

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH  
VAZIRLIGI TIBBIY TA‘LIMNI RIVOJLANTIRISH  
MARKAZI  
SAMARQAND DAVLAT MEDITSINA INSTITUTI  
NEYROXIRURGIYA VA HARBIY-DALA XIRURGIYASI  
KURSI

**UMURTQA POG‘ONASI VA ORQA MIYANING  
TRAVMALARI**  
(o‘quv - uslubiy qo‘llanma)

Toshkent 2009



### **TUZUVCHILAR:**

Tibbiyot fanlari doktori, professor,  
Rossiya Federasiyasi tibbiy-texnik  
fanlar akademiyasining akademigi,  
SamMI neyroxirurgiya va harbiy-  
dala xirurgiyasi kursining mudiri

Abdurahmon Mamatqulovich  
Mamadaliyev



Tibbiyot fanlari doktori,  
Samarqand viloyat sog‘liqni  
saqlash boshqarmasining bosh  
neyroxirurgi, SamMI  
neyroxirurgiya va harbiy-dala  
xirurgiyasi kursining dotsenti  
Amirqul Shodiyevich Shodiyev

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH  
VAZIRLIGI TIBBIY TA’LIMNI RIVOJLANTIRISH  
MARKAZI  
SAMARQAND DAVLAT MEDITSINA INSTITUTI  
NEYROXIRURGIYA VA HARBIY-DALA XIRURGIYASI  
KURSI

“Tasdiqlayman”

O‘zbekiston Respublikasi  
Sog‘liqni Saqlash Vazirligining  
fan va o‘quv yurtlari boshqarmasi  
boshlig‘i *S.H.F. Atayevov*  
“24” iyul 2009 y.  
*N5 bayonoma*



“Kelishilgan”

Sog‘liqni Saqlash Vazirligining  
Tibbiy ta’limni rivojlantirish  
Markazining direktori, p.f.n.  
*M.S. Yusupova*  
“24” iyul 2009 y.  
*N5 bayonoma*



**UMURTQA POG‘ONASI VA ORQA MIYANING  
TRAVMALARI**

(Talabalar, magistr-rezidentlar, klinik ordinatorlar va  
neyroxirurglar uchun mo‘ljallangan o‘quv-uslubiy qo‘llanma)

Toshkent 2009

O'quv-uslubiy qo'llanma meditsina institutlarining talabalari, klinik ordinator, magistr-rezident va amaliyotda faoliyat ko'rsatayotgan vrachlar uchun mo'ljallangan.

#### TUZUVCHILAR:

Mamadaliyev A.M. - SamMI neyroxirurgiya va harbiy-dala xirurgiyasi kursi mudiri, t.f.d., professor.

Shodiyev A.Sh. - kurs dotsenti, t.f.d.

Yuldashev R.Yu. - kurs assistenti, t.f.n.

Norqulov N.U. - kurs assistenti.

Nabiyev A.A. - kurs assistenti.

Mamadaliyeva S.A. - kurs assistenti.

Choriyev O'.X. - kurs assistenti.

#### TAQRIZCHILAR:

Alixodjaeva G.A. - Toshkent tibbiyot akademiyasi travmatologiya - ortopediya, neyroxirurgiya va harbiy-dala xirurgiyasi kafedrasining professori, t.f.d.

Tursunov B.S. – Rossiya tabiiy fanlar akademiyasining akademigi, Samarqand davlat meditsina institute 6-7 kurslar xirurgiyasi kafedrasining mudiri, t.f.d. professor.

15. Ромадонов А.П., Рудяк К.Э., Мосийчук Н.М. Нейрохирургия, учебник. Киев, 1992.

16. Угрюмов В.М. Хирургия центральной нервной системы. М.1969 г. 1-2 т.

17. Худойбердиев Х.Х. Асаб жаррохлигидан амалий кўлланма Т., 1998 й, 192 с.

18. Юмашев А.П. Остеохондрозы позвоночника, М. 1984, 229 с.

19. Мирсодиқов А.С., Мирсодиқов Д.А. Болалар нейрохирургияси. Т., 2002 й, 288 с.

