



# Омыртқаның әр түрлі зақымдануы кезінде жедел көмек көрсету

Орындаған: Жандосқызы Д.

Тобы: 001-2

Факультет: жалпы медицина

Тексерген:



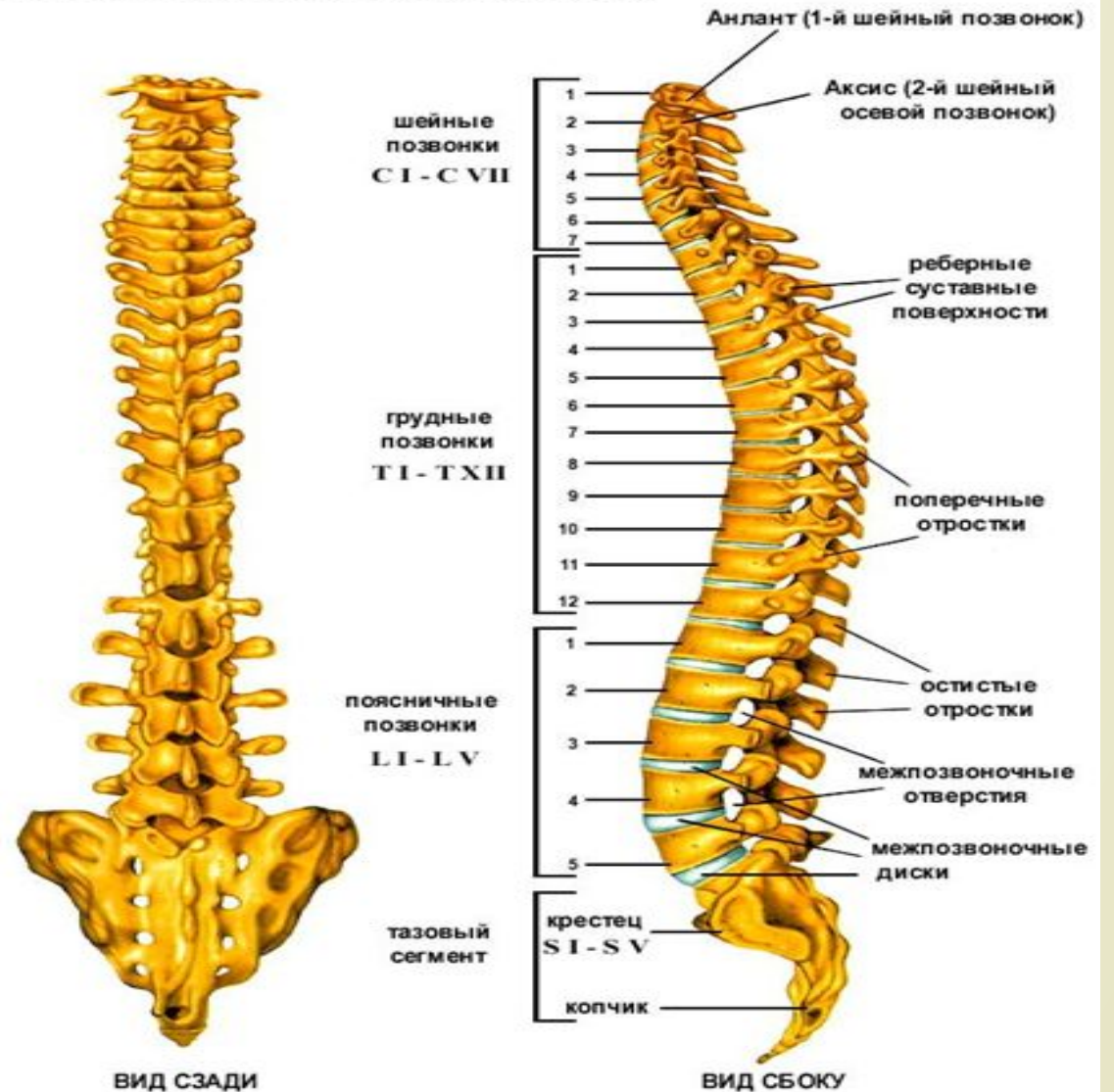
# Жоспар



# Омыртқаның анатомо-физиологиялық ерекшеліктері

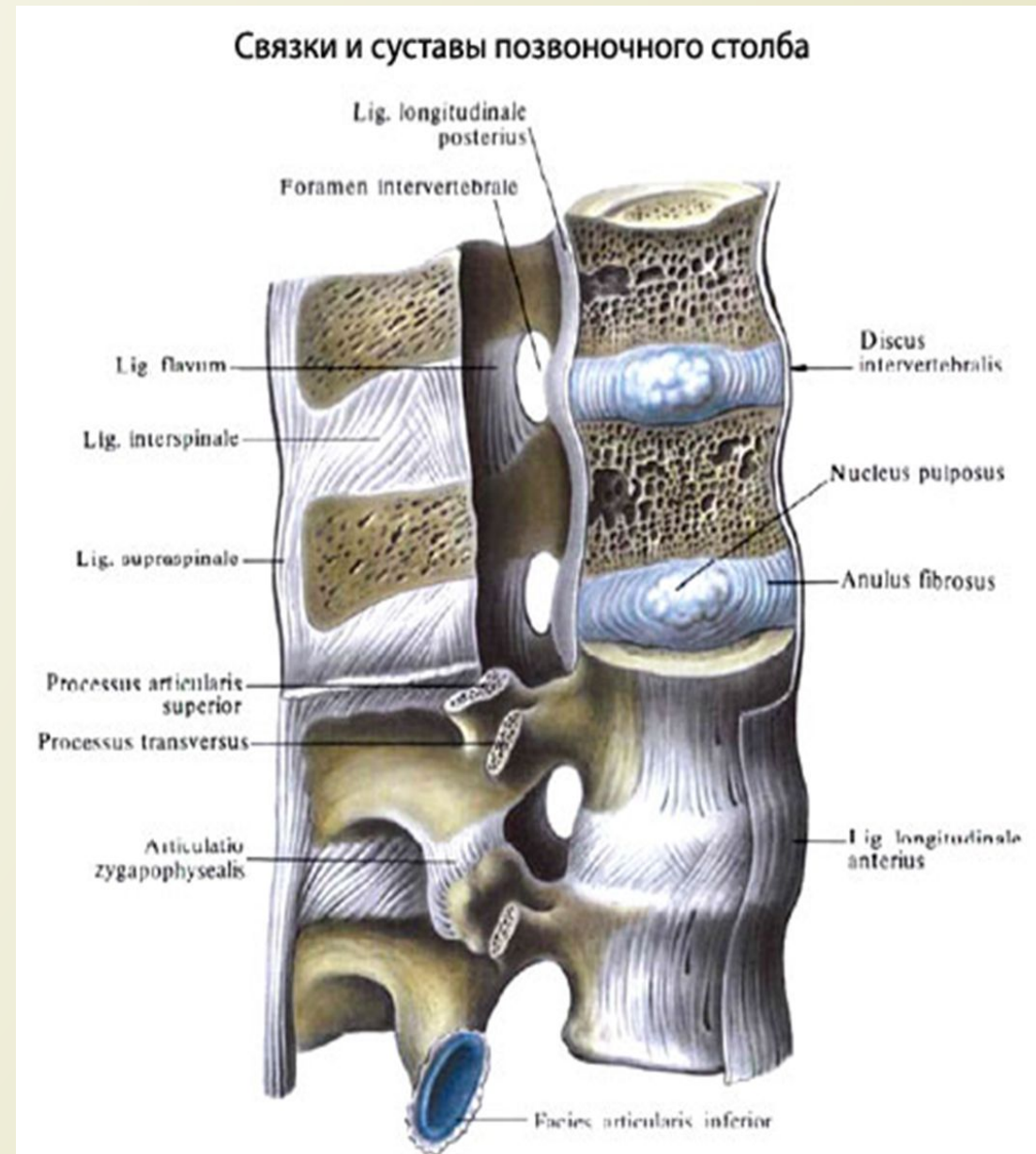
- Омыртқа бағанының қызметі:
- Тіректік
- Қорғаныштық
- Қозғалыстық
- Омыртқа бөлімдері:
- Мойын (C1-CVII)
- Кеуде (ThI-ThXII)
- Бел (L1-LIV)
- Сегізкөз, құйымшақ

ПОЗВОНОЧНИК (ПОЗВОНОЧНЫЙ СТОЛБ)



# Омыртқаның анатомо-физиологиялық ерекшеліктері

- Омыртқаның алдыңғы осі – омыртқа денесі, омыртқаралық диск, алдыңғы және артқы бойлық байлам. Бұл осьтің зақымдалуы – тұрақты зақымдалу.
- Омыртқаның артқы осі – доғасы, қылқанаралық, қылқанүсті байламдары, сары байлам. Артқы осьтің зақымдалуы – тұрақсыз зақымдалу (артқы ось омыртқаны тұрақтандырушы қызмет атқаратындықтан жұлынның зақымдалуына әкеледі )



