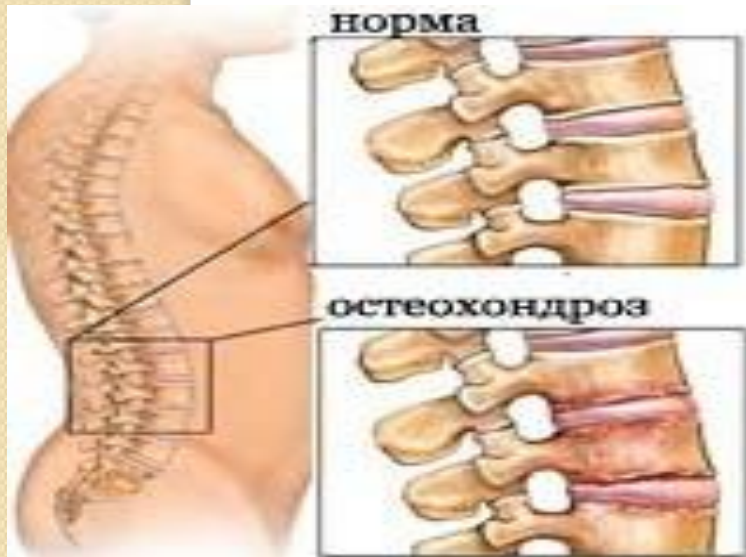


Астана Медицина Университеті АҚ

Омыртқа жотасының анатомо-физиологиялық ерекшеліктері. Омыртқалық – қозғалыс сегментінің құрылымы. Омыртқа остеохондрозы. Қауіп факторлары, патогенезі, неврологиялық белгілері, диагностика мен емі.

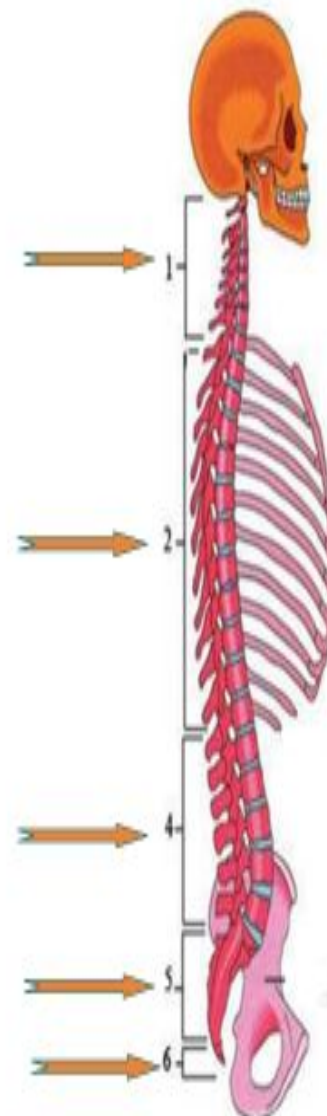


Орындаған: Тайсенгирова Н.

602 ЖТД

Тексерген: Балтаева Ж.Ш.

Анатомо- физиологиялық ерекшеліктері. Омыртқа жотасының мойын, кеуде, бел бөлімдерін және сегізкөз бен құйымшақты ажыратады. Омыртқаның жоғарғы мойын бөлімі өзінің анатомиялық құрылымның ерекшелігіне байланысты краниовертебральді ауысу деп саналады. Омыртқа бағана өзінің дамуы мен өсуі барысында вертикальды жүктемеге қарсы тұра алатын серіппелі жүйеге айналған мойындық және бел лордозымен және сегізкөз-құйымшақ кифозымен ерекшеленеді.