## ADABIYOTLAR:

1. Арутюнов А.И. Руководство по нейротравматологии, ч. 1, 1978, ч. 2, 1979
2. Артур Мерлин Детская неврология и нейрохирургия. Москва. 1996г.
3. Гайдар Б.В. Практическая нейрохирургия, руководство для врачей. М.2002, 646 с.
4. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Г.С.Бурд. Неврология и нейрохирургия, М. 2000;
5. Иргер И.М. Нейрохирургия. М.1971, 1982 г.
6. Коновалов А.Н. и соавт. Нейротравматология (справочник)/ под. Рук. М. 1994, 416 с.
7. Лебедев В.В. Руководство по неотложной нейрохирургии М., Медицина, 1987, 334 с.
8. Лебедев В.В., Кариев М.Х. Неотложная диагностика и помощь в нейрохирургии. Т.1988 г.
9. Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. М, 1990.
10. Луцик А.А., Крючков В.В. Хирургия позвоночника. М, 1982, 264 с.
11. Мамадалиев А.М. ва бошқ. Умуртқа поғонаси ва орқа мия травмалари. Ўқув-услубий кўлланма. Тошкент 2008.
12. Мамадалиев А.М. ва бошқ. Травма позвоночника и спинного мозга. Учебно-методические рекомендации. Тошкент 2008.
13. Петер Дуус. Топический диагноз в неврологии. Анатомия, физиология, клиника, Москва, 1997 г, 384 с.
14. Пастор Э. Основы нейрохирургии. Будапешт 1985г.

## MUNDARIJA

1. Umurtqa pogʻonasi va orqa miya travmalarining klassifikatsiyasi.....
2. Orqa miya va umurtqa pogʻonasining turli sohalaridagi shikastlanishlari va uning klinik belgilari.....
3. Umurtqa pogʻonasi va orqa miya travmalarining diagnostikasi.....
4. Umurtqa pogʻonasi va orqa miya travmasi olgan bemorlarni davolash.....
5. Operativ davolashga quyidagilar koʻrsatma hisoblanadi.....

## UMURTQA POG‘ONASI VA ORQA MIYANING TRAVMALARI

**Mashg‘ulotning maqsadi:** Meditsina institutlari talabalari, klinik ordinatorlar, magistratura rezidentlari va amaliyotda faoliyat ko‘rsatayotgan vrachlarga umurtqa pog‘onasi hamda orqa miya travmalarida topik diagnoz qo‘yish, kliniko-nevrologik o‘zgarishlarni o‘z vaqtida baholash, tegishli qo‘shimcha tekshirish usullarni o‘rinli qo‘llash, bemorlarni to‘g‘ri transportirovka qilish va davolash muolajalarini amalga oshirish to‘g‘risida ma’lumot berish.

### MASHG‘ULOTNING TAQSIMLANISHI

1. Ertalabki klinik kengashda qatnashish, kurs mudirining klinikadagi bemorlarni umumiy ko‘rikdan o‘tkazishida ishtirok etish va amaliy ko‘nikmalarni o‘rganish	25'
2. Mavzu bo‘yicha talabalarning bilimini og‘zaki savol-javob usulida baholash	20'
3. Tanaffus	5'
4. Jarohat bog‘lamalarini almashtirish, diagnostik va davolash manipulyatsiyalarida hamda operatsiyalarda qatnashish, amaliy ko‘nikmalarni o‘rganish	45'
5. Tanaffus	10'
6. Ma’ruza (I soat)	45'
7. Tanaffus	5'
8. Ma’ruza (II soat)	45'
9. Katta tanaffus	40'
10. Mavzu bo‘yicha talabalarning bilimini test, OSCE va interaktiv usullar bilan baholash zamonaviy	

2. Oldingi spinal arteriya yetishmovchiligi sindromining o‘tkir rivojlanishi (bu sindrom umurtqa tanasi va disk churrasining oldinga siljishi natijasida kelib chiqadi);

3. Likvor o‘tkazuvchi yo‘llar o‘tkazuvchanligining buzilganida;

4. Umurtqalar sinishi va umurtqalararo disk churrasi bilan nerv ildizlarning bosilishi.

Operasiyaga qarshi ko‘rsatma bo‘lib travmatik shok, umurtqa pog‘onasi va orqa miya travmalari bilan birga ichki organlar, bosh miya va qo‘l-oyoqlarning og‘ir qo‘shma travmalari sodir bo‘lishi, sepsis, urosepsis, siydik chiqarish yo‘llarining yiringli asoratlari, tezlik bilan rivojlangan bulbar simptomlar hisoblanishi mumkin.