# Классификация

- Тері қабаттары зақымдалуына қарай:
  - ашық
  - жабық
- Тұрақтылығына қарай:
  - тұрақты
  - тұрақты емес
- Неврологиялық өзгерістер болуына қарай:
  - асқынған
  - асқынбаған
- Жарақат механизміне қарай:
  - бүккіш
  - бүккіш-айналмалы
  - жазғыш
  - компрессионды
  - флексионды-дисторзионды (бүккіш созылумен)

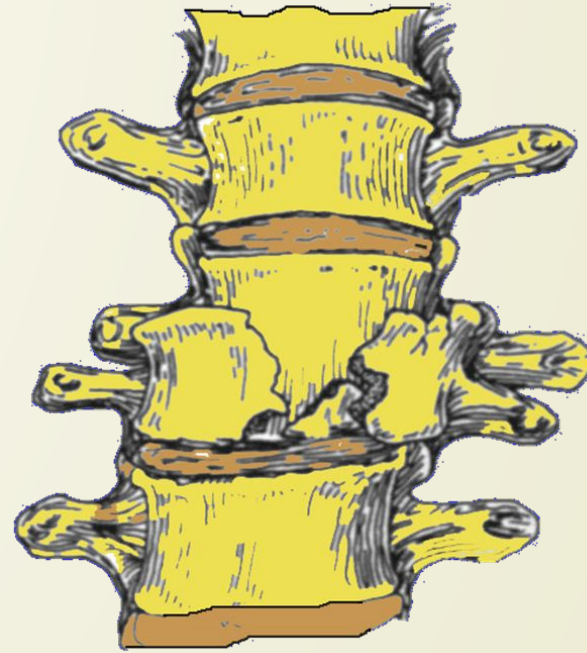
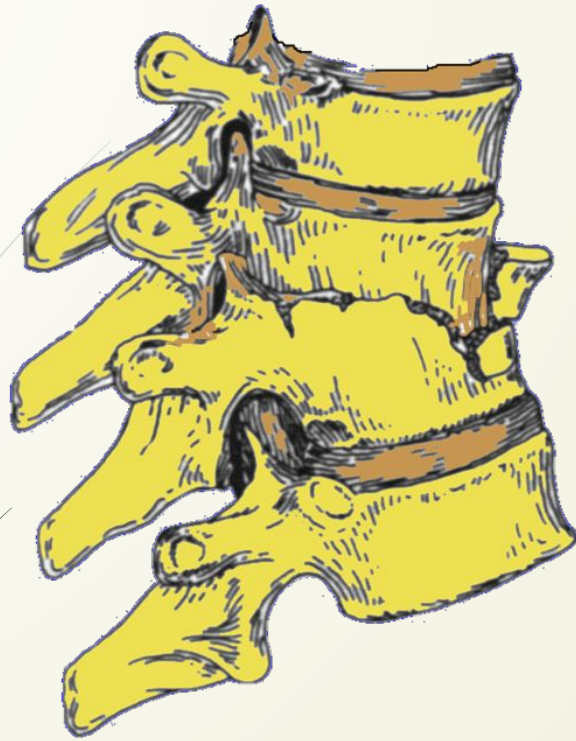


# Бүккіш механизм

- Кенет кеуденің алға қарай бүгілуінен болады (биіктен аяғымен немесе жамбасымен құлау). Омыртқа денесінің алдыңғы бөлімі зақымдалуы – сына тәрізді сыну (тұрақты сыну), егер омыртқа денесінің биіктігі 2есе төмендесе - айқын сына тәрізді сыну, бұл байламдардың үзілуіне әкеледі (тұрақты емес сыну).



