
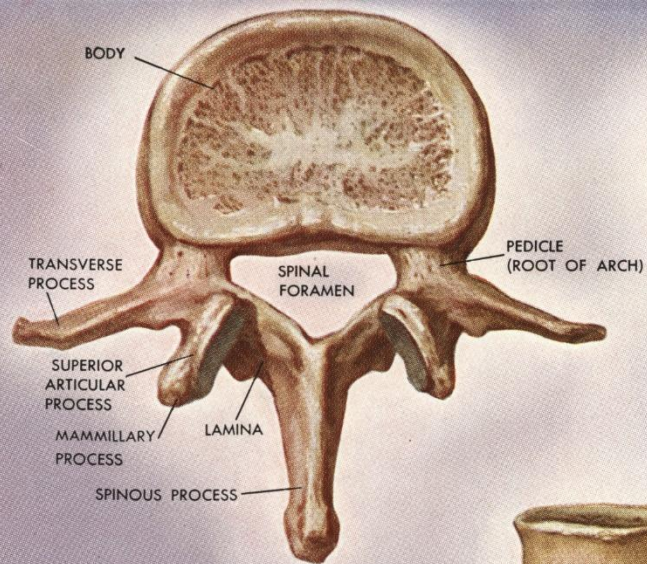


# ОСТЕОХОНДРОЗ ПОЗВОНОЧНИКА

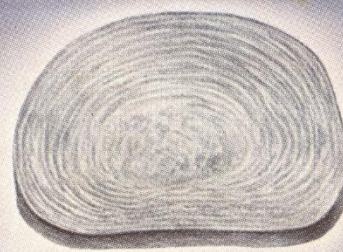




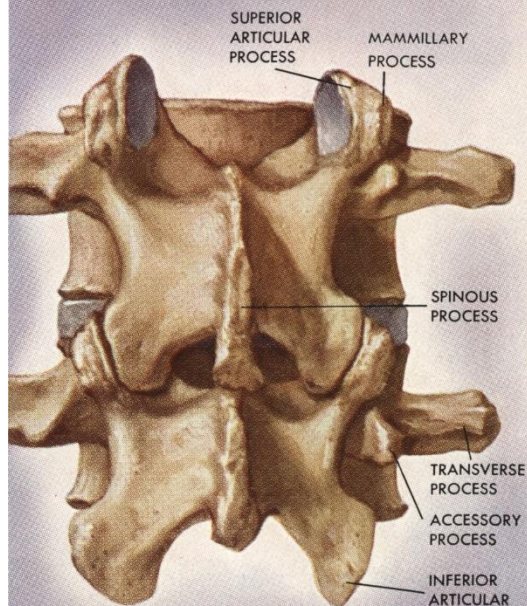
Остеохондроз позвоночника –  
дегенеративное поражение  
межпозвоночного диска с  
реактивными изменениями тел  
ПОЗВОНКОВ



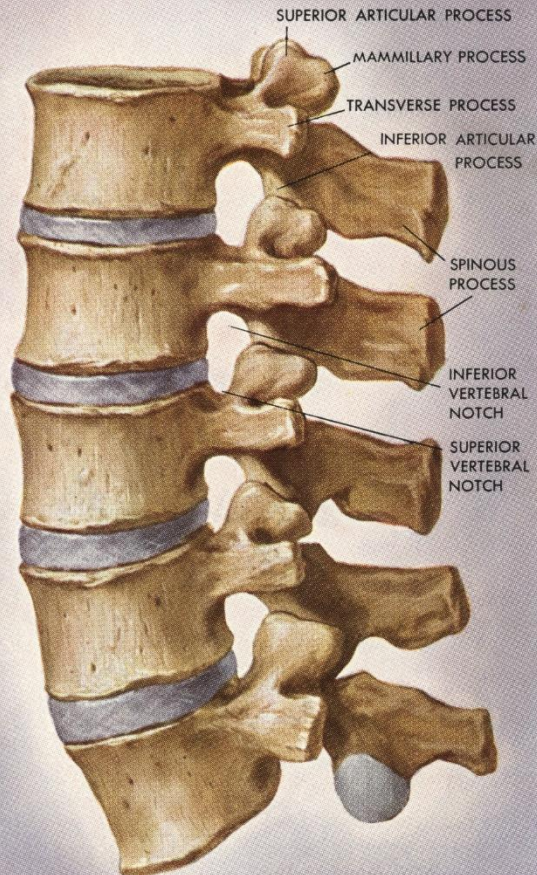
2ND LUMBAR VERTEBRA VIEWED FROM ABOVE



INTERVERTEBRAL DISC



3RD and 4TH LUMBAR VERTEBRAE VIEWED FROM BEHIND



THE LUMBAR VERTEBRAE VIEWED FROM THE LEFT SIDE

# РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТЕОХОНДРОЗА

снижение высоты межпозвоночных дисков

склероз замыкательных пластинок

клювовидные разрастания (остеофиты)

