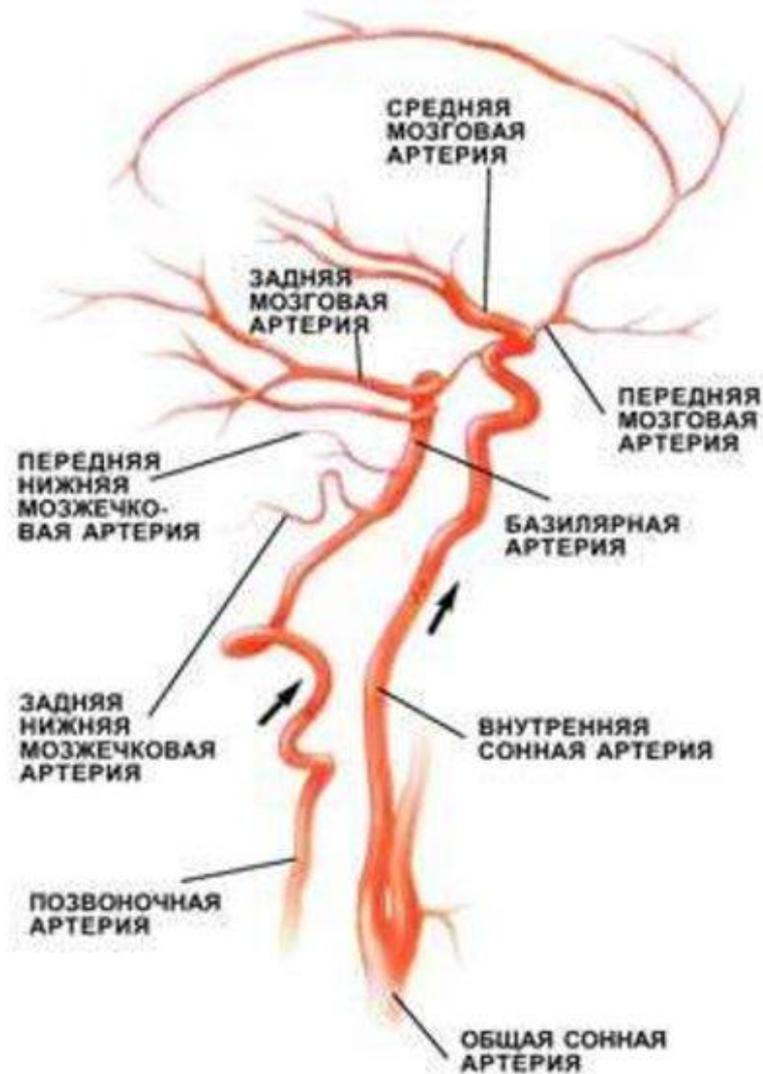
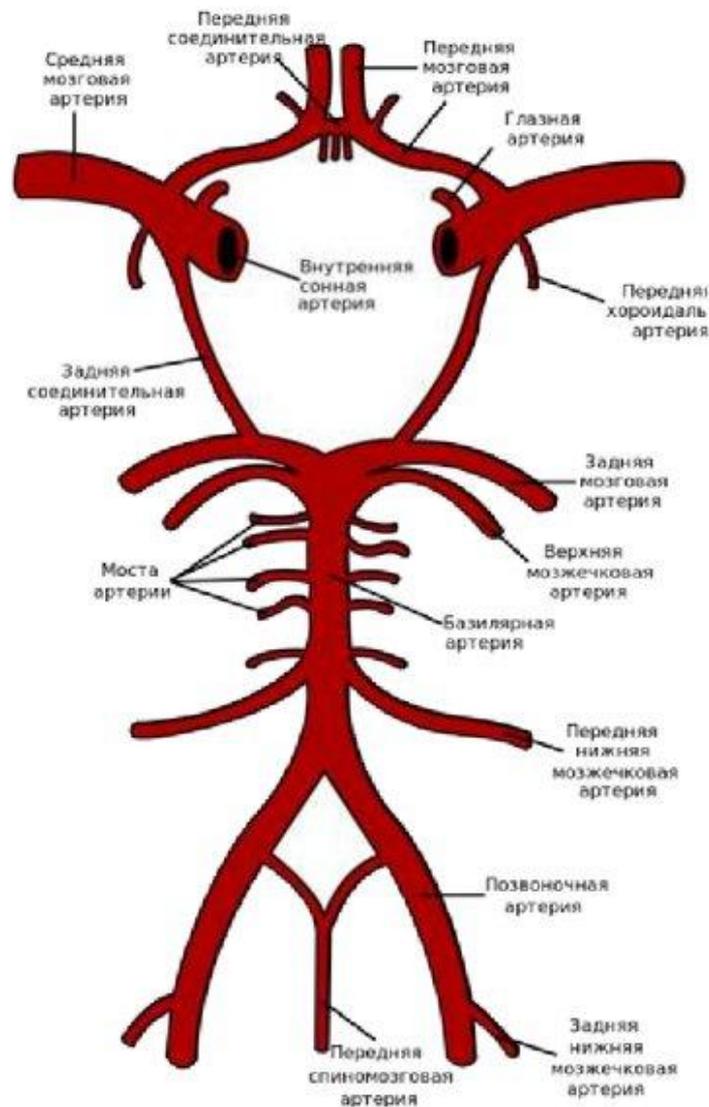
