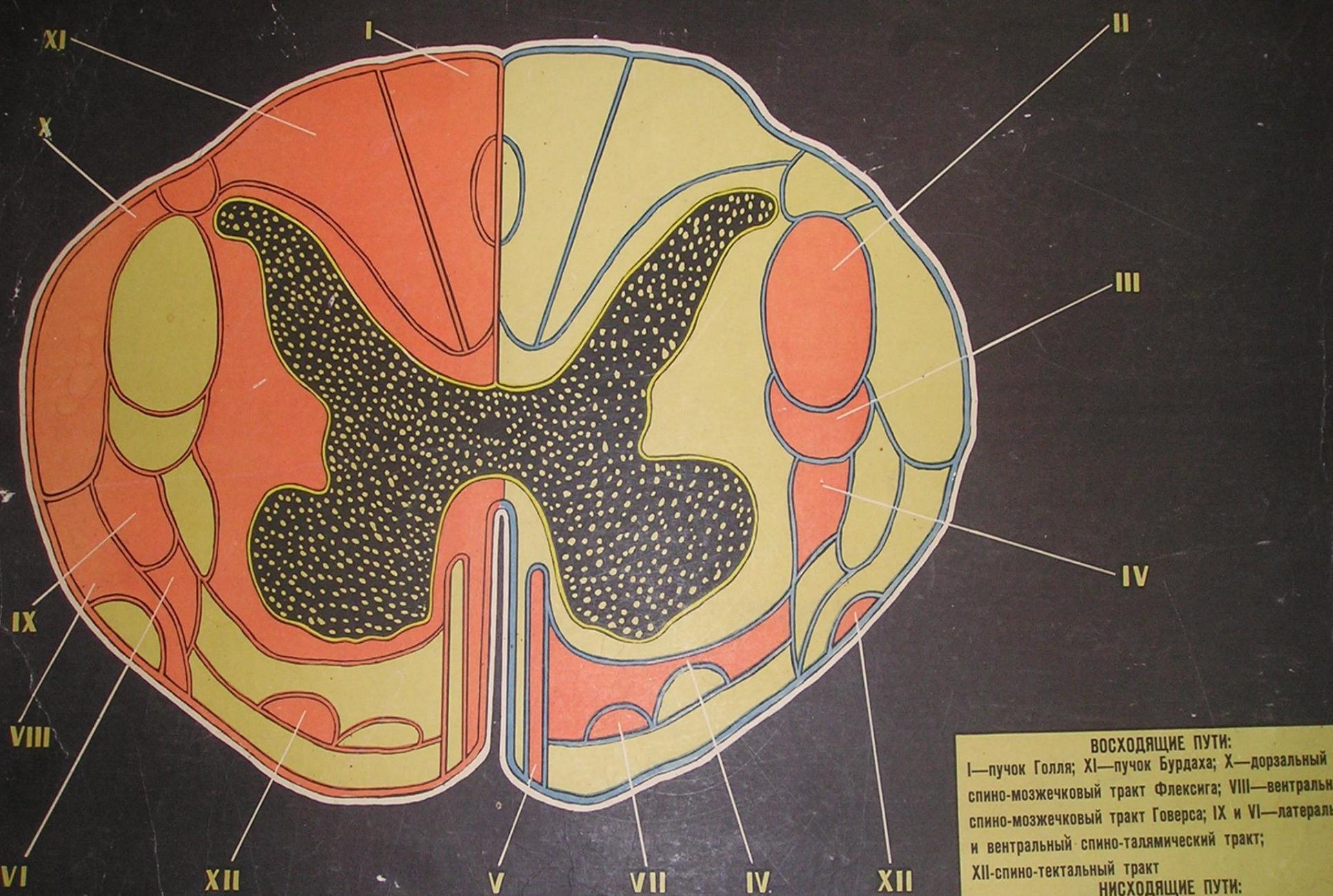


Миелиты. Сирингомиелия.
Полиомиелит.

Миелит-воспаление белого и серого вещества спинного мозга .



ВОСХОДЯЩИЕ ПУТИ:
 I—пучок Голля; XI—пучок Бурдаха; X—дорзальный
 спино-мозжечковый тракт Флексига; VIII—вентральн
 спино-мозжечковый тракт Говерса; IX и VI—латераль
 и вентральный спино-таламический тракт;
 XII—спино-тектальный тракт

НИСХОДЯЩИЕ ПУТИ:
 II и V—боковой и передний пирамидный тракт;
 III—рубро-спинальный тракт; IV—вестибуло-спинальн
 тракт; VII—олисс-спинальный тракт

Классификация миелитов

- Миелиты: острые, подострые, хронические
- Первичные миелиты наиболее часто вызываются вирусами - герпеса, хориоменингита, полимиелита.
- Вторичные - возникают как осложнение многих инфекций (гриппа, кори, дизентерии, тифов, пневмонии сепсиса)

Травматические миелиты

- при открытых и закрытых травмах позвоночника и спинного мозга с присоединением вторичной инфекции.

Интоксикационные миелиты

Встречаются редко. Они
вызываются отравлением
таких веществ: как мышьяк и
его соединения,
трикрезилфосфат,
гексохлоран, ДДТ, алкоголь.

По степени распространения все миелиты бывают:

- диффузные,
- многоочаговые
- ограниченные.

Излюбленными местами
локализации являются:

- грудной отдел
- шейный отдел
- шейно-грудной отдел

СКЕЛЕТОТОПИЯ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА



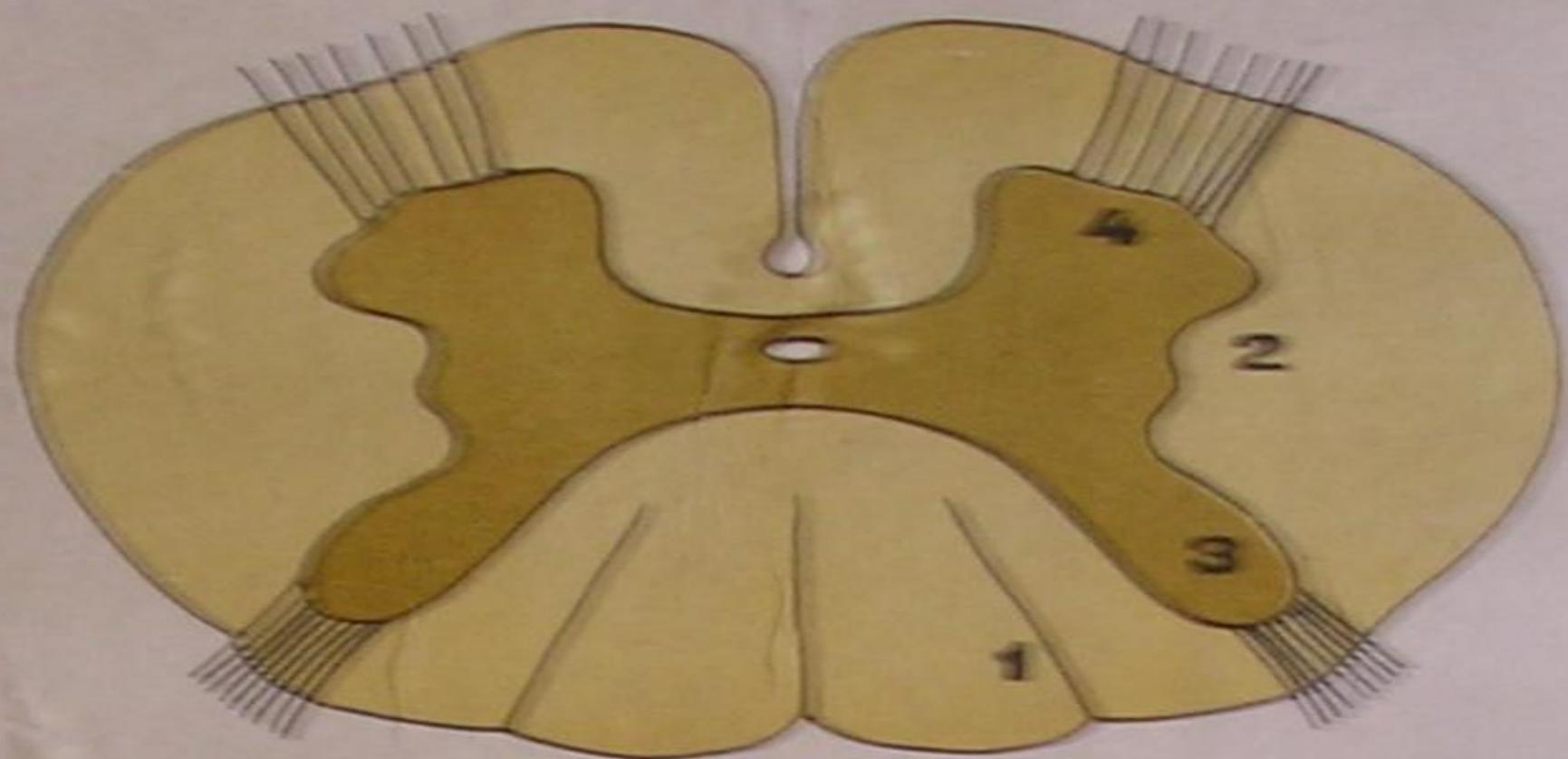
- А** — шейные спинномозговые нервы (1-8)
- Б** — грудные спинномозговые нервы (1-12)
- В** — поясничные спинномозговые нервы (1-5)
- Г** — крестцовые спинномозговые нервы (1-5)
- Д** — копчиковый спинномозговой нерв

Патогенез

- Инфекция
- Гематогенная диссеминация
- Аутоаллергический фон

ПАТОМОРФОЛОГИЯ:

- пораженный участок спинного мозга характеризуется мягкой консистенцией на разрезе рисунок (бабочки) менее отчетлив, вещество спинного мозга отекает, выбухает, имеет желтовато-красный или серовато-желтый цвет.



- 1- ЗАДНИЕ КАНАТИКИ
2- БОКОВЫЕ КАНАТИКИ
3- ЗАДНИЙ РОГ
4- ПЕРЕДНИЙ РОГ

МИКРОСКОПИЯ:

гиперемия, расширение
сосудов, инфильтрация их
форменными элементами,
дегенеративные изменения
различной интенсивности, с
образованием глиозных
рубцов или полости.

В одних случаях воспаление захватывает на ограниченном участке весь поперечник спинного мозга, в других - только часть поперечника, иногда имеется множество очагов, распад миелина.