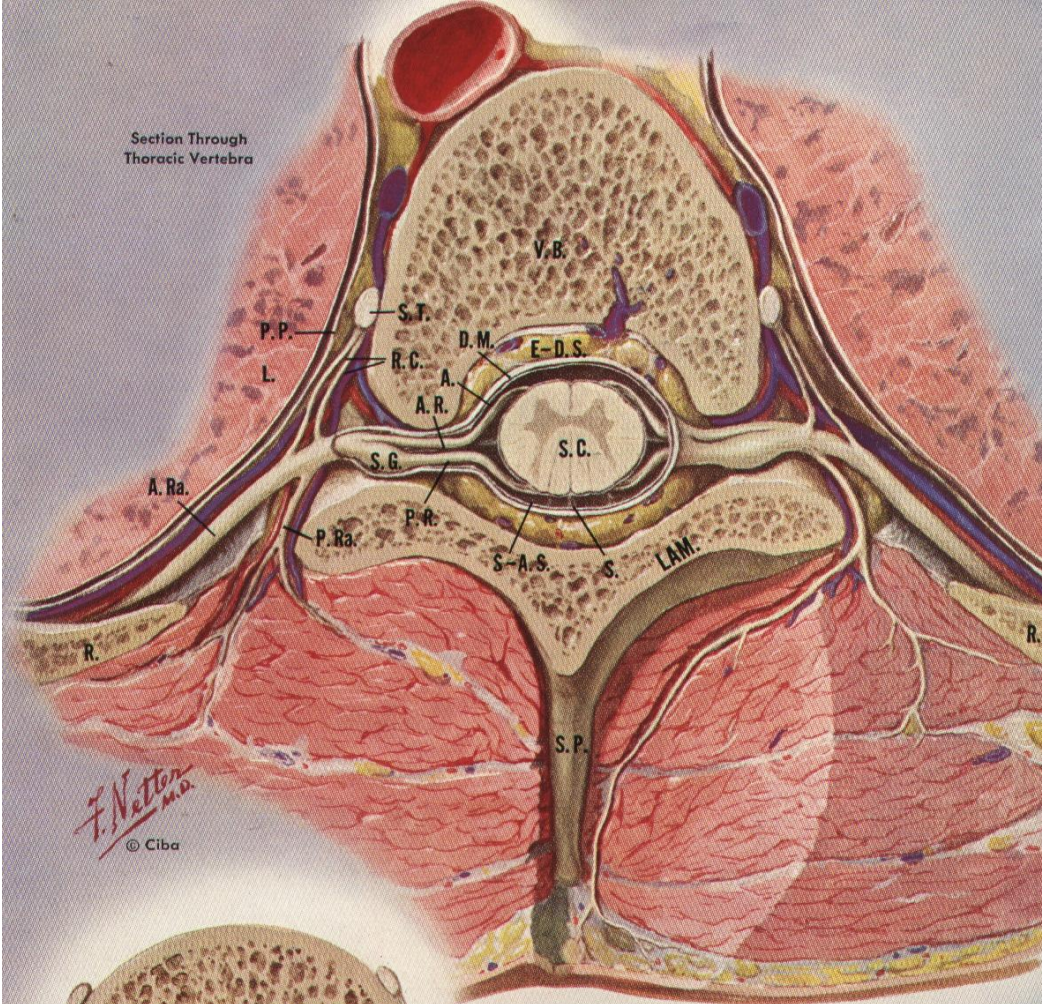
локальный сколиоз

спондилолистез

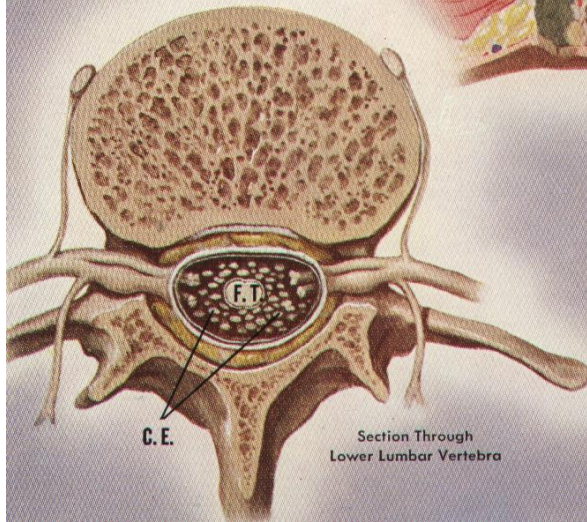
локальный кифоз (вместо лордоза)



Section Through  
Thoracic Vertebra



*F. Netter*  
M.D.  
© Ciba

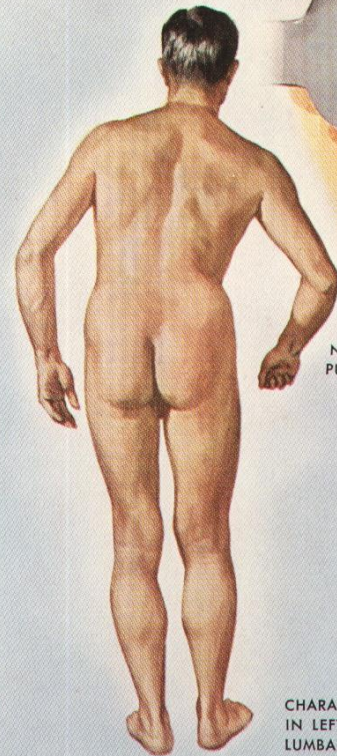
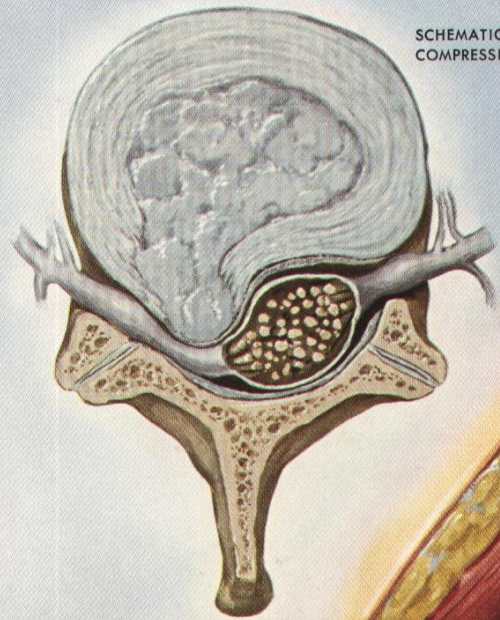


Section Through  
Lower Lumbar Vertebra

- A. — Arachnoid
- A.R. — Anterior Root of Spinal Nerve
- A.Ra. — Anterior Ramus of Thoracic Nerve  
(Intercostal Nerve)
- C.E. — Cauda Equina
- D.M. — Dura Mater
- E-D.S. — Epidural Space
- F.T. — Filum Terminale
- L.A.M. — Lamina
- L. — Lung
- P.P. — Parietal Pleura
- P.Ra. — Posterior Ramus of Thoracic Nerve
- P.R. — Posterior Root of Spinal Nerve
- R. — Rib
- R.C. — Rami Communicantes
- S. — Subarachnoid Septum
- S-A.S. — Subarachnoid Space
- S.C. — Spinal Cord
- S.G. — Spinal Ganglion
- S.P. — Spinous Process
- S.T. — Sympathetic Trunk
- V.B. — Vertebral Body



