

ФГБОУ ВО "Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский
университет
имени академика И.П. Павлова"

Кафедра неврологии и нейрохирургии.

Альтернирующие синдромы.

Выполнила: Степанова А.Д. 420 гр.

Научный руководитель: к.м.н. Шумилина М.В.

Санкт-Петербург

2017 г.



СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА:

- Средний мозг, *mesencephalon*
- Варолиев мост, *pons*
- Продолговатый мозг, *medulla oblongata*

Дорсальная
поверхность

Вентральная
поверхность

Альтернирующие синдромы -

(от лат. *alternare* —
чередоваться)

— синдромы, которые сочетают в себе поражение черепных нервов на стороне патологического очага с проводниковыми расстройствами двигательной и чувствительной функций на противоположной стороне.

Выделяют бульбарные, понтинные, педункулярные и смешанные альтернирующие синдромы в зависимости от локализации очага.

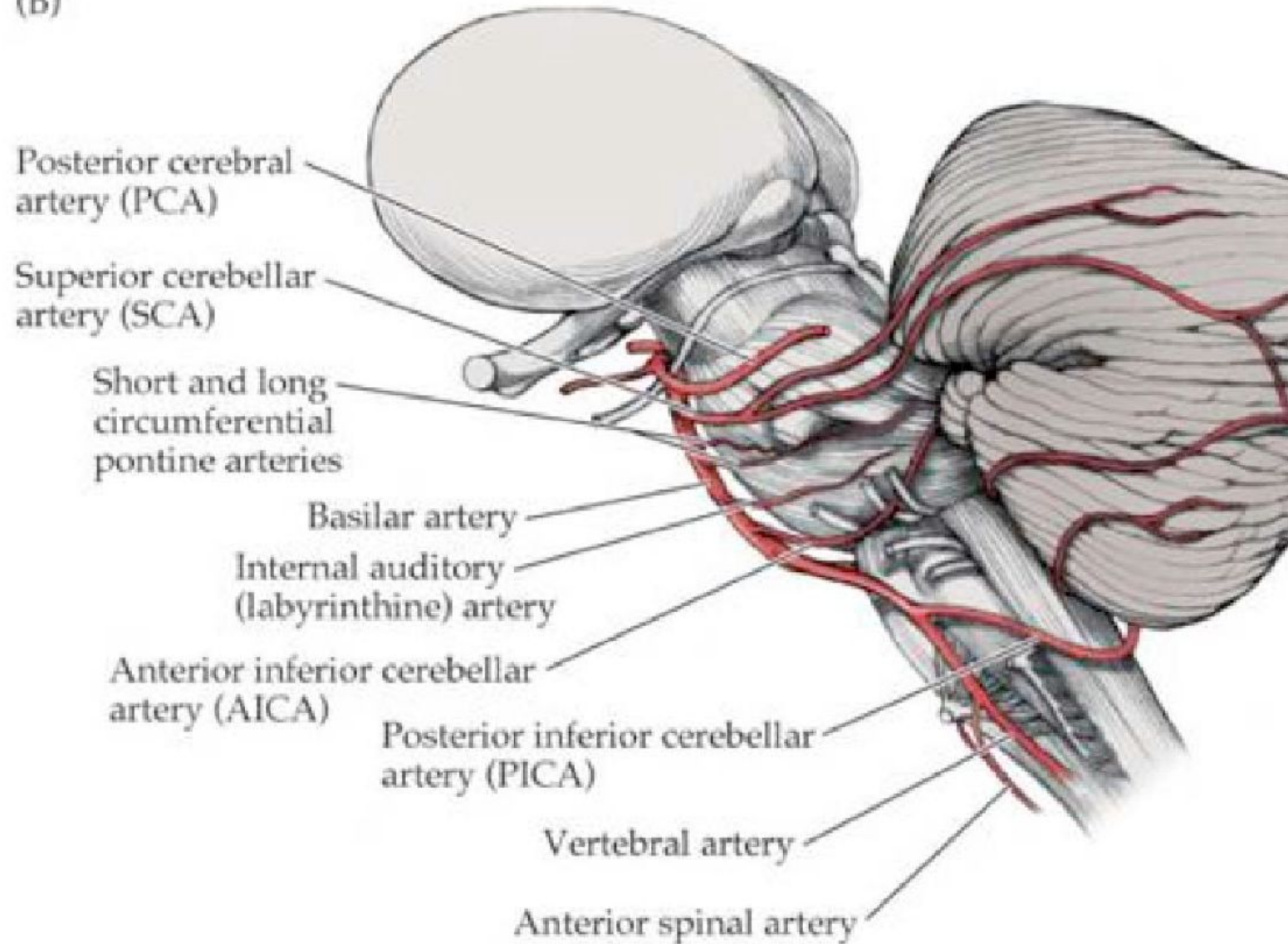
Этиология:

Основной причиной появления альтернирующих синдромов является нарушение кровообращения в системе спинного мозга и ствола головного мозга, причинам которых могут являться:

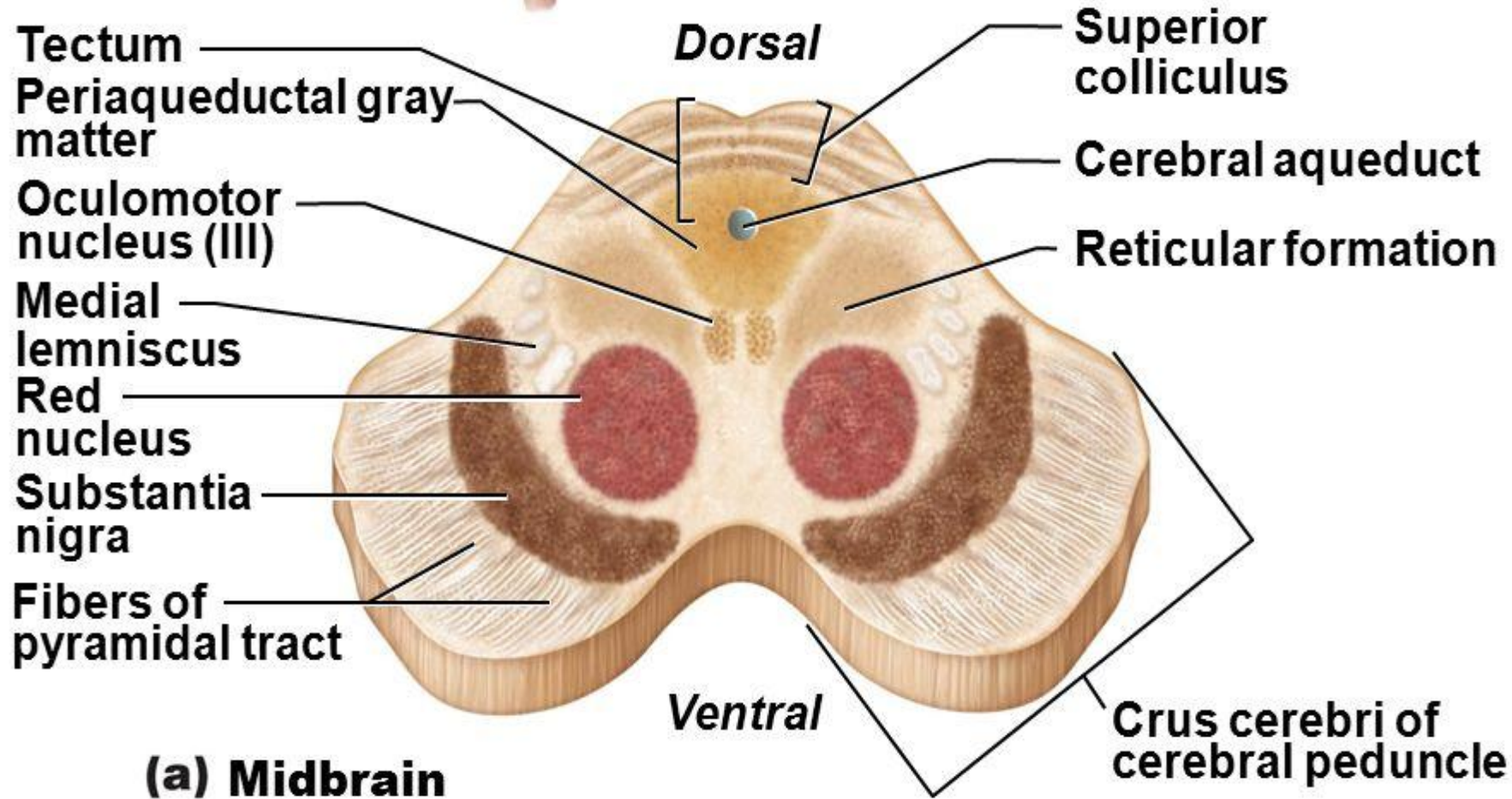
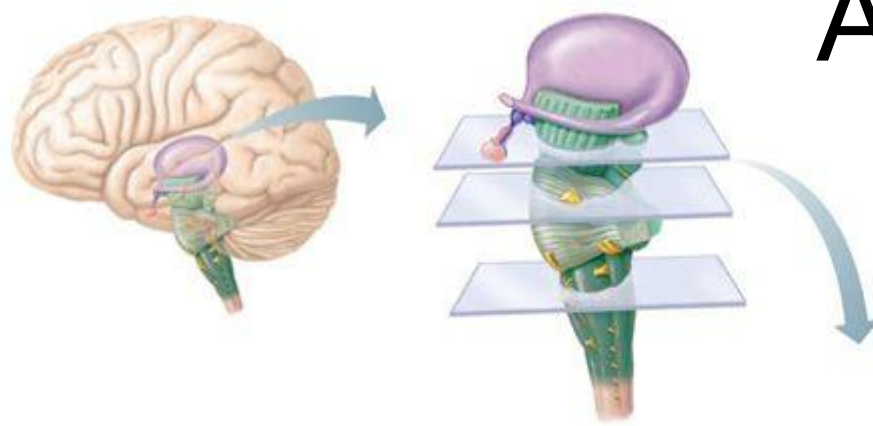
- Опухолевые процессы с локализацией в стволе мозга;
- Черепно-мозговые травмы;
- Воспалительные процессы.