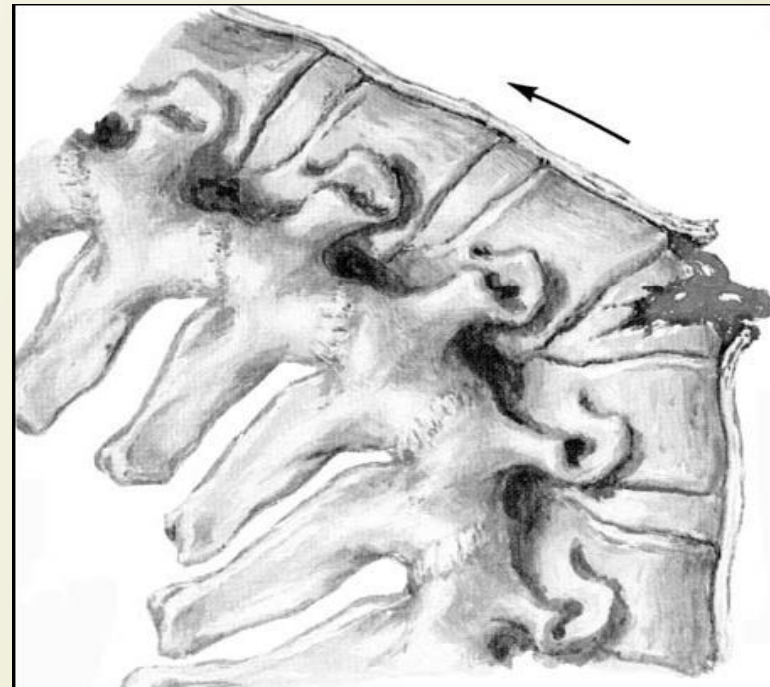
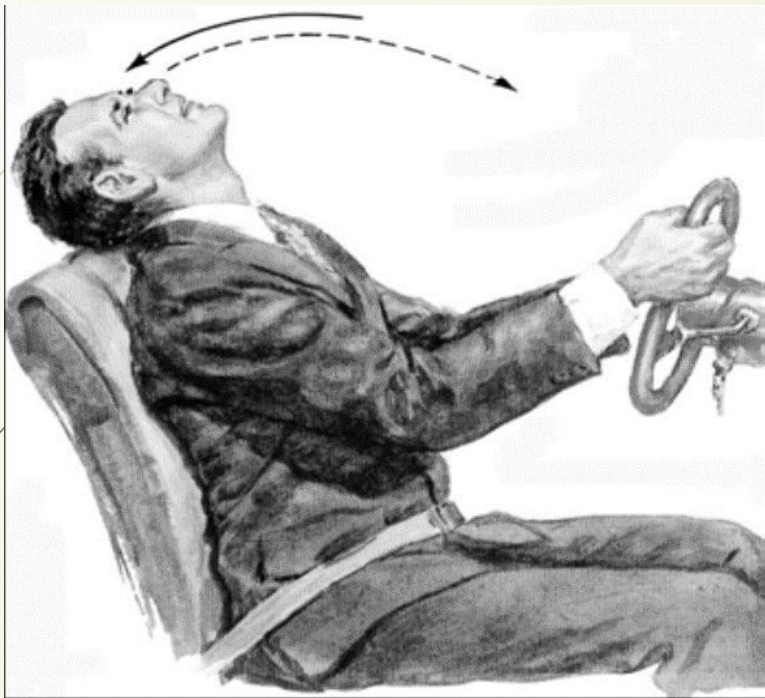
# Бүккіш-айналмалы механизм



- Омырқаның ротациямен бүгілуі байламдардың зақымдалуына әкеледі (тұрақты емес зақымдалу), жиі омыртқа денесінің шығып кетуі (сүйек зақымдалусыз буын жылжуы) болады. Бұл механизмді жарақаттар көбінесе мотоцикл, автокөлік, темір жол апаттарында кездеседі. Жиі кездесетен локализациясы омыртқаның бел, мойын бөлігі. Әсіресе кеуде-бел ауысымы (Th11-L2)