SCHEMATIC CROSS-SECTION SHOWING  
COMPRESSION OF NERVE ROOT

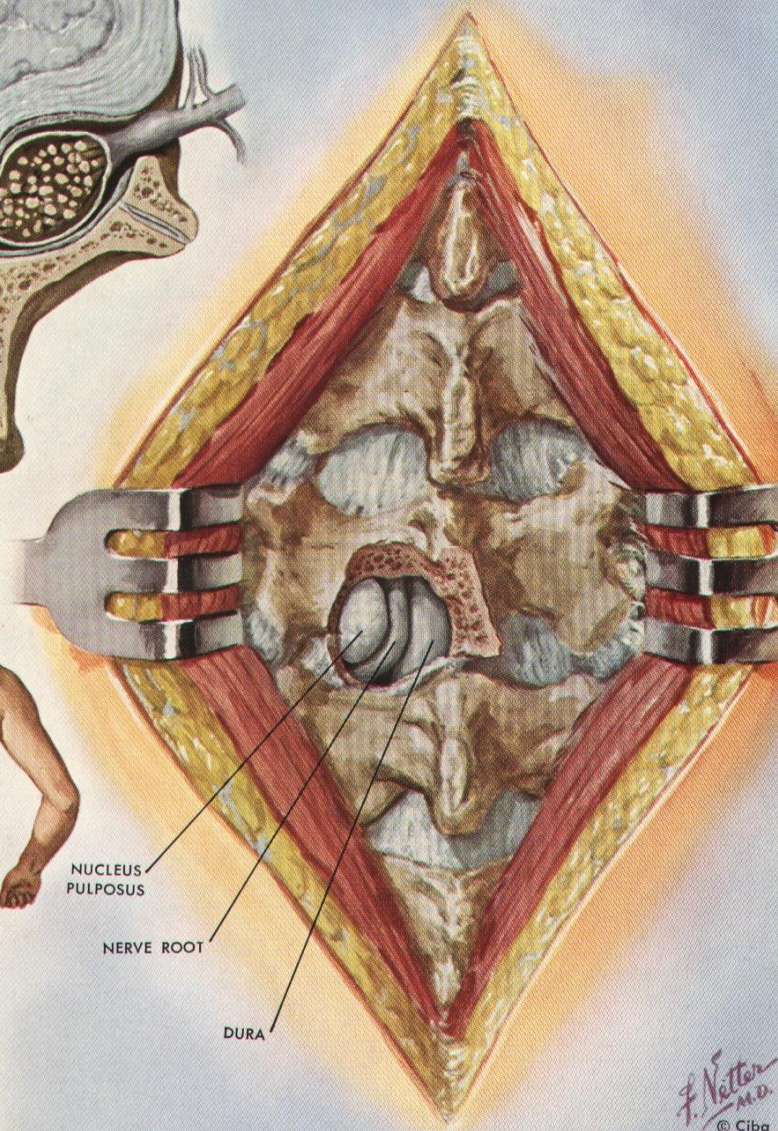


NUCLEUS  
PULPOSUS

NERVE ROOT

DURA

CHARACTERISTIC POSTURE  
IN LEFT-SIDED, LOWER  
LUMBAR DISC HERNIATION

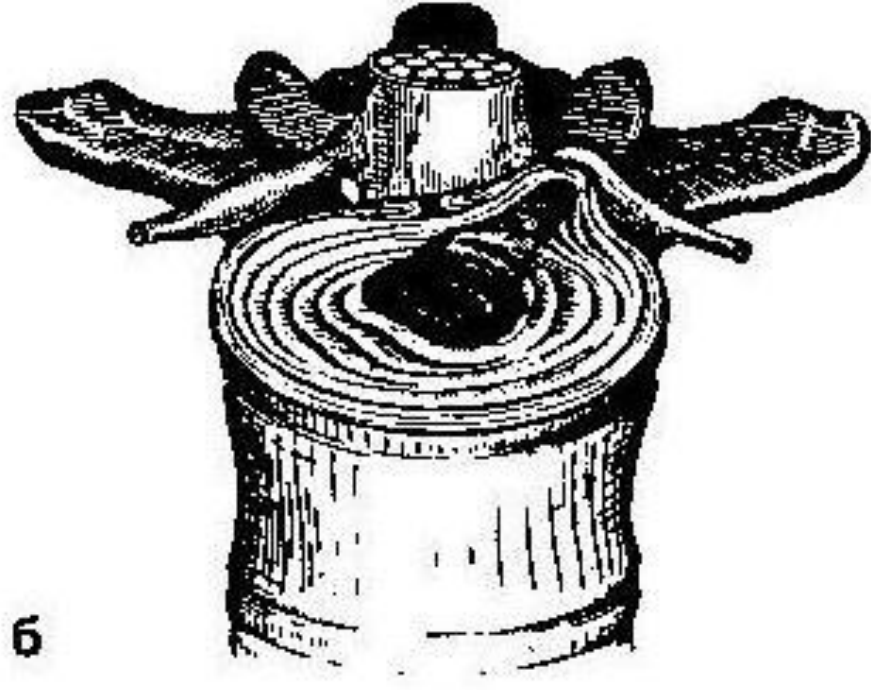


SURGICAL EXPOSURE OF LOWER LUMBAR HERNIATION

*F. Netter M.D.*  
© Ciba



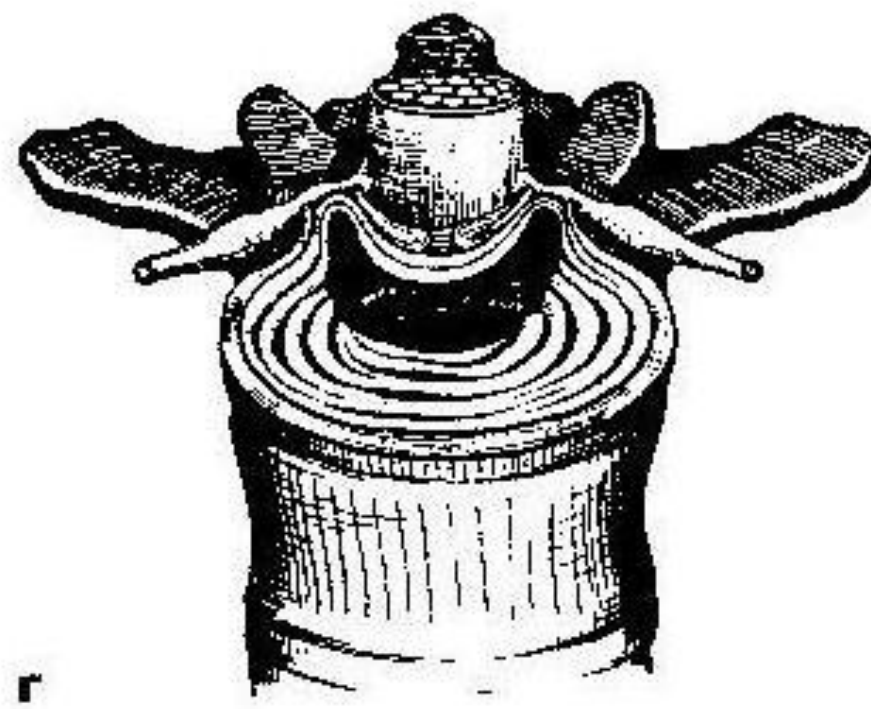
a



b



c



d

# ПАТОГЕНЕЗ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ

раздражение сосудов и нервов, спазм сосудов

компрессия сосудисто-нервного пучка

отек (перивазальный, отек корешка)

реактивный процесс со стороны отдаленных структур

аутоиммунные реакции



# КЛАССИФИКАЦИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТЕОХОНДРОЗА НА ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОМ УРОВНЕ

- ▶ I. Рефлекторные синдромы
  - ▶ Люмбаго
  - ▶ Люмбалгия
  - ▶ Люмбоишиалгия (мышечно-тоническая,
    - ▶ нейродистрофическая,
    - ▶ вегетативно-сосудистая).
- ▶ II. Компрессионные корешковые синдромы
- ▶ III. Компрессионные сосудистые корешково-спинальные синдромы
  - ▶ острые
  - ▶ А) преходящие
  - ▶ Б) инсульты
  - ▶ Хроническая ишемическая миелопатия

# ВЕРТЕБРОГЕННЫЙ СИНДРОМ

- ▶ ограничение движений
- ▶ защитное напряжение мышц спины
- ▶ сглажен поясничный лордоз
- ▶ сколиоз
- ▶ болезненность паравертебральных точек
- ▶ разгрузочные положения и позы
- ▶ симптомы нестабильности позвоночника
- ▶ СИМПТОМЫ НАТЯЖЕНИЯ



# СИМПТОМЫ НАТЯЖЕНИЯ

симптом Ласега

симптом Нери

симптом Мацкевича

симптом Вассермана

симптом Бехтерева





# КЛИНИКА СИНДРОМА ГРУШЕВИДНОЙ МЫШЦЫ

- ▶ боль при пальпации вертела бедренной кости
- ▶ болезненность грушевидной мышцы
- ▶ симптом Собразе
- ▶ симптом Боннэ-Бобровниковой
- ▶ Перемежающая хромота Попелянского
- ▶ легкие сфинктерные расстройства
- ▶ Симптомы поражения седалищного нерва (гипотрофии мышц, снижение ахиллового рефлекса, гипестезия “пятнистая” на ноге, боль по ходу нерва)



# НЕЙРО-ДИСТРОФИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ЛЮМБОИШИАЛГИИ

периартроз коленного сустава (гонартроз)