КЛИНИКА ОСТРОГО МИЕЛИТА

**Наблюдаются две
группы симптомов:**

- Общеинфекционные
- Неврологические

Неврологические симптомы

1. Проводниковые:

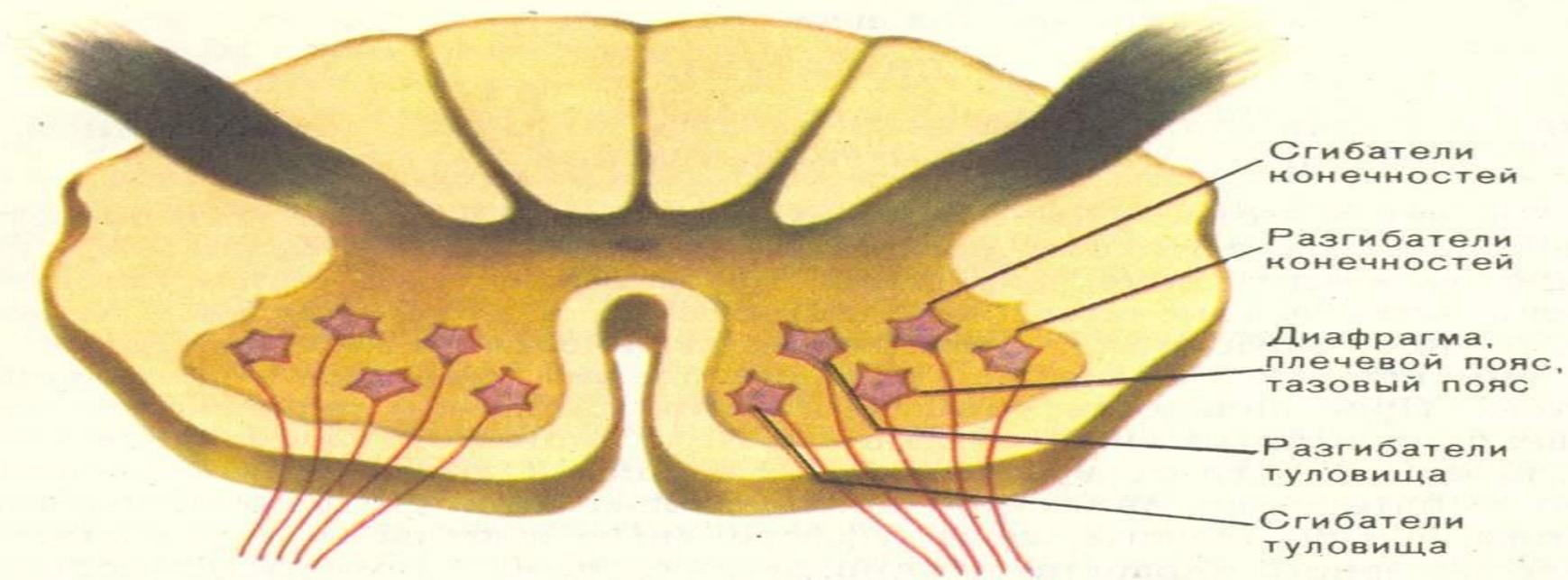
- центральный тетра или парапарез;
- Тетра- или параанестезия;
- Тетра- или пара- сенситивная атаксия;
- Трофические расстройства (пролежни);
- Тазовые расстройства.

2. Сегментарные:

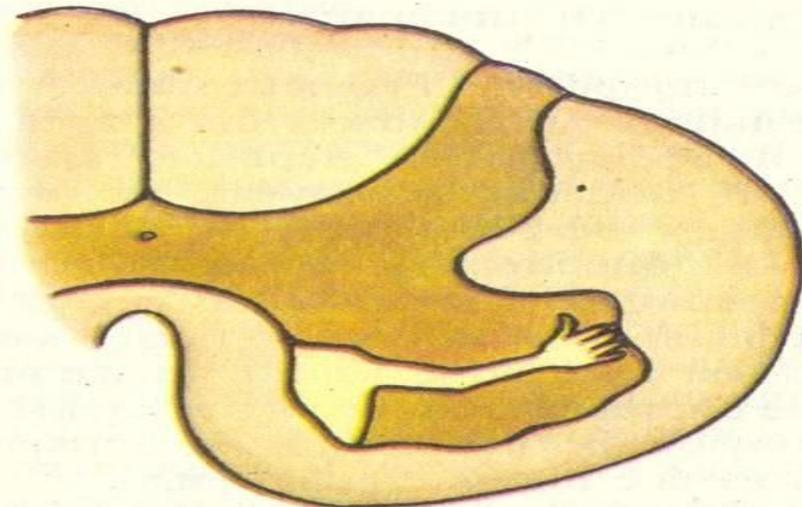
Диссоциированная
циркулярная
гипестезия,
корешковые боли

3. Ликворологические:

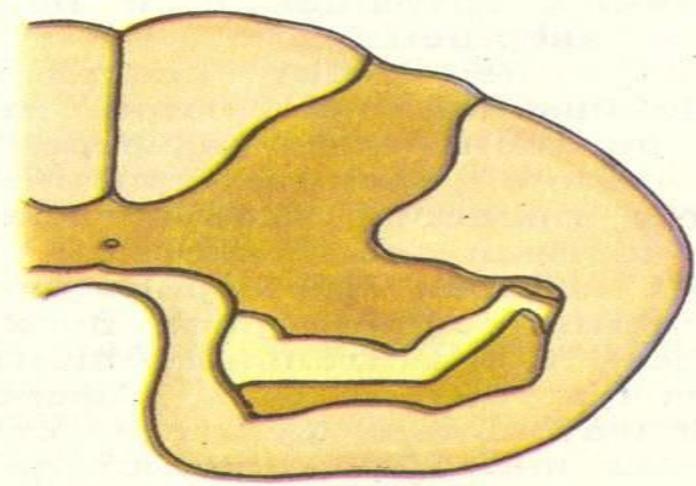
белково – клеточная
диссоциация.



А



а



б

Б

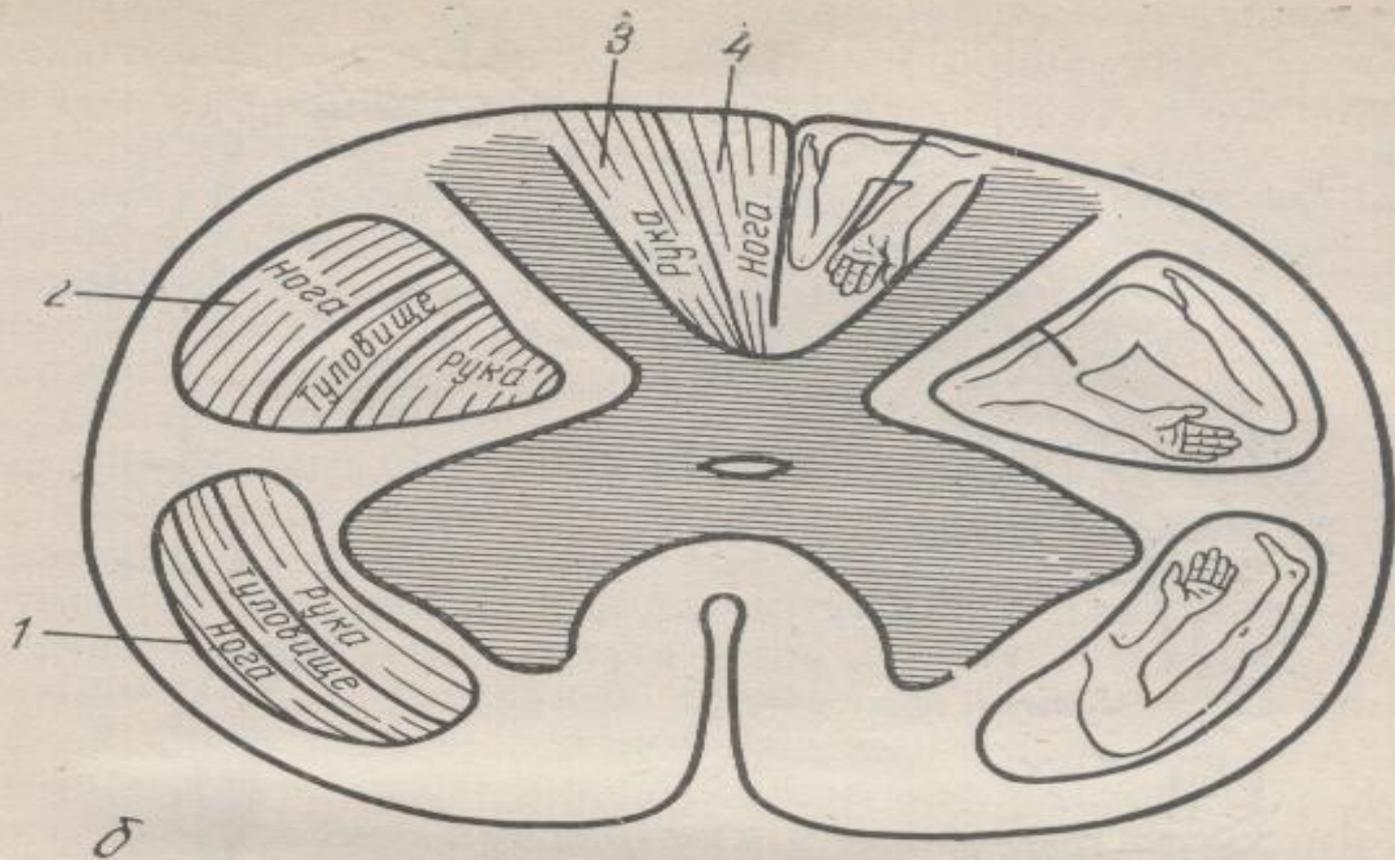


Рис. 29. Схема формирования правостороннего спино-таламического тракта (а) и поперечный срез на уровне верхне-шейных сегментов спинного мозга (б). Закон эксцентрического расположения длинных проводников.

C — шейный сегмент спинного мозга, *D* — грудной сегмент, *L* — поясничный сегмент; 1 — спино-таламический тракт; 2 — пирамидный тракт; 3 — пучок Бурдаха; 4 — пучок Голля.