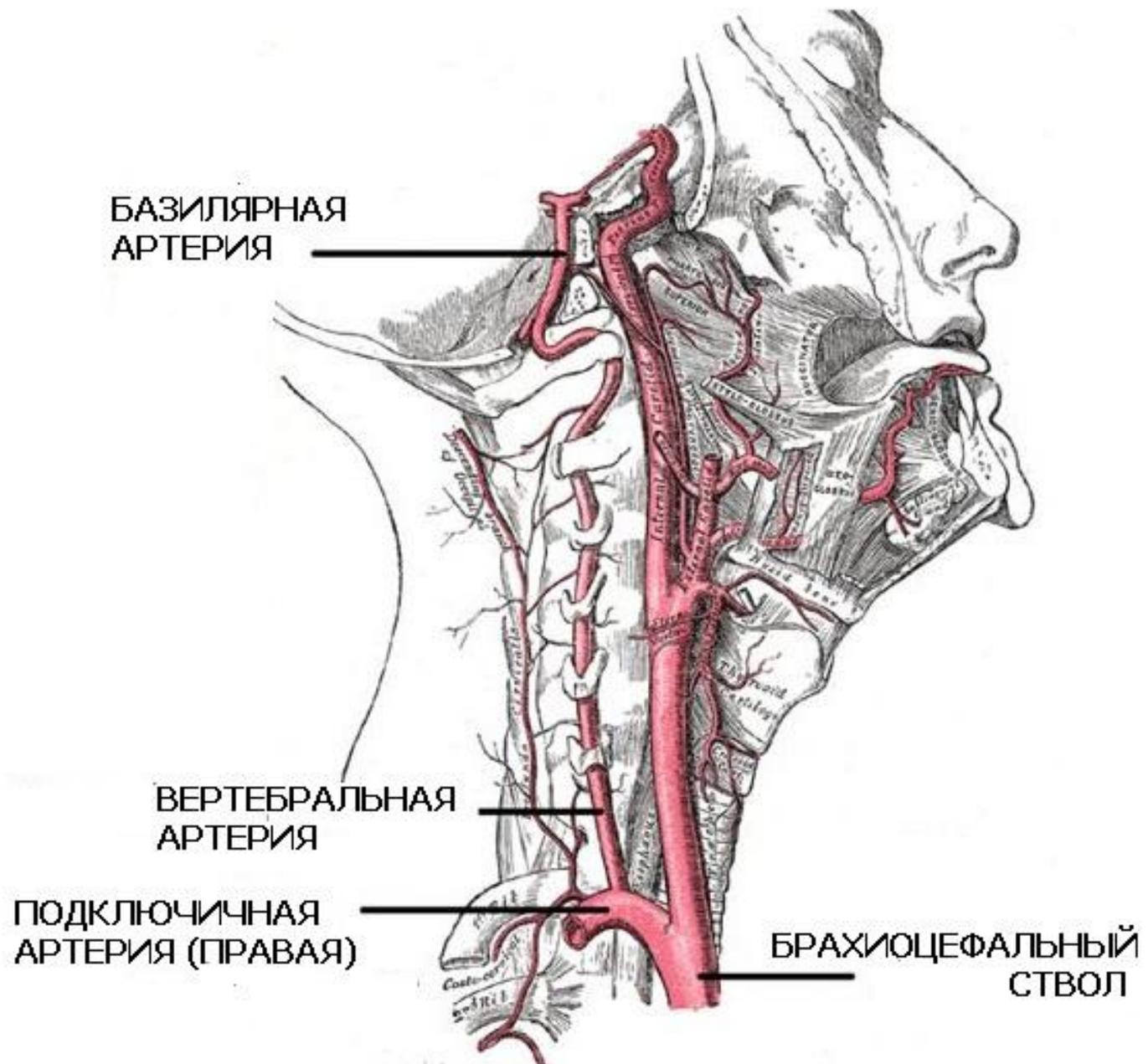