Umurtqa pog‘onasi va orqa miya travmalari olgan bemorlarni jarrohlik usulida davolashdan maqsad umurtqa, orqa miya, uning pardalari va ildizlarining normal holatini tiklash, umurtqa kanaliga kirib qolgan suyak parchalari, qon laxtalari, bog‘lam parchalarini olib tashlash, orqa miyaning subaraxnoidal bo‘shliqlarda likvor o‘tkazuvchanligini tiklash, orqa miyada qon aylanishini yaxshilash, umurtqa pog‘onasini fiksatsiya qilish hisoblanadi.

Skeletli tortish, umurtqa pog‘onasini ochiq yo‘l bilan to‘g‘rilash va fiksatsiya qilish, umurtqa pog‘onasining laminektomiyasi singari jarrohlik usullari mavjud bo‘lib ular orqa, yon va oldingi taraflardan amalga oshirilishi mumkin.

Shuni eslatish lozimki, spinal travma olgan bemorlarda tekshirishlar qoringa va yonga yotgan holatda o'tkaziladi. Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmalarining diagnostikasida bemor sinchiklab umumiy ko'rikdan o'tkazilishi, palpasiya, perkussiya, chuqur nevrologik tekshirish, rentgenografiya, elektrofiziologik, kompyuter va magnit-rezonans tomografiya tekshirishlardan o'tkazilishi lozim. Zarurat tug'lsa, lyumbal punktsiya yo'li bilan likvorodinamik sinamalar o'tkazish va likvor yo'llarining o'tkazuvchanligini aniqlash, likvor analizi, kontrastli miyelografiya o'tkazilishi mumkin.

### **Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmasi olgan bemorlarni davolash**

Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmalari olgan bemorlarni davolashni voqea sodir bo'lgan joydan boshlash kerak. Nevrologik tekshirish o'tkazilgandan so'ng og'riqni qoldiruvchi va shokka qarshi dori-darmonlar qilinadi. Bunday bemorlarni transportirovka qilishda o'ta ehtiyotkorlik talab qilinib ularni qattiq yuzali zambilga yotqizib ixtisoslashtirilgan neyroxirurgiya yoki neurotravmatologiya bo'limlariga olib borish lozim. Bo'yin umurtqalarining sinishi gumon qilinganda bemorning bo'yniga doka va paxtadan (yoki biron yumshoq to'qima-choyshab) qilingan bog'lama qo'yiladi va kasalxonaga zambilga yotqizilgan holda olib boriladi.

Operativ davolashga quyidagilar ko'rsatma hisoblanadi:

1. Travmadan keyingi bir necha soat va kunlarda orqa miyaning jarohati natijasida nevrologik simptomlarning kuchayib borishi;

qo'shimcha tekshirish (KT, MRT, AG, ExoEG)	
usullarini o'rganish uchun muhokama qilish	45'
11. Tanaffus	5'
12. Bemorlarni kuratsiya qilish, zamonaviy qo'shimcha tekshirish (kasallik tarixi, referat, KT, MRT, AG, ExoEG) usullarini o'qituvchi rahbarligida muhokama qilish va o'rganish	45'
12. Tanaffus	5'
11. Mashg'ulot davomida paydo bo'lgan savollarga javob berish, mashg'ulotga yakun yasash. Uyga vazifa topshirish va yangi mavzuni qisqacha muhokama qilish.	20'

Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmalari tinchlik davridagi barcha jarohatlarning 0,7-4% tashkil etadi. Jarohatlanganlarning 75% ni 20-50 yoshdagi erkaklar tashkil etib, aksariyat hollarda yopiq, 59-88% hollarda orqa miyaning bosilishi bilan kechadigan travmalar kuzatiladi, o'lim 21-23% ni, nogironlik 67-73% ni tashkil etish mumkin (A.V.Bondarchuk, 1958, V.M.Ugryumov, 1979, A.V.Livshic, 1990).

Umurtqa pog'onasining yopiq asoratli travmalari 4-6 bo'yin, 11-12 ko'krak va 1-2 bel umurtqalarida ko'proq uchrab bo'yin va yuqori ko'krak umurtqalari sinishi natijasida orqa miyaning bosilishi 100% atrofida, pastki ko'krak va bel sohasida 30-70% ni tashkil etadi (K.Arseni, 1973; E.I.Babichenko 1979, A.P.Yumashev, 1984, A.V.Livshic, 1990, X.X.Xudoyberdiyev, 1999).