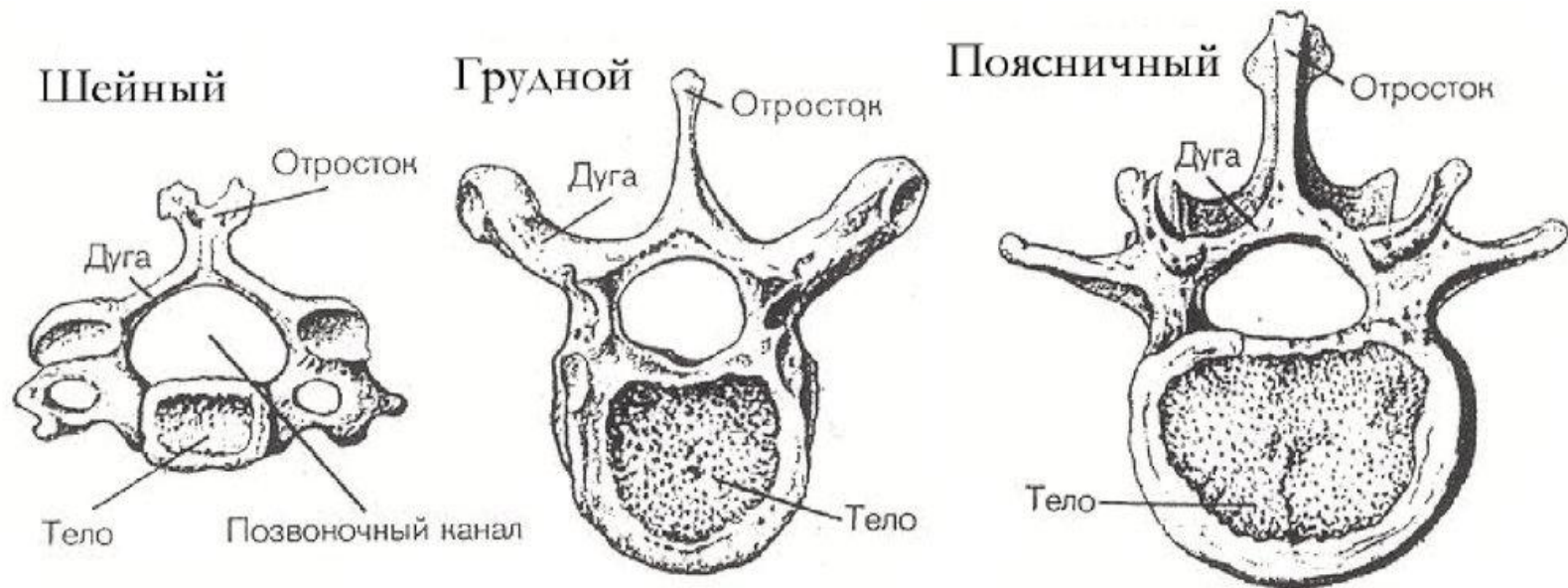



Рис. 3. Строение позвонков

Омыртқа жотасы 33-34 омыртқа сүйектерінен және 5 аймақтан тұрады: мойын аймағы – 7 омыртқа сүйектерінен, кеуде аймағы – 12, бел аймағы – 5, сегізкөз аймағы – 5 және құйымшақ аймағы 4-5 омыртқадан тұрады. Ересек адамдарда сегізкөз бен құйымшақ аймағының омыртқалары бітісіп *сегізкөз* және *құйымшақ сүйектерін* құрайды. Омыртқа жотасының сүйектері *денесінен* және 7 өсінді тарайтын *дозадан* тұрады. Олар: қылқынды өсіндісі, 2 көлденең өсіндісі және 4 буындық өсінділері.



Омыртқа денеден, доғасынан, екі аяқшасынан, сүйір, екі көлденең, төрт буындық өсінділерден тұрады . Омыртқа бағанының әр бөлімінде омыртқалардың құрылымының өз ерекшеліктері болады. Мысалы, бірінші мойын омыртқасы денесінің орнына латеральды салмақпен байланысқан екі доғадан тұрады. Барлық мойын омыртқаларында көлденең өсінділерінде омыртқа артериялары өтетін тесіктері болады. Доғалар, денелері мен аяқшалары арасында омыртқалық қуыс бар, және осы жерден омыртқа өзегі дамиды. Омыртқалардың денелері арасында пульпозды ядро мен фиброзды сақинадан тұратын омыртқа аралық дисктер бар. Байланыстырушы аппарат алдыңғы, артқы бойлық, сүйірүсті, сүйіраралық, сары байламдар мен омыртқа аралық буын карсуласынан тұрады. Омыртқа аралық дисктері бар екі омыртқа мен байланыстырушы аппарат омыртқалық сегментті құрайды..