Кровоснабжение ствола головного мозга.

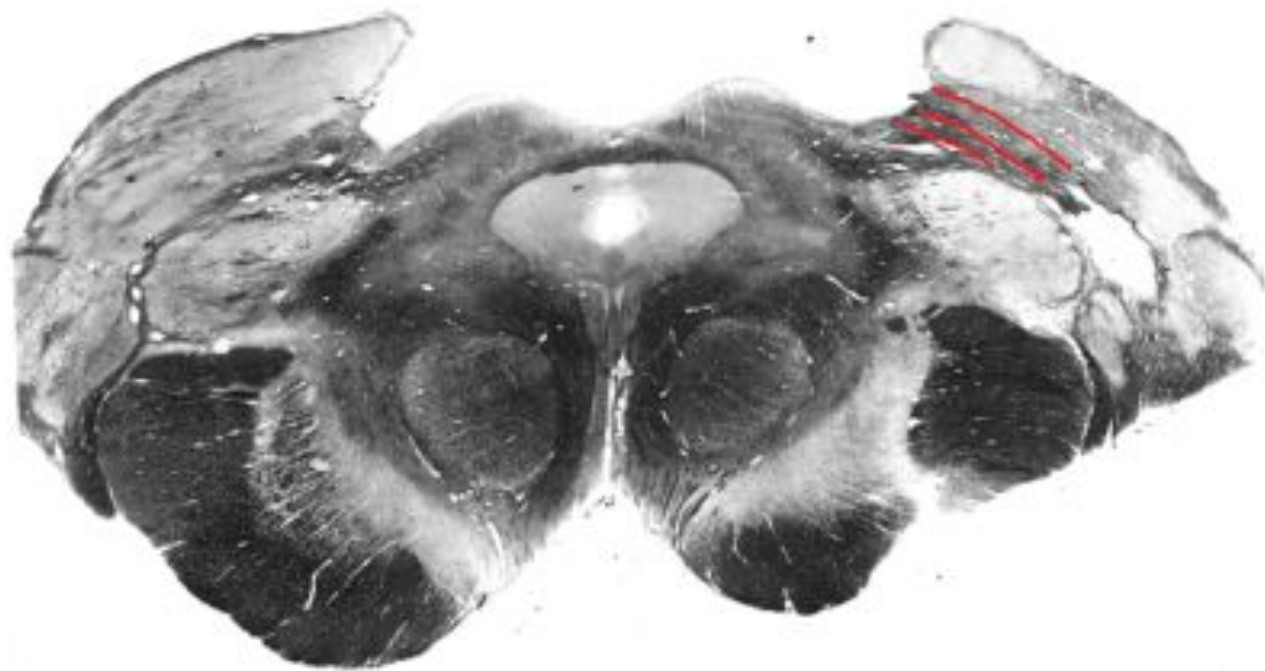
(B)



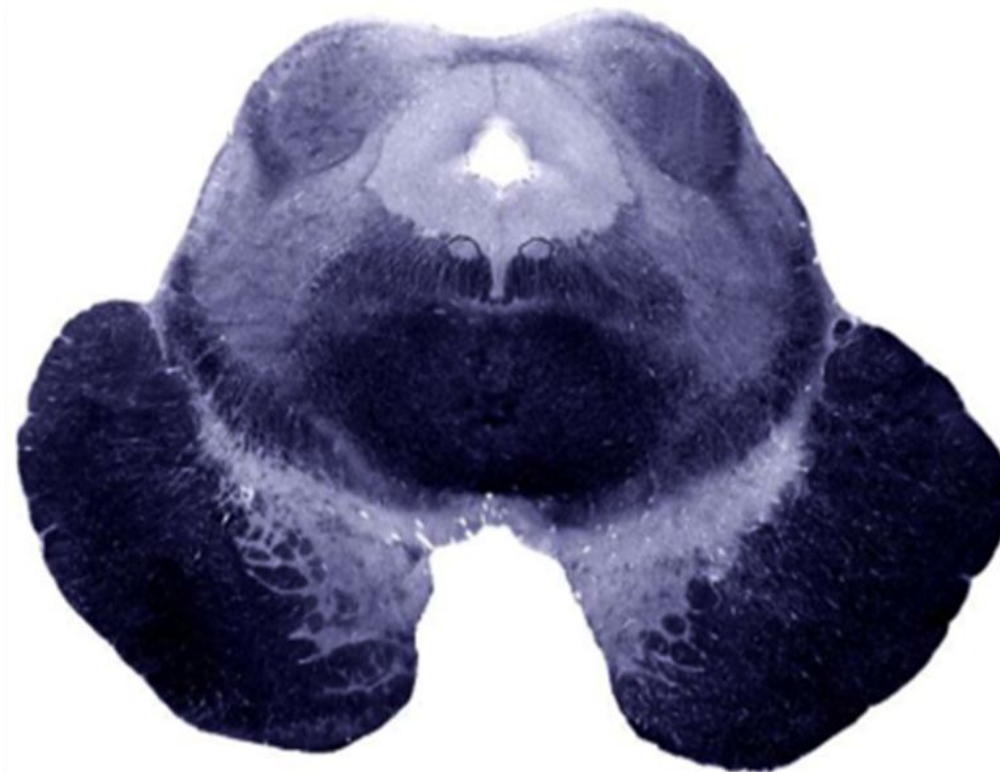
Анатомия среднего мозга (1).



Анатомия среднего мозга (2).

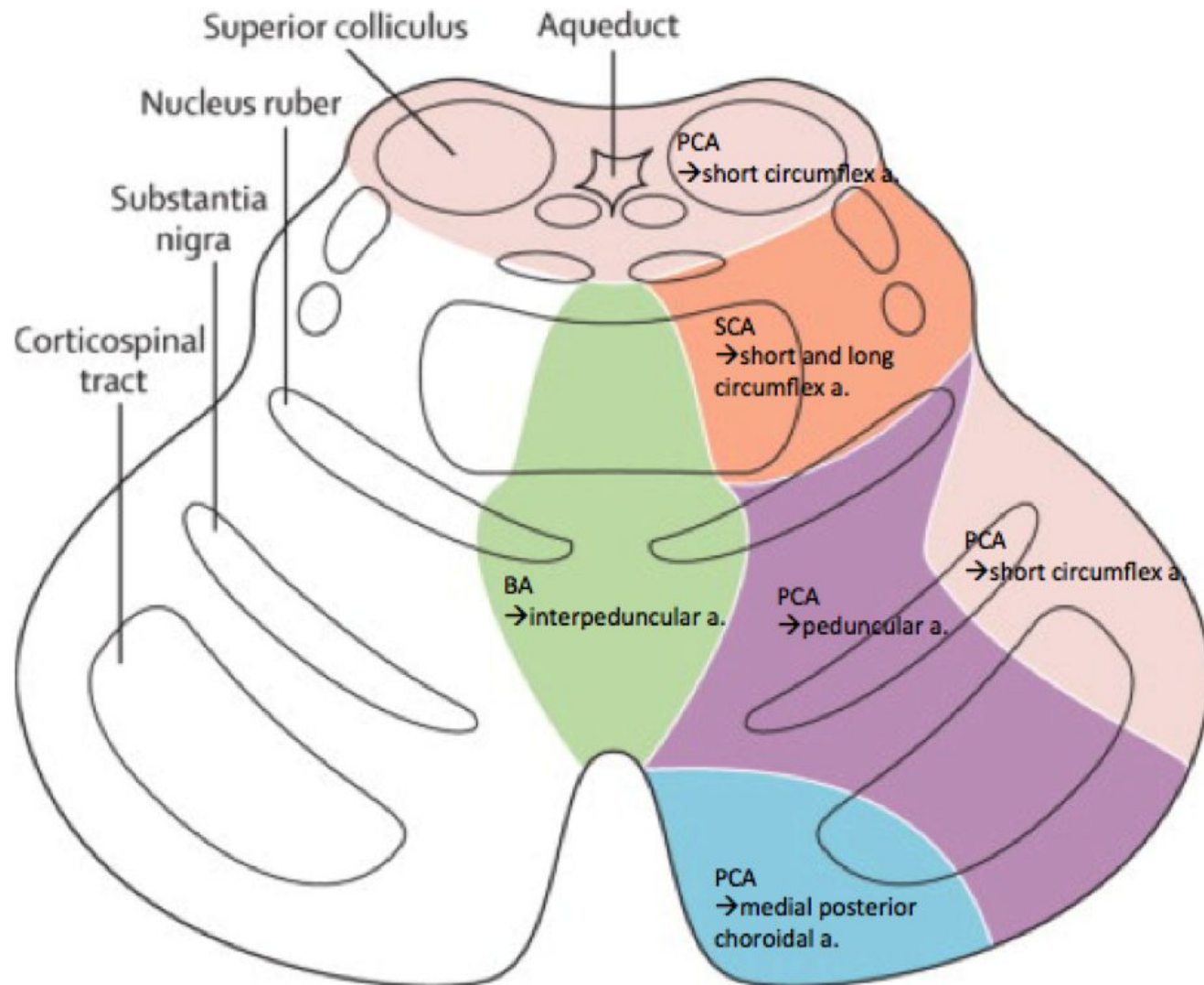


Ростральный отдел
(уровень ядра III нерва)
нерва)