Umurtqa pog'onasining asoratli shikastlanishlari (spinal travmalar) harakat, sezgi va chanoq a'zolari faoliyatining buzilishlari bilan kechib bunday toifadagi

bemorlarni voqea sodir bo'lgan joydan shifoxonalarga to'g'ri transportirovka qilish, shifoxonada esa qisqa vaqt ichida aniq diagnoz qo'yib tegishli darajadagi davolash muolajalari prinsiplarini har bir talaba bilishi lozim.

### **Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmalarining klassifikatsiyasi**

Umurtqa pog'onasi va orqa miyaning travmalari ochiq va yopiq turlarga bo'linadi, yopiq travmalari o'z navbatida quyidagi guruhlariga ajratiladi:

- a) orqa miya faoliyati buzilmasdan kechadigan;
- b) orqa miya faoliyati buzilishi bilan kechadigan;
- v) orqa miya va uning ildizlarining shikastlanishi bilan kechadigan travma (umurtqa pog'onasining butunligi saqlangan holda).

Bundan tashqari A.V.Bondarchuk, D.G.Goldberg va I.Ya.Razdolskiy yopiq travmaning quyidagi turlarga bo'lishni tavsiya etishgan:

1. Umurtqa pog'onasining lat yeyishi.
2. Umurtqa pog'onasining sinishi.
3. Umurtqa pog'onasining chiqishi
4. Umurtqa pog'onasining sinib-chiqishi.
5. Umurtqa pog'onasi bog'lamlarining cho'zilishi va uzilishi.
6. Umurtqa pog'onasini tutashtiruvchi plastinkalarining uzilishi.
7. Umurtqalararo disklarning shikastlanishi va diskning siljib bo'rtib chiqishi (disk churrasining hosil bo'lishi).

Umurtqa pog'onasi anatomik tuzilmalar shikastlanishining xarakteriga qarab quyidagilarga bo'linadi:

1. Tutib turuvchi bog'lamlarning shikastlanishi - distorziyalar va uzilishlar.

bo'ysunmagan holda dumg'oz siydik chiqarish markazi orqali siydik pufagi to'lishi bilan avtomatik ravishda siydik chiqariladi. Ba'zi vaqtlarda bemorlar siydik to'lishi va chiqishini, terlash, taxikardiya kabi belgilar bilan sezadi.

Siydik chiqarish bilan birga medikamentoz korreksiyalar qilinadi (past kislotali muhitga o'tkazish) ammoniy sulfat, askorbin kislota beriladi antibiotiklar kursi o'tkazish lozim. Yallig'lanish ko'payganda detoksikasiya qilish, urosepsis xavfi paydo bo'lganda to'liq hajmda davolash o'tkazilib septik jarayonni davolash prinsiplari qo'llaniladi.

### **Umurtqa pog'onasi va orqa miya travmalarining diagnostikasi**

Orqa miya zararlanishining diagnostikasi.

Orqa miya va umurtqa pog'onasi shikastlangan bemorlarda kompleks tekshirishlar o'tkazish lozim bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Umurtqa pog'onasi holatini baholash, ko'rish, palpasiya qilish, perkussiya va rentgenodiagnostika qilish.
2. Nevrologik tekshirish (umumiy simptomatikani baholash, harakat, sezgi, reflekslar).
3. Orqa miyaning subaraxnoidal o'tkazuvchanligini lyumbal punksiya qilib likvorodinamik sinamalar yordamida tekshirish. Zaruriyat bo'lganda pnevmomiyelografiya, skanerlash, likvor tarkibini analiz qilish.
4. Elektrofiziologik tekshirishlar.
5. Ter ajralishini yod-kraxmal sinamasi yordamida Minor usulida baholash.
6. Ko'krak, qorin bo'shlig'i va chanoq a'zolari faoliyatini tekshirish.
7. Kompyuter-magnit rezonans tomografiya.