Очаговые симптомы поражения при нарушении мозгового кровообращения в вертебро-базиллярном бассейне

Подготовил: Лозицкий В. Н.
Научный руководитель: к.м.н., асс.
Михалёва А. С.

Кровоснабжение головного мозга





БАЗИЛЯРНАЯ
АРТЕРИЯ

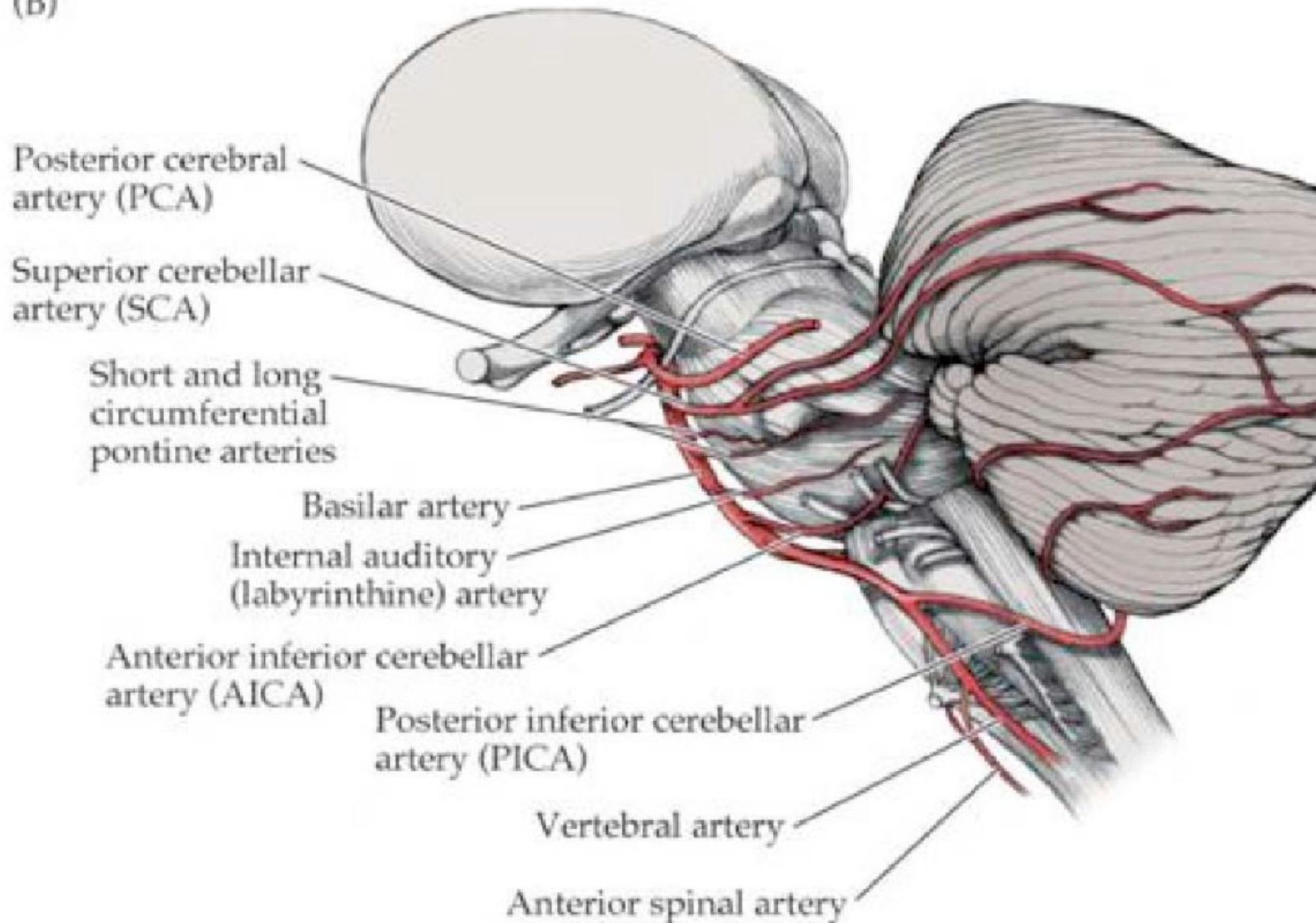
ВЕРТЕБРАЛЬНАЯ
АРТЕРИЯ

ПОДКЛЮЧНИЧНАЯ
АРТЕРИЯ (ПРАВАЯ)