## Жазғыш механизм

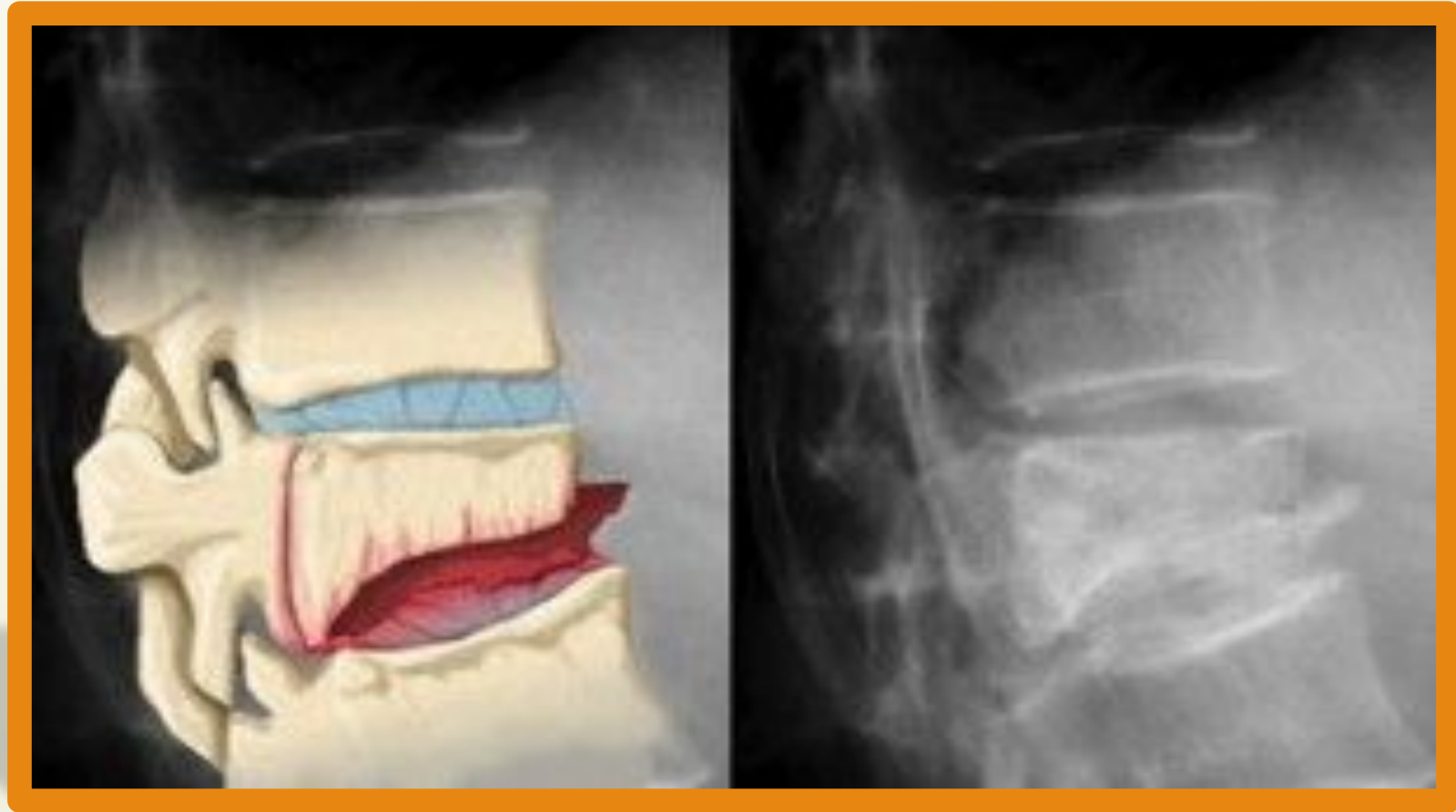


- Жазғыш механизм көбіне омыртқаның мойын бөлігі зақымдалуына әкеледі. Жазғыш түрде зақымдалуға алдыңғы бойлық байлам мен омыртқааралық диск үзілуі және омыртқа денесінің фрагменттері сынуы тән. Бұл кезде көбіне артқы ось өзгеріссіз, сирек бір немесе екіжақты доға түбірінің сынуы болуы мүмкін.

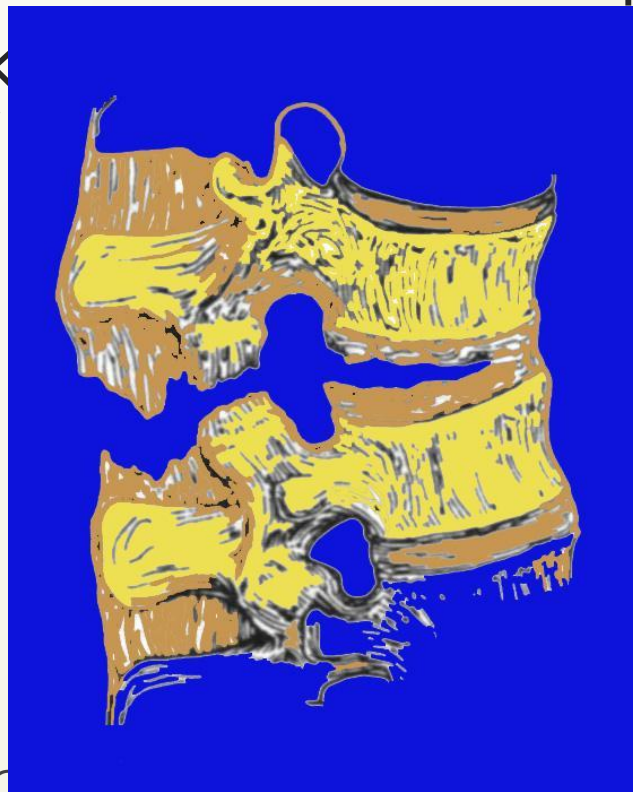


# Компрессионды механизм

- Зақымдаушы күш омыртқа денесіне тура вертикальды әсер етуден болады. Омыртқа денесінің жарықшақтанған сынығы («взрывной») кездеседі. Көбіне бел және мойын иілімдерінің вертикальды қалпын тән жарақат. Артқы тіректік ось зақымсыз, тұрақты зақымдалу. Омыртқа бағанының вертикальды аласарып, алдыңғы-артқы өлшемі ұлғаяды.



# Флексионды-дистракционды механизм (бүкпе және созылу)



- Омыртқаның байламдары мен денесінің үзілуі, тұрақты емес сыну, асқынған. Кеуденің қауіпсіздік белдігімен бекітілген жол көлік апаттарында кездеседі. Омыртқа сегментінде горизанты дислокация жиі кездесіп, омыртқаның шығуы, сынуы мен шығуы болады, жұлын және жұлын түбірлері зақымдалуы байқалады.