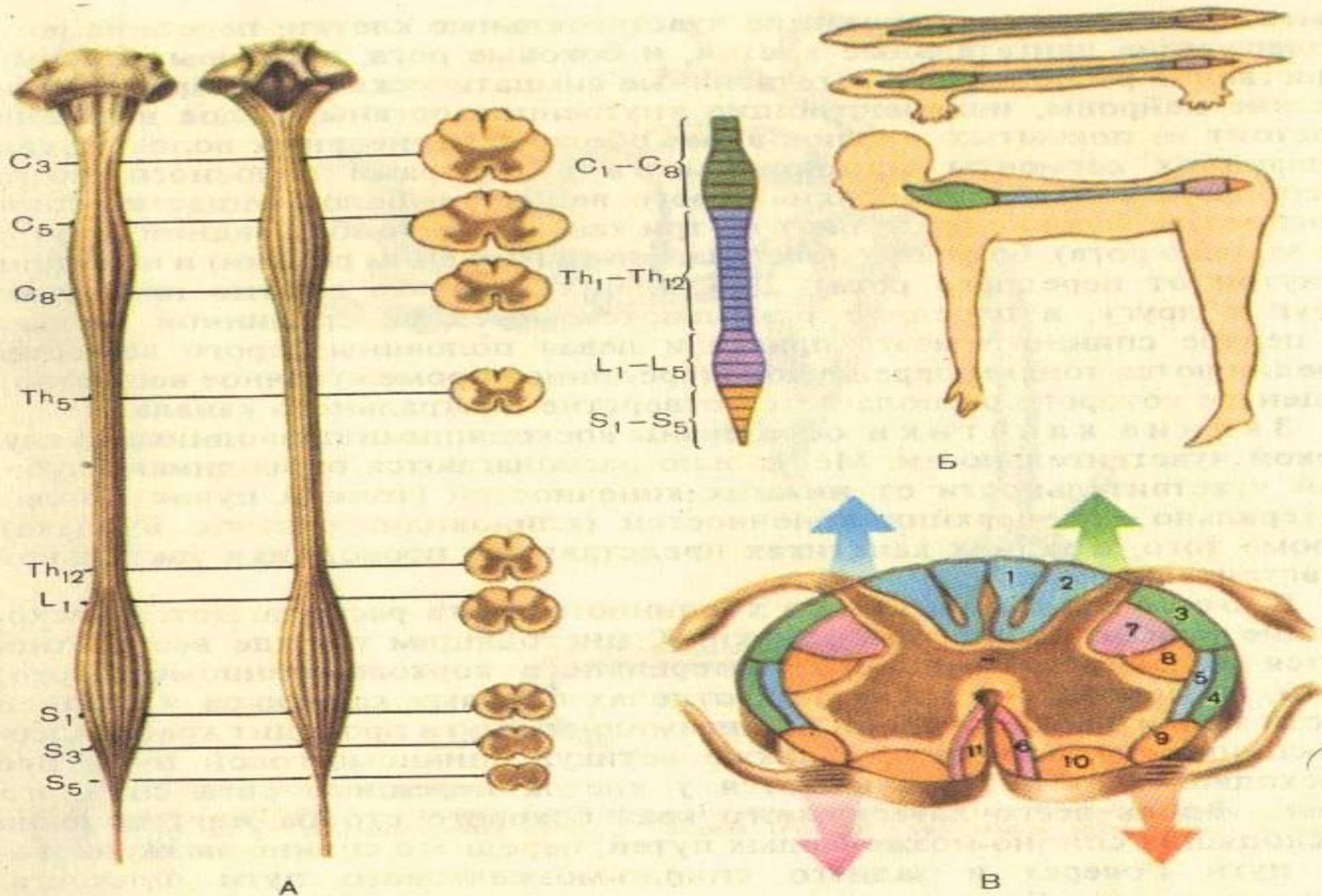


Рис. 10 Спинной мозг.

А. Сегменты спинного мозга.

Б. Схема образования шейного и поясничного утолщений.

В. Поперечный срез спинного мозга. Цветовые обозначения: синий — проводники чувствительности; желтый — экстрапирамидные: 1 — тонкозеленый — спинно-мозжечковые; розовый — пирамидный тракт; 2 — клиновидный пучок; 3 — задний спинно-мозжечковый путь (Флексига); 4 — передний спинно-мозжечковый путь (Говерса); 5 — спино-таламический путь; 6 — передний корково-спинномозговой (пирамидный) путь; 7 — латеральный корково-спинномозговой (пирамидный) путь; 8 — красное ядро-спинномозговой путь; 9 — оливоспинномозговой путь; 10 — преддверно-спинномозговой путь; 11 — покрывающе-спинномозговой путь.

124-расм. Спинал типдаги сезги ўзгаришлари.

А — Броун—Секар синдроми — чап томонда фалаж ҳамда ҳаракат сезгисининг ўзгариши, ўнг томонда оғриқ ва температура анестезияси; Б — T_{10} сегмент сатҳидан бошланган анестезия; В — C_4 сегмент сатҳидан бошланган анестезия.

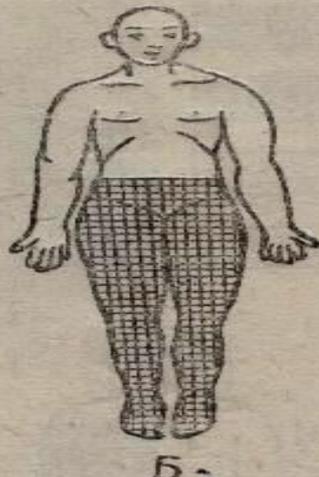
125-расм. Альтернирлашган гемипарестезия.

126-расм. Церебрал типдаги сезги ўзгаришлари.

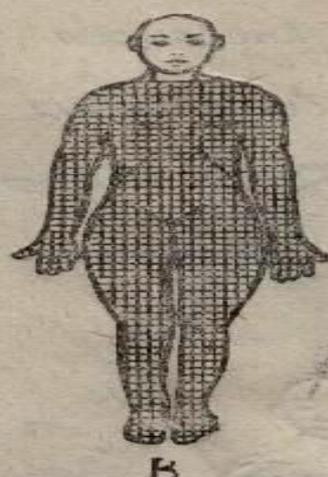
А — таламик гемипарестезия; Б — капсула гемипарестезияси, В—Г — пўстлоқ типдаги сезги ўзгаришлари.



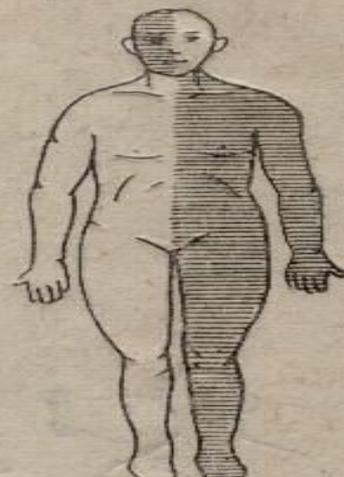
А



Б

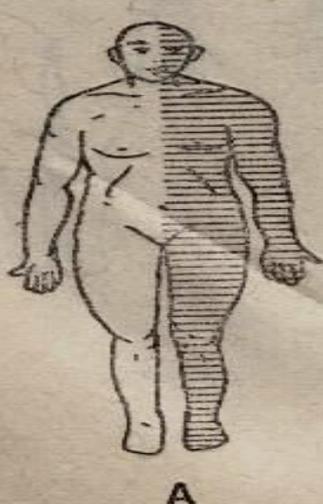


В



125

124



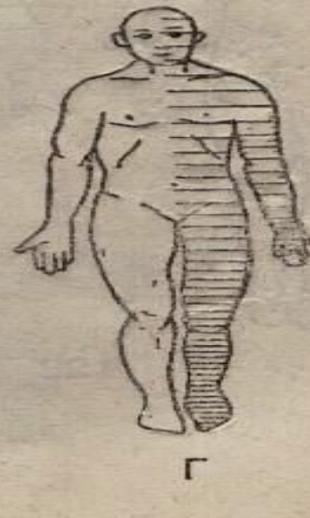
А



Б



В



Г

126

Осложнения острого миелита:

- **Урогенитальный сепсис**
- **Сепсис из пролежней**
- **Восходящий миелит с
развитием пареза
диафрагмального нерва и
бульбарного синдрома**

Прогноз:

- Выздоровление
- Остаточные явления
- Летальный исход

ЛЕЧЕНИЕ

- Антибиотики широкого спектра в достаточно больших дозах.
- Глюкоза 40% - 20,0 с уротропином (40% - 10,0)
- Дезинтоксикационные мероприятия-гемодез, вливание 5% глюкозы, физиологического раствора.

- Инъекции витаминов В1, В6, В12.
- Стероидные гормоны.
- АКТГ
- Антихолинэстеразные препараты: галантамин, прозерин.

По истечении 2-3 недель, рекомендуется:

- рассасывающая терапия
стимулирующая терапия
витамины группы В,
электрофорез с 4%-ным водным
раствором мумие, массаж, парафин,
ЛФК, санаторно-курортное лечение.

Полиомиелит

**(Poliomyelitis anterior acuta,
детский спинальный паралич
paralysis spinalis infantilis)**

Полиомиелит

острое инфекционное заболевание вирусной природы, поражающее преимущественно клетки передних рогов спинного мозга и двигательных ядер ствола мозга, с последующим развитием параличей и мышечных атрофий.

ЭТИОЛОГИЯ.

Возбудители полимиелита является фильтрующийся вирус, входящий в группу энтеровируса. Вирус имеет шаровидную форму, диаметром до 25 микрона. Вирус полимиелита устойчив к многим химическим веществам, но довольно чувствителен к нагреванию.

Он начинает при температуре 50 градусов С в течении 10-12 мин., но может долго сохраняться при низких температурах.

Возможно выделение вируса со слизью из полости рта и носа во время кашля и чихания. Источником инфекции является только человек, страдающий полимиелитом или являющийся скрытым носителем вируса. Заражение происходит при употреблении загрязненных продуктов, путем прямых контактов. Вирус попадает в организм здорового через рот и желудочно-кишечный тракт. Не исключено возможность воздушно-капельной передачи.

. Выделены три типа вируса,

- Бунгильда (I тип),
- Лангсинг (II тип)
- Леон (III тип)

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Острым полимиелитом болеют в основном дети в возрасте от 2 до 5 лет. Дети более старшего возраста болеют реже. Отмечена определенная сезонность - конец лета и начало осени. Инкубационный период равен 5-14 дням. Один больной может заражать от 10 до 100 человек. После перенесенного заболевания остается стойкий иммунитет на всю жизнь.