БРАХИОЦЕФАЛЬНЫЙ
СТВОЛ

Кровоснабжение ствола головного мозга

(B)



Альтернирующие синдромы -

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

В зависимости от локализации очага выделяют бульбарные, понтинные, педункулярные и смешанные альтернирующие синдромы

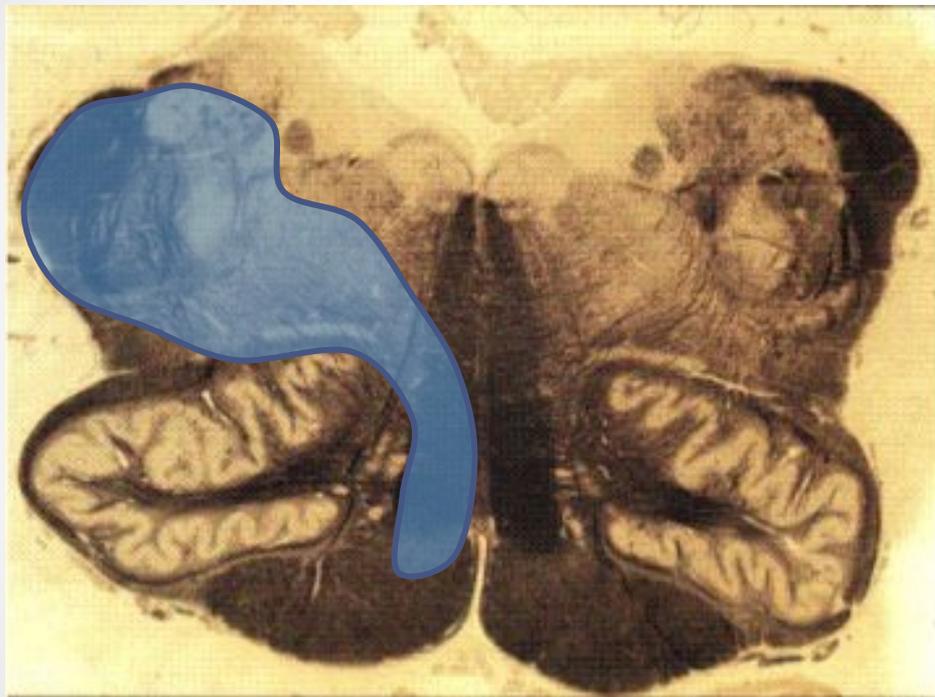


Бульбарные альтернирующие синдромы

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

Синдром Валленберга-Захарченко

Дорсолатеральная часть
продолговатого
мозга

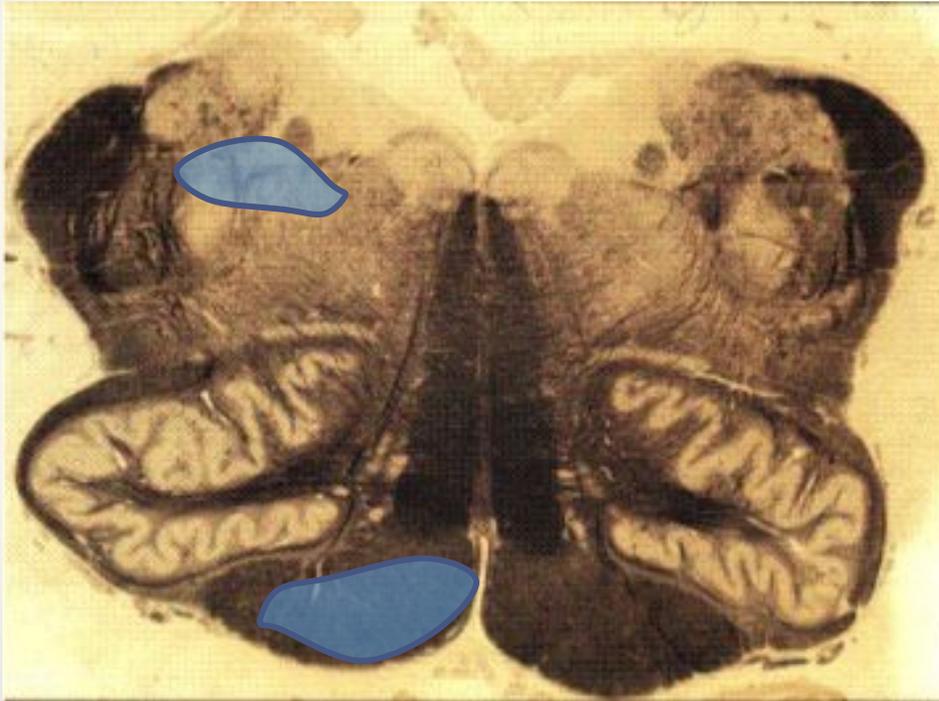


1. Двойное ядро, nucleus ambiguus,
2. Ядро тройничного нерва, n. trigemini
3. Симпатические волокна
4. Медиальная петля;
5. Нижняя мозжечковая ножка.