# Жұлынның зақымдалуы

- **Жұлынның шайқалуы** – функционалды қайтымды түрі. Жұлында 5-7 күнде морфологиялық өзгерістер болмайды. Консервативті емдеуде - қалпына келеді.
- **Жұлынның соғылуы** – жұлынның морфологиялық өзгерістерімен жүретін жарақат.
- **Жұлын қысылуына әкеледі:** 1) омыртқаның шығуы мен сынуы кезінде сүйекпен қысылу 2) омыртқааралық дисктің жыртылған фрагментімен 3) эпидуральды гематомамен 4) травматикалық гидромамен 5) жұлын ісінуінде
- **Жұлынның анатомиялық үзілуі**



# КЛИНИКА

1. Мәжбүрлі қалып (жүре алмайды, еңкейе алмайды)
  - а) Томсон симптомы: қолымен тіреліп отырады (омыртқаға түсетін күштен босату)
  - б) мойын бөлімінің сынуында – қолымен басын ұстап отырады
2. Омыртқа бағанындағы жергілікті әр түрлі ауырлықтағы, жүктеме кезінде және транспортта селкілдеу кезінде күшейетін ауру сезіміне шағымдану
3. Қарау кезінде: бел лардозының тегістелуі, кеуде кифозының күшейуі, «делбе(вожжи)» симптомы: арқаның ұзын бұлшық еттерінің қатаюы
4. Пальпацияда: қылқанды өсінідінің томпаюы (горбик - hіbbus), сынған омыртқаның қылқанды өсіндісі деңгейіндегі жергілікті ауру сезімі («Қоңырау(звонка)симптомы»)



# КЛИНИКАСЫ

5. Арнайы симптомдар:

- а) **осьтік жүктеме симптомы**: жатқан қалпында басқа жеңіл қысым түсіру немесе табанынан ұрғылау ауру сезімін күшейтеді.
- б) **Казакевич симптомы**: жазылған аяқты көтеру ауру сезімін күшейтеді
- в) **Силин симптомы**: қылқанды өсіндіні пальпациялау ауру сезімін арттырады
- г) **Дежерин симптомы** : жөтелдік итеріс симптомы
- д) **Нери симптомы**: мойынды кенет бұгу (иек кеудеге тигенше) сынған омыртқада ауру сезімін тудырады
- е) **Поэр симптомы**: көлденең өсіндінің сыннуы кезінде дененің сау жаққа бүгілуі ауру сезімін тудырады

6. Неврологиялық симптомдар: қозғалыстық, сезімталдық, вегетативті – трофикалық бұзылыстар, жамбастық функциялар бұзылысы (асқынған сынықтарда)

7. Балаларда арқасымен құлау кезінде – тыныс алу бұзылысы – кейду сегменті түбіршегінің компрессиясы.

# Диагностикасы

## Рентгендік белгілер

1. Омыртқа осінің бұзылысы: лордоздың тегістелуі, кифоздың тереңдеуі
2. Омыртқааралық кеңістіктің тегістігінің бұзылуы, тарылуы
3. Омыртқа биіктігінің төмендеуі
4. Омыртқа денесінің деформациясы (сына тәрізді түрі)
5. Сынық сызықтарының болуы («сатылар»)
6. Омыртқаның сүйек негізінің тығыздануы (сүйектердің бір біріне еніп кетуінен гомогенділік)
7. Омыртқалардың таюы (ені бойынша, бір-біріне бұрышпен)
8. Урбан сынасы (сына тәрізді омыртқаның жұлын каналына өтуі)

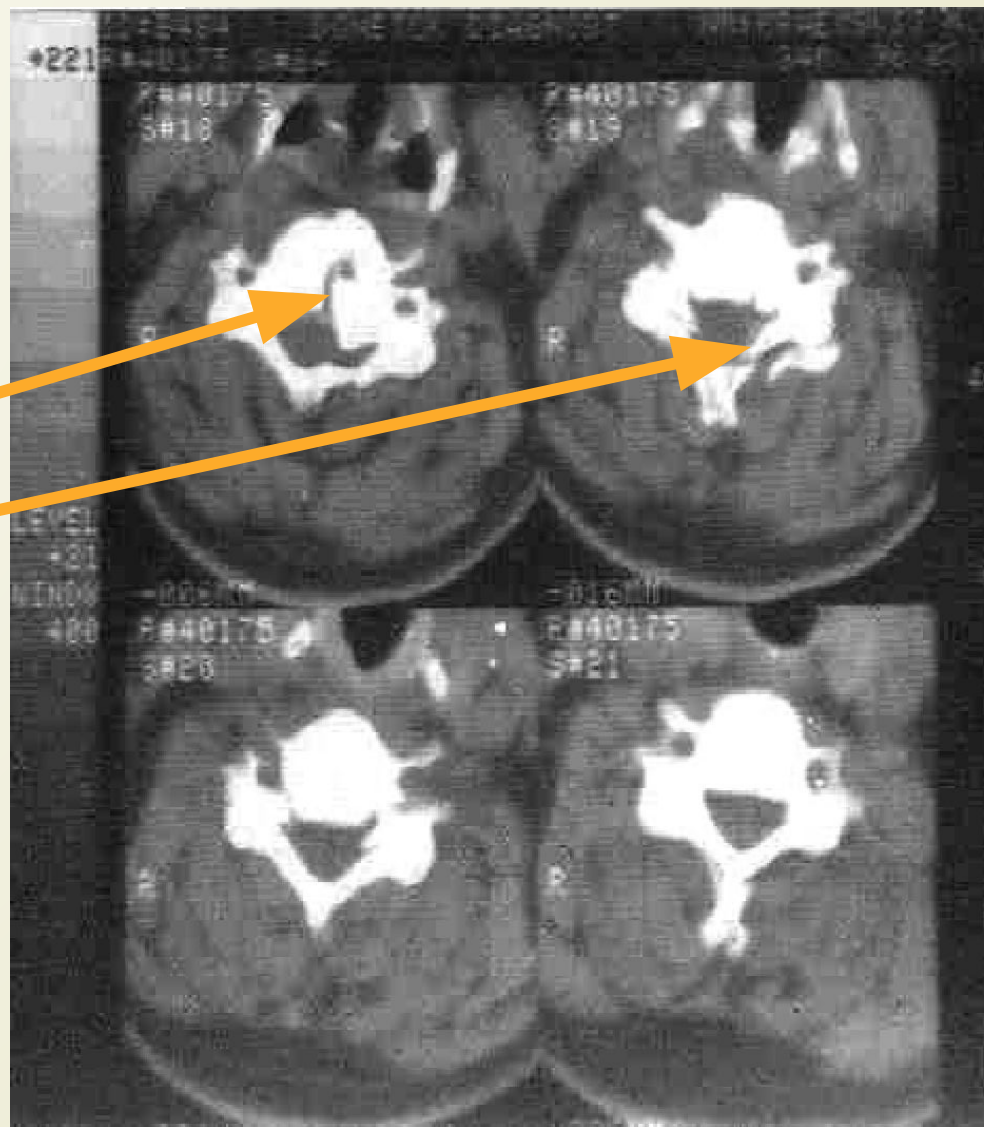


# Компьютерлік томография

Сүйек тінінің  
зақымдануын көруге,  
сынық деңгейін анықтауға  
мүмкіндік береді