Патогенез

- Интестинальная фаза
- Виремия
- Нервная

Тропность вируса полиомиелита к
двигательным мотонейронам
переднего рога спинного мозга, ствола
головного мозга объясняется:

- а) особым сродством вируса к нуклеопротентам клеток крупных мотонейронов;
- б) своеобразием капиллярного снабжения клеток периферических мотонейронов (капилляры вступают в тесную связь с телами клеток);
- в) бедностью соответствующих участков мозга клетками микроглии, играющие большую роль в защите от воздействия инфекции.

Патанатомия

- Грубые дегенеративные изменения мотонейронов переднего рога спинного мозга, мозгового ствола, клеток ретикулярной формации.

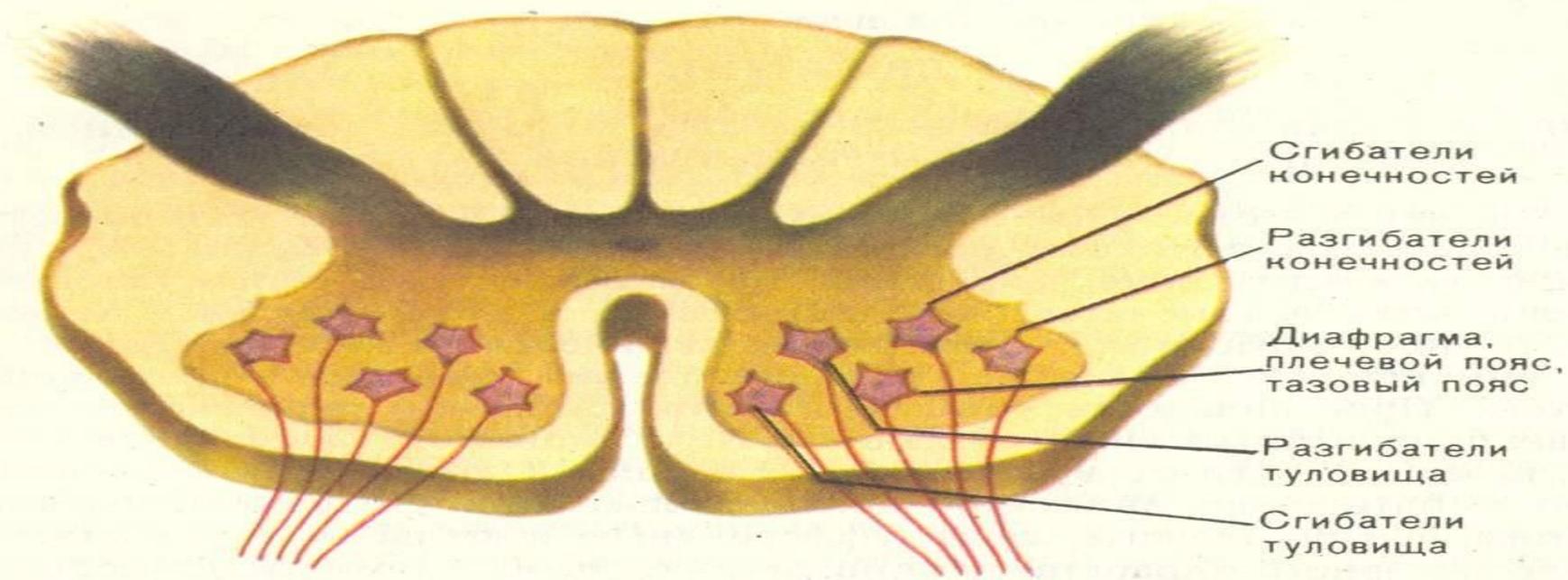
КЛИНИКА И ТЕЧЕНИЕ.

В течении полимиелита различают 4 периода:

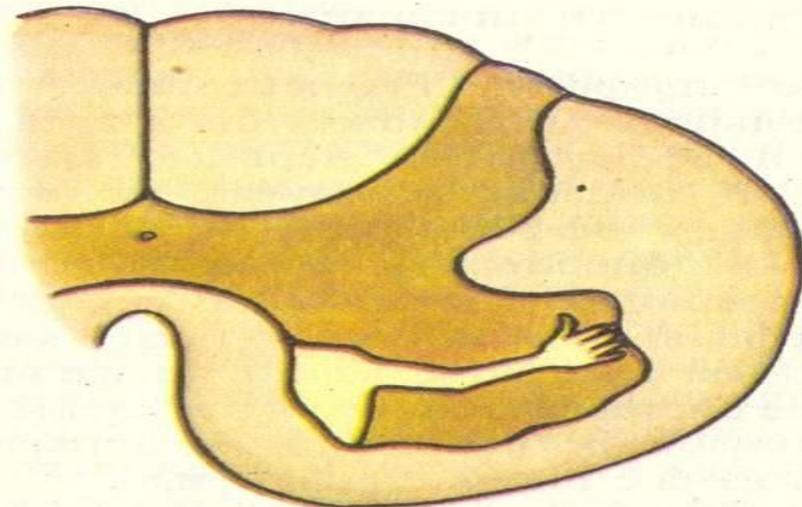
1. Общеинфекционный или препаралитический.
2. Паралитический.
3. Восстановительный
4. Резидуальный.

Атипичные формы полимиелита:

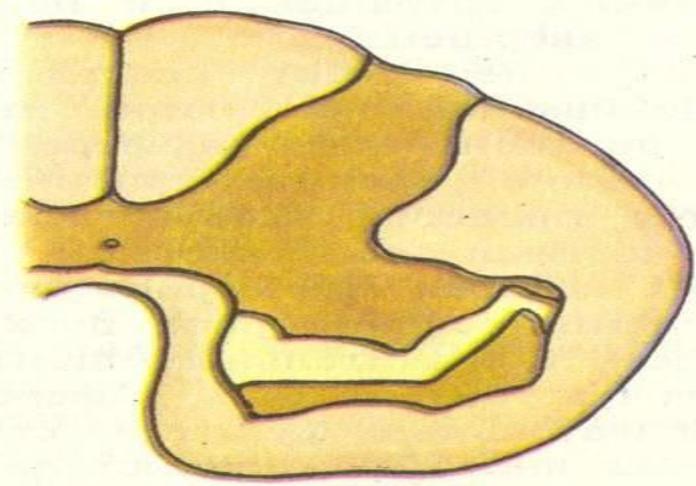
- 1. Менингоорадикулярная форма - симптомы раздражения мозговых оболочек и спинномозговых корешков.
- 2. Тип восходящего паралича Ландри - начинается с парестезии и корешковыми болями, в ногах повышается температура. Вскоре наступает вялый паралич ног, затем рук, бульбарные расстройства. Больной погибает от паралича дыхания и сердца.
- 3. Бульбарная форма - характеризуется периферическими параличами XII, XI, X, VII, V с характерными расстройствами речи, жевания, глотания.
- 4. Энцефалитическая форма - поражается полушария головного мозга - спастические параличи, припадки, гиперкинезы.
- Abortивные формы. Поражается в виде гриппа или ангины. Чаще желудочно-кишечными расстройствами.



A



a



б

Б

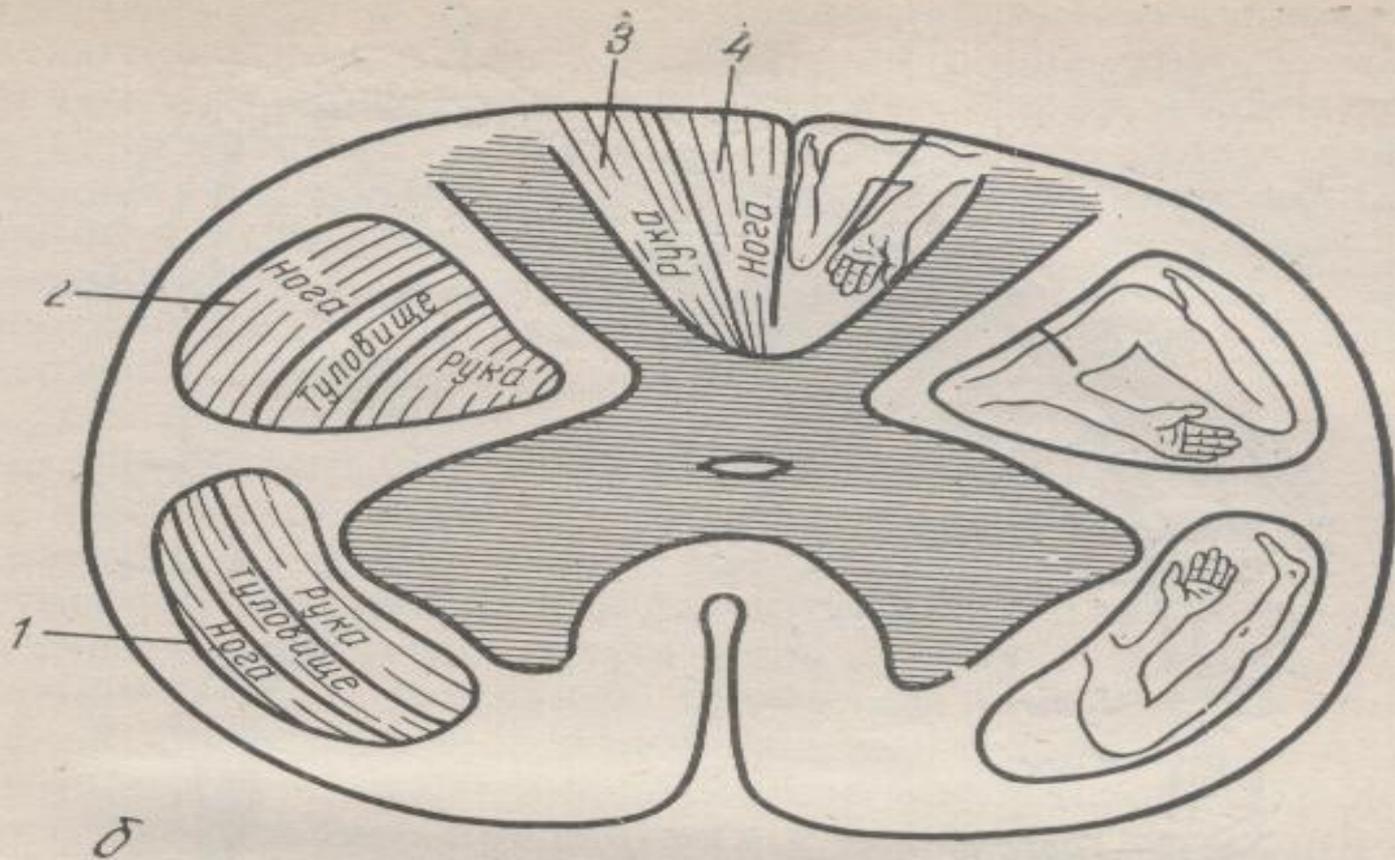


Рис. 29. Схема формирования правостороннего спино-таламического тракта (а) и поперечный срез на уровне верхне-шейных сегментов спинного мозга (б). Закон эксцентрического расположения длинных проводников.