Омыртқаның анатомиялық құрылымында 3 тірек комплекстері: артқы, ортаңғы, алдыңғы .

Алдыңғы тірек комплексі алдыңғы бойлық байламнан, омыртқаның алдыңғы $2/3$ бөлігінен және омыртқааралық дисктен тұрады. Ортаңғысы омыртқаның артқы $1/3$ бөлігінен артқы бойлық байламнан тұрады. Артқы комплекс доғалардан, сүйір, буын өсінділерінен, сүйірүсті, сүйіраралық , сары байламдардан тұрады.

Омыртқа өзегінде жұлын мен ат құйрығы түбіршелері орналасқан. Жұлын қатты, торлы, жұмсақ қабықшамен қапталған және омыртқа өзегіне клетчатка және түбіршелер арқылы бекітілген. Жұмсақ және торлы қабықшалар арасында субарахноидальды кеңістік бар, және онда 120–140 мл жұлын сұйықтығы болады. . Жұлынның мойын (С 1-7), кеуде (Th 1-12), бел (L 1-5), сегізкөз (S 1-5) және құйымшақ (Co 1-3) бөлімдерін ажыратады.

Омыртқа жотасының зақымдалуының жіктелуі:

I. Асқынуына байланысты (жұлын және оның түбіршелерінің зақымдалуы).

Асқынған

Асқынбаған

Жарақат механизмінің сипатына қарай

Бүккіш

Жазғыш

Вертикальды (атылған)