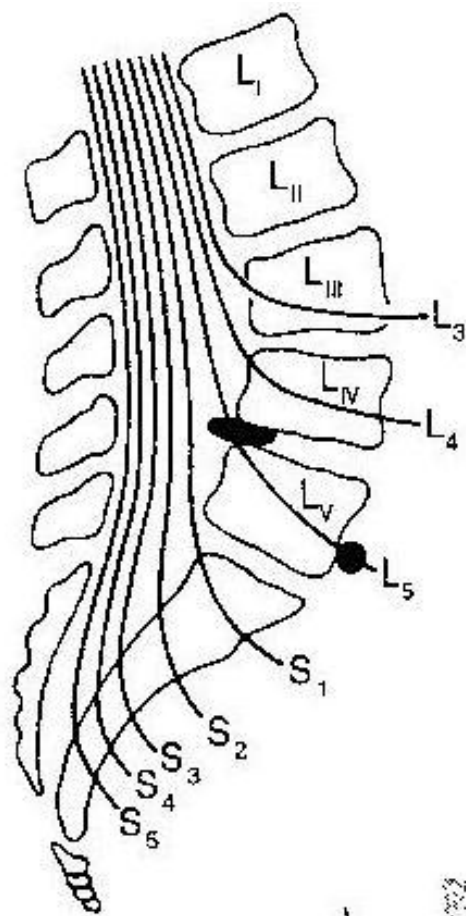
кокцигодиния

коксартроз

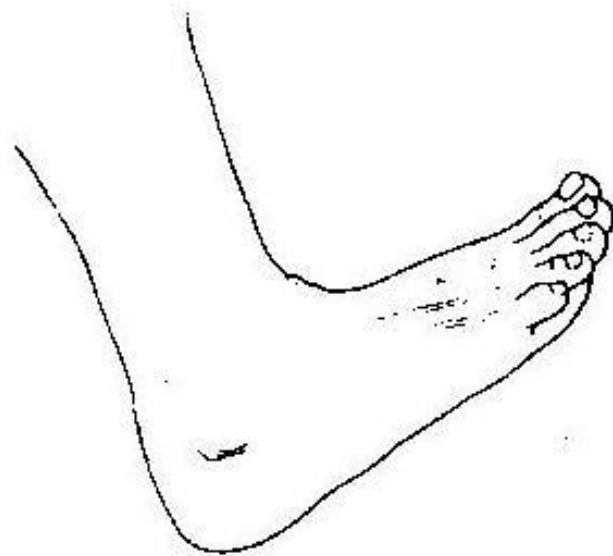


# КЛИНИКА РАДИКУЛОПАТИИ L5 (ДИСК L4-L5)

- ▶ Боль иррадирует по внешнему краю, по передне-латеральной поверхности голени и внутреннему краю стопы и I пальца
- ▶ Гипалгезии, аналгезии в этих зонах
- ▶ Парез разгибателей I пальца стопы та разгибателей стопы
- ▶ Гипотония и гипотрофия мышц голени
- ▶ Невозможность стоять на пятке



**Слабость:**



Тыльное сгибание  
большого пальца и стопы

**Онемение:**

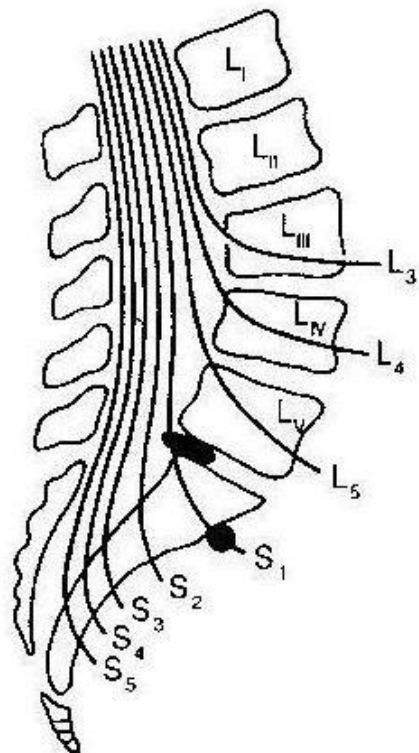
Соединительная ткань  
большого пальца сбоку ноги



# КЛИНИКА РАДИКУЛОПАТИИ S1 (ДИСК L5-S1)

- ▶ Боль иррадирует по задней поверхности бедра, по внешнему краю голени, внешнему краю стопы и IV-V пальцев
- ▶ Чувствительные расстройства в этих же зонах
- ▶ Парез сгибателей пальцев стопы
- ▶ Отсутствует или снижен ахиллов рефлекс
- ▶ Гипотония и гипотрофия икроножной мышцы
- ▶ больной не может стоять на носках