Каудальный отдел
(уровень ядра IV)

Кровоснабжение среднего мозга



A. basilaris

a. interpeduncularis

A. basilaris/ a. cerebri posterior:

aa. circumflexa breves

A. cerebellaris superior

aa. circumflexae breves et longes

A. cerebri posterior

a. circumflexa brevis

a. peduncularis

a. choroidea posterior

Альтернирующие синдромы:

- Синдром Вебера (Weber)
- Синдром Бенедикта (Benedikt)
- Синдром Клода (Claude)
- Синдром Парино (Parinaud)
- Синдром Киаре-Фуа-Николеску ((Chiari)-Foix-Niculescu)
- Синдром Нотнагеля (Nothnagel)
- Синдром Монакова (Monakow)
- Синдром Нильсена (Nielsen)
- Синдром Бильшовского (Bielschowsky)

Синдром Вебера (Weber)



Основание ножки мозга

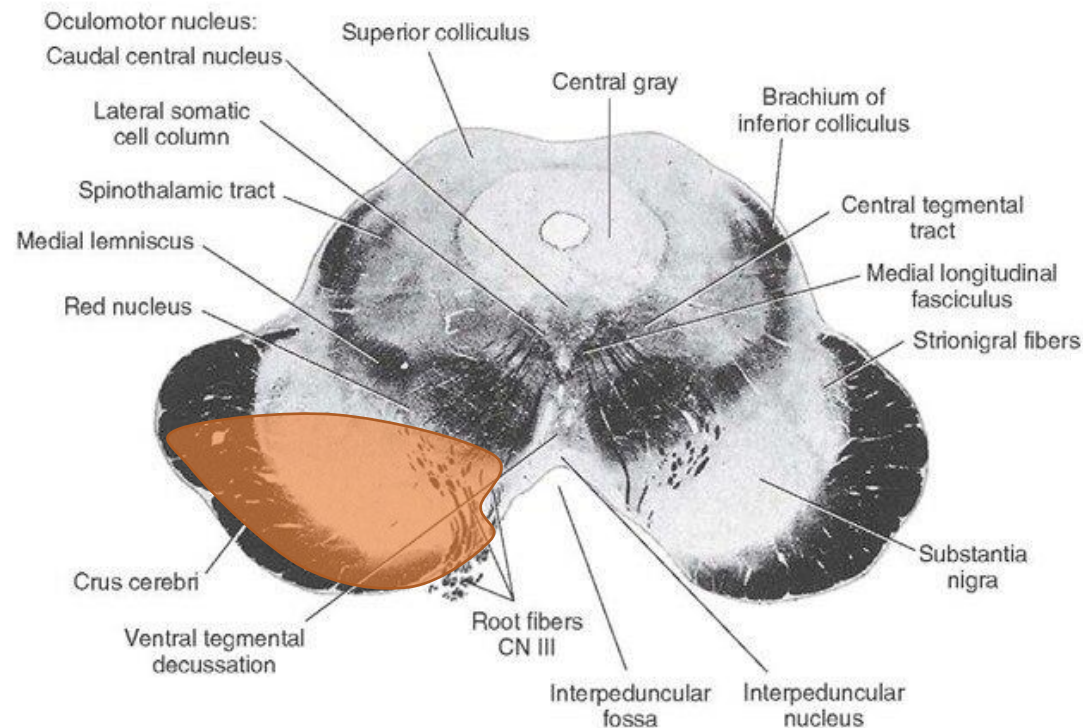


1. Волокна или ядро n. oculomotorii (III)
2. **Пирамидные пути,**
3. **Чёрная субстанция.**



1. **Ипсилатерально: птоз** верхнего века,
мидриаз с утратой фотореакции зрачка,
отсутствие движений глазного яблока

2. **Контралатерально: гемипарез/гемиплегия**, в т.ч. зон иннервации **вверх, внутрь и вниз, расходящееся VII и XII черепномозговых нервов.**
косоглазие, диплопия; гипокинезия.



Синдром Бенедикта (Benedikt)

(верхний синдром красного ядра)



Покрышка среднего мозга



1. Волокна или ядро n. oculomotorii (III),

2. **Nucleus ruber: tr.rubrospinalis,**

3. **Substantia nigra**

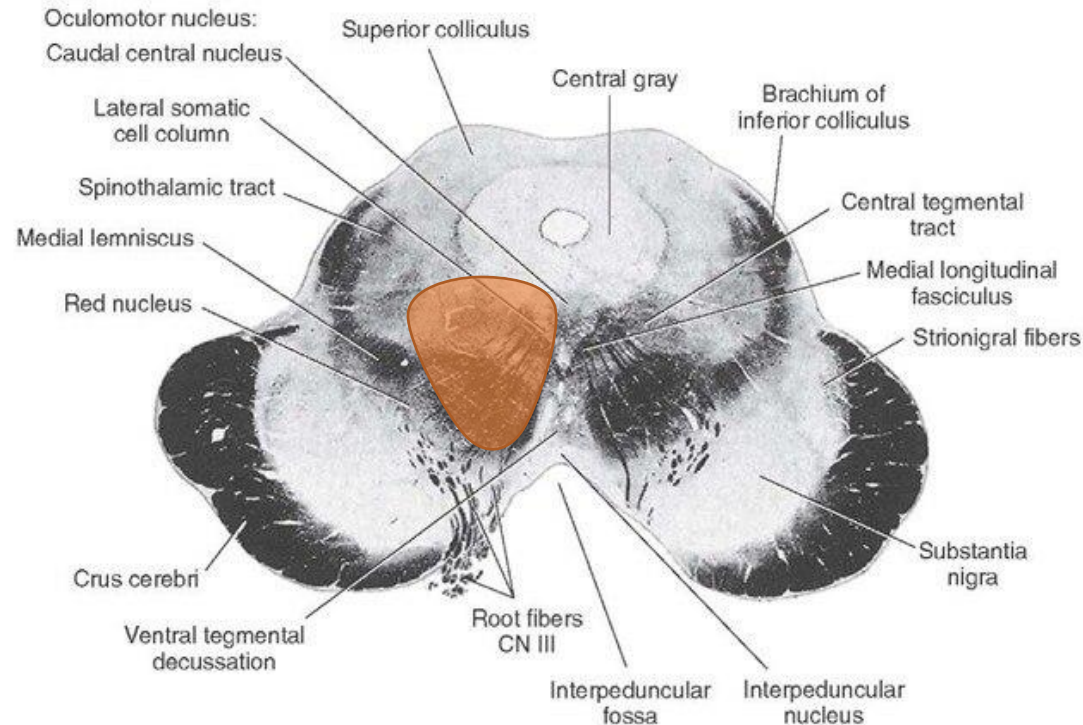
(4. **Медиальный продольный пучок,**



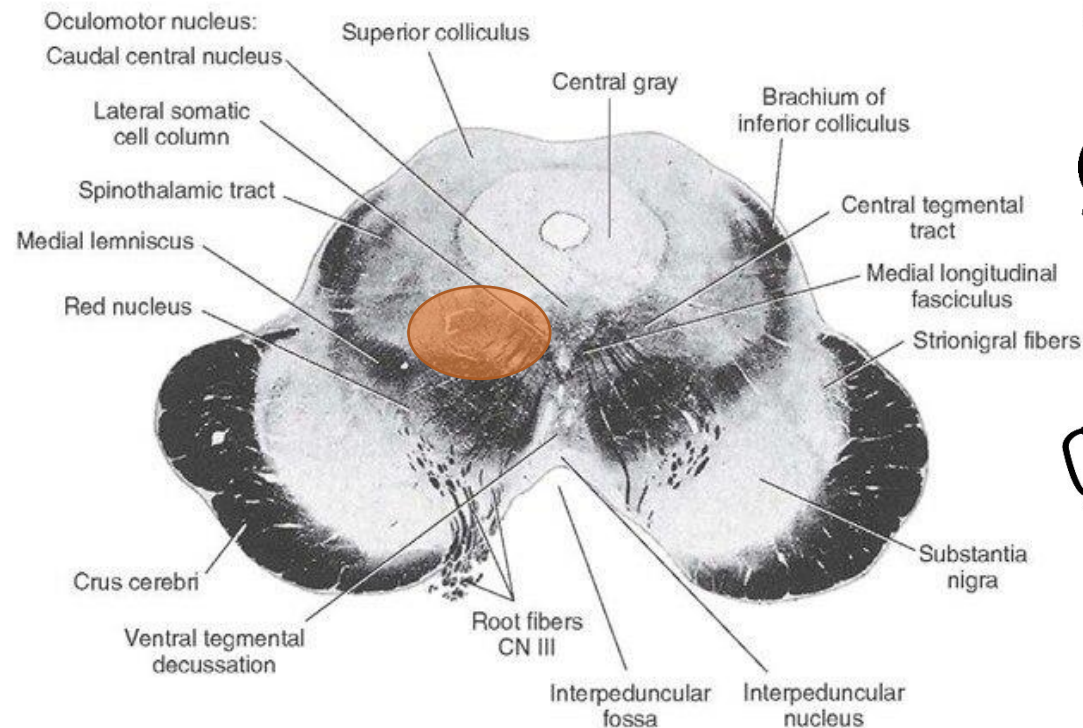
5. Медиальная петля)

1. **Ипсилатерально** – симптомы поражения III пары черепномозговых

2. **Контралатерально:** **экстрапирамидные** **гиперкинезы** (гемихореоатетоз, интенционный гемитремор), **лёгкий спастический гемипарез, парез взора,** гемигипестезия тактильной и глубокой



Синдром Клода (Claude) (нижний синдром красного ядра)



Покрышка среднего мозга



1. Волокна или ядро n. oculomotorii (III),
2. **Nucleus ruber** (дорсальная часть)
- (3. Волокна верхней мозжечковой ножки, волокна руброспинального пути, ядра XII нерва).