1. Ипсилатерально:
дисфагия, дисфония
(осиплость), дизартрия,
диссоциированная
гемигипестезия лица,
синдром Горнера,
мозжечковая атаксия,
нистагм с интенционным
тремором.

2. Контралатерально:
гемигипестезия.

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.

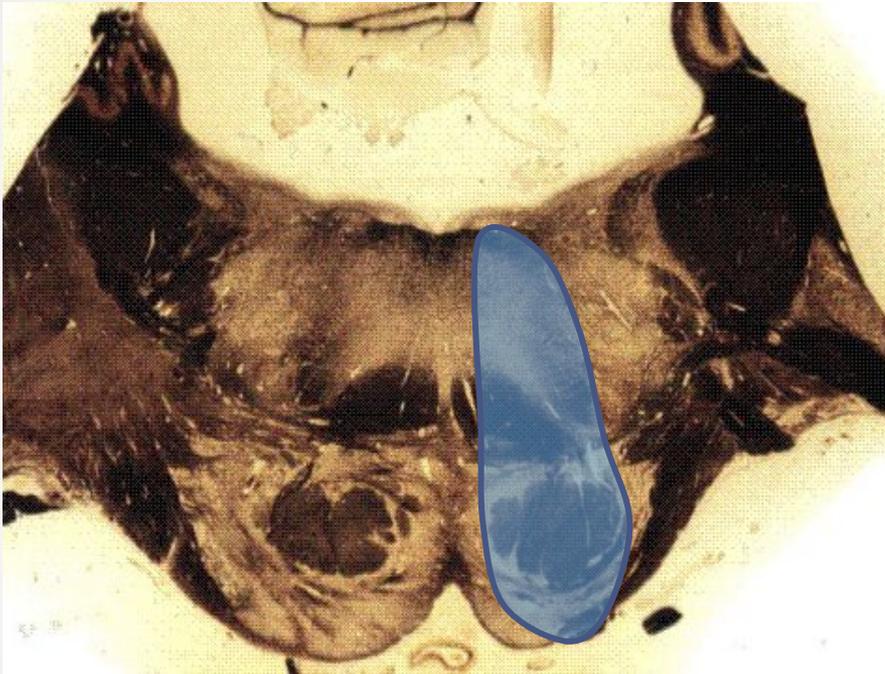
1. **Ипсилатерально:**
периферический
паралич (парез)
мимических мышц с их
спазмом, боль в
супраорбитальной
области, снижение
зрения или амавроз,
затруднение глотания.

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

Понтинные альтернирующие синдромы

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

Синдром Фовилля



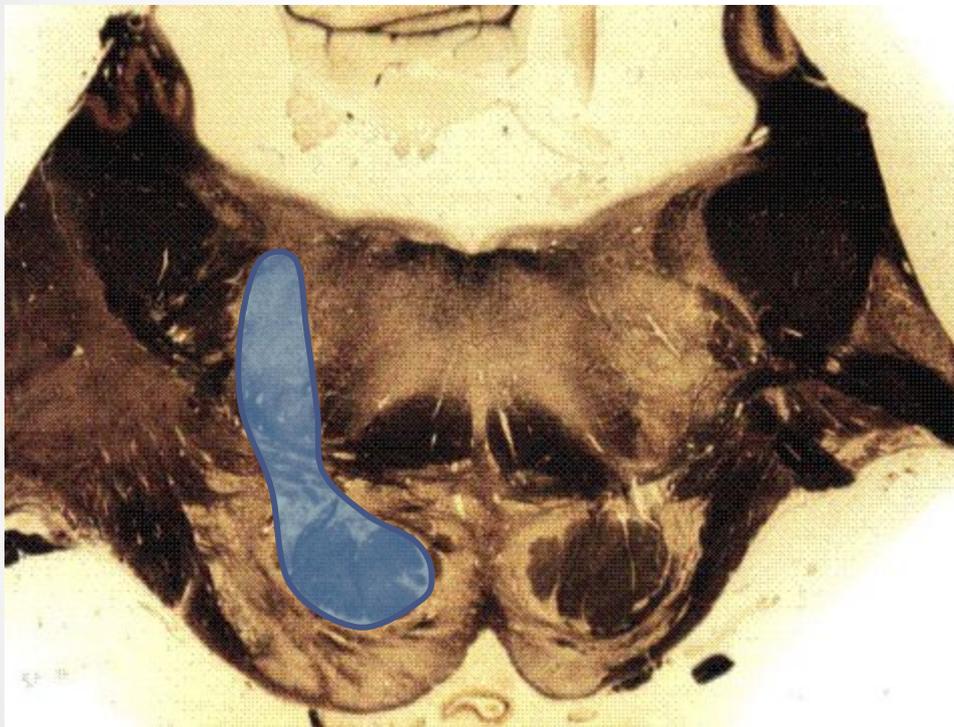
Дорсальные отделы покрышки каудальной трети моста