Омыртқа денесі мен

доғасының сынуы



# Магнитті-резонансты томография

- С6 жарықшақты сынуы, дуральды қабықтың қысылуы мен жұлынға қан құйылуы (жұлынның соғылуы)





# Консервативное лечение

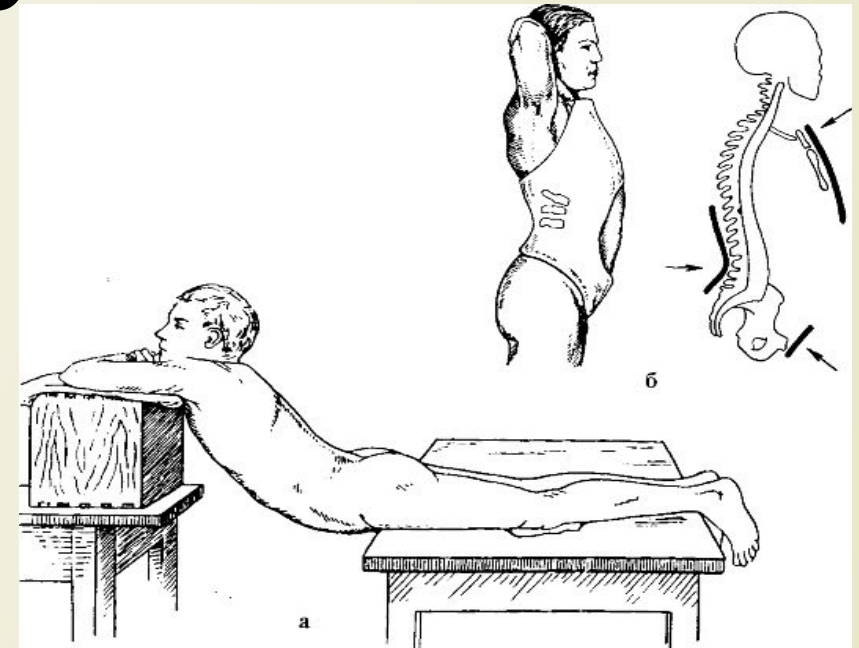
## 1. Фиксационный метод с одномоментной репозицией и наложением гипсового корсета, большая деформация тела (снижение на 2/3 высоты)

- Обезболивание: новокаиновая блокада.

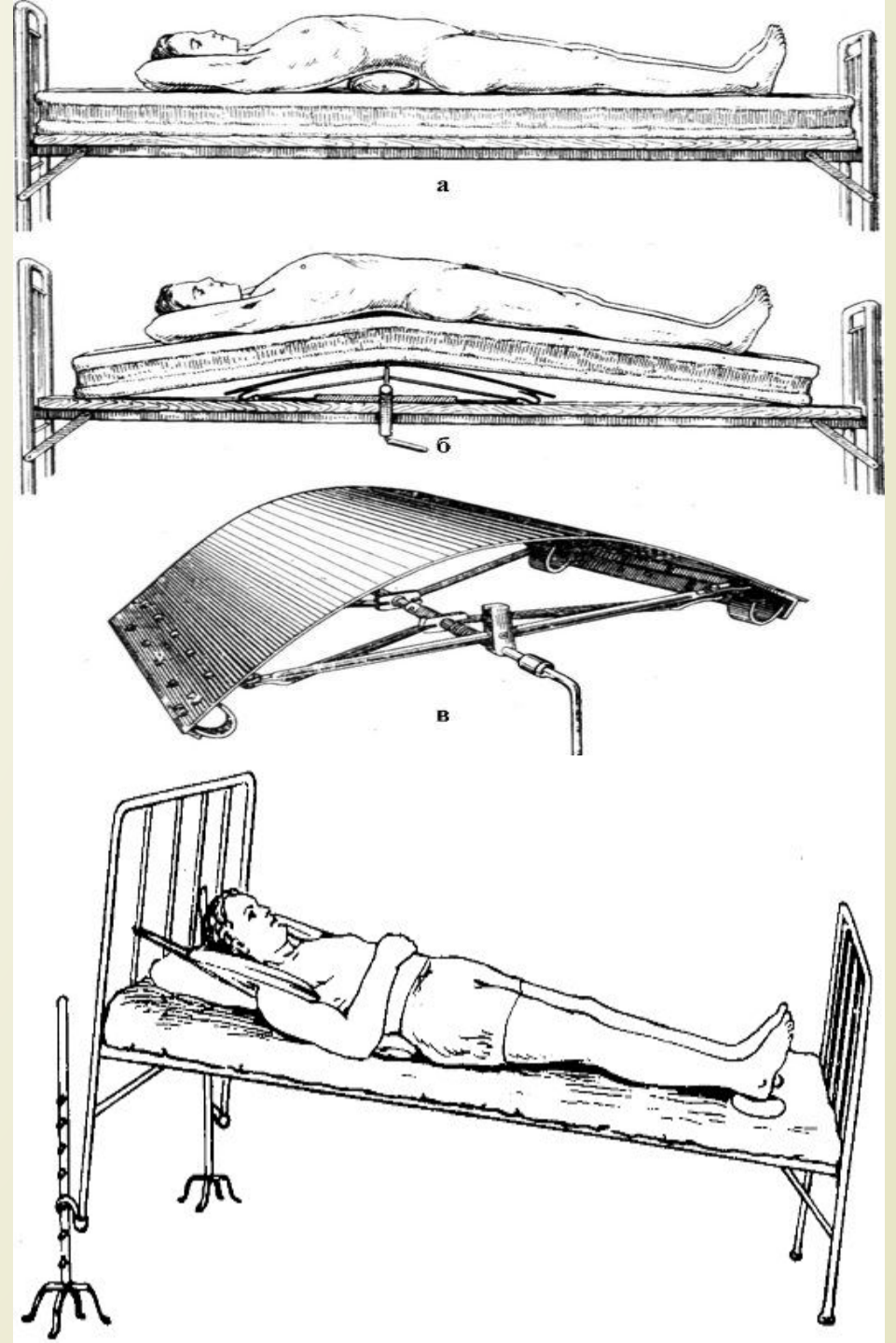
-Репозиция:

- а) путем провисания туловища на раздвижных столах
- б) метод Дейвиса: в положении на животе тянут вверх

- **Сущность репозиции** - натяжение передней продольной связки и восстановление высоты тела позвонка.



- 2. **Метод постепенной репозиции** - репозиция в течение нескольких дней с поэтапным усилением нагрузки, усилением прогибания в поясничном отделе (переразгибание до 15 см) с последующим наложением корсета
- 3. **Функциональный метод по Древинг - Гориневской** - при уменьшении высоты тела позвонка на 1/3 высоты. Постель с наклоном, тяга за подмышки (кольца), под место перелома подкладывается валик. Отрицательное качество - атрофия мышц.



# Оперативное лечение

1. На задних отделах позвоночника при стабильных (компрессионных) переломах: на остистые отростки накладываются металлические стяжки проволокой, что приводит к веерообразному расхождению тел.
2. Ламинэктомия: удаление отростков, дужек, твердой мозговой оболочки
3. Спондилодез: в телах позвонков выдалбливают паз, в который вводится костный трансплантат из гребня подвздошной кости ( компрессия более  $1/3$  высоты позвонка)

# Оперативное лечение

4. Вертебропластика
5. При стабильном переломе: временная стабилизация многоопорными конструкциями на интактные тела позвонков
6. При нестабильном переломе: непрямая репозиция, стабилизация многоопорными конструкциями на интактные тела позвонков, межтеловой спондилодез.

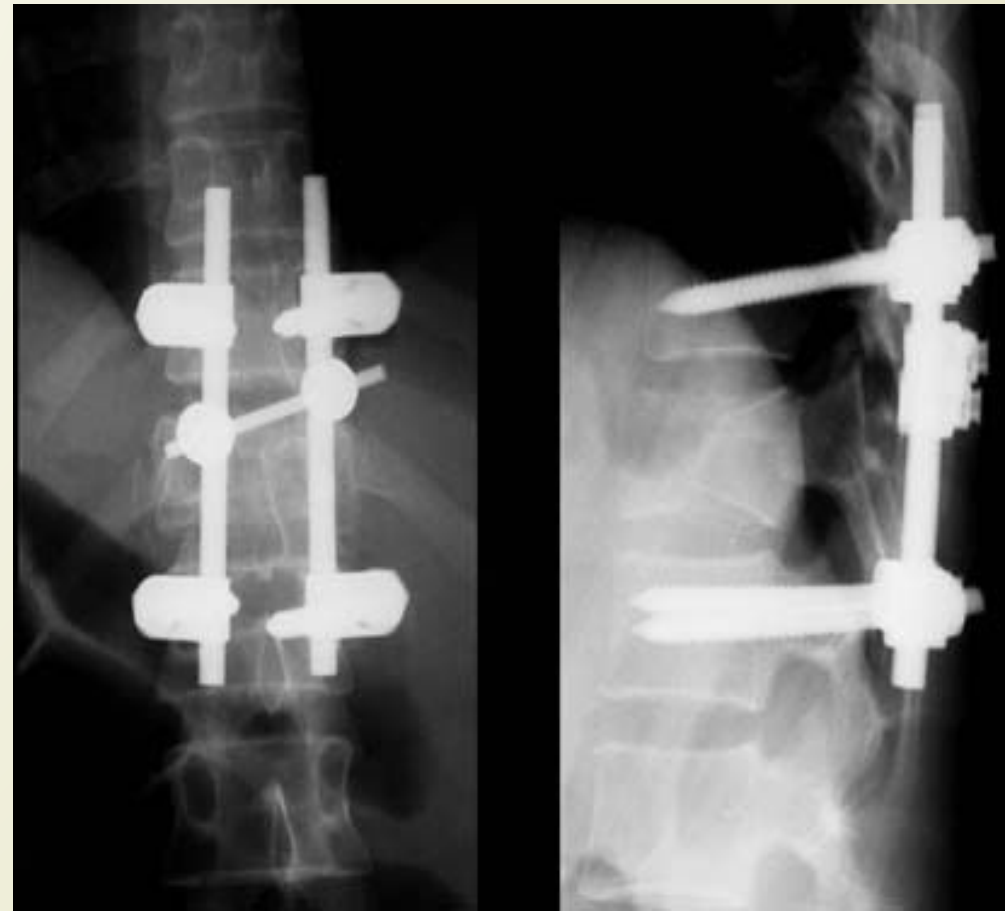
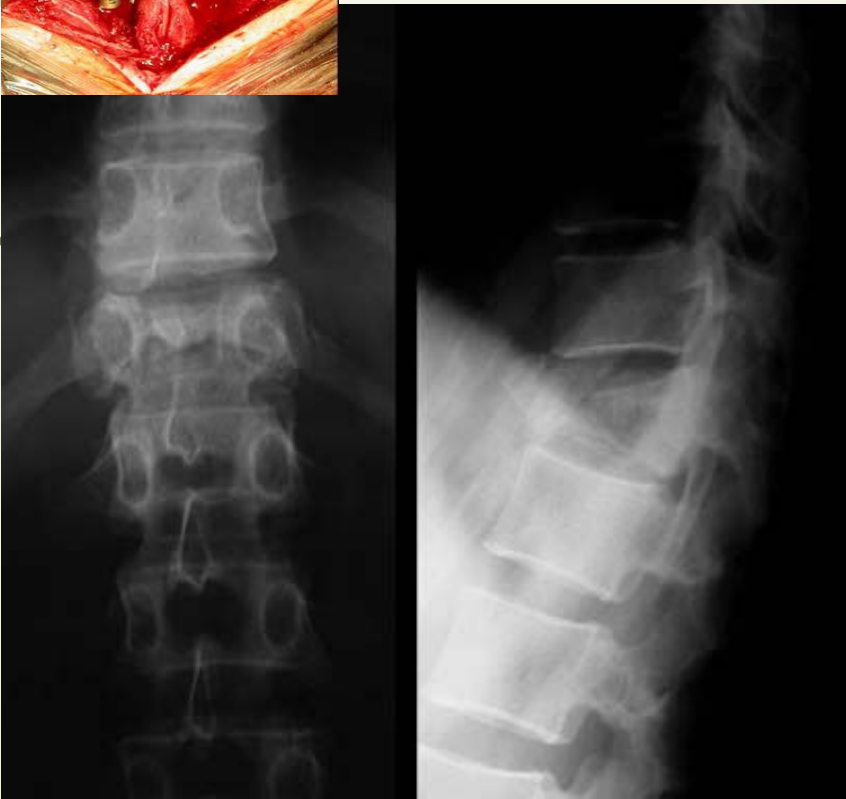
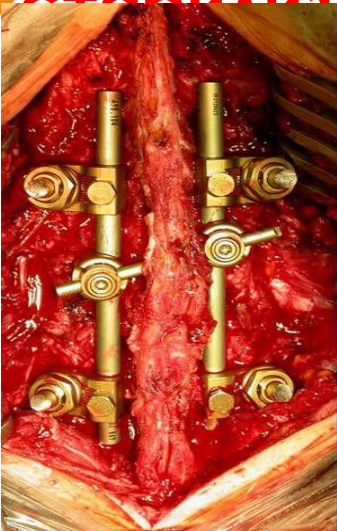