1. **Ипсилатерально** – симптомы поражения III пары черепномозговых нервов.

2. **Контралатерально**: гемихореоатетоз, интенционный гемитремор, гемиатаксия, мышечная

Клинический случай №1.

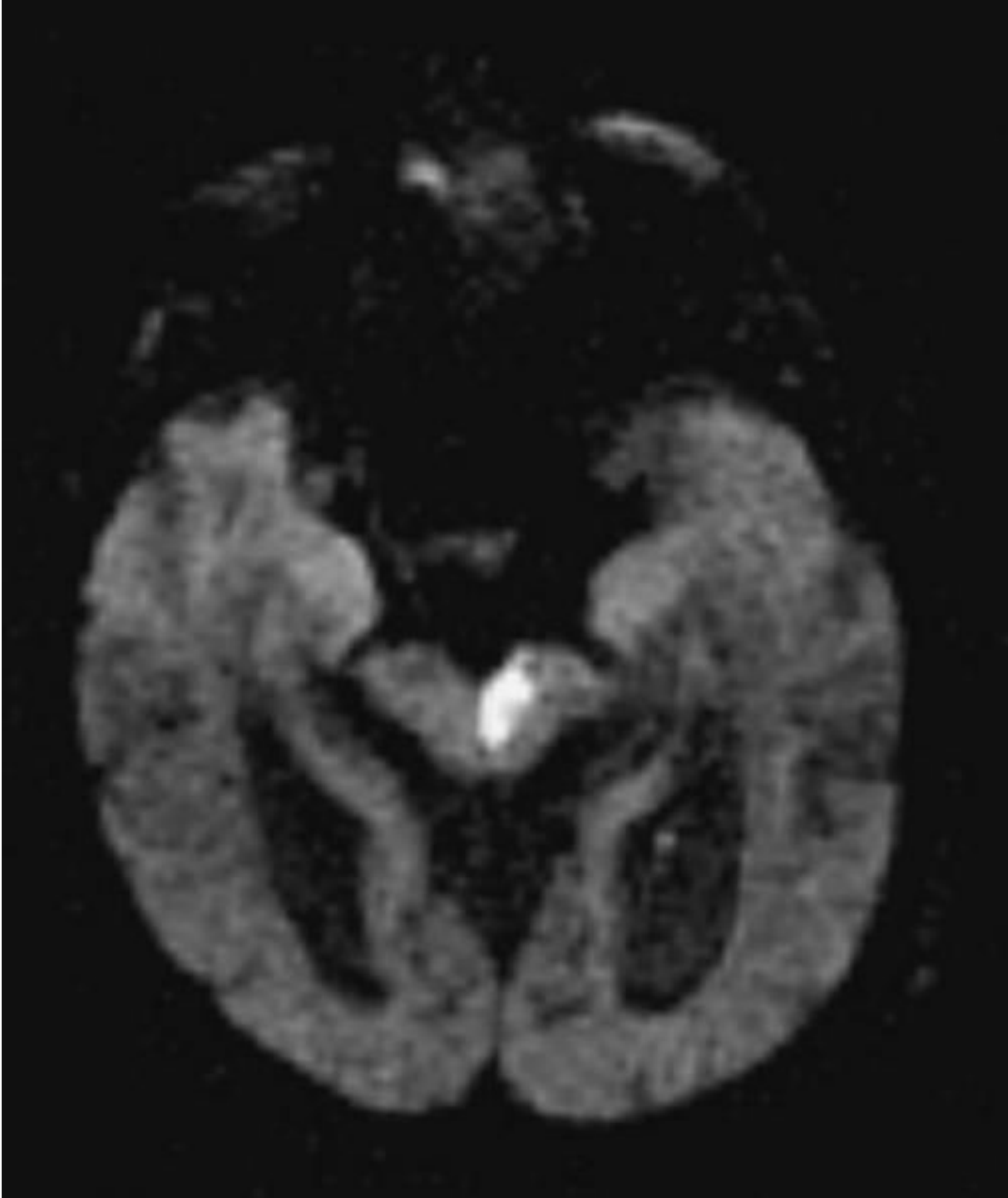
Пациентка, 68 лет, поступила в отделение скорой помощи с жалобами на *тремор левой руки*, усиливающийся при движении, и *двоение в глазах*, исчезающее при закрытии одного глаза.

В анамнезе: заболеваний глаз нет; тремора, слабости, онемения или покалывания ни в одной конечности ранее не было.

ГБ, СД II типа, АС коронарных артерий, гиперхолестеринемия. Терапия проводится регулярно.

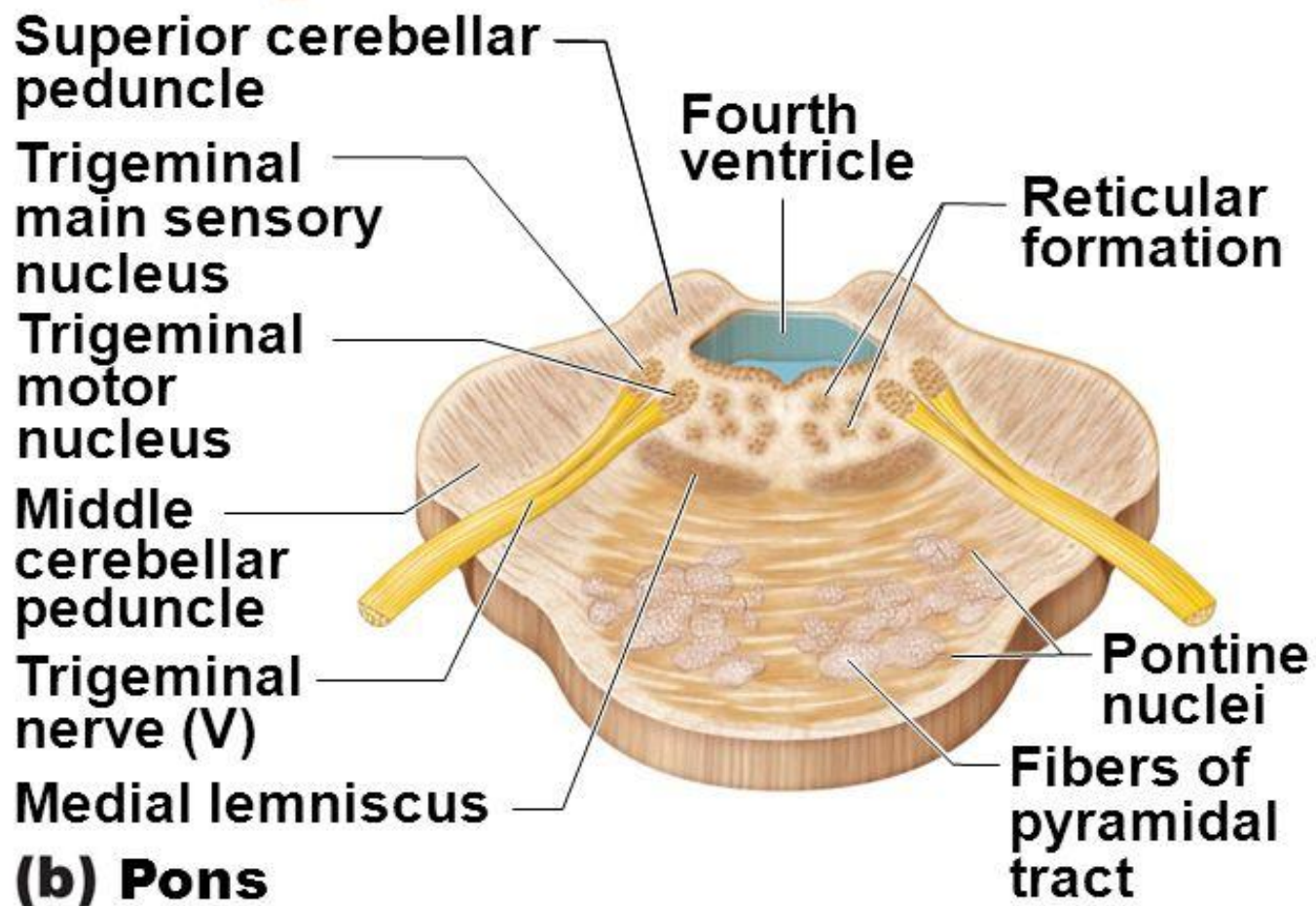
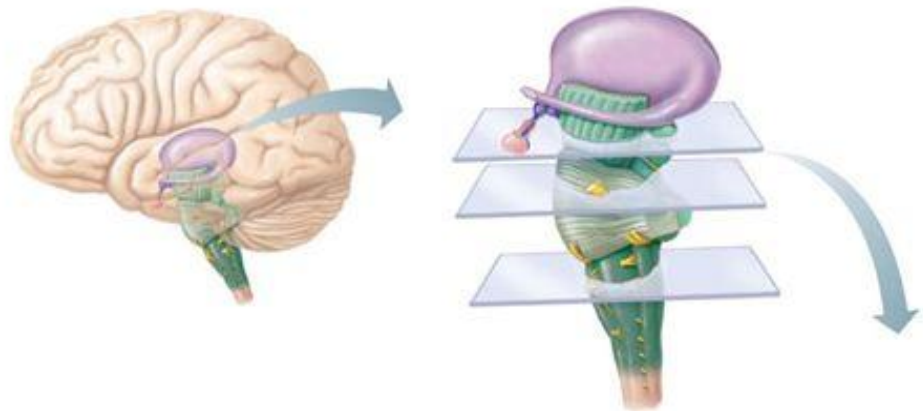
При осмотре: - правый зрачок расширен до 7 мм, не реагирует на свет (левый зрачок – 5 мм, на свет реагирует);

- расходящееся косоглазие (парез приводящего нерва справа); взгляд направлен вправо
- тремор левой руки, мышечная сила: левая рука – 4 балла, левая нога – 4-5 баллов, правая рука - 5 баллов, правая нога – 5 баллов.