turishi kerak. Siydik pufagiga doimiy katetr oʻrnatish ayni vaqtda koʻp tarqalgan usullardan boʻlib siydik pufagini toʻliq boʻshatilishini taʼminlaydi. Biroq bu usulda uretra va yorgʻoqda xavfli asoratlar rivojlanishi mumkin. Uretrit, uretrada yotoq yara, orxiepindimatit paydo boʻlishi xavflari oʻz navbatida qovuq ustidan teshik qoʻyishni taqozo qiladi. Katetrni tashqi fiksatsiya qilish qiyinligi va bemorlar parvarishining qiyinligi Fole katetri foydalanishni talab qiladi, chunki bu katetrning maxsus fiksasiyalovchi moslamasi bor. Davriy tarzda (3 sutkada 1 marta) katetrni almashtirib antiseptik suyuqliklar, furacillin, kollargol, 0,25 foizli kumush nitrat eritmasi, 5 foizli xlor dioksidin eritmasi bilan siydik pufagini yuvib turish, katetrni kechasiga olib qoʻyish, termoplastik materiallardan tayorlangan bir marotaba ishlatiladigan katetrlardan foydalanish yalligʻlanish jarayonlarini maʼlum miqdorda kamayishiga sharoit yaratadi. Siydik pufagini yuqoridan kesilishi, yalligʻlanish boʻlganda bajariladi va katetr yordamida drenajlash bilan yakunlanadi. Drenajlash maxsus moslama yordamida - Petser katetri yordamida amalga oshiriladi. Operatsiya anʼanaviy usulda yoki troakar bilan punksiya qilish metodi bilan bajariladi. Konkrementlar hosil boʻlishining oldini olish uchun regulyar ravishda katetr almashtirilib turiladi. Doimiy katetrlash qovuq usti oqmasi olib keluvchi va olib ketuvchi Monro sistemasi oʻrnatish uchun ishlatilishi mumkin. Sistema shunday oʻrnatiladiki, bunda antiseptik eritma tomchilab darhol siydikda aralashishi va shu zahoti chiqib ketishi kerak.

Optimal usul boʻlib 8 soat interval bilan davriy ravishda katetrizasiya qilish hisoblanadi. Aseptika qoidalariga rioya qilgan holda bu usul tez "spinal avtomatizim" hosil boʻlishiga olib keladi. Bemorga

2. Umurtqalarning toʻla yoki qisman chiqishi natijasida bogʻlam boʻgʻim apparatlarining shikastlanishi.
3. Umurtqa tanasining yorilib sinishi.
4. Umurtqa tanasining parchalanib sinishi.
5. Umurtqa tanasining qisilib (kompression) sinishi.
6. Umurtqa tanasining koʻndalangiga sinishi.
7. Umurtqalarni tutashtiruvchi plastinkalarning uzilishi.
8. Umurtqalarning orqa yoʻllarining sinishi.
9. Umurtqalar oʻtkir oʻsimtalarining sinishi.
10. Umurtqalarning sinib chiqishi.
11. Umurtqa tanasi va yoʻllarining birgalikdagi sinishlari.

a) siljib sinishi;

b) siljimasdan sinishi.

Umurtqa pogʻonasi va orqa miya travmalarining joylashgan joyiga qarab boʻyin, koʻkrak, bel-dumgʻaza va orqa miyaning dum qismi travmalari tafovut etiladi.

Kelib chiqishiga qarab teshib oʻtuvchi, koʻr va yalab oʻtuvchi jarohatlarga boʻlinadi. Umurtqa va uning kanalining shikastlanishiga qarab teshib kiruvchi va teshib kirmaydigan jarohatlar farqlanadi. Umurtqa pogʻonasini qoplab turgan teri, aponevroz, mushaklar devorlarining barcha yumshoq toʻqimalari va qattiq parda bir yoʻnalishda butunligi buzilsa teshib kiruvchi, boshqa holatlarda esa teshib kirmovchi travma deyiladi.

Umurtqa pogʻonasi va orqa miyaning oʻq otuvchi qurollardan jarohatlanishlari hisobga olinib N.S.Kosinskaya tomonidan taklif etilgan klassifikatsiyaga koʻra barcha travmalar umurtqaning teshib kiruvchi, teshib kirmaydigan va paravertebral travmalarga boʻlinadi. Umurtqaning qayd etilgan jarohatlari teshib oʻtib ketuvchi, teshib kiradigan koʻr

va tegib o'tuvchi (umurtqa kanali devori daxlsizligi saqlangan holda) travmalarga bo'linib ularning har birida orqa miya dum qismi ildizlari va o'tkazuvchanlik faoliyatining to'la, qisman buzilishlari va nevrologik o'zgarishlarsiz kechadigan mayda guruhlar ajratiladi.