Флексионды –ротациялы

II. Компрессиялық сынық

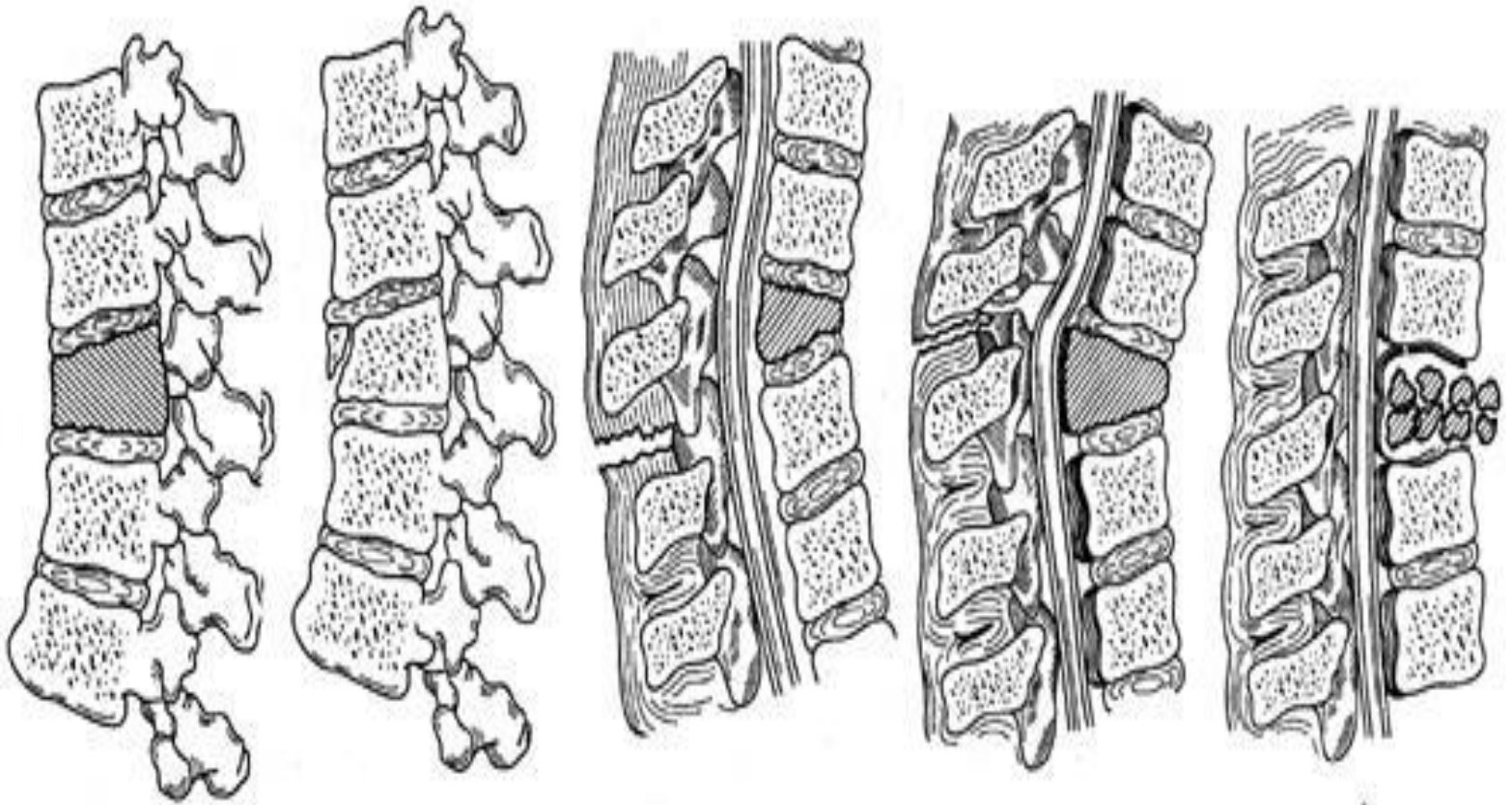
Компрессия дәрежелері —

I д – компрессия омыртқа денесінің биіктігінің $1/3$ не дейін

II.д- компрессия $1/3$ ден $1/2$ ге дейін

IIIд — компрессия $1/2$ жоғары

III. Атылған сынықтар



Омыртқа сынығы : а — $\frac{1}{3}$ денесінің
 компрессиясы ; б — жиекті, (тұрақты); в —
 с компрессия $< \frac{1}{3}$; г — сынықты шығу
 (тұрақсыз) ; д — «атылған».

IV. Орналасуына байланысты мойын бөлімі

C1 омыртқасының доғасының сынығы – Джеферсон сынығы

C2 омыртқасының доғасының сынығы – Хэнгман сынығы («асылған» сынық);

C2 омыртқасының тісінің сынығы –

1 тип – тістің жиекті сынығы

2 тип – тістің негізінің сынығы

3 тип – тістің негізінің және денесінің сынығы.

Keуде бөлімі


Бел бөлімі

Сегізкөз

Құйымшақ

V. Орналасуына байланысты

- денесінің сынығы.
- денесінің жиекті сынығы
- сүйір өсіндісінің сынығы
- көлденең өсіндісінің сынығы
- доғалардың сынығы
- омыртқа аралық дисктердің зақымдануы
- спондилолистез



Асқынған және асқынбаған сынықтарды ажыратамыз. Асқынбаған сынықтар кезінде жұлын мен оның түбіршелерінің зақымдалмай , тек омыртқалар мен байланыстырушы аппараттың зақымдануы болады. Ал асқынған сынықтар кезінде неврологиялық бұзылыстар болады.

Тұрақты зақымдану бір тірек құрылымын ғана зақымдайды. Оларға денесінің жиекті сынығы, тұйықтаушы пластина сынығы, омыртқа денесінің сына тәрізді компрессиясы жатады.

Тұрақсыз зақымдану екі немесе одан да көп тірек құрылымының зақымдануымен ерекшеленеді. Бұл өте ауыр жарақаттар, осы кезде жұлын мен оның түбіршелерінің зақымдануы және омыртқалардың ығысуы мен басылуы болады. Тұрақсызға сынықтар және сынықты шығулар, омыртқаның сына тәрізді деформациясы, флекссионды –ротациялы сынықтар жатады

«Атылған сынықтар » омыртқаның бұғу, жазу қимылын жасамаған кездегі осьтік жүктемеде пайда болады.

Мұндай сынықтар тұрақты және тұрақсыз да болады

Омыртқа остеохондрозы – омыртқа аралық диск шеміршегі дегенеративті – дистрофиялы зақымдалуының және омыртқаның аралас денелері мен айналасындағы тіндер тарапынан реактивті өзгерістердің дамуымен мінезделетін ауру.