**Рефлексы:**



Отсутствие  
или ослабление  
ахиллова  
рефлекса

**Онемение:**

Задняя  
поверхность икры,  
боковая  
поверхность пятки,  
стопы и мизинца



**Слабость:**

Подошвенное  
сгибание стопы  
и большого пальца



# КЛИНИКА РАДИКУЛОПАТИИ L4 (ДИСК L3-L4)

Боль иррадирует по передне - внутренней поверхности бедра

Гипестезия передне - внутренней поверхности бедра

Гипотония и гипотрофия четырехглавой мышцы бедра

Коленный рефлекс снижен

# КЛИНИКА ПОРАЖЕНИЯ КОНСКОГО ХВОСТА

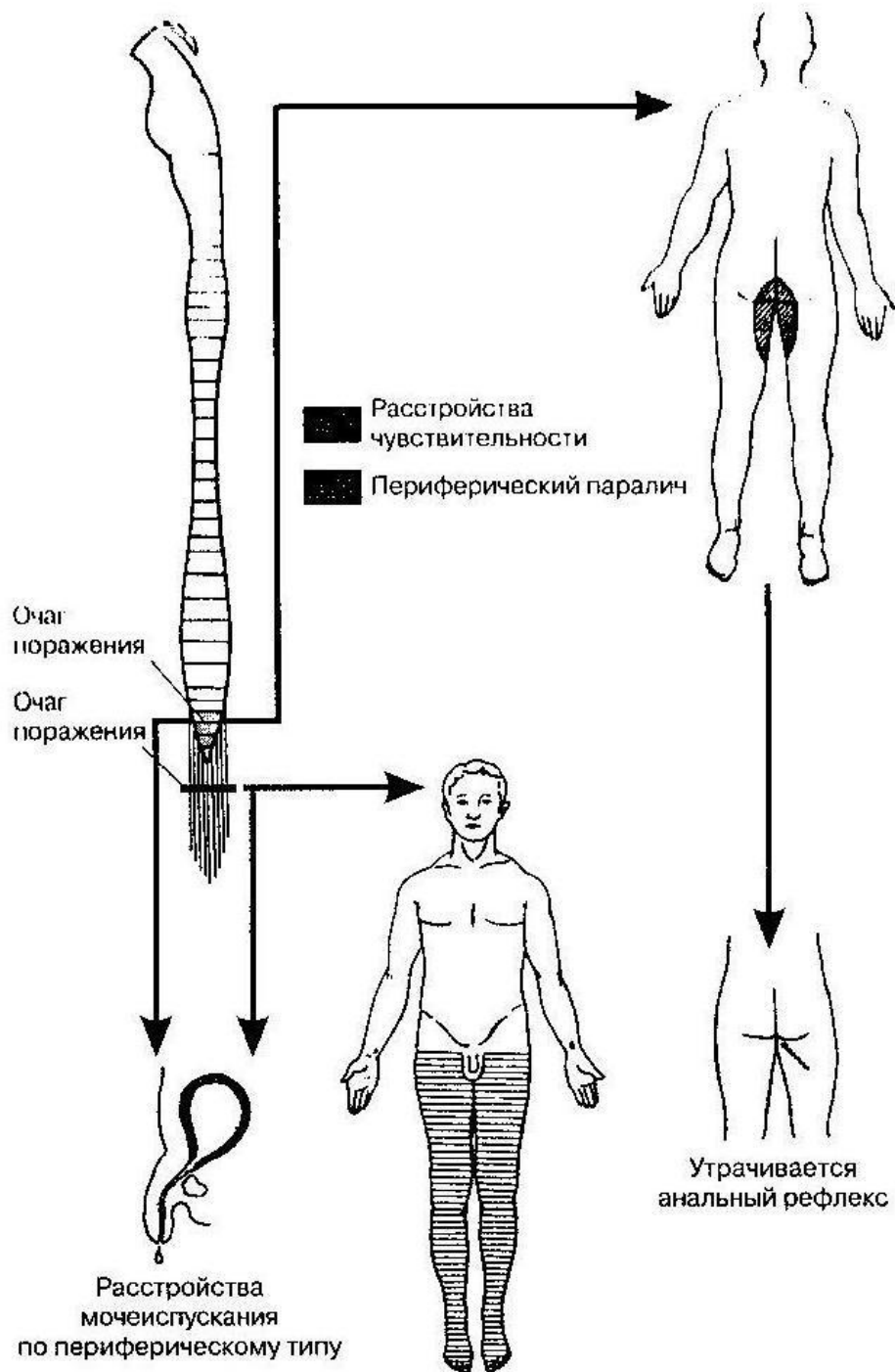
Выраженная ассиметричная боль в ногах

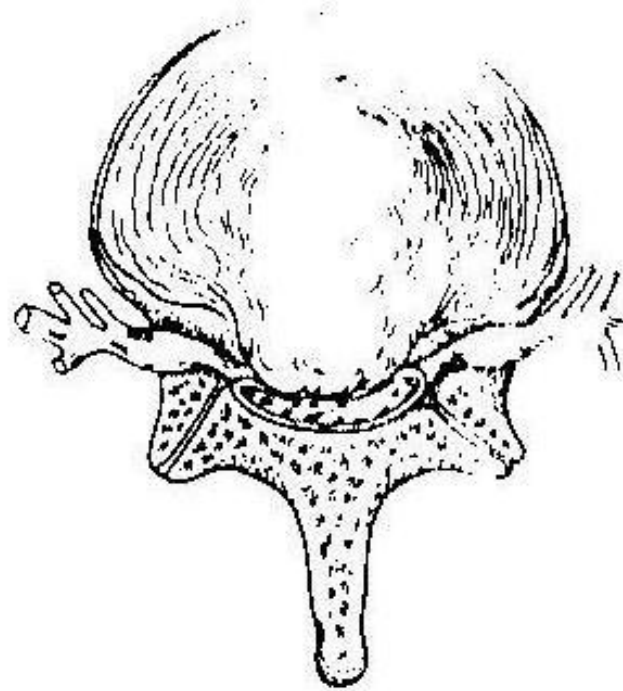
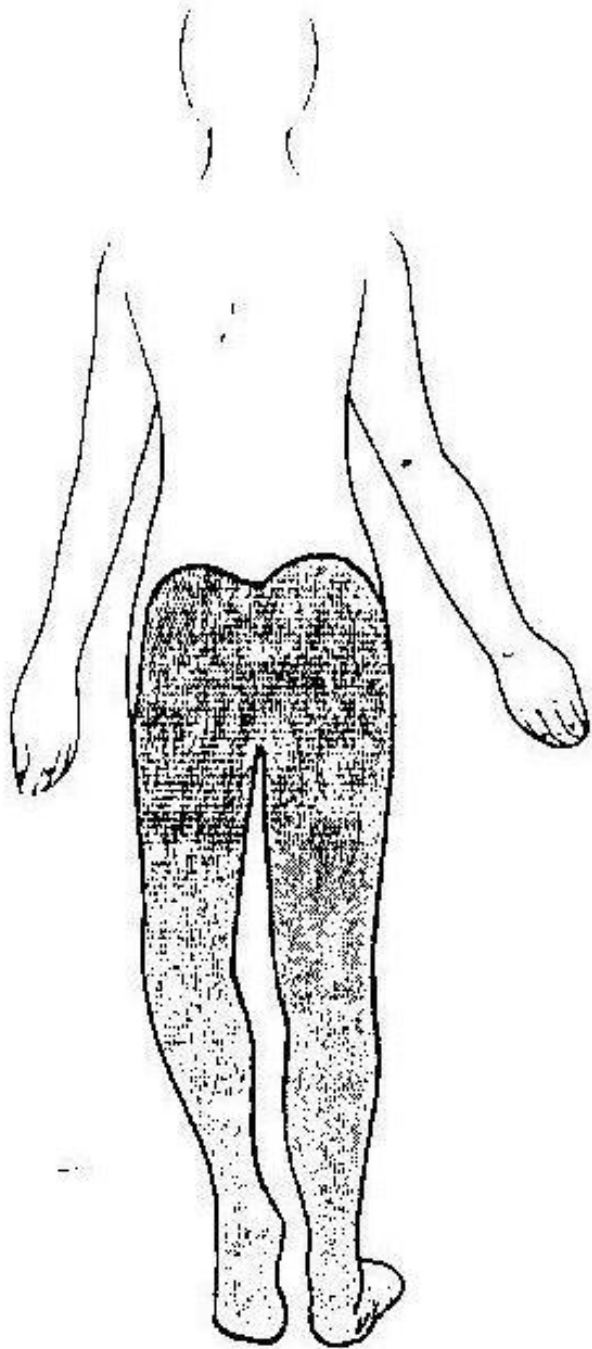
Ассиметричные периферические парезы

Чувствительные нарушения по сегментарно-корешковому типу

Тазовые расстройства (недержание мочи, и кала)



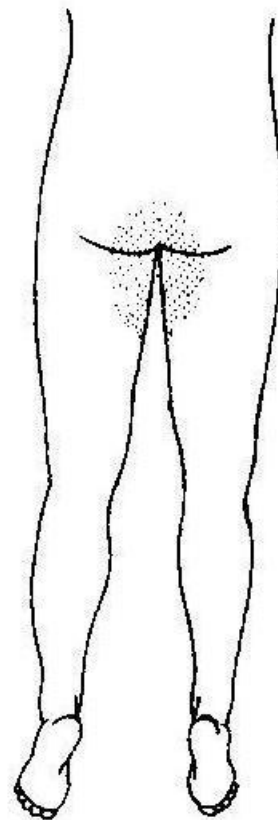
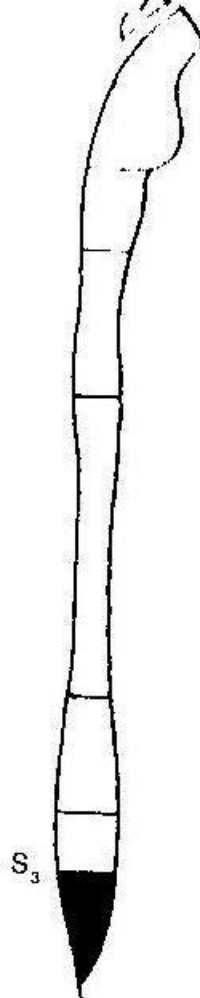
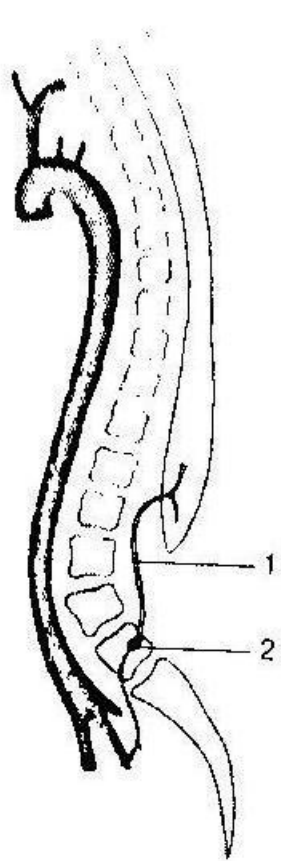




