

**ORQA MIYA VA ORQA MIYYA PARDALARI, UNING  
BOLALAR DAGI XUSUSIYATLARI**

**Bozorova Ozoda Fozil qizi**  
*Toshkent davlat stomatologiya instituti*  
**Muqaddas Xusanova**  
*Anatomiya fani o'qituvchisi*

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada orqa miyaning o'ziga xos xususiyatlari va bolalardagi "orqa miya pardalari" tushunchasi o'rganilib, ularning anatomik rivojlanishi, funktsional ahamiyati va potentsial klinik oqibatlari yoritiladi. Keng qamrovli adabiyotlarni tahlil qilish orqali tadqiqot etuklik jarayoni, Pediatrik o'murtqa shnurlarni o'rganishda qo'llaniladigan usullar va ushbu topilmalarning bolalar nevrologiyasiga ta'sirini to'liq tushunishga qaratilgan.

**Kalit so'zlar:** orqa miya, orqa miya pardalari, bolalar neyroanatomiyasi, rivojlanishi, kamoloti, morfologiyasi, funktsional ta'siri.

Markaziy asab tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lgan orqa miya bolalik davrida dinamik rivojlanish jarayonini boshdan kechiradi. So'nggi tadqiqotlar ushbu rivojlanishning murakkab tabiatini ta'kidlab, "orqa miya pardalari" ning qiziqarli kontseptsiyasini taqdim etdi. Ushbu maqola bolalarda orqa miyaning o'ziga xos xususiyatlarini o'rganishga, orqa miya pardalarining paydo bo'lishi va ahamiyatini yoritishga qaratilgan.

Bolalarda orqa miya rivojlanishining nozik tomonlarini tushunish mavjud adabiyotlarni har tomonlama ko'rib chiqishni talab qiladi. Oldingi tadqiqotlar Pediatrik orqa miya hajmi, tuzilishi va funktsiyasidagi dinamik o'zgarishlarni ta'kidlab o'tdi. Bundan tashqari, alohida funktsional hududlarni ifodalovchi orqa miya pardalari kontseptsiysi vosita va hissiy rivojlanishdagi potentsial roli bilan e'tiborni tortdi. Bir qator tadqiqotlarni tahlil qilib, ushbu maqola bolalarning orqa miya rivojlanishi bo'yicha mavjud bilimlarni sintez qilishga qaratilgan.

Pediatrik populyatsiyalarda orqa miyani o'rganish tasvirlash texnikasi, gistologik tahlil va funktsional baholashning kombinatsiyasini o'z ichiga oladi. Magnit-rezonans tomografiya (MRI) rivojlanayotgan orqa miyadagi morfologik o'zgarishlarni tasavvur qilish uchun qimmatli vosita sifatida paydo bo'ldi. Bundan tashqari, o'limdan keyingi namunalar bo'yicha gistologik tadqiqotlar uyali va tarkibiy qismlar haqida tushuncha beradi. Ushbu bo'limda bolalarda orqa miya va pardalarining rivojlanish xususiyatlarini tushunishda qo'llaniladigan metodikalar ko'rsatilgan.

Bu sizning termin bir oz anglashilmovchilik bo'lishi mumkin ko'rindi. "Orqa miya pardalari" atamasi inson anatomiyasi kontekstida standart yoki keng tan olingan

atama emas. Biroq, men orqa miya va uning bolalardagi xususiyatlari haqida ma'lumot beraman.

**Orqa Miya:** Orqa miya-bu Markaziy asab tizimining (CNS) ajralmas qismi bo'lgan uzun, ingichka, naychali nervlar to'plami. U miyaning tagidan pastki orqa tomongacha cho'ziladi. Orqa miya umurtqa pog'onasi (umurtqa pog'onasi) bilan himoyalangan va miya omurilik suyuqligi bilan o'rالgan bo'lib, uni yostiqlash va himoya qilishga yordam beradi.