Дистрофиялық үрдіс - қоректенудің бұзылуы, ал дегенерация – тіндердің құрамы мен қасиеттерінің өзгеріске ұшырауы.

Дегенеративное изменение
позвоночного диска



Жіктемесі

Қандай нерв түзілулеріне патологиялық әсер етуіне байланысты, омыртқаның зақымдалған құрылымын – рефлекторлық және компрессиондық деп бөледі.

Рефлекторлық – иннервацияланатын бұлшықеттердің рефлекторлы ширығуы, бұлшықет - тонустық бұзылулар, қантамырлық, вегетативтік, дистрофиялық.

Компрессиондық түбіршек, нерв, жұлыны немесе қантамырдың тартылуы, жаншылуы (тиісінше радикулопатия, нейропатия, миелопатия, радикулоишемиялық синдром).

Ауру жіті 3 - аптаға дейін, жітілігі 3-12 апта, созылмалы 12 аптадан көп өтуі мүмкін.

Компрессионды синдромның дамуы кезінде келесі кезеңдерді бөледі:

- Жіті кезең (экссудативті қабыну стадиясы) 5-7 тәулік;
- Жітілеу кезең 2-3 апта продуктивті фаза;
- Ерте қалпына келу кезеңі 4-6 апта;
- Кеш қалпына келу кезеңі 6 аптадан 6 айға дейін.

Қауіп қатерлі факторлар:

- Омыртқа аномалиясы;
- Люмбализация немесе сакрализация;
- Омыртқааралық буындар қуыстарының асимметриялы орналасуы;
- Омыртқалық каналдың туа біткен тарлығы;
- Спондилогенді соматикалық және бұлшықеттік ауыру;
- Физикалық зорығу;
- Жарақат;
- Вибрация, мысалы, транспорт жүргізу кезінде;
- Психоэмоционалдық факторлар;
- Аз қозғалысты өмір салты;
- Темекі тарту;
- Семіздік.

Остеохондроздың асқыну себептері:

1. Артық салмақтың түсуі. Омыртқа жотасы арасындағы дискілердің арасындағы беріктілігі мен оларға жүктелетін салмақтың күш салынуымен мінезделетін дегенеративті үрдіс. Артық салмақтың салдарынан омыртқа жотасы құрылымының жарақаттануына әкеліп соғады. Омыртқа жотасы арасындағы амортизация рөлін атқаратын дискілер артық салмақтың түсуі ерекше сезімтал болып келеді.

2. Омыртқа арасындағы дискілерінің қоректенуінің бұзылуы. Омыртқа жотасы арасындағы дискілерде қан тамырлары болмайды да, айналадағы тіндердің арасындағы сұйықтықтың диффузия есебінен олардың қоректенуі жүзеге асады. Диффузия үрдісі омыртқа жотасы мен бұлшық еттерінің белсенді қимыл-қозғалысына мүмкіндік береді. Омыртқа жотасының ұзақ уақыт қимыл-қозғалыссыз болуы омыртқа жотасы арасындағы дискілерінің жүйке жүйесіне әсер етуі остеохондроздың түзілуіне әкеліп соғады.

3. Басқа факторлар. Тұқымқуалаушылық, зат алмасу қызметінің бұзылуынан, гормональді өзгерістер, соматикалық аурулар т.б. бұл себептер кезінде қан айналымының өзгерістеріне әкеліп соғады. Дискінің фиброзды жүзігінде фиброзды талшықтар ыдырап, микросызат пен тесік пайда болып, пульпозды ядроның орнынан тайып, протрузия немесе омыртқа жотасы аралық диск жарығының түзілуіне әкеліп соғады.