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.

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)

Педункулярные 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

Основание ножки мозга

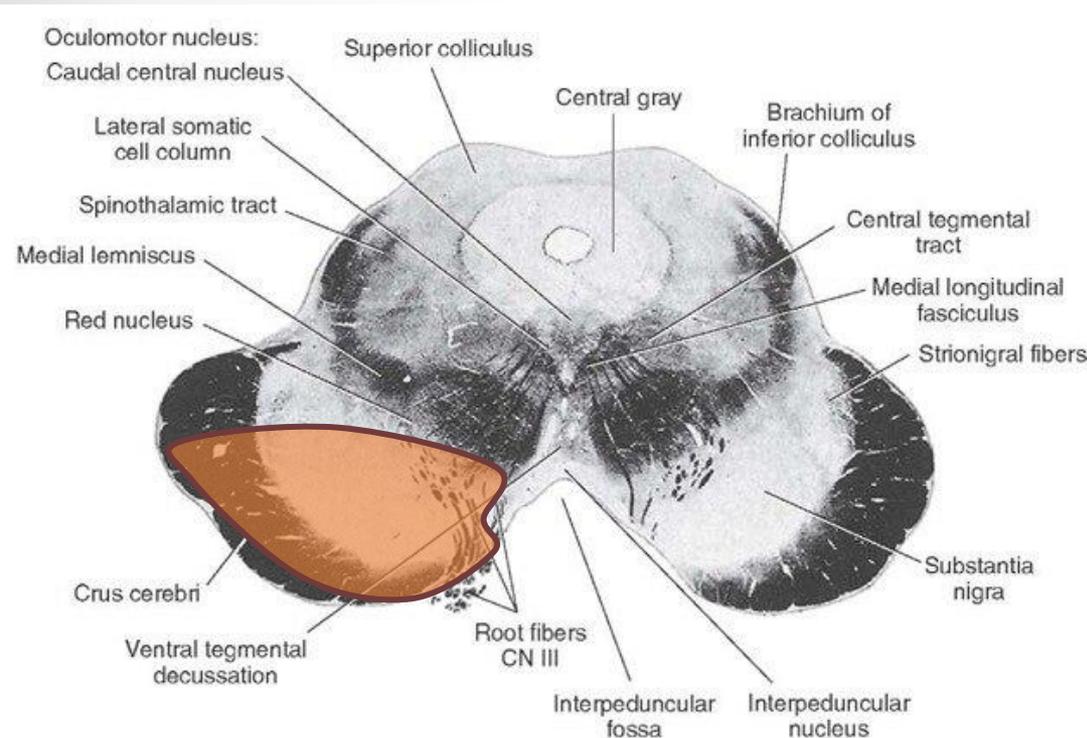
1. Волокна или ядро **n. oculomotorii (III)**

2. **Пирамидные пути,**

3. **Чёрная субстанция.**

1. **Ипсилатерально:**
птоз верхнего века,
мидриаз с утратой фотореакции зрачка,
отсутствие ДВИЖЕНИЙ глазного яблока
вверх, внутрь и вниз,
расходящееся
косоглазие, **диплопия;**
гипокинезия.