Ushbu klassifikatsiyaga muvofiq etiopatogenetik nuqtai nazardan o'ta kuchli bukilish (giperrefleksiya), kuchli qayrilish (giperekstenziya) va vertikal kuchli zarba ta'sirida umurtqa tanasi va yoylarining, hamda orqa miya va ildizlarining shikastlanishlari tafovut qilinadi.

Bundan tashqari, umurtqa pog'onasining ochiq va yopiq travmalarida uchraydigan orqa miyaning quyidagi travmalari mavjud.

1. Orqa miyaning chayqalishi.
2. Orqa miyaning lat yeyishi.
3. Orqa miyaning bosilishi.
4. Gematomieliya.
5. Orqa miya qattiq parda usti (epidural) va osti (subdural) qon quyilishlari.
6. Travmatik radikulitlar.

Shuningdek, meningomielit, orqa miya absessi, epidurit va spinal araxnoidit singari erta va kechki asoratlar kuzatilishi mumkin.

Orqa miyaning chayqalishi travma natijasida orqa miya faoliyatining vaqtinchalik buzilishi bilan xarakterlanadi, orqa miya strukturasi ko'zga ko'rinarli shikastlanishlar ro'y bermasdan parez, paralich, chiqaruv organlar faoliyatining buzilishi kabi nevrologik o'zgarishlar bilan kechadigan bu holat bir necha minutdan 2-3 kun oralig'idagi vaqt davomida o'tib ketib nevrologik o'zgarishlar tiklanadi

bemorlarning 76 foizida ularning umrini 25 yilga uzaytirish 51 foiz hollarda to'liq sog'ayish imkonini beradi. Urologik asoratlarning rivojlanishi ko'p hollarda orqa miya zararlangan soha va travma xarakteriga bog'liq bo'lib orqa miya travmasini o'tkir va erta davrlarida siydikning o'tkir tutilishi bilan namoyon bo'ladi. Orqa miyaning pastki qismi zararlanishida (dumg'oz segmentlari va ot dumi ildizlari zararlanganda) periferik harakat neyroni faoliyati buzilib siydik pufagi sfinkteri ish faoliyati yo'qoladi va u haqiqiy siydik tuta olmaslikka o'tadi. Orqa miyaning yuqori qismlari zararlanganda siydikning tutilishi kuzatiladi. Siydik tutilishi urologik asoratlar orasida ko'p uchrab siydik pufagida siydik saqlanib qolishi oqibatida yallig'lanish protsessining kuchayishi va tosh hosil bo'lishiga olib keladi. Siydikning tutilib qolishi siydik pufagi devorlarida shilliq pardaning yirtilishi va yarali gemorragik sistitga olib kelib bu yallig'lanish o'z navbatida buyrakning kosa jom va parenximasining zararlanishiga olib keladi, siydikda ishqoriy muhit yaratadi. Siydik pufagini optimal vaqtda bo'shatib turish muhim ahamiyat kasb etib bu har xil usullarda amalga oshiriladi. Siydikni qo'l bilan siydik pufagi ustiga bosib siqib chiqarish, doimiy katetr qo'yish, Monro usulida oqib kiruvchi va chiquvchi drenaj qo'yish, siydik pufagini yuqoridan qovuq ustidan vaqti-vaqti bilan siydik pufagini kateterizatsiya qilib turish usullari mavjud. Siydikning siydik pufagi ustidan qo'l bilan bosib chiqarish hozirgi vaqtda faqat kasallikning rezidual va kechgi davrida ishlatiladi. Bu usulning asosiy kamchiligi siydikni to'liq chiqarolmaslik qoldiq siydik qolishi hisoblanadi. Shu sababli bu vaqtda siydik pufagini hech bo'lmaganda bir marta kateterizatsiya qilinib siydik pufagi to'liq bo'shatilib antiseptik suyuqliklar bilan yuvilib

pastda sezgi butunlay yo'qoladi va ildizli og'riqlar paydo bo'ladi, siydik chiqarish markaziy tipda buziladi.