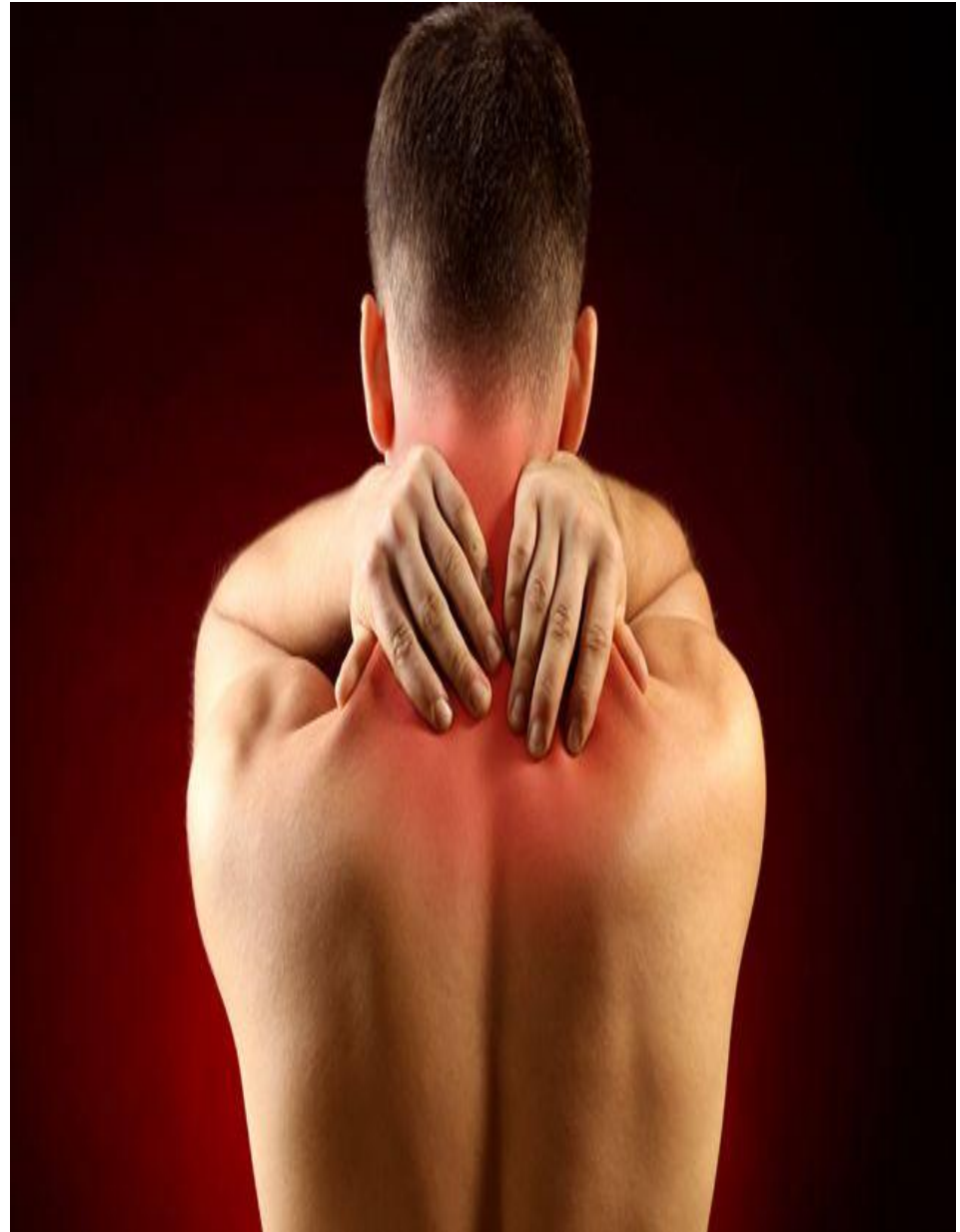
Остеохондроздың клиникалық симптомдары екі негізгі топқа бөлінеді:

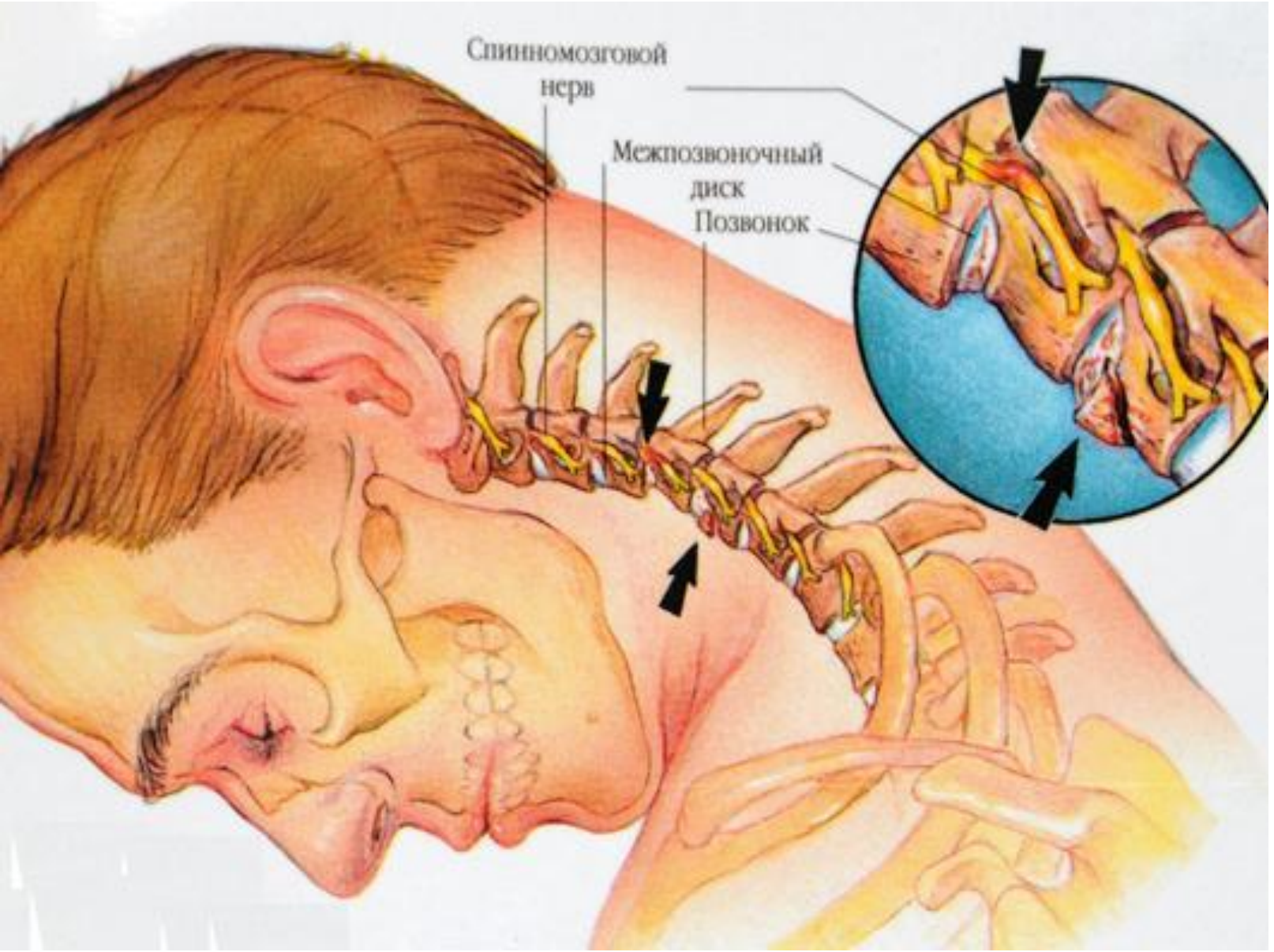
**Жергілікті
симптомдар** –
арқаның ауруы
немесе арқанның
белгілі бір бөлігі:
мойын, бел,
жауырын
арасындағы
ауруларынан;


**Неврологиялық
симптомдар** –
омыртқа жотасының
нерв жүйесі мен
тамыр жүйесі
үрдісіне тартылуына
байланысты пайда
болып, ағзаның
құрылымдарының
қанайналымы мен
жүйкеленуіне

Омыртқа жотасының мойын бөлігінің остеохондрозы кезінде мойыннан қолға аурудың берілуі, желке, жаға аумақтарының ауруы.

Омыртқа жотасы артерия синдромы көп жағдайда сол бөліктің омыртқа остеохондрозы болып табылады. Омыртқа жотасы артерия синдромы бастың солқылдап ауруы, басымызда қандайда бір шудың тұруы, бас айналуы болып табылады.