C — шейный сегмент спинного мозга, *D* — грудной сегмент, *L* — поясничный сегмент; 1 — спино-таламический тракт; 2 — пирамидный тракт; 3 — пучок Бурдаха; 4 — пучок Голля.

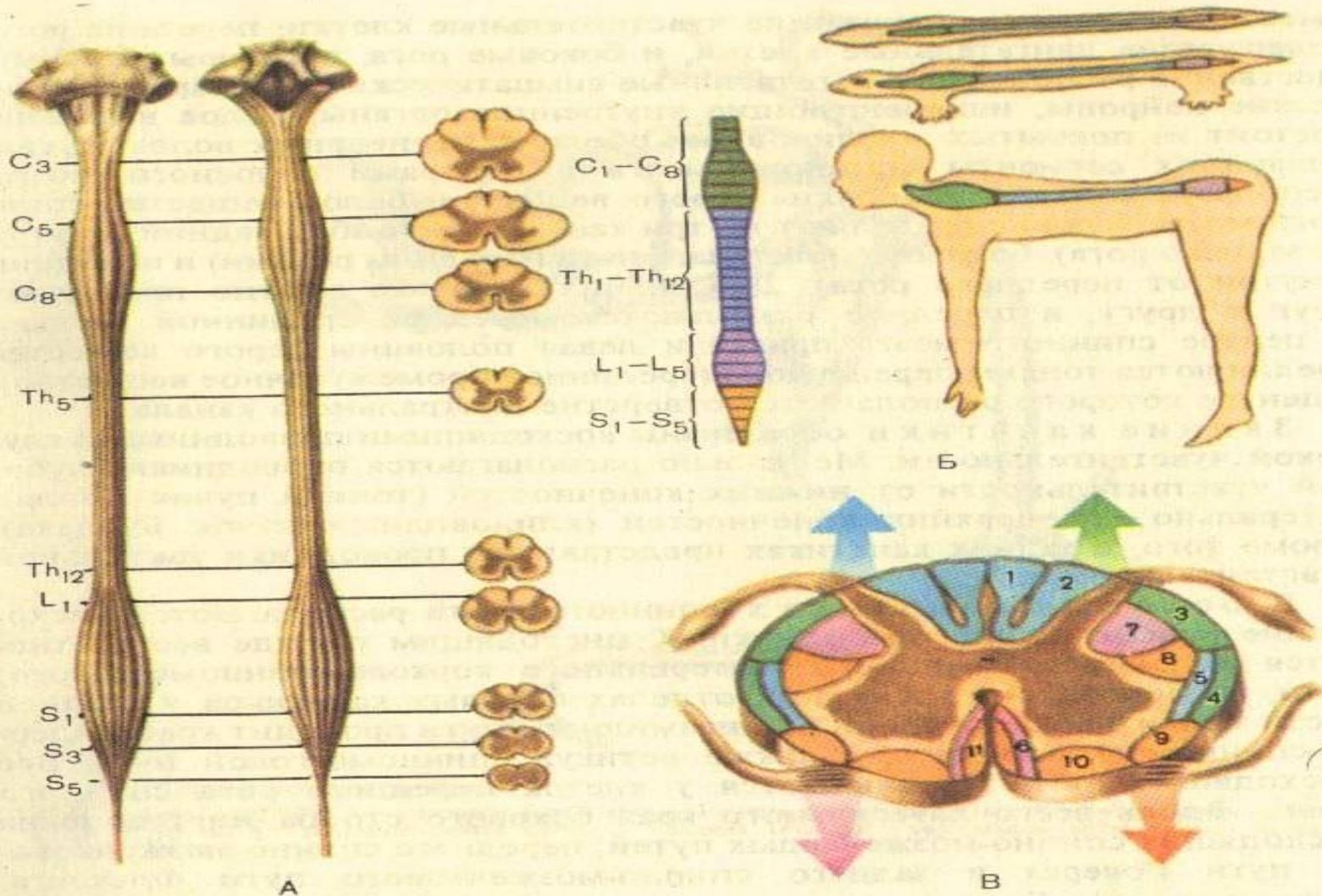


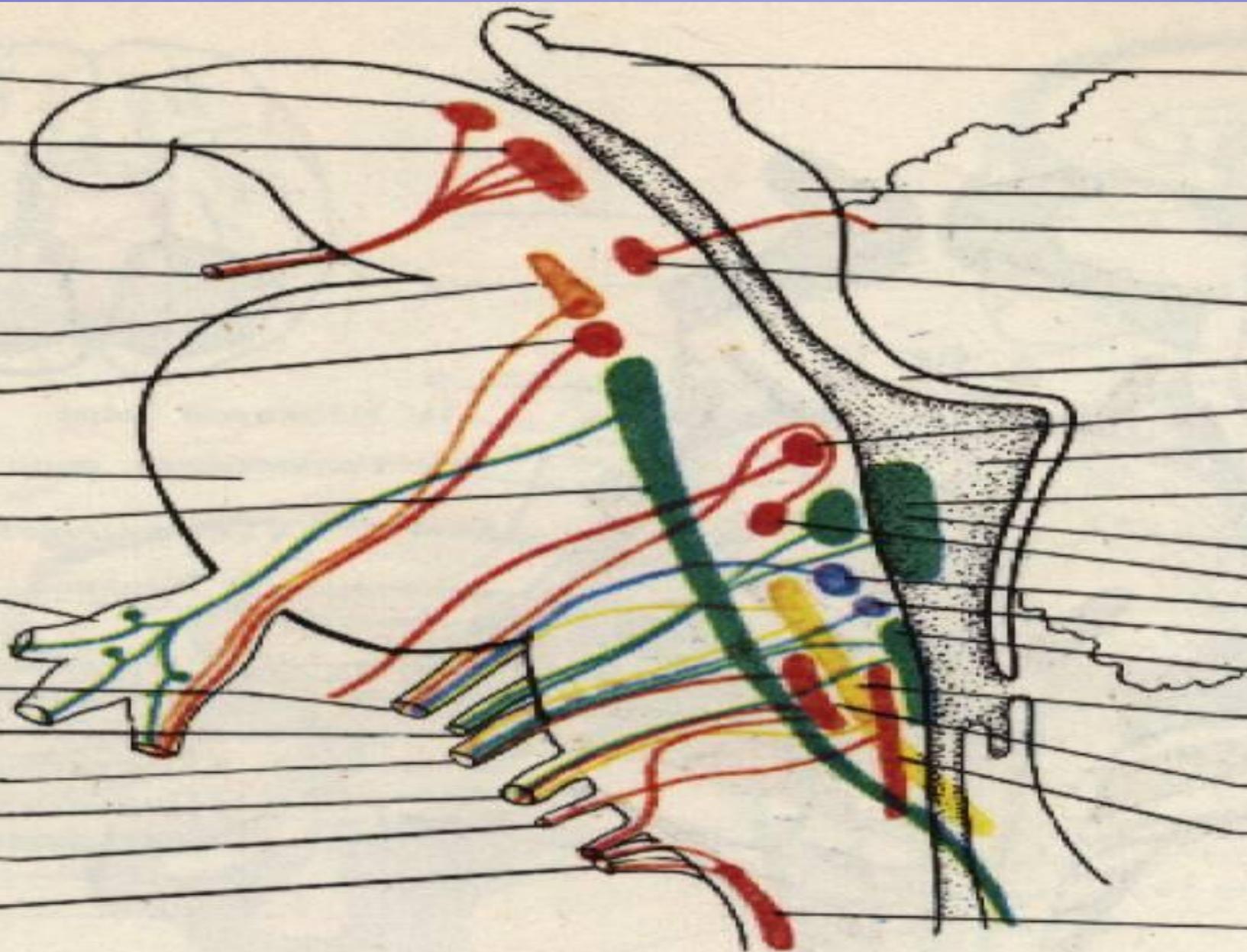
Рис. 10 Спинной мозг.

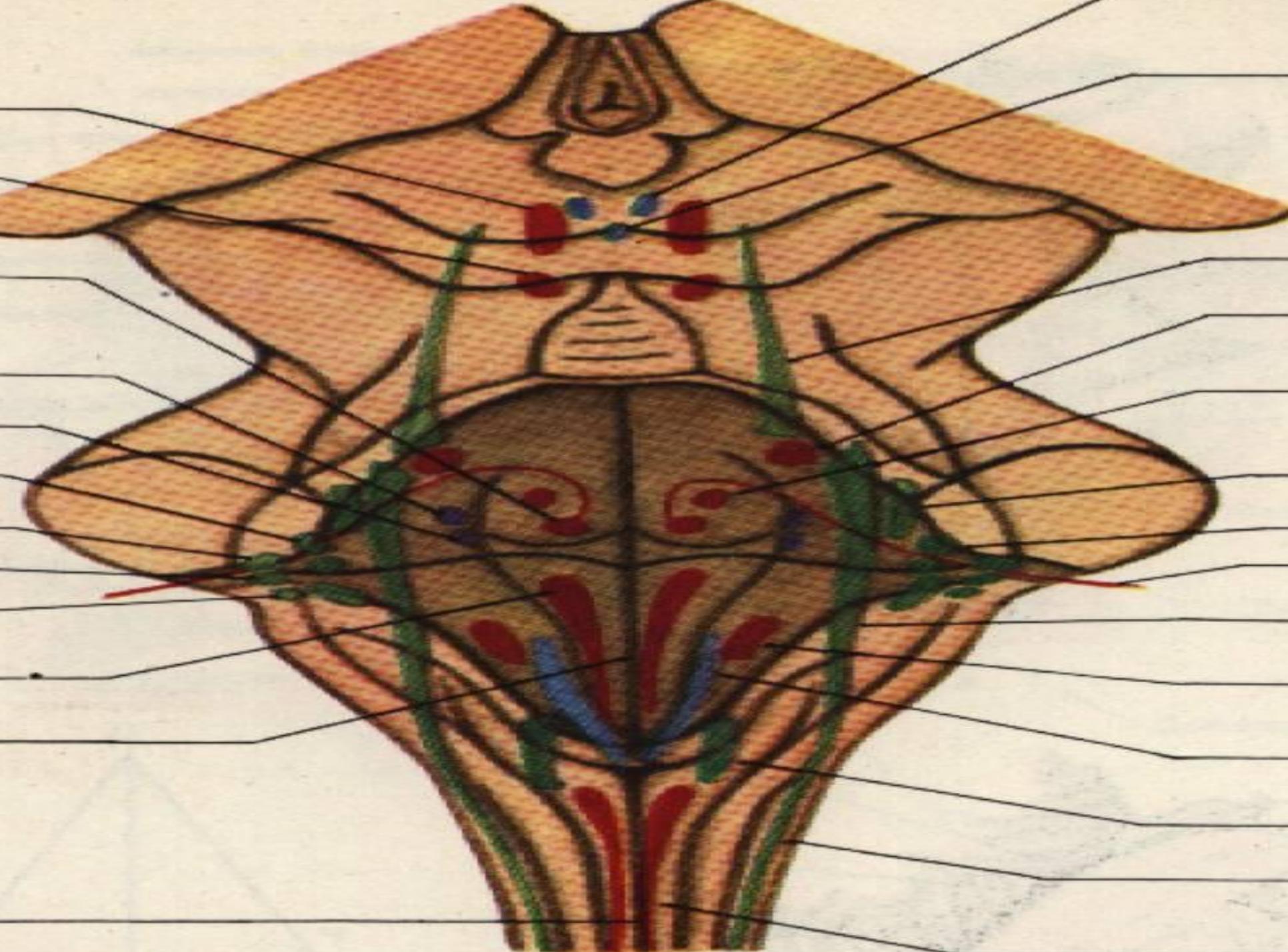
А. Сегменты спинного мозга.