2. **Контралатерально:**
гемипарез/ гемиплегия, в т.ч зон иннервации **VII и XII** черепномозговых нервов. ●



Синдром Бенедикта

(верхний синдром красного ядра)

Покрышка среднего мозга

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

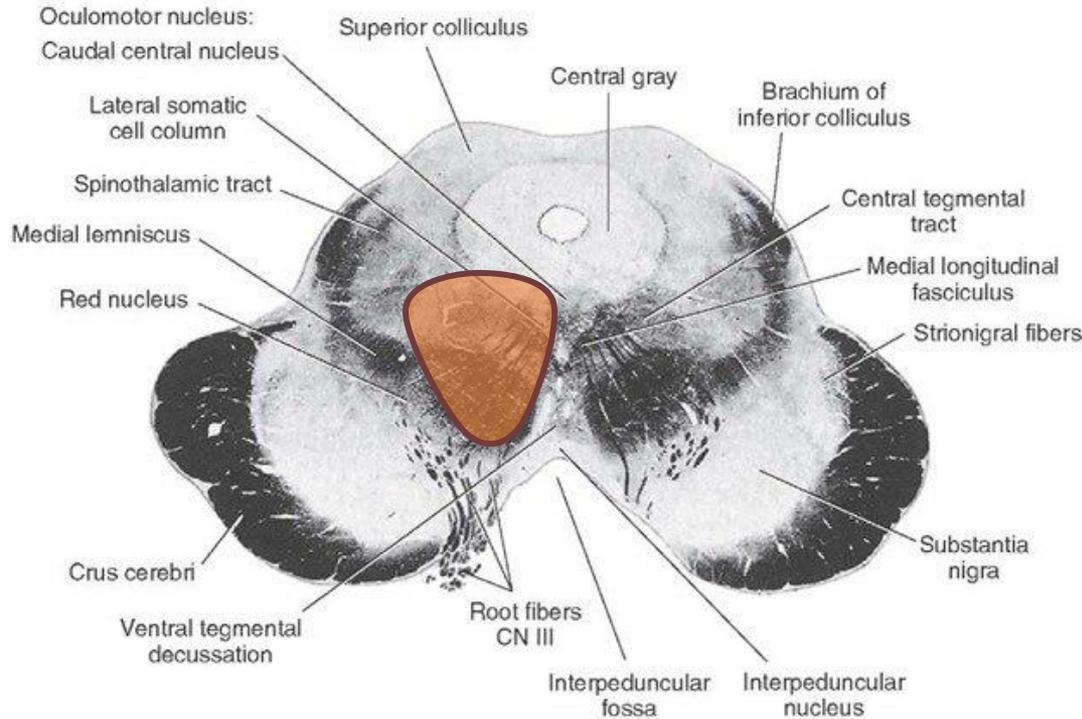
2. **Nucleus ruber:**
tr.rubrospinalis,

3. **Substantia nigra**

(4. **Медиальный продольный пучок**,

5. **Медиальная петля**)

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



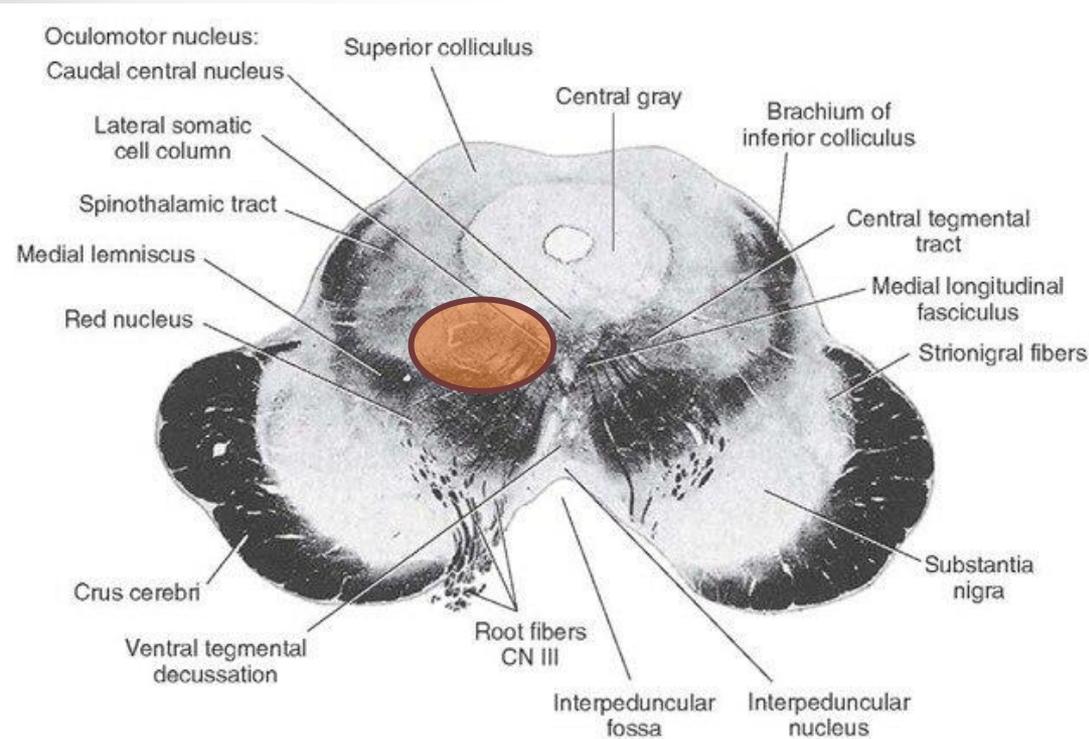
2. **Контралатерально:** **экстрапирамидные гиперкинезы**