Омыртқа жотасының кеуде бөлігі
остеохондрозы кезінде жауырын арасында,
арқаның кеуде тұсының ауруларымен
айқындалады да, жүре келе қабырға арасы
шаншып, қабырға арасының невралгиясын
сипаттап, кеуде қуысының алдыңғы жағында
жүрек ауруларымен белгіленеді.

Бел бөлігінің остеохондрозы кезінде арқаның
төменгі жағы, бөксені басып, ары қарай аяққа
аурудың жайылуы, кей жағдайда аяқтың
тартылып, піскілеп, аяқ бұлшықеттерінің
селкілдеп піскілеп ауыруымен айқындалады.

Диагностика критерилері:

1. Ауыру.
2. Тартылудың оң симптомдары.
3. Қозғалыстық және сезімталдылық бұзылулары.
4. Мануальді тестілеу .
5. екі проекциядағы рентгенография .
6. КТ және /немесе МРТ.

Негізгі диагностикалық шаралар тізімі:

- қанның жалпы анализі;
- зәрдің жалпы анализі;
- ЭКГ;
- екі проекцияда омыртқа сегменттерін рентгенологиялық зерттеу.

Қосымша диагностикалық шаралар:

- омыртқа КТ және/немесе МРТ;
- қандағы кальций, фосфат, глюкоза;
- сілтілік фосфатаза белсенділік деңгейін, метаболиттік спондилопатияны алып тастау мақсатында анықтайды.

ЕМІ

Остехондрозды емдеу – кешенді: дәрі-дәрмекпен – асықынуды басуға бағытталған, хандропротектордың тағайындалулары остеохондроздың үдеуіне жол бермейді де, шеміршек тінілерін қатайтады. Арқаға массаж жасау, омыртқа жотасын түзету арқа бұлшықеттерінің тонусы мен икемділігін, қан айналымын жақсартуға,, нерв түбіршектерінің қысылып қалмауына және омыртқа жотасы-тірек сигменттерінің қозғалғыштықты орнына келтіруге көмек береді. Омыртқа жотасын созу остеохондроздың омыртқа жотасы арасындағы дискінің протрузияға немесе жарғының пайда болу кезінде қолданылатын әдіс. Емдік блокада бұл – паталогиялық ошақтың аумағына дәрі-дәрмек препаратын егу.

Әр түрлі физиотерапевтикалық емшаралар қолданылады: магнитотерапия, лазермен емдеу, ультрадауыспен, миостимуляция, электрошаралар.

Упражнения для позвоночника



1.

Растяжка сухожилий
коленного сустава
в положении стоя



2.



Поочередное поднятие ноги
и руки, стоя на четвереньках



3.



Боковые подъемы таза



4.

Выгибание спины



5.

Подъемы таза



6.

Частичные подъемы корпуса



7.

Прогибания позвоночника

Дәрі-дәрмектік ем -

1. Амбене (шприц-ручка) күрделі препарат, оның құрамында:
 - дексаметозан (глюкокортикостероид) жергілікті қабынуға қарсы, дегидратациялы, нальгетикалық әсер етеді;
 - фенилбутазон (стероидты емес қабынуға қарсы);
 - натрий салициламиді (анальгетикалық әсер);
 - цианкобаламид (витамин В) нерв функциясына қолайлы әсер етеді;
 - лидокаин жергілікті ауырсыздандыру әсеріне ие.
2. Дипроспан 1 мл.
3. Прокаин 0,5%; 2% - 5-10 мл.
4. Лорноксикам 16мг/тәулігіне.
5. Мелоксикам 15 мг/тәулігіне.
6. Диазепам 2 мл – 10 мг.
7. Диазепам 0,5% - 2 мл – 10 мг.
8. Метамизол натрий 50% – 1 мл.
9. Дифенгидрамин 1%-1мл.
10. Зопиклон 7,5 мг/тәулігіне 4 аптадан аса (басқа препараттармен әрекеттестігін ескеріп, антидепрессанттармен, транквилизатормен қоса тағайындауға болмайды).
11. Хондроитин сульфат 5. % нейромультивит.
12. Маннит 10-20% вена ішіне тамшылатып 0,5 –1,5 г/кг дозасында.
13. Толперизон от 50 до 150 мг/тәулігіне