Bel sohasida I-II dumg'aza segmentining shikastlanishida oyoqlarda yumshoq paralich, shuningdek, tizza (II-IV bel segmenti), axill (I-II bel segment) refleklari yo'qolib pupart bog'lamidan pastda oraliq sohasida sezuvchanlikning yo'qolishi, siyish va axlat chiqishi tutilishining tutolmaslik bilan almashishi, IV-V dumg'aza segmentlari shikastlanishi natijasida ereksiyaning yo'qolishi kuzatiladi.

I-II bel umurtqalar sohasida orqa miyaning dum qismi (III-IV dumg'aza segmentlari) shikastlanganda oraliq sohasida sezuvchanlikning yo'qolishi, siyishning periferik turda buzilishi, falajliklarning yo'qligi aniqlanadi.

Orqa miyaning dum qismi shikastlanganda oyoqlarda periferik falajlik siyishning tutilishi, oyoqlarda va oraliq sohasida sezgining yo'qolishi, oyoqlarda ildizli og'riqlar kuzatiladi. Shuni e'tiborga olish lozimki, T<sub>12</sub> va L<sub>1-2</sub> umurtqalar sohasida epikonus, konus va ot dum qismining boshlanishi joylashganligi uchun, ularning birgalikda shikastlanishida oyoqlarda periferik falajlik, oyoqlarda va oraliq sohasida sezuvchanlikning butunlay yo'qolishi, chanoq a'zolari faoliyatining periferik tarzda buzilishi (siydik pufagi va to'g'ri ichak sfinkterlarining falajligi) kuzatiladi.

**Urologik asoratlar.** Urologik asoratlar orqa miya zararlangan vaqtda eng ko'p uchraydigan asoratlardan hisoblanadi. Yallig'lanishning keng tarqalishi ko'p vaqtlarda tarqalgan urosepsisga olib keladi va 30-50 foiz hollarda o'lim bilan yakunlanadi. O'z vaqtida o'tkazilgan profilaktika va zamonaviy davolash shu muammo bilan jiddiy shug'ullangan olimlarning fikrlariga qaraganda orqa miya travmasi olgan

va bemor to'la sog'ayib ketadi. Likvorologik tekshirishlarda ham aytarli patologik o'zgarishlar topilmaydi.

Orqa miyaning lat yeyishi orqa miya to'qimasining shikastlanishi va morfologik o'zgarishlari bilan xarakterlanib, ko'pchilik hollarda "spinal shok", ya'ni parez, paralich, mushaklar giper- yoki gipotonyasi, giper- yoki arefleksiya, sezgi va chiqaruv organlari faoliyatining buzilishi kabi o'zgarishlar bilan birgalikda kechadi. Dastlabki kunlarda orqa miyaning anatomik va fiziologik o'zgarishlarini bir-biridan farqlash qiyin. Orqa miyaning ko'ndalang shikastlanishida dastlabki kunlardanoq yotoq yaralar, gemorragik sistit va oyoqlardagi yumshoq to'qimalarning shishi kuzatilishi mumkin. Lyumbal punksiyada likvor - gemorragik, bu pardalar orasiga qon quyilganligini bildiradi.

Orqa miyaning bosilishida kelib chiqish vaqtiga qarab V.I.Grebenyuk quyidagi turlarni tafovut qiladi:

1. O'tkir bosilish - travma olgan zahoti paydo bo'ladi.
2. Barvaqt bosilish - bir necha soat yoki kunlardan keyin hosil bo'ladi.
3. Kechki bosilish - bir necha oy yoki yillardan keyin hosil bo'ladi.

Bosilishning joylashgan joyiga qarab orqa tomondan - umurtqa yoyi, epidural gematoma, uzilgan sariq bog'lam bilan, oldingi tomondan - umurtqaning singan tanasi, umurtqalararo disk churrasi, ichkaridan miya ichi gematomasi, miya detritlari bilan bosilishlari kuzatiladi. Orqa miya bosilishi darajasiga qarab to'la (o'tkazuvchanlikning to'liq yo'qolishi), qisman (o'tkazuvchanlikning qisman yo'qolishi) bosilishlari ajratiladi. Orqa miya travma paytida umurtqaning singan parchalari, tanasi, disk churralari, sariq

bog‘lam, yot jismlar va epidural gematomalar bilan bosilishi mumkin.