Б. Схема образования шейного и поясничного утолщений.

В. Поперечный срез спинного мозга. Цветовые обозначения: синий — проводники чувствительности; желтый — экстрапирамидные: 1 — тонкозеленый — спинно-мозжечковые; розовый — пирамидный тракт; 2 — клиновидный пучок; 3 — задний спинно-мозжечковый путь (Флексига); 4 — передний спинно-мозжечковый путь (Говерса); 5 — спино-таламический путь; 6 — передний корково-спинномозговой (пирамидный) путь; 7 — латеральный корково-спинномозговой (пирамидный) путь; 8 — красное ядро-спинномозговой путь; 9 — оливоспинномозговой путь; 10 — преддверно-спинномозговой путь; 11 — покрывающе-спинномозговой путь.

Сагиттальный срез через мозговой ствол





ЛЕЧЕНИЕ.

- В остром периоде госпитализация в инфекцион больницу или в отд. для полимиелита. Постельный режим. Вводится гамма-глобулин 0,5 мл на 1 кг веса ребенка, всего 2-3 инъекций.

Салицилаты, анальгетики, антибиотики через 2-3 недели массаж, ЛФК. Симптоматическое лечение. Курортное лечение - сорные и соляные ванны, грязелечение. Оперативные-ортопедические операции.

ПРОФИЛАКТИКА - больных госпитализировать. Контактным ввести 2 раза гаммо-глобулин по 3-6 мл. Профилактические прививки.

Сирингомиелия

- Сирингомиелией называют хроническое заболевание, характеризующееся образованием полостей по длиннику спинного мозга.
- (от греч. слов *syrengs* - полость и *myelon*-спинной мозг).

В тех случаях, когда полости не ограничиваются пределами спинного мозга, но переходят и на мозговой ствол, говорят о сирингобульбии (syringobulbia).

Патанатомия

В большинстве случаев процесс локализуется в области нижних шейных и верхних грудных сегментов с образованием полости неправильной формы, захватывающей задние рога, передней серой спайки, боковые и передние рога (структуры сегментарного аппарата спинного мозга)

ЭТИОЛОГИЯ :

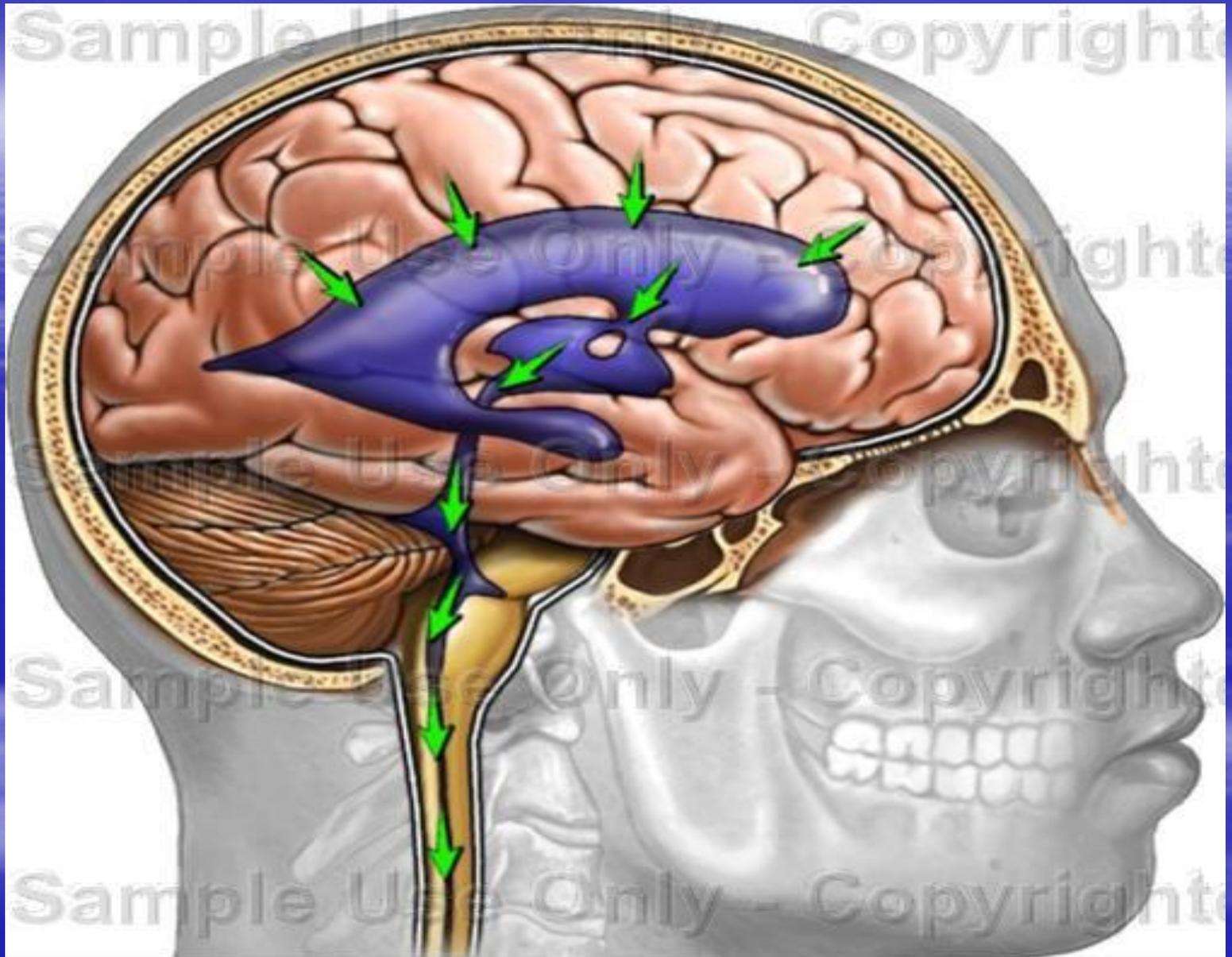
Основной причиной сирингомиелии является дефект эмбрионального развития нервной системы, а именно задержка образования заднего шва в месте смыкания обеих половин медуллярной трубки.

Эта "дизрафия" (от лат. слова *raphe*- шов) сопровождается неправильным созреванием глии, клеточные элементы, которой сохраняют способность к росту.

Дизрафический статус - status dysgraphicus.

- кифасколиоз,
- добавочные ребра,
- воронкообразная грудь,
- асимметричный череп,
- акрамеголоидные черты лицевого скелета,
- Неправильная форма стоп,
- анамалии сосков (неправильное расположение их),
- Spina bitida occulta и др.

Гарднер в 1957г. выдвинул
"гидродинамическую теорию"
происхождения сирингомиелии.



Клиника

1. Диссоциированное выпадение болевой и температурной чувствительности
2. По мере вовлечения в процесс передних рогов возникают атрофические парезы верхних конечностей
3. Вегетативно-трофические расстройства в области верхних конечностей и верхней части туловища

Атипичные формы сирингомиелии

1. Пояснично-крестцовая форма.
2. Дорсо-люмбальная форма.
3. Сирингомиелия с двумя очагами.
4. Сирингобульбия