# КЛИНИКА ИШЕМИИ КОНУСА (S3-S5)

анестезия в аногенитальной зоне

тазовые расстройства



- Область спинного мозга с нарушенным кровообращением
- ▨ Зона снижения или утраты поверхностных видов чувствительности

Тазовые расстройства по периферическому типу

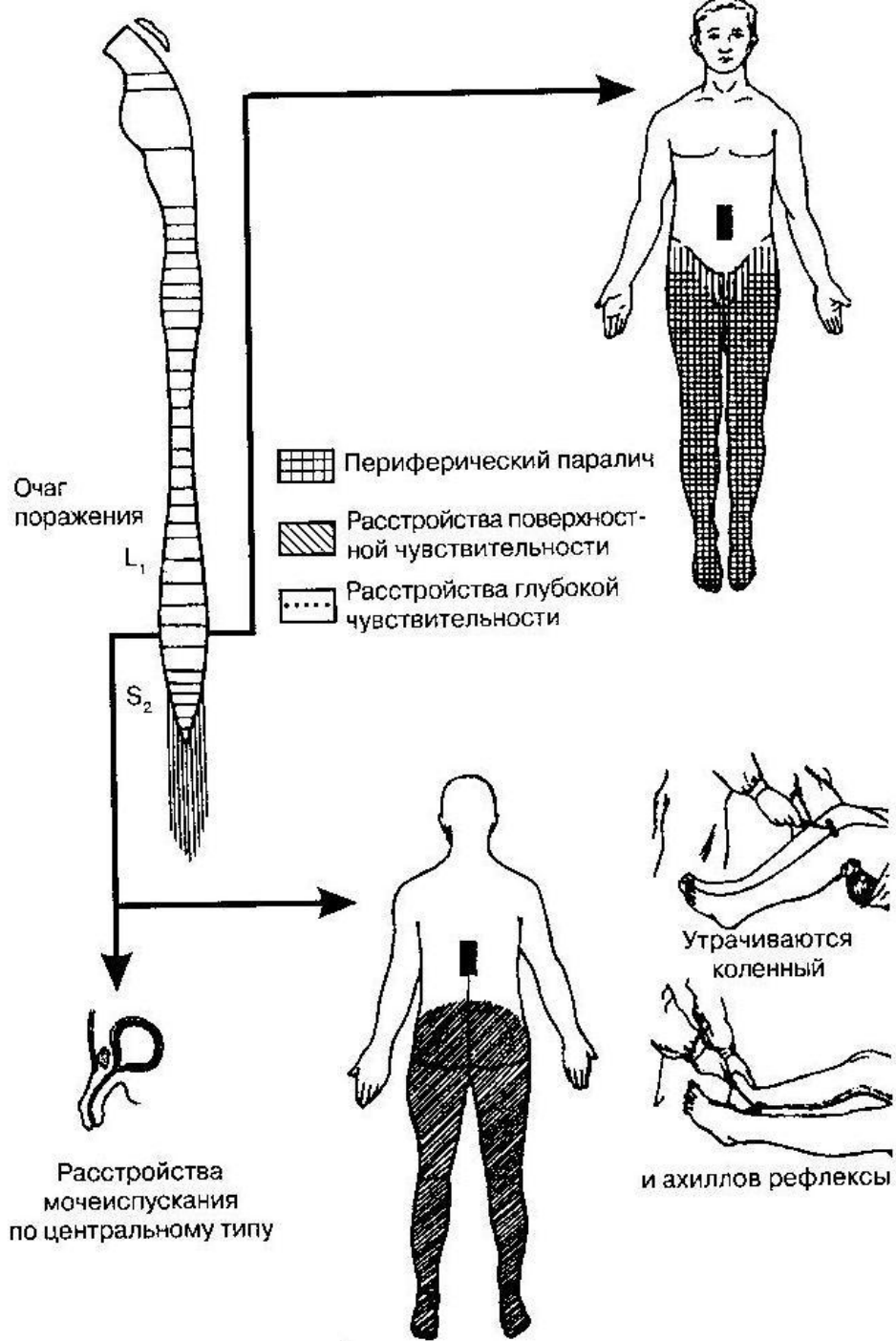


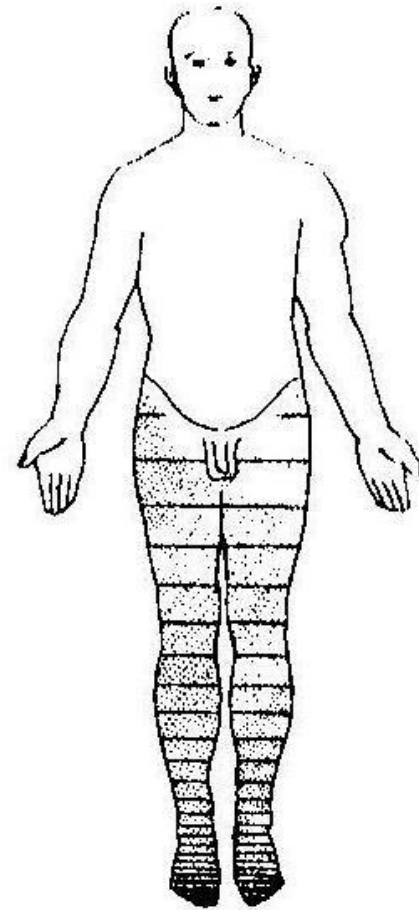
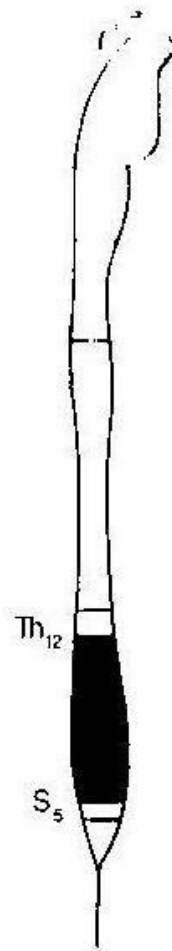
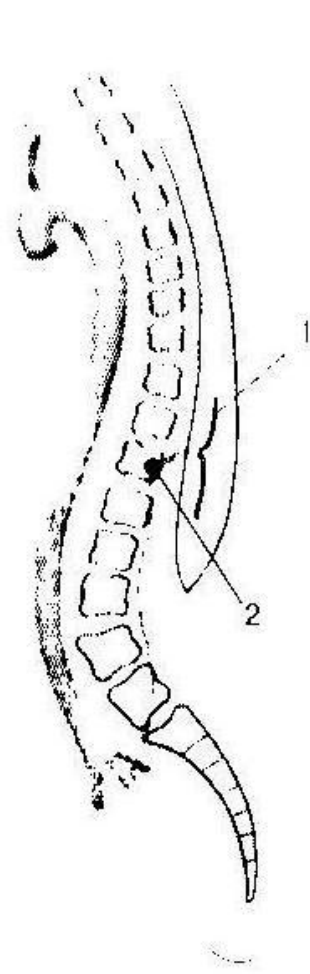
# СИНДРОМ ИШЕМИИ ЭПИКОНУСА (L4-S2)




периферический парез стоп

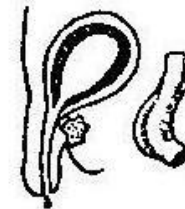
отсутствуют ахилловые рефлексy

Гипестезия в сегментах L4-S2





-  Область спинного мозга с нарушенным кровообращением
-  Зона снижения или утраты поверхностных видов чувствительности
-  Вялый паралич, нарастающий в дистальных отделах конечностей



Тазовые расстройства по периферическому типу

# СИНДРОМ А. АДАМКЕВИЧА

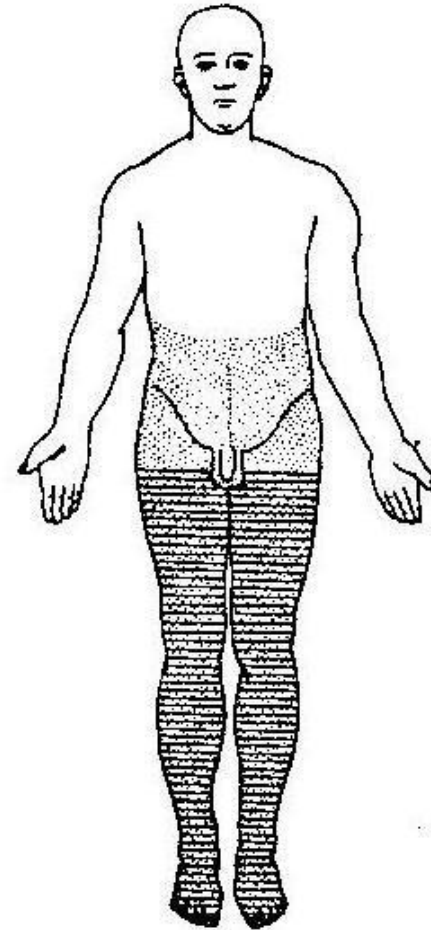
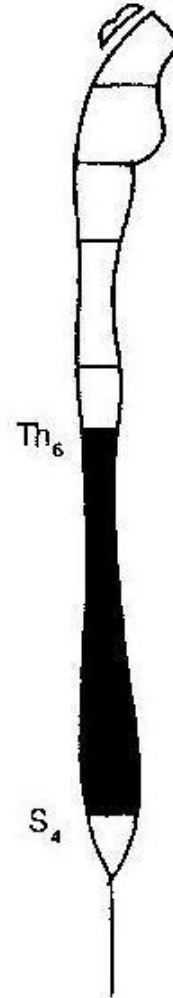
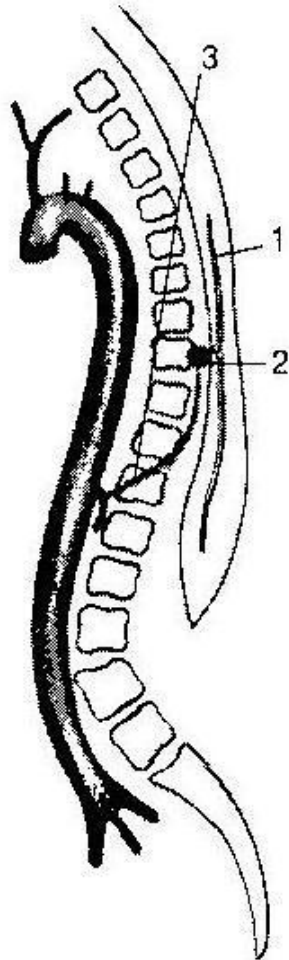
центральный или периферический паралич ног




проводниковые (с уровня пупка) расстройства  
чувствительности

тазовые расстройства по центральному типу

пролежни





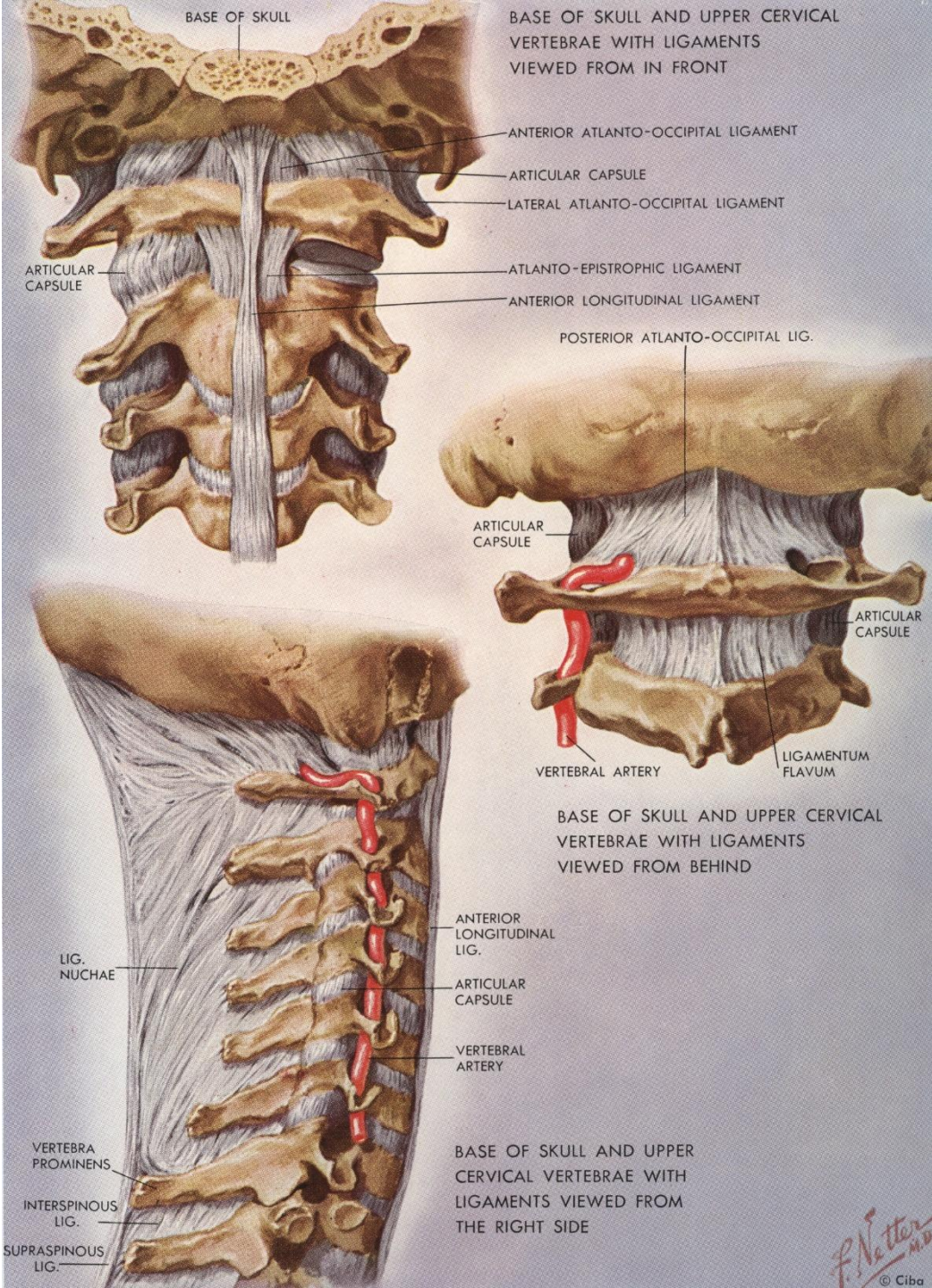
-  Область спинного мозга с нарушенным кровообращением
-  Зона нарушения чувствительности
-  Периферический паралич