Orqa miya bosilishi o‘tkir va sekinlik bilan yuzaga chiqib o‘tkir bosilish umurtqa pog‘onasi singan paytdayoq paydo bo‘lsa, sekinlik bilan bosilish epidural gematomalar hisobiga bo‘lishi mumkin. Bunda bemor travmadan keyingi bir necha soatgacha o‘zi mustaqil yurishi, keyin asta-sekin oyoqlari kuchsizlanib, cho‘loqlanib qolishi va yurolmay qolishi mumkin. Lyumbal punksiyada likvor patologik o‘zgarishsiz bo‘ladi. Epidural gematoma epidural kletchatkada so‘rilib uning joyida chandiqlanish hosil bo‘lishi, bu esa orqa miyaning surunkali bosilishiga olib kelishi mumkin.

Gematomiyeliya orqa miyaning kul rang moddasiga naysimon qon quyilish bilan xarakterlanadi. Quyilgan qon markaziy kanal orqali tarqalib likvor o‘tkazuvchi yo‘llarning bosilishiga sabab bo‘ladi, shu tufayli gematomiyeliyada segmentar va o‘tkazuvchanlik funktsiyasi ham buzilishi mumkin. Gematomiyeliyada kul rang moddaning segmentar zararlanishida reflekslarning yo‘qolishi, parez va paralichlar, tos-chanoq organlari faoliyatining buzilishi kuzatiladi.

Travmatik gematomiyeliya bo‘yin va bel sohalarida ko‘proq uchraydi, bu holat shu sohalarning qon bilan ta‘minlanishidagi xususiyatlar bilan bog‘liq. Agar gematomiyeliya S<sub>1</sub> va S<sub>2</sub> segmentar sohasida sodir bo‘lgan bo‘lsa Klod-Bernar-Gorner sindromi (ko‘zning qisilishi, qorachiqning torayishi, ko‘z olmasining cho‘kishi) kuzatiladi. S<sub>4</sub>-S<sub>5</sub> segmentlar shikastlanganda diafragmal nervning paralichi kelib chiqadi.

### **Orqa miya va umurtqa pog‘onasining turli sohalaridagi shikastlanishlari va uning klinik belgilari**

Orqa miyaning yuqori bo‘yin sohasi (I-IV segment) shikastlanishida qo‘l-oyoqlarda spastik paralich, diafragma falajligi, pastki sohada sezgining yo‘qolishi, chanoq a‘zolari faoliyatining buzilishi, agar shish miya o‘zak sohasiga tarqalsa bulbar simptomlar - yutinishning buzilishi, nafasning buzilishi, bradikardiya yoki taxikardiya, bosh aylanishi, nistagm, yaqinlashuvchi g‘ilaylik, diplopiya, oraliq ensefal simptomlar - ko‘z olmalari konvergentsiyasining buzilishi, uzoqlashuvchi g‘ilaylik, ptoz, anizokoreya, ko‘z qorachiqklarining yorug‘likka reaksiyasining pasayishi kabi o‘zgarishlar kuzatilishi mumkin.

Orqa miyaning pastki bo‘yin sohasi (V-VIII segment) shikastlanganda qo‘llarda periferik yumshoq paralich, oyoqlarda spastik paralich kuzatilib, ikki boshli mushaklar refleksi (S<sub>5-6</sub> segment), uch boshli mushaklar refleksi (S<sub>6-7</sub> segment), bilak suyagi do‘mboqchasi sohasidagi peristal (S<sub>5-8</sub> segment) reflekslar, pastda barcha sezgilar yo‘qolib ildizli og‘riqlar paydo bo‘ladi, chanoq a‘zolari faoliyati markaziy tipda buzilib, S<sub>7-8</sub> va T<sub>1</sub> segmentlar shikastlanishi natijasida (siliospinal markaz) - Klod-Bernar-Gorner sindromi kelib chiqadi.

Bo‘yin sohasidagi umurtqa va orqa miyaning shikastlanishida ko‘pincha bo‘yinning simpatik tugunlari shikastlanadi, bu esa bosh miyada, ayniqsa miya o‘zagida va gipofizda qon aylanishining buzilishiga olib keladi.

Ko‘krak umurtqalari sohasida orqa miyaning III-IV segmentlarining shikastlanishida yelka mushaklarining parezi yoki yumshoq paralichi va oyoqlarda spastik paraplegiya kuzatiladi. Shikastlanishning joyiga qarab qorinning yuqori reflekslari (VIII-IX segment), o‘rta reflekslari (X-XI) va pastki (XI-XII) reflekslari yo‘qoladi, shikastlangan joydan