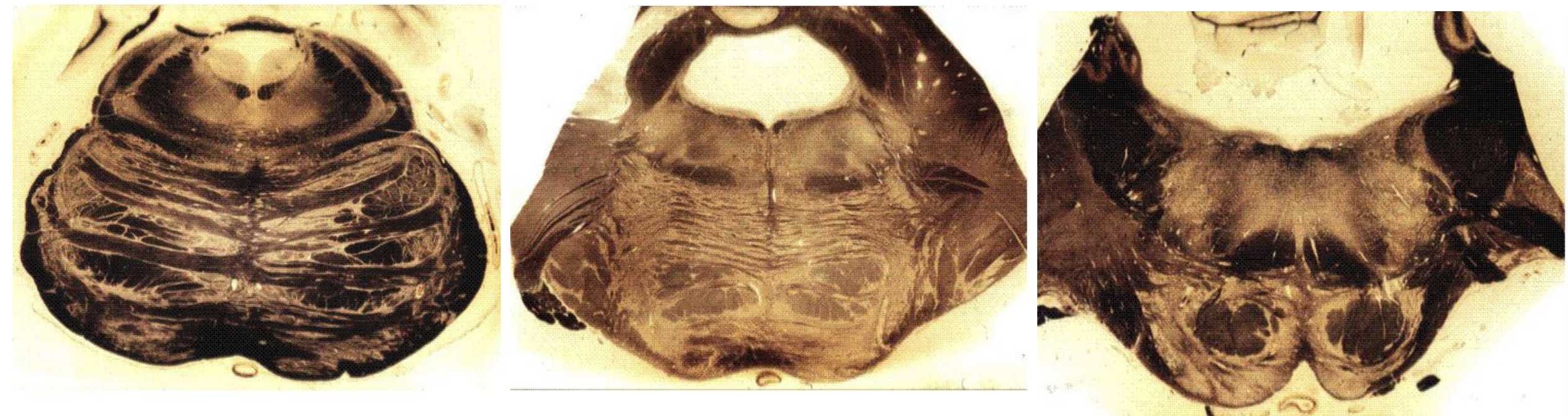


МРТ - режим DWI,
аксиальный срез

Анатомия моста (1)



Анатомия моста (2).



Ростральный отдел моста
моста

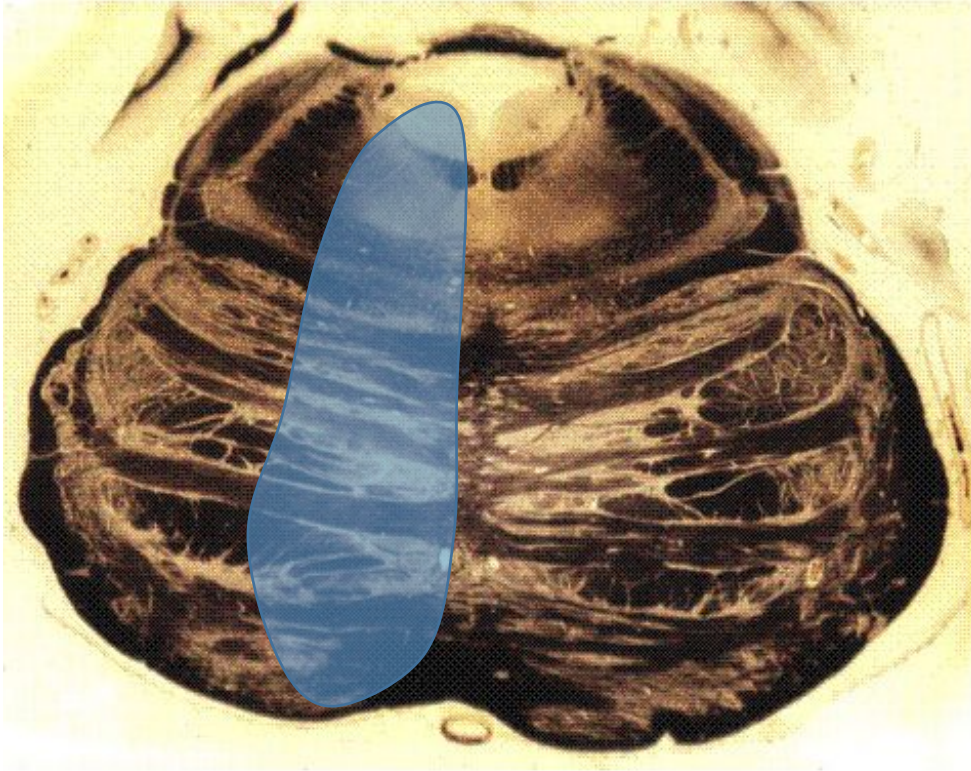


Каудальный отдел

Альтернирующие синдромы.

- Синдром Раймона-Сестана
- Синдром Фовилля
- Синдром Мийяра-Гублера-Жюбле
- Синдром Гасперини
- Синдром Бриссо-Сикара
- Синдром Грене

Синдром Раймона-Сестана



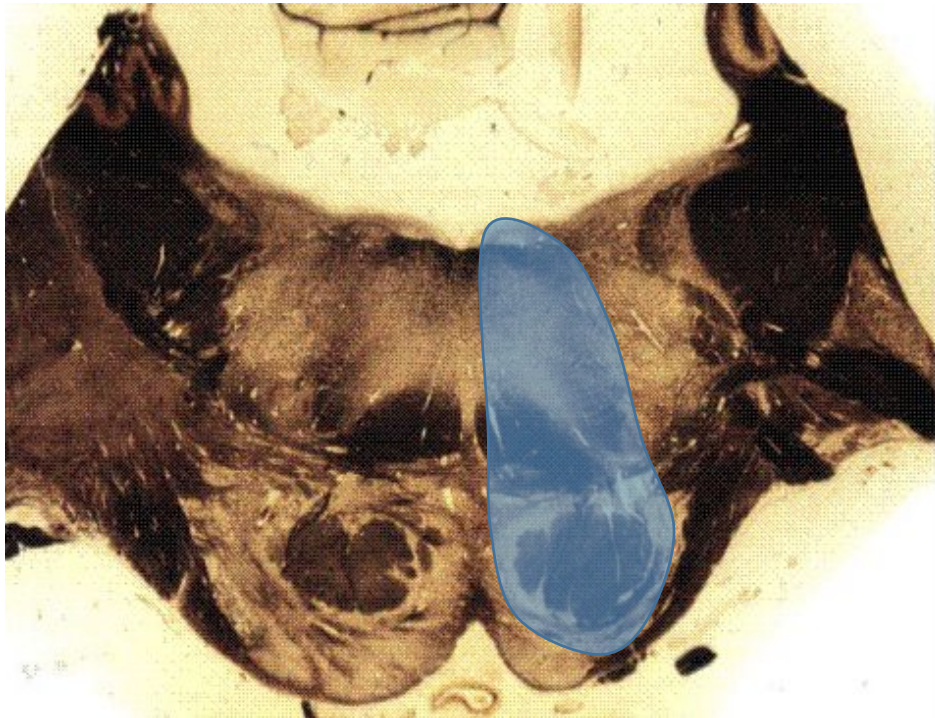
📍 **Дорзальные отделы ростральной трети моста**

- 🎯
1. Пучок Флексига;
 2. Медиальный продольный пучок,
 3. Медиальная петля,
 - (4. Ядра отводящего нерва (VI)
 5. Пирамидные пути)

👂 1. **Ипсилатерально:** мозжечковая атаксия, хореоатетоз, парез взора в сторону очага, диплопия, сходящееся косоглазие, недоведение глазного яблока кнаружи

2. **Контралатерально:** снижение всех видов чувствительности, гемипарез

Синдром Фовилля



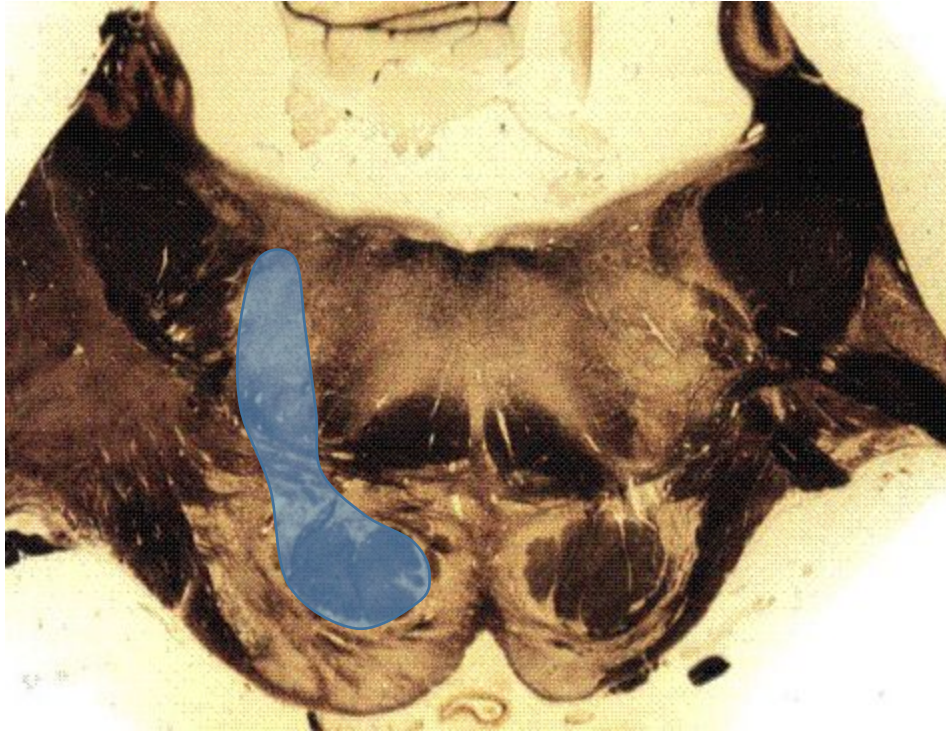
📍 **Дорзальные отделы покрывки каудальной трети моста**

- 🎯
1. Ядра отводящего нерва (VI);
 2. Корешок/ядро лицевого нерва (VII);
 3. Медиальный продольный пучок;
 4. Пирамидные пути;
 5. Медиальная петля.)