(гемихореоатетоз, интенционный гемитремор), **лёгкий**

спастический гемипарез, парез взора, **гемигипестезия** тактильной и глубокой чувствительности.

Синдром Клода

(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 гипотония, адиадохокинез, лёгкий спастический гемипарез.

Поражение артерий вертебро-базилярного бассейна обуславливает развитие инфарктов в участке ствола и затылочных долей головного мозга

Зона васкуляризации позвоночной артерии

- Продолговатый мозг
- Варолиев мост
- Мозжечок
- Кора затылочной области
- Частично шейный отдел спинного мозга

Поражение экстракраниального отдела позвоночной артерии

- Системное головокружение
- Расстройства слуха
- Расстройства зрения
- Глазодвигательные нарушения
- Вестибулярные проявления
- Нарушения равновесия и координации движений
- Парезы конечностей с чувствительными нарушениями на них
- Припадки внезапного падения
- Гиперсомния
- Вегетативные расстройства
- Нарушения дыхания и сердечной деятельности
- Нарушения памяти по типу Корсаковского синдрома

Поражение интракраниального отдела позвоночной

артерии

- синдром Валенберга-Захарченко
- Синдром Бабинского-Нажотта
- Синдром Авелиса
- Синдром Джексона
- Синдром Шмидта
- При двустороннем тромбозе позвоночной артерии возникают: бульбарный синдром, расстройства дыхания и сердечной деятельности, парезы конечностей, потеря сознания, глубокая церебральная кома

Синдром позвоночной артерии (синдром Барре-Льеу)

Причина – стеноз, окклюзия, эмболия из-за возникновения атеросклеротической бляшки или сдавление при спондилёзе шейного отдела.

Проявления сосудисто-мозговой недостаточности:

- Затылочная головная боль
- Головокружение
- Шум или звон в ушах
- Нистагм, фотопсии, «туман» перед глазами
- Вазомоторные расстройства в области лица и шеи

Вариант синдрома – инсульт, развившийся в результате компрессии позвоночной артерии.

Зона васкуляризации базилярной артерии

- Основание моста
- Срединные отделы покрышки моста
- Латеральные отделы ствола и полушарий мозжечка

Синдром базилярной артерии

Характерно сочетание:

- центрального тетрапареза
- Нарушений чувствительности по проводниковому типу
- Признаки псевдобульбарного паралича
- Поражение черепных нервов на уровне моста
- Зрачки узкие (поражение моста) или широкие (поражение системы глазодвигательного нерва)
- Расхождение оптических осей глазных яблок по горизонтали или по вертикали (синдром Гертвига-Мажанди) – дисфункция медиального пучка, обеспечивающего межъядерные связи

Синдром передней нижней мозжечковой артерии

- Шум в ушах
- Головокружение
- Тошнота
- Синдром Горнера
- Ядерное поражение лицевого нерва
- Нистагм
- Потеря чувствительности в зоне иннервации тройничного нерва
- Мозжечковая атаксия на стороне очага
- Иногда гемипарез на противоположной стороне

Синдром артерии лабиринта

- Внезапно наступающий вестибулярный синдром
- Шум в ухе
- Сенсорная тугоухость
- Слабость мимических мышц

Синдром верхней мозжечковой артерии

На стороне окклюзии:

- Атаксия
- Интенционный тремор
- Грубое нарушение координации движений
- Синдром Горнера

На противоположной стороне:

- Потеря чувствительности по проводниковому типу
- Паралич лицевой мускулатуры и языка по центральному типу
- Парез взора в сторону патологического очага
- Иногда поражение блокового нерва

Зоны васкуляризации задней мозговой артерии

- Кора задних отделов теменной части на границе с затылочной
- Затылочная часть
- Базальные и медиобазальные отделы височной части
- Таламус
- гипоталамус

Синдром задней мозговой артерии

В результате окклюзии возникает:

- Гомонимная гемианