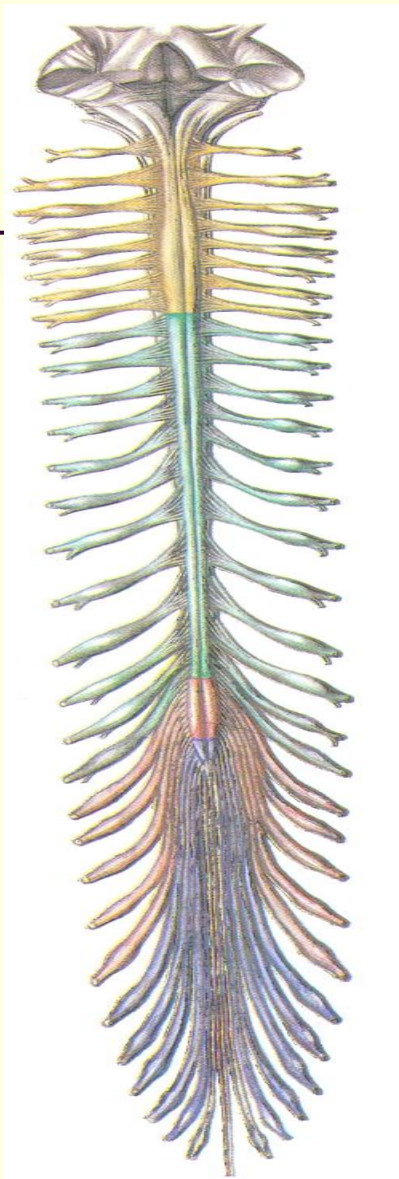
Orqa miya “N” shakliga ega bo‘lib o‘rtada kichkina kanalda kulrang modda bor. Markaziy kanalda orqa miya suyuqligi, hamda bosh miya va orqa miyani boshqaradigan suyuqlik joylashgan. Oq modda 1000 lab ~~nerv to‘qimalaridan iborat bo‘lib, hamma tomondan kulrang moddaga bog‘liq~~ 3 qismga bo‘linadi:

- Sezuvchi impulsar miyaning yoshga bog‘liq qismi**
- Harakalantiruvchi impulsar bosh miyadan pastga yo‘nalgan efferentlar oziqlanish muskuliga yoki bezlarga ta’sir qiluvchi**
- Refleks faoliyati. Reflekslar oddiy, tez, avtomatik reaksiyalar juda kam neyronlar ishtirokida hosil bo‘ladi.**

Oyoq yoki qo‘lni silkiganda ,gavda muvozanatini saqlash uchun, og‘riqlardan qochishda, ko‘zni pirpiratib o‘zingizda refleksni his qilasiz. Refleks yo‘li orqa miyadagi sezuvchi va harakalantiruvchi nerv tolalari ~~orqali~~ hosil bo‘ladi. Buni tizza refleksida muskullarning cho‘zilishi orqali,t izzaning harakatga kelishini ko‘rish mumkin.

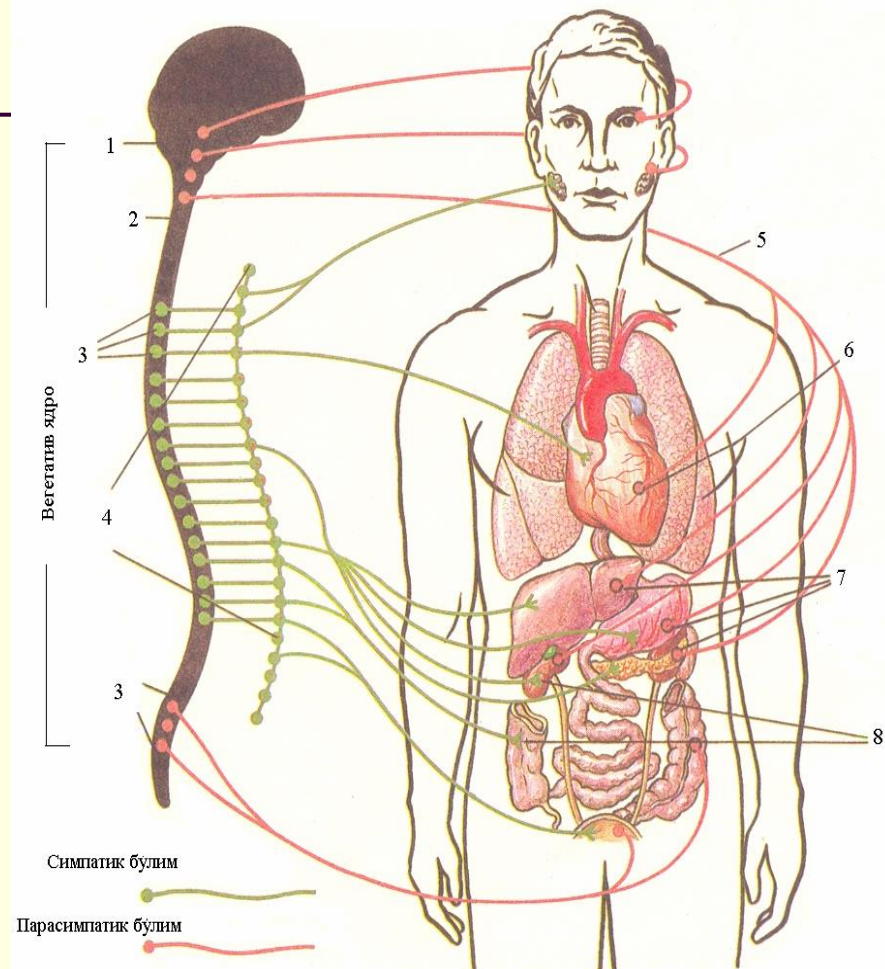
Structure —The ganglia consist chiefly of unipolar nerve cells, and from these the fibers of the ~~posterior root take origin—the single process of~~ each cell dividing after a short course into a central fiber which enters the medulla spinalis and a peripheral fiber which runs into the spinal nerve. Two other forms of cells are, however, present, viz.: (a) the cells of Dogiel, whose axons ramify close to the cell (type II, of Golgi), and are distributed entirely within the ganglion; and (b) multipolar cells similar to those found in the sympathetic ganglia.

- Орқа миядан хаммаси бўлиб 31 жуфт нерв чикади. Орқа мианинг орқа миё нерви қаршисидаги ҳар бир қисми Орқа миё бўлаги деб аталади. Демак орқа миё 31 жуфт нервдан иборат бўлиб,
- бўйин сегментлари-8 жуфт
- кўкрак сегментлари 12 жуфт
- бел сегментлари-5жуфт
- думғаза сегментлари-5 жуфт
- дум сегментлари-1жуфт



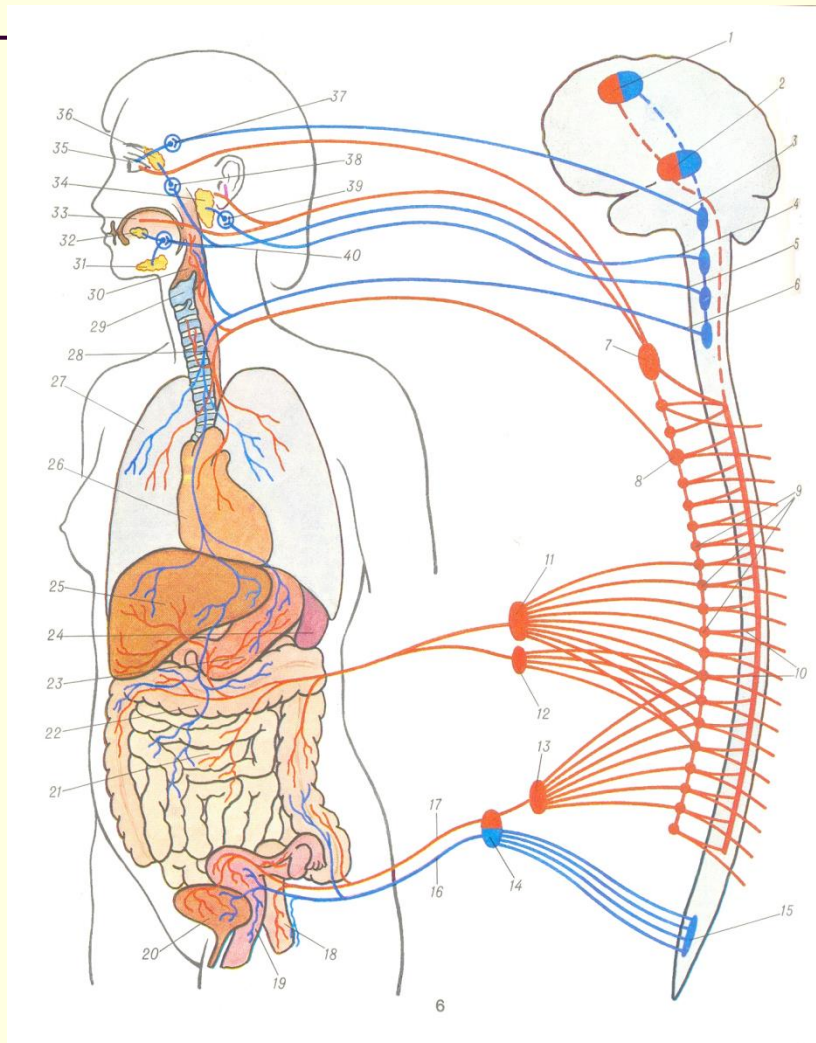
Орқа миянинг орқа мия
нерви каршисидаги хар
бир кисми орқа мия
булаги деб аталади.
бўйин сегментлари-8,
кукрак сегментлари 12,
бел сегментлари-5,
думгаза сегментлари-5
ва дум сегментлари-1

- Олдинги шохлар катта ҳаракатлантирувчи мотонейронлар сақлайди. Бу ҳужайралар тўда-тўда бўлиб жойлашиб, бир гуруҳ скелет мускулларининг қисқаришини таъминлайди.
- ~~Олдинги ва Орқа шохлар ўзаро оралиқ жойлашган кулранг~~ модда билан боғланган, улар Орқа миянинг кўкрак қисмида яхши ривожланган.
- Ён шохлар 2-3 бел сегментлар соҳасида яхши ривожланган бўлиб, таркибида ички аъзоларни иннервация қилувчи вегетатив нерв системасининг биринчи нейронлари жойлашган.
- Оқ моддаси нерв толаларидан иборат бўлиб, нерв импульсларини ўтказиш вазифасини бажаради



Nerve Roots.—Each nerve is attached to the medulla spinalis by two roots, an anterior or ventral, and a posterior or dorsal, the latter being characterized by the presence of a ganglion, the spinal ganglion. The Anterior Root (radix anterior; ventral root) emerges from the anterior surface of the medulla spinalis as a number of rootlets or filaments (fila radicularia), which coalesce to form two bundles near the intervertebral foramen. The Posterior Root (radix posterior; dorsal root) is larger than the anterior owing to the greater size and number of its rootlets; these are attached along the posterolateral furrow of the medulla spinalis and unite to form two bundles which join the spinal ganglion.

Вегетатив нерв системаси органларни иннервациялаши



- **Orqa miyani o‘rovchi pardalar . Orqa miya uchta birikuvchi to‘qimidan tashkil topgan parda (meninges) bilan o‘ralgan. Tashqarida qattiq miya pardasi – dura mater spinalis, o‘rtada to‘r parda – aracnoidea va ichkarida yumshoq parda – pia mater spinalis joylashgan. Uchchala parda bosh miyaga bevosita davom etadi.**
- **O r q a m i y a n i n g q a t t i q p a r d a s i – dura mater spinalis orqa miyani qop kabi o‘rab turadi. Bu parda suyak va suyak usti pardasiga tegmasligi sababli ular orasida epidural bo‘shliq – cavitas epiduralis hosil bo‘ladi. Odatda, bu bo‘shliq yog‘ kletchatkasi va vena qon tomirlari chigallari bilan to‘lgan bo‘ladi.**

- **O r q a m i y a n i n g t o ' r p a r d a s i – arachnoidea spinalis** tiniq qon tomirlari bo'lmagan ingichka varaq kabi qattiq parda ichida joylashgan bo'lib, undan subdural bo'shliq – spatium subdurale bilan ajralgan. To'r parda bilan orqa miyani bevosita qoplovchi yumshoq parda orasida subaraxnoidal bo'shliq – cavitas subarachnoidalis bor, u miya suyuqligi (liquor cerebrospinalis) bilan to'lgan. Shuning uchun orqa miya va uning ildizchalari erkin joylashgan. Subaraxnoidal bo'shliq pastki – cauda equina qismida kengayib, araxnoidal qopcha va oxirgi sisterna (cisterna terminalis)ni hosil qiladi.

- **Orqa miyaning yumshoq pardasi – pia mater spinalis endoteliy bilan qoplangan pardadan iborat, u orqa miya moddasiiga bevosita tegib turadi. Bu pardaning ikkala varag‘i orasida juda ko‘p qon tomirlar joylashgan va ular bilan yumshoq parda orqa miyaning egatlari ichiga va miya moddasiiga kirib, ularda perivaskular limfa bo‘shliqlarini hosil qiladi.**

Asosiy adabiyotlar ro'yxati

1. Rajamurodov Z.T., Rajabov A.L. "Odam va hayvonlar fiziologiyasi" T.: Tib. Kitob. 2010 y.
 2. Nuriddinov.E.N. "Odam fiziologiyasi" T.: "A'loqachi" 2005 y.
 3. Almatov K.T., Allamuratov.Sh.I. "Odam va hayvonlar fiziologiyasi" T.: Universitet. 2004 y.
 4. Xudoyberdiev.R.E.,I.K.Axmedov. "Odam anatomiyasi" T.: "Ibn Sino" 1993 y.
 5. Ahmedov.A. "Odam Anatomiyasi" T.: "Iqtisod moliya" 2007 y.
 6. R.Boxodirov "Odam anatomiyasi" T.: "O'zbekiston", 2006 y.
- I.K.Axmedov "Atlas odam anatomiyasi" T.: "Uzb. Milliy ensiklopediyasi" 1998y.
 - **Anatomy of the Human Body. Henry Gray. Nega Assefa Alemaya University Yosief Tsige Jimma University. In collaboration with the Ethiopia Public Health Training Initiative, The Carter Center, the Ethiopia Ministry of Health, and the Ethiopia Ministry of Education 2003. 172-173**
 - **Adolf Faller., Michael Schuenke-The Human Body - "An Introduction to Structure and Function" ThiemeStuttgart · New York**<http://www.bestmedbook.com/2004/> 581-588

Elektron ta'lim resurslari

- www.tdpu.uz
- www.pedagog.uz
- www.physiology.ru/handbooks.html
- www.curator.ru/e-books/b22.html