👂 **Ипсилатерально:** диплопия, сходящееся косоглазие, недоведение глазного яблока кнаружи, периферический паралич мимических мышц, парез взора в сторону очага.

2. **Контралатерально:** гемиплегия (гемипарез), гемигипестезия поверхностной и/или глубокой чувствительности, чаще без вовлечения лица.

Синдром Мийяра-Гублера-Жюбле



Нижний отдел основания моста



1. Волокна или ядро **лицевого нерва (VII)**

2. **Пирамидные пути**



1. **Ипсилатерально:**
периферический парез/паралич
мимических мышц

2. **Контралатерально:**
гемипарез/плегия (включая
центральный парез XII ЧН)



Клинический случай №2

Пациент 65 лет поступает с жалобами на остро возникший *левосторонний гемипарез, двоение* при взгляде вправо.

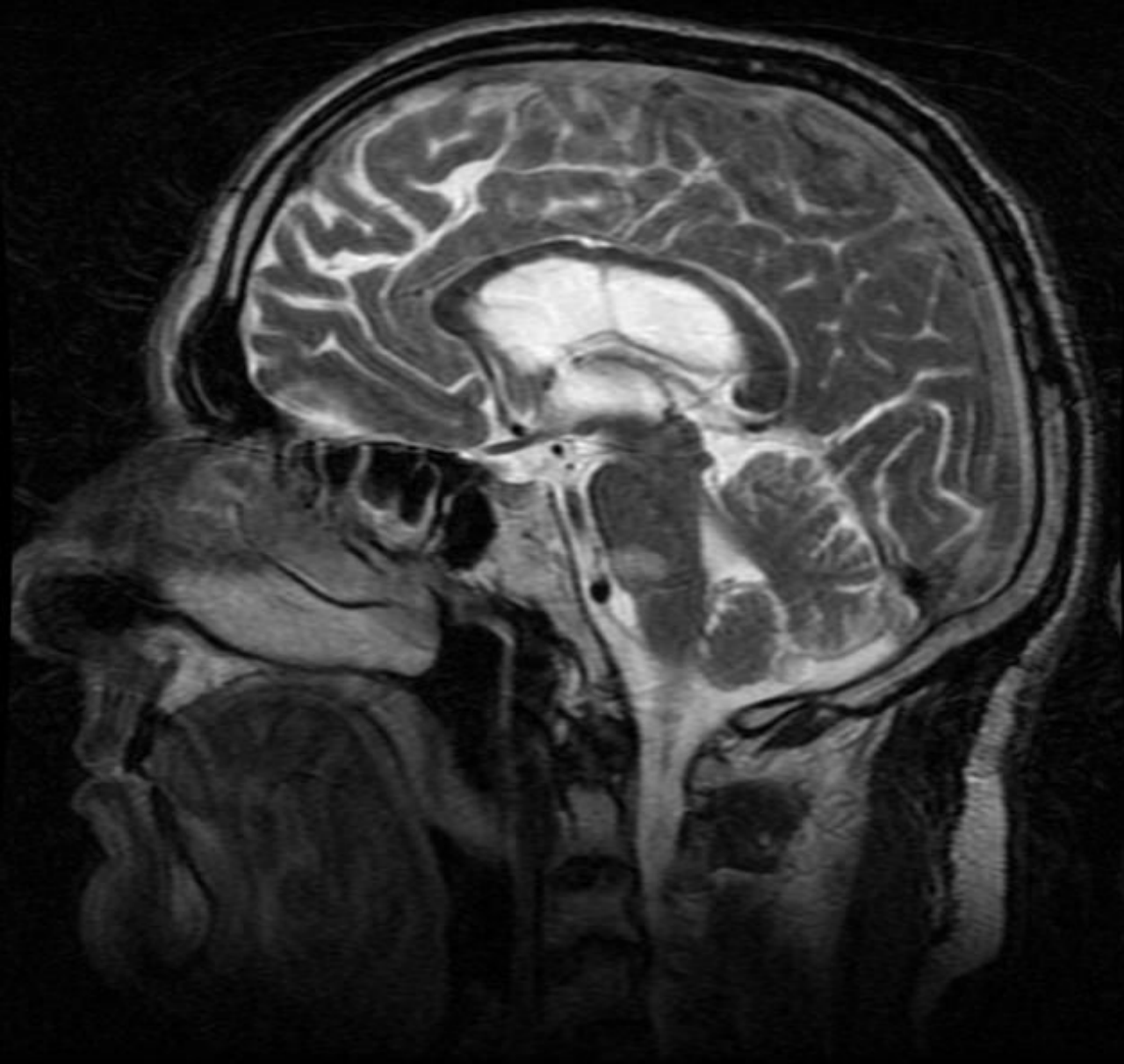
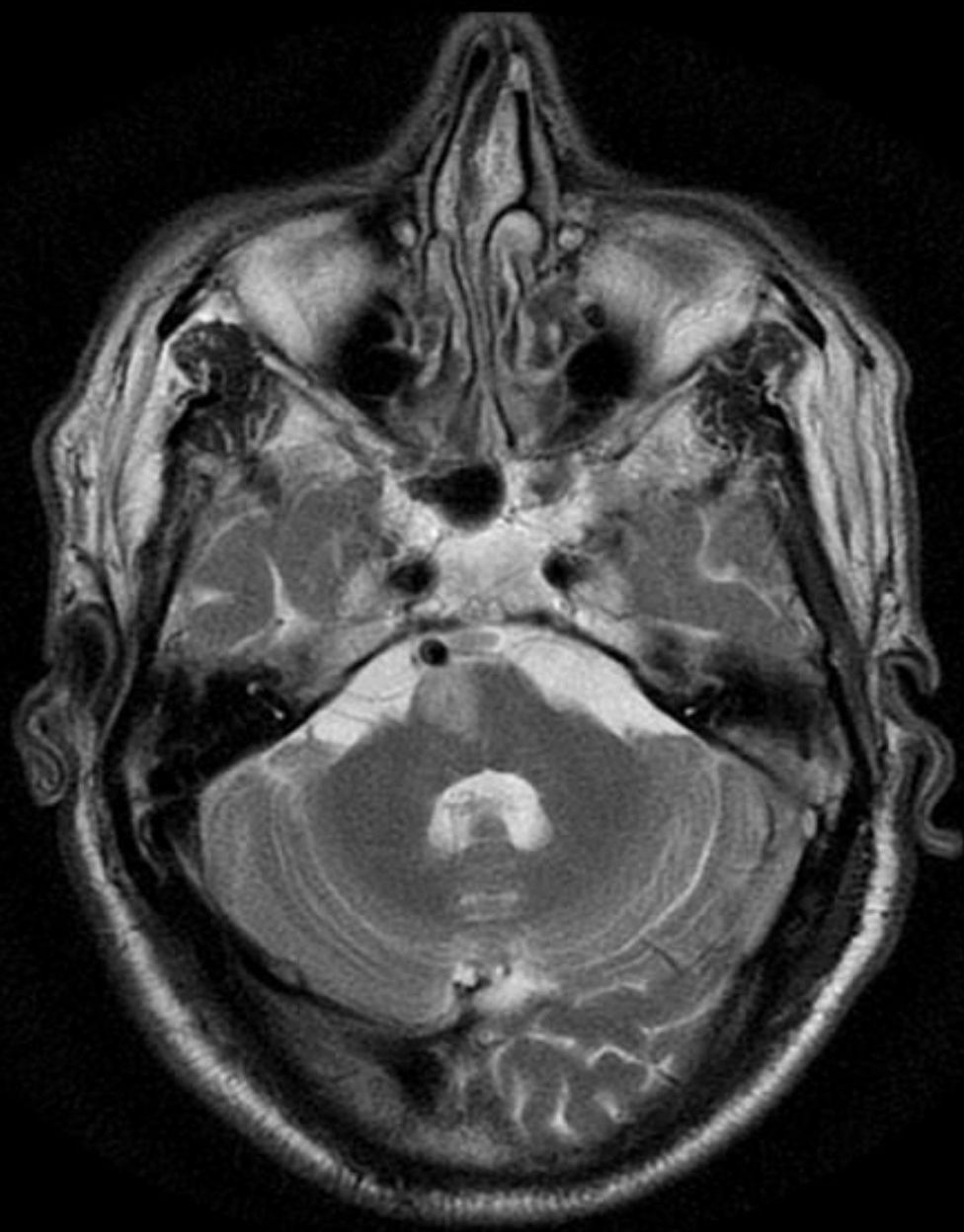
В анамнезе: ГБ, принимает антигипертензивную терапию в течение 5 лет.