Orqa miyaning xususiyatlari:

Kulrang va oq materiya:

- Orqa miya kulrang va oq moddalarga bo'linadi.

- Kulrang moddada neyronlarning hujayra tanalari, oq moddada esa orqa miya yuqoriga va pastga signallarni uzatuvchi nerv tolalari (aksonlar) mavjud.

Segentlar:

- Orqa miya segmentlarga bo'linadi, ularning har biri bir juft orqa miya nervlari bilan bog'liq.

- Umurtqa pog'onasining turli mintaqalariga to'g'ri keladigan bachadon bo'yni, ko'krak, bel va sakral segmentlar mavjud.

Funktsiya:

- Orqa miya miya va tananing qolgan qismi o'rtasida signallarni uzatishda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

- Bu ongli fikrga ehtiyoj sezmasdan ma'lum ogohlantirishlarga tezkor, avtomatik javob beradigan refleksli harakatlarda ishtirok etadi.

Rivojlanish:

- Rivojlanish jarayonida orqa miya umurtqa pog'onasi bilan tandemda o'sadi.

- Nerv naychasining rivojlanishi juda muhim dastlabki bosqich bo'lib, bu jarayon davomida har qanday anormallik asab naychalari nuqsonlariga olib kelishi mumkin.

Bolalardagi xususiyatlar:

O'sish va rivojlanish:

- Orqa miya bola rivojlanishi bilan o'sadi va uning hajmi va nisbati yoshga qarab o'zgaradi.

- Bolalarda orqa miya umurtqa pog'onasining o'sishi tufayli kattalarga qaraganda nisbatan qisqaroq.

Orqa miya Markaziy asab tizimining bir qismi bo'lgan uzun, quvurli tuzilishdir. U miyaning pastki qismidan pastki orqa tomongacha cho'ziladi va suyak umurtqasi bilan himoyalangan. Orqa miya miya va tananing qolgan qismi o'rtasida signallarni uzatishda hal qiluvchi rol o'ynaydi, bu ixtiyoriy va beixtiyor harakatlarga, shuningdek hissiy idrok etishga imkon beradi.

Bolalardagi orqa miya xususiyatlariga quyidagilar kiradi:

1. O'sish va rivojlanish: orqa miya bola rivojlanishi bilan o'sib, erta voyaga etganida to'liq uzunligiga etadi. O'sish paytida orqa miya umurtqa pog'onasining cho'zilishi bilan hamqadam bo'lishi kerak.

2. Orqa miya segmentlari: orqa miya segmentlarga bo'linadi, ularning har biri tananing ma'lum bir mintaqasiga to'g'ri keladi. Ushbu segmentlar tananing turli qismlarini innervatsiya qiladigan juft orqa miya nervlarini keltirib chiqaradi.

3. Moslashuvchanlik: bolalarda orqa miya kattalarga nisbatan ancha moslashuvchan. Ushbu moslashuvchanlik orqa miya kanali va orqa miyaning nisbiy kattaligi bilan bog'liq bo'lib, ko'proq harakatlanish imkonini beradi.

4. Dorsal va Ventral ildizlar: orqa miyada orqa (sezgir) va ventral (harakatlantiruvchi) nerv ildizlari mavjud bo'lib, ular orqa miyadan chiqib, orqa miya nervlarini hosil qiladi. Ushbu nervlar tanaga va orqa miyaga signallarni olib borish uchun javobgardir.

5. Kulrang va oq materiya: kattalarnikiga o'xshab, bolalardagi orqa miyada asab hujayralari tanalaridan tashkil topgan kulrang moddalar va signallarni uzatuvchi nerv tolalaridan (aksonlardan) tashkil topgan oq moddalar mavjud.