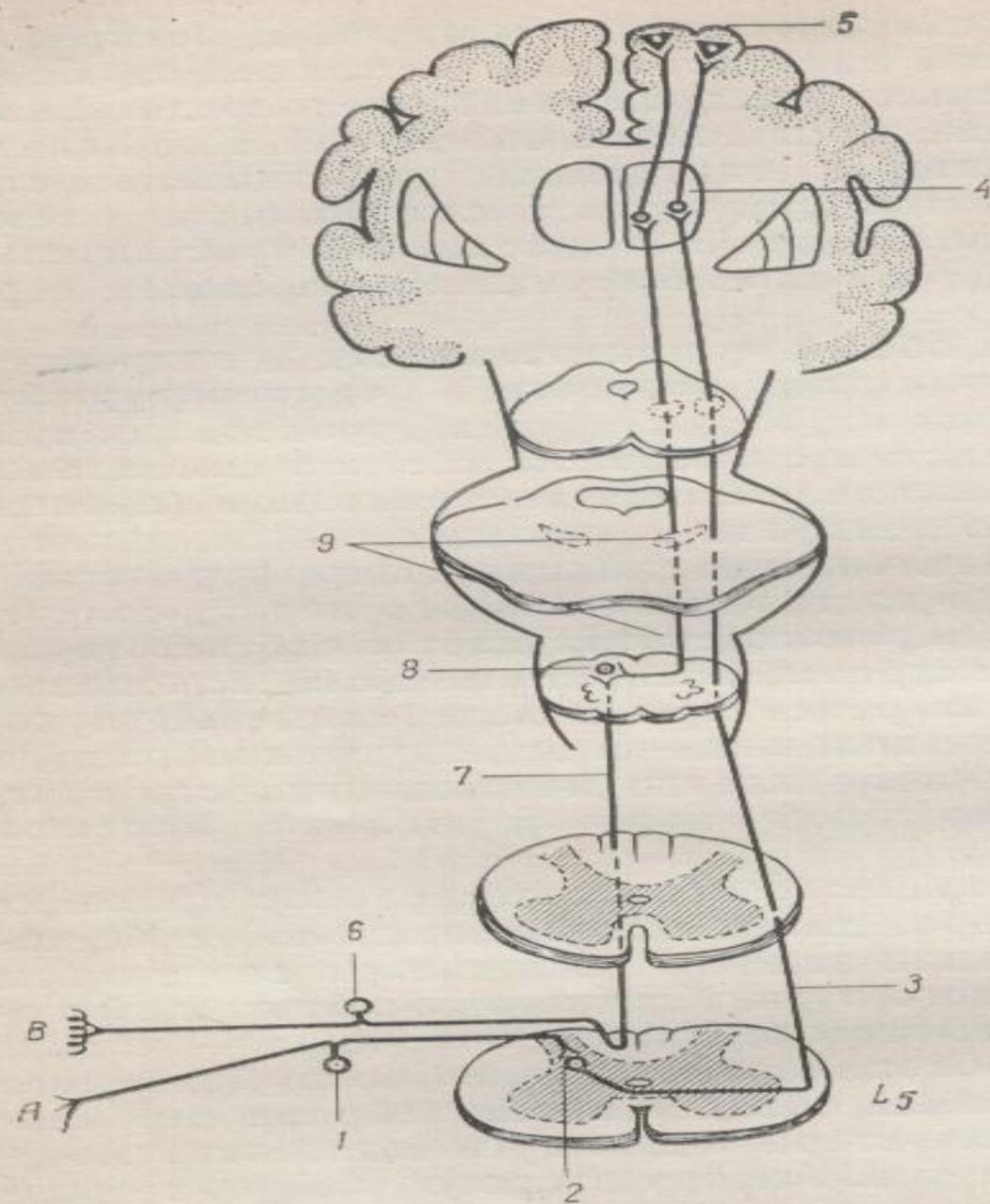


Рис. 28. Схема проводников болевой и температурной (А), суставно-мышечной и тактильной (В) чувствительности.

1 — клетка межпозвоночного ганглия; 2 — чувствительная клетка заднего рога; 3 — спино-таламический тракт; 4 — клетка дорсо-вентрального ядра зрительного бугра; 5 — кора постцентральной извилины; 6 — клетка межпозвоночного ганглия; 7 — пучок Голля; 8 — ядро пучка Голля; 9 — медиальная петля (бульбо-таламический тракт).

локнами, вступающими в боковой канатик ниже. Образует-

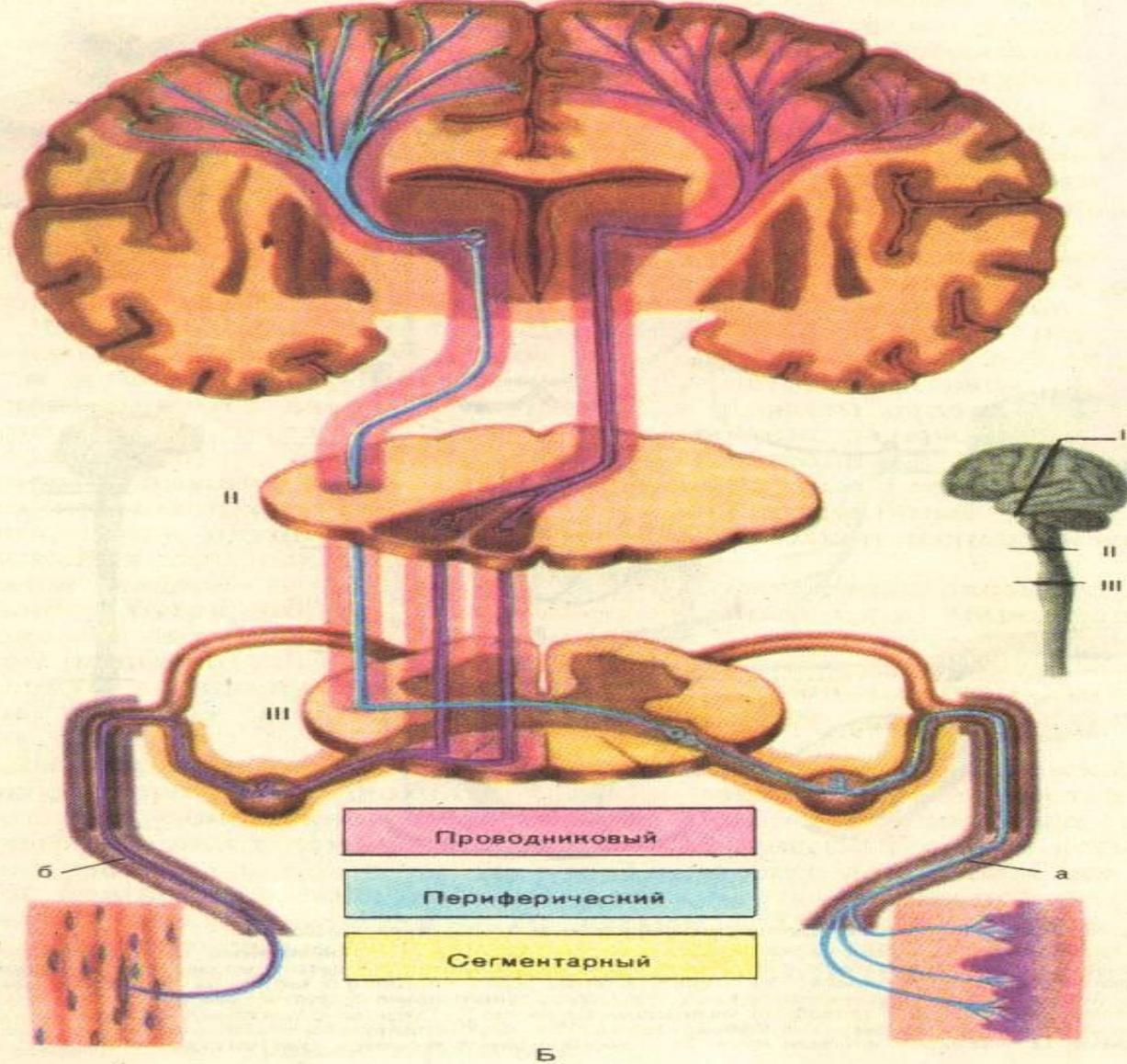


Рис. 21. Продолжение.

Б. Схема проводникового, сегментарного и периферического типов расстройств поверхностной и глубокой чувствительности: I — фронтальный срез головного мозга; II — кудальный отдел продолговатого мозга; III — шейный отдел спинного мозга; а — путь поверхностной чувствительности; б — путь глубокой чувствительности.

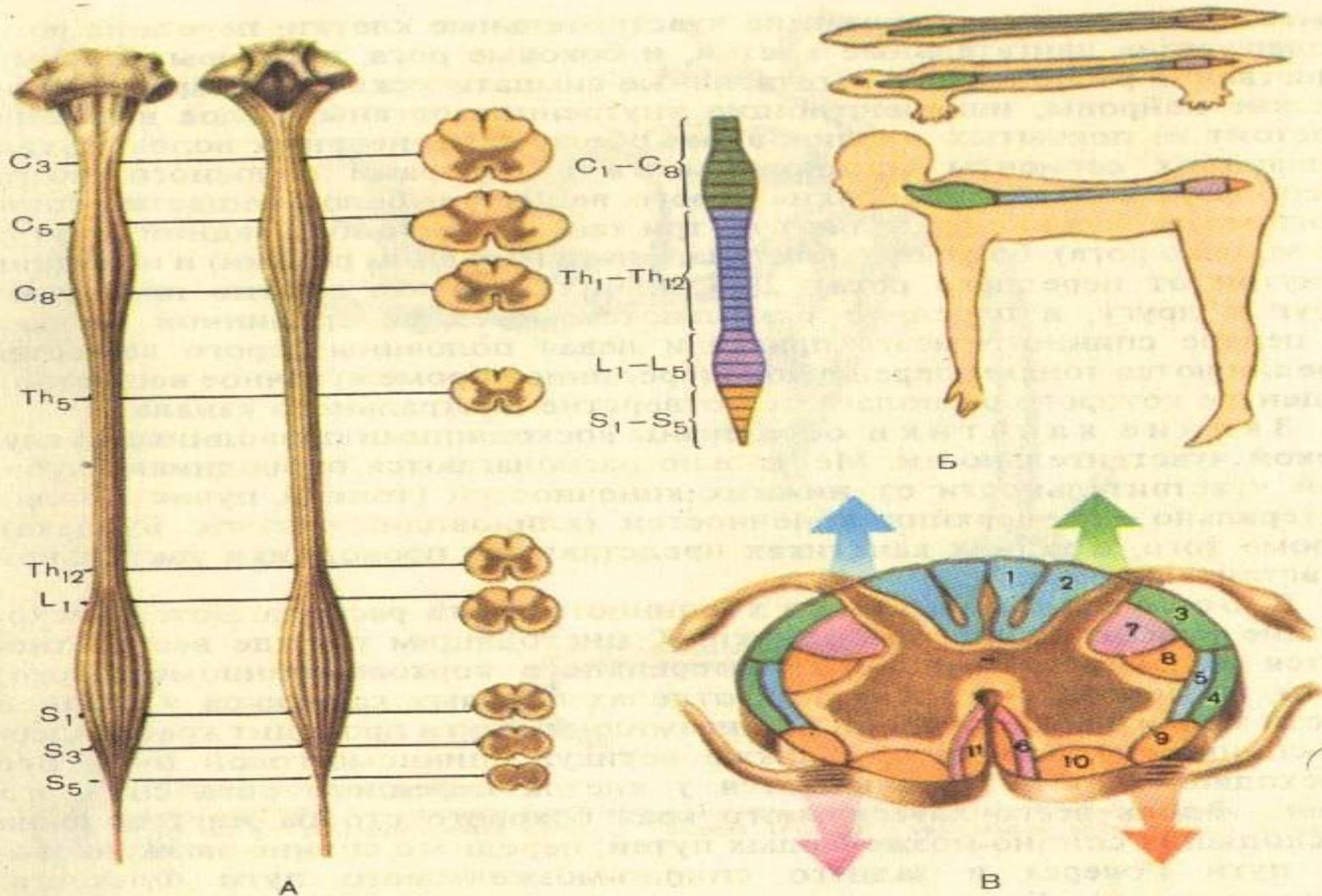


Рис. 10 Спинальный мозг.