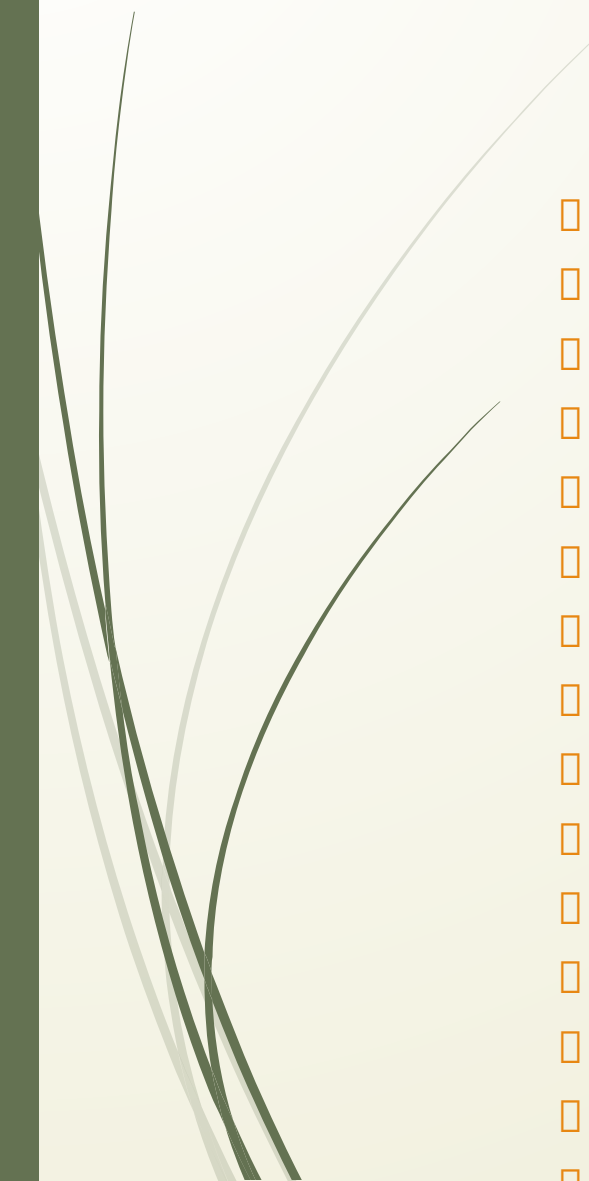
# Вертебропластика

через небольшой надрез на коже в поврежденный позвонок вводится игла. После подведения в поврежденный позвонок вводится специальный цемент (полиметилметакрилат). Костный цемент отвердевает в течение 15 минут, предотвращая дальнейшее разрушение позвонка.



**непрямая репозиция,  
стабилизация многоопорными конструкциями  
отдельные тела позвонков**



- 
- 
- омыртқа-позвонок-vertebra
  - Жұлын – спинной мозг- Spinal cord
  - Сыну-перелом-fracture
  - Бүккіш-сгибательный-flexion
  - Жазғыш-разгибательный-extensor
  - Тұрақты-стабильный-stable
  - Асқынған-осложненный-complicated
  - Связка-байлам-ligament
  - Шайқалу-сотрясение-concussion
  - Тірек-опора-prop
  - Поясничной-белдік-Lumbar
  - Мойындық-шейный-Cervical
  - Кеуделік-грудной-pectoral
  - Зақымдану-повреждения-injury
  - Жарақаттың зорықуы burst



# Қолданылған әдебиеттер

**«Повреждения позвоночника»**

<http://narod-trauma.ru/povrezhdeniya-i-zabolevaniya-pozvonochnika/povrezhdeniya-pozvonochnika-obshhie-polozheniya>

**«Неотложная помощь при позвончно-спинномозговой травме. Особенности острого и раннего периодов травмы спинного мозга.»**

<http://www.eurolab.ua/encyclopedia/urgent.medica.aid/2401/>

**«Омыртқа жотасы анатомо-физиологиялық ерекшеліктері»**

<http://kazmedic.kz/archives/1563>