Shuni ta'kidlash kerakki, tug'ma anomaliyalar, jarohatlar yoki kasalliklar kabi bolalarda orqa miyaga ta'sir qiladigan har qanday muammolar nevrologik funksiya uchun jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Agar sizda bolaning orqa miya sog'lig'i haqida aniq tashvishlaringiz yoki savollaringiz bo'lsa, aniq va shaxsiy ma'lumot olish uchun sog'liqni saqlash mutaxassisi bilan maslahatlashish tavsiya etiladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, agar sizda tibbiy holat yoki terminologiya haqida aniq savollaringiz bo'lsa, sog'liqni saqlash mutaxassisi yoki bolalar nevrologiyasi bo'yicha mutaxassis bilan maslahatlashish tavsiya etiladi.

Muhokama bo'limi kuzatilgan rivojlanish xususiyatlarining oqibatlarini o'rganadi. Omurilik pardalarining potentsial funktsional rollariga murojaat qilib, maqola ularning motorni boshqarish, hissiy ishlov berish va bolalardagi umumiy nevrologik funktsiyalardagi ahamiyatini o'rganadi. Bundan tashqari, u ushbu rivojlanish nuanslarini tushunishning klinik ahamiyatini ko'rib chiqadi, potentsial terapeutik aralashuvlar va diagnostika masalalari haqida tushuncha beradi.

### Xulosa va takliflar:

Xulosa qilib aytganda, orqa miyaning rivojlanish xususiyatlari va bolalarda orqa miya pardalari tushunchasi murakkab, ammo qiziqarli o'rganish sohasini taqdim etadi. Mayjud adabiyotlarning sintezi, uslubiy yondashuvlar va natijalarni muhokama qilish bolalar neyroanatomiyasini tushunishimizga yordam beradi. Oldinga siljish, ushbu sohadagi doimiy tadqiqotlar Pediatrik aholiga ta'sir ko'rsatadigan nevrologik kasalliklar, klinik amaliyot va terapeutik strategiyalarni boshqarish bo'yicha qimmatli tushunchalarni taqdim etishi mumkin.

Ushbu topilmalar asosida kelajakdagi tadqiqotlar tasvirlash texnikasini

takomillashtirishga, gistologik tadqiqotlarni kengaytirishga va orqa miya pardalarining funktsional ta'sirini batafsilroq o'rganishga qaratilishi kerak. Shunday qilib, biz bolalar nevrologiyasi haqidagi tushunchamizni oshirib, bolalarda nevrologik sharoitlar uchun diagnostika va aralashuvlarni yaxshilashga yo'l ochishimiz mumkin.

**Adabiyotlar:**

1. Pang D, Wilberger Jr JE. Spinal cord injury without radiographic abnormalities in children. *J Neurosurg.* 1982;57:114e129. <https://doi.org/10.3171/jns.1982.57.1.0114>.
2. McDonald JW, Sadowsky C. Spinal-cord injury. *Lancet.* 2002;359:417e425. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)07603-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)07603-1).
3. Cristante AF, Barros Filho TEP, Marcon RM, et al. Therapeutic approaches for spinal cord injury. *Clinics.* 2012;67:1219e1224. [https://doi.org/10.6061/clinics/2012\(10\)16](https://doi.org/10.6061/clinics/2012(10)16).
4. Kriss VM, Kriss TC. SCIWORA (spinal cord injury without radiographic abnormality) in infants and children. *Clin Pediatr.* 1996;35:119e124. <https://doi.org/10.1177/000992289603500302>.
5. Augutis M, Abel R, Levi R. Pediatric spinal cord injury in a subset of European countries. *Spinal Cord.* 2006;44:106e112. <https://doi.org/10.1038/sj.sc.3101793>.
6. Canosa-Hermida E, Mora-Boga R, Cabrera-Sarmiento JJ, et al. Epidemiology of traumatic spinal cord injury in childhood and adolescence in Galicia, Spain: report of the last 26-years. *J Spinal Cord Med.* 2019;42:423e429. <https://doi.org/10.1080/10790268.2017.1389836>.
7. Vogel LC, Anderson CJ. Spinal cord injuries in children and adolescents: a review. *J Spinal Cord Med.* 2003;26:193e203. <https://doi.org/10.1080/10790268.2003.11753682>.