Тазовые расстройства по периферическому типу

# ПРОЯВЛЕНИЙ ОСТЕОХОНДРОЗА НА ШЕЙНОМ УРОВНЕ

- ▶ I. Рефлекторные синдромы
  - ▶ Шейный прострел
  - ▶ Цевикалгия
    - ▶ Цервикокраниалгия
    - ▶ Цервикобрахиалгия
      - ▶ а) мышечно-тонический синдром
      - ▶ б) вегетативно-сосудистый синдром
      - ▶ в) нейродистрофический синдром
  - ▶ II. Компрессионно-корешковые синдромы
  - ▶ III. Компрессионно-спинальные синдромы
  - ▶ IV. Компрессионно-сосудистые синдромы
    - ▶ Острые:
      - ▶ а) преходящие
      - ▶ б) инсульты
    - ▶ Хроническая ишемическая миелопатия
  - ▶ У. Синдром позвоночной артерии



F. Netter M.D.  
© Ciba

# КЛИНИКА ЦЕРВИКОКРАНИАЛГИИ

Краниалгия – по типу “снятия каски”

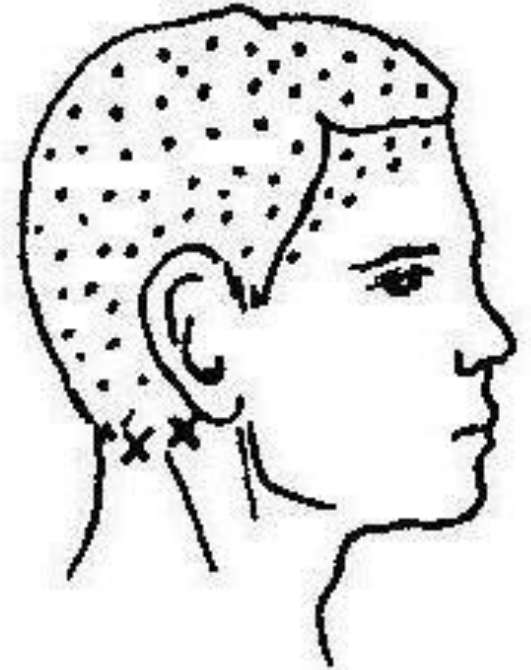
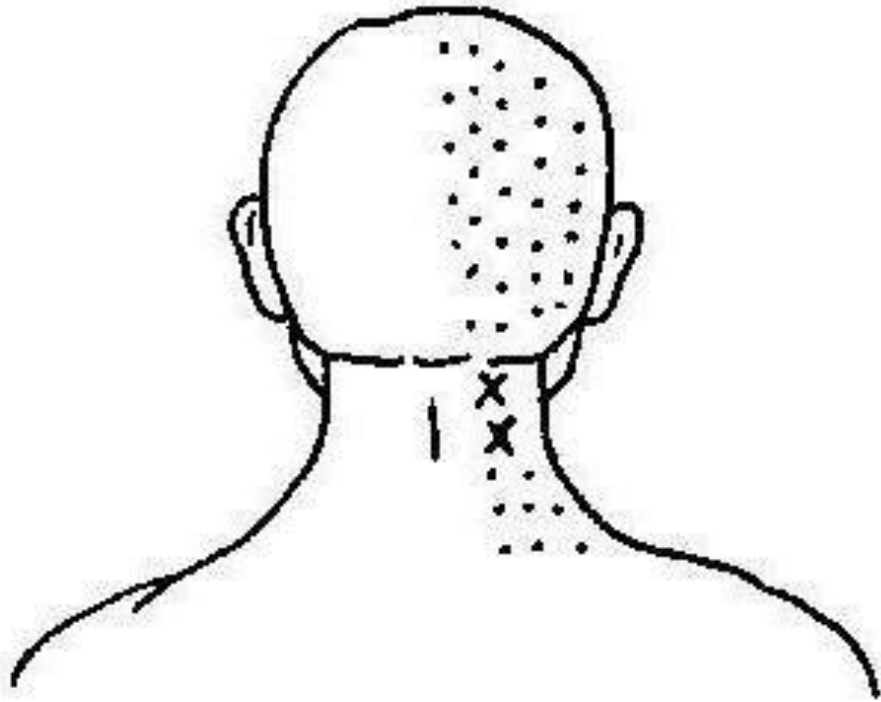
Вестибуло-кохлеарные нарушения

оптические пароксизмы

вегетативный верхне-квадрантный синдром



1





# КЛИНИКА СКАЛЕНУС СИНДРОМА

- ▶ Боль в над- и подключичной области
- ▶ Боль усиливается при поворотах головы в сторону, иррадирует в руку
- ▶ Припухлость в надключичной области
- ▶ (+) проба Эдсона:
- ▶ Слабость кисти
- ▶ Гипотрофия гипотенера
- ▶ Гипалгезия по ульнарному краю кисти
- ▶ Отек кисти
- ▶ Парестезии (по ульнарному краю) и бледность руки.

# КЛИНИКА СИНДРОМА МАЛОЙ ГРУДНОЙ МЫШЦЫ

Боль (передняя поверхность грудной стенки и ульнарному краю предплечья и кисти)

Слабость кисти

Парестезии в области IV-V пальцев руки

# НЕЙРОДИСТРОФИЧЕСКАЯ ФОРМА ЦЕРВИКОБРАХИАЛГИИ

Плече-лопаточный периартроз

Синдром плечё-кисть

Эпикондилёз

# КЛИНИКА ПЕРИОМАРТРОЗА

- ▶ боль и ограничение движений в плечевом суставе
- ▶ Боль при пальпации периартикулярных тканей
- ▶ Ограничены движения (отведения руки)
- ▶ плечё приведено - синдром “замороженного плеча”,
- ▶ атрофия дельтовидной мышцы и мышцы лопатки

# СИНДРОМ ПЛЕЧЁ-КИСТЬ - СИНДРОМ СТЕЙНБРОКЕРА

- ▶ Клиника алгической стадии:
  - ▶ интенсивная боль в кисти
  - ▶ отек, гипертермия и цианоз кисти
  - ▶ гиперестезия кисти
  - ▶ снижение силы и ограничение движений в кисти (через боль)
- ▶ Клиника дистрофической стадии (через 3-6 месяцев):
  - ▶ атрофия мышц кисти
  - ▶ костная дистрофия Зудека (на R-грамме остеопороз кисти)



# ОРТОПЕДИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- скелетное вытяжение,
- подводное вытяжение,
- корсеты, пояса,
- мануальная терапия

# МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ

1. Борьба с отеком
2. Спазмолитики
3. Анальгетики
4. Нестероидные препараты
5. Миорелаксанты
6. Хондропротекторы
7. Витамины и биостимуляторы

# ФИЗ.МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

- ионофорез, диодинамофорез, амплипульс, гальваногрязь, фонофорез с гидрокортизоном,
- тепловые процедуры (парафин, озокерит),
- иглотерапия,
- электростимуляция мышц

# ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

Компрессия конского хвоста

Длительный 3-6 мес. болевой синдром

Грыжа больших размеров (15 мм и больше), которая приводит к компрессии корешка или спинного мозга

Острая компрессия корешково -спинальной артерии.