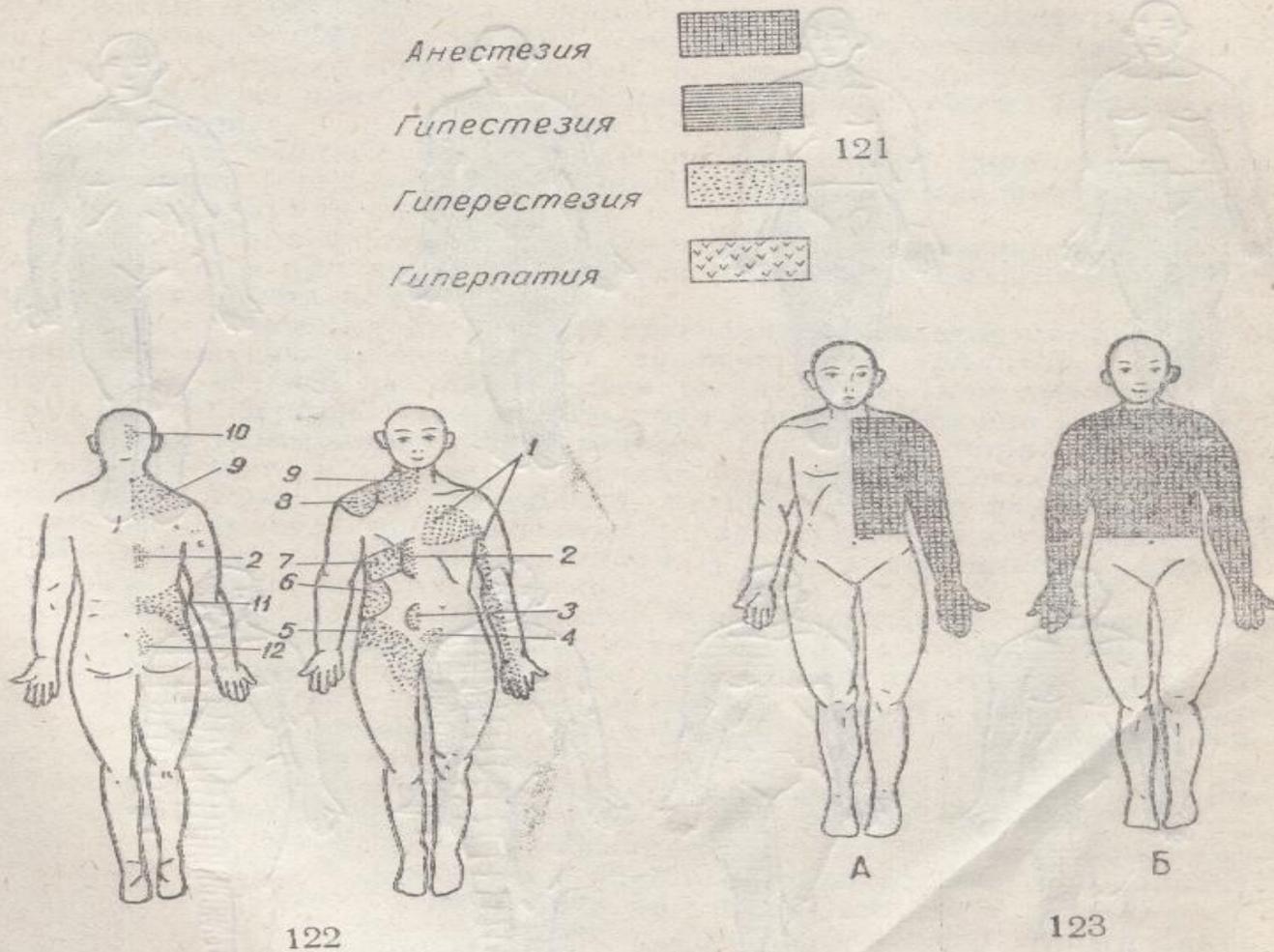
А. Сегменты спинного мозга.

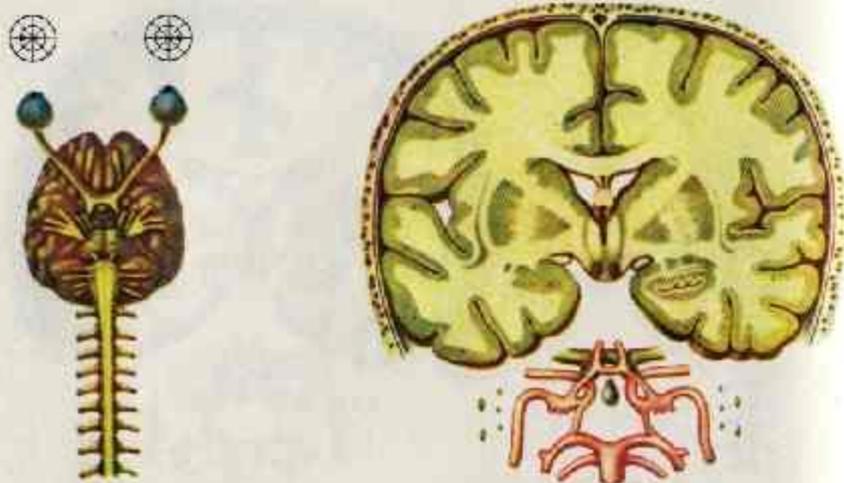
Б. Схема образования шейного и поясничного утолщений.

В. Поперечный срез спинного мозга. Цветовые обозначения: синий — проводники чувствительности; желтый — экстрапирамидные: 1 — тонкозеленый — спинно-мозжечковые; розовый — пирамидный тракт; 2 — клиновидный пучок; 3 — задний спинно-мозжечковый путь (Флексига); 4 — передний спинно-мозжечковый путь (Говерса); 5 — спино-таламический путь; 6 — передний корково-спинномозговой (пирамидный) путь; 7 — латеральный корково-спинномозговой (пирамидный) путь; 8 — красное ядро-спинномозговой путь; 9 — оливоспинномозговой путь; 10 — преддверно-спинномозговой путь; 11 — покрывающе-спинномозговой путь.

121-расм. Сезги ўзгаришларини кўрсатувчи белгилар.
 122-расм. Ички органлар зарарланганда пайдо бўлувчи акс эттирилган
 оғриқларнинг теридаги зоналари (Захарьин—Гед зоналари).
 1 — юрак Д₁—3; 2 — ошқозон; ошқозон ости бези — Д₆—9; 3 — ингичка
 ичаклар — Д₉—12; 4 — Сийдик пуфати Д₁₁—L₁; 5 — сийдик йўли L₁; 6 — буй-
 рақ Д₁₀—L₁; 7 — жигар Д₇—10 8 — жигар капсуласи С₄; бронхлар — С₃;
 10 — ичаклар Д₁₁—12, 11 — сийдик ва жинсий органлар Д₉—12, 12 — бачадон
 Д₁₀—L₁—S₁—S₄.

123-расм. Сегментар типдаги сезги ўзгаришлари.





СИРИНГОВУЛЬВИЯ

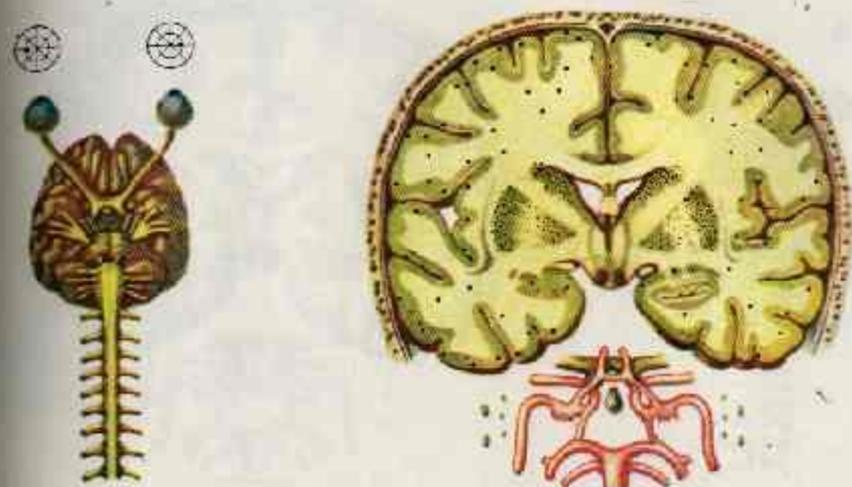
У 38-летней женщины в течение 2 лет наблюдалась приступообразная боль в левой половине лица, которую не удавалось купировать инъекциями. За 2 мес до госпитализации появились охриплость голоса и шумное дыхание.

Неврологическое обследование выявило отсутствие левого роговичного рефлекса, гиалезию левой половины лица и лба, нистагм при взгляде влево, девиацию небного язычка вправо, атрофию и фасцикулацию левой половины языка, отсутствие болевой и температурной чувствительности в области правого плечевого пояса и правой руки, интенционное дрожание левой руки. Исследование спинномозговой жидкости, другие лабораторные и рентгенологические исследования не выявили патологических изменений.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить.

Опухоль мостомозжечкового угла
Аневризма позвоночной артерии
Платибазия
Сифидитический менингит

Примечание. Затемненный участок включает также полость.



ХОРЕЯ ГЕНТИНГТОНА

59-летний мужчина жаловался на непроизвольные неловкие движения рук и трудности при ходьбе.

При неврологическом обследовании отмечены хоресформные движения рук и мышц лица, вычурная походка, замедленное мышление и снижение внимания. При КТ обнаружено бабочкообразное расширение боковых желудочков. Результаты лабораторных и рентгенологического исследований были в пределах нормы. Отец больного умер в психиатрической больнице в возрасте 45 лет.

Корабельные заболевания, которые необходимо исключить.

Иптоксикация фенотиазином
Болезнь Вильсона
Арожительный паралич

ЛЕЧЕНИЕ.

1. Симптоматические средства - болеутоляющие и тонизирующие средства.
2. Ренгенотерапия, назначают обычно на протяжении заболевания повторными курсами с промежутками от 6 месяцев до нескольких лет.
3. Оперативное вмешательство, направленное на устранение или уменьшение компрессии спинного мозга за счет эвакуации кистозной жидкости из сирингомиелитической полости и предотвращение повторного скопления жидкости в этой полости.