При осмотре: - сходящееся косоглазие (парез отводящего нерва справа),

- асимметрия лица справа (полностью не смыкает веки справа, опущение угла рта справа - парез n. facialis),

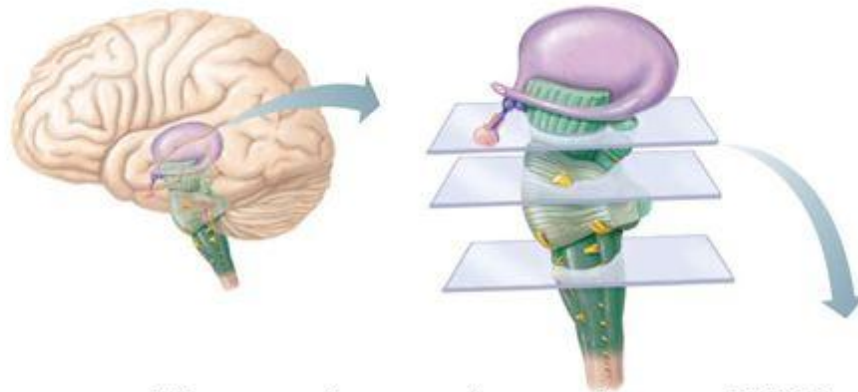
- парез в левой руке, ноге до 3 баллов,

- симптом Бабинского слева.

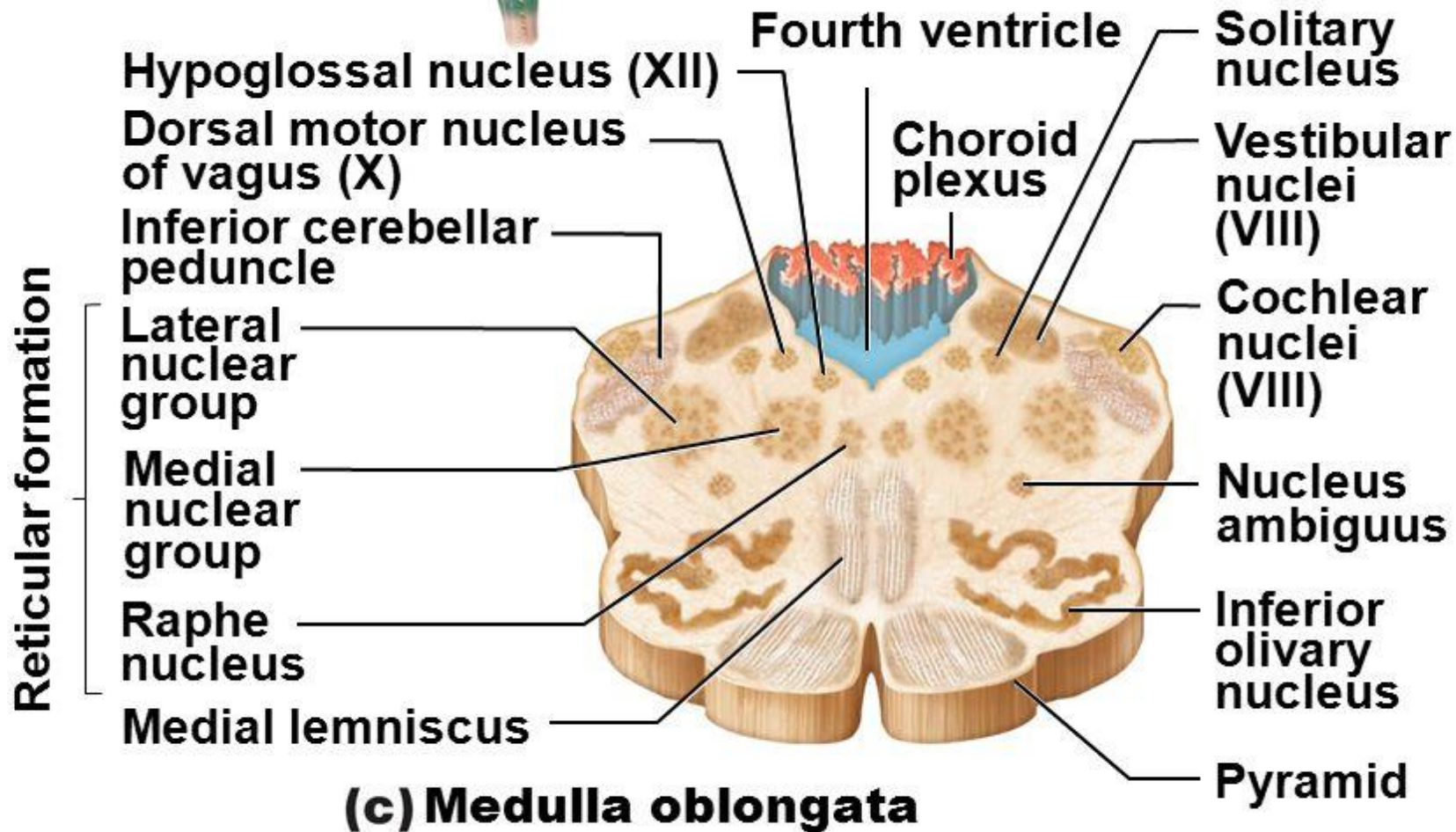


T2 ВИ, аксиальный и сагитальный срезы

Figure 12.14c Cross sections through different regions of the brain stem.



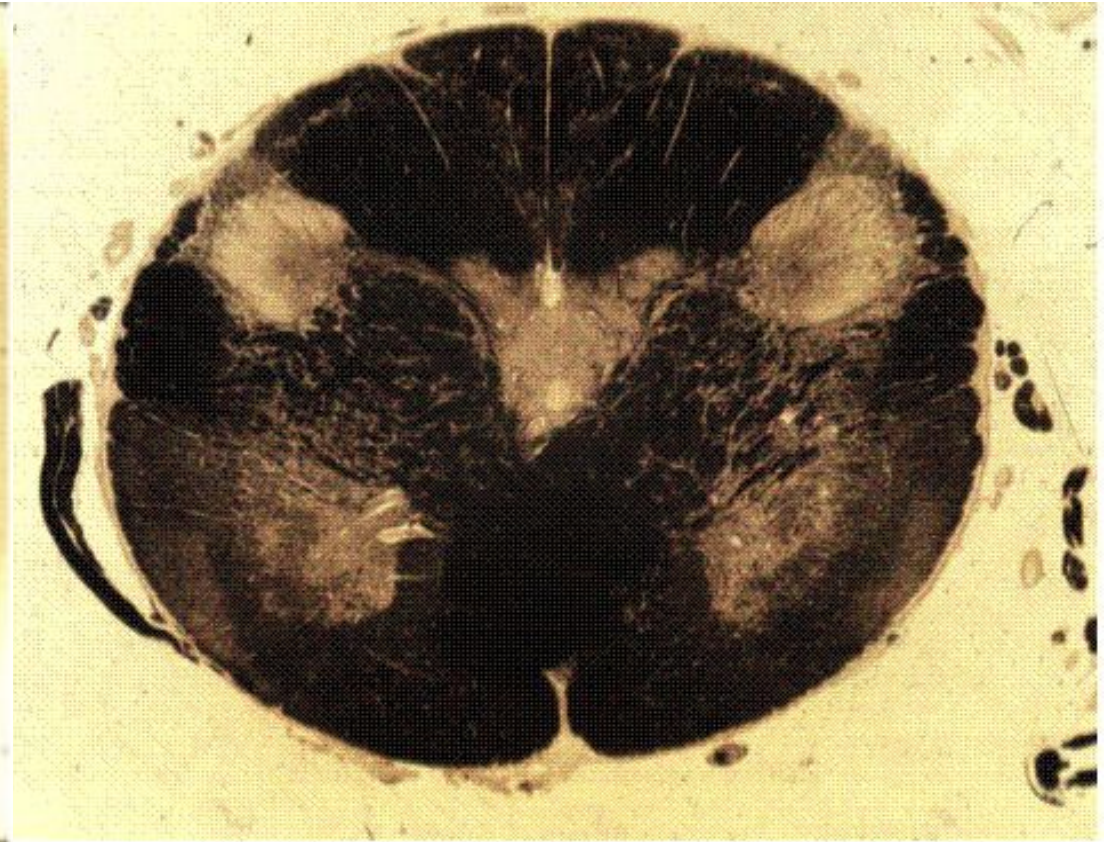
Анатомия продолговатого мозга (1)



Анатомия продолговатого мозга (2)



Ростральный отдел

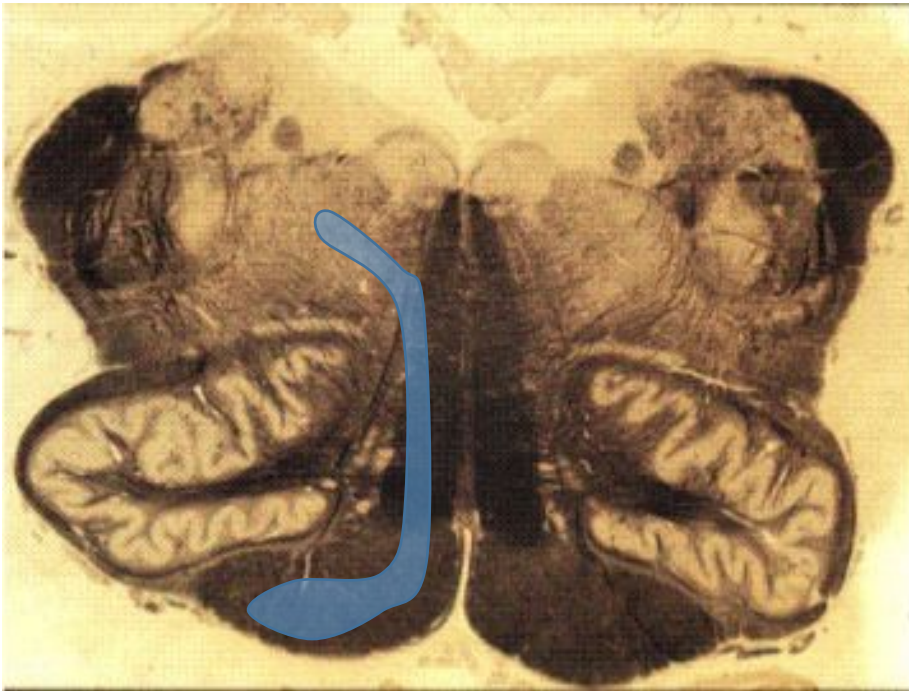


Каудальный отдел

Альтернирующие синдромы:

- Синдром Авеллиса
- Синдром Валленберга-Захарченко
- Синдром Глика
- Синдром Джексона
- Синдром Шмидта
- Синдром Таниа
- Синдром Воллештейна
- Синдром Бабинского-Нажотта
- Синдром Сестана-Шене
- Синдром Раймона

Синдром Авеллиса



Контралатерально:
гемигипестезия,
гемипарез



**Боковая часть продолговатого
мозга**



1. Двойное ядро, *nucleus ambiguus*.
2. Пирамидные пути.
3. Медиальная петля
- (4. Спиноталамический путь,
симпатические пути)



Ипсилатерально: паралич мышц
мягкого неба, мышц глотки,
голосовой связки, дисфагия,
дизартрия в виде ринолалии,
дисфония, гипестезия зева, парез
грудино-ключично-сосцевидной и

Синдром Валленберга-Захарченко



Дорсолатеральная часть
продолговатого



мозга



1. Двойное ядро, *nucleus ambiguus*,
2. Ядро тройничного нерва,
n.trigeminus

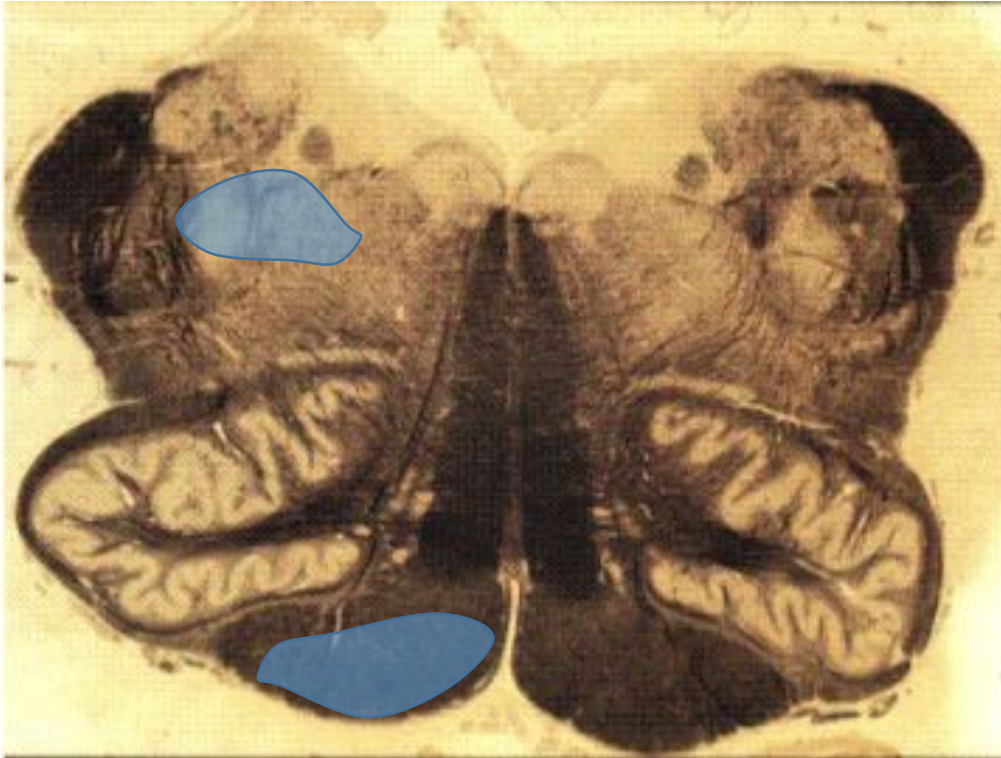
~~3. Симпатические волокна~~

4. Медиальная петля;

5. Нижняя мозжечковая ножка.

1. **Ипсилатерально:** дисфагия, дисфония (осиплость), дизартрия, диссоциированная гемигипестезия лица, синдром Горнера, мозжечковая

Синдром Глика



Поражаются нескольких отделов ствола мозга



1. Волокна или ядра n. optici (II), n. trigemini (V), n. faciales (VII), n. vagi (X);

2. **Пирамидный путь.**



1. **Ипсилатерально:**

периферический паралич (парез) мимических мышц с их спазмом, боль в супраорбитальной области, снижение зрения или амавроз, затруднение глотания.

2. **Контралатерально:** центральная гемиплегия или гемипарез.



Клинический случай №3.

Пациент, 66 лет, поступила в отделение скорой помощи с жалобами на быструю утомляемость, тошноту, рвоту в течение 5 дней, правостороннюю слабость в течение 3 дней, невнятную речь, хриплый голос, сухость во рту.

Симптомы появились за неделю до госпитализации, прогрессировали.

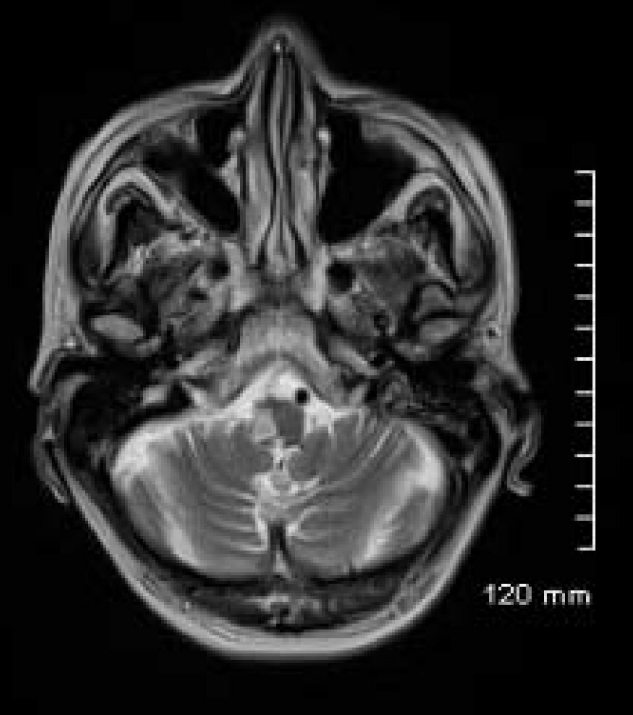
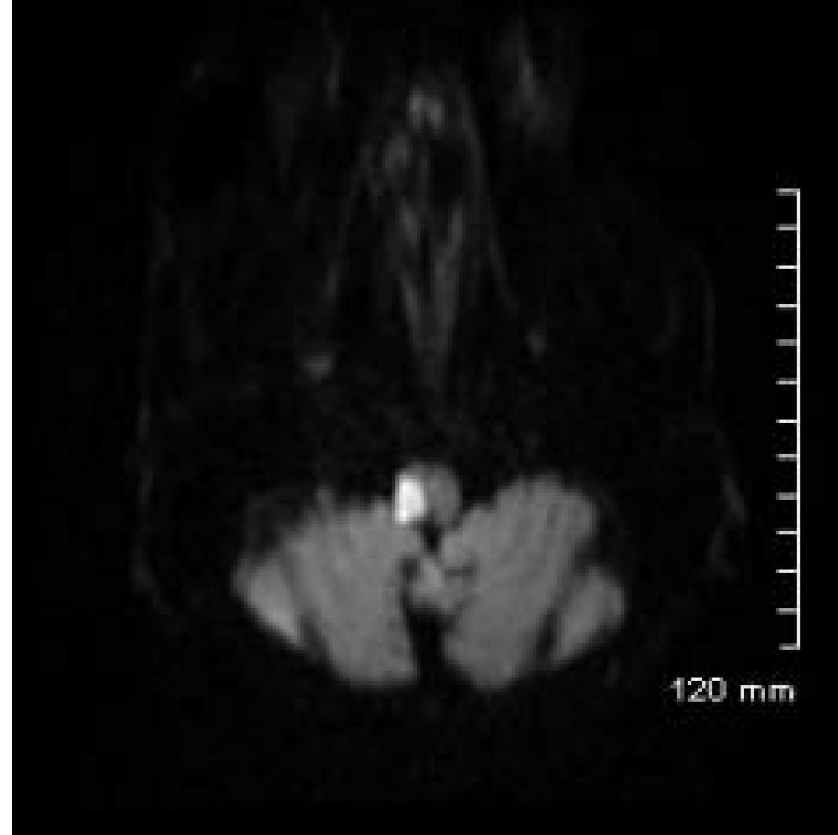
Из анамнеза: ГБ, ХОБЛ, избыточное употребление алкоголя.

Диагноз скорой помощи: рецидивирующая гипонатриемия вследствие алкогольной интоксикации.

Данные обследования:

Ипсилатерально (справа) – опущение мягкого нёба, отсутствие рвотного рефлекса, дисфагия, гипосаливация, потеря температурной чувствительности на правой стороне лица.

Контралатерально (слева) - потеря температурной чувствительности на правых конечностях.



Спасибо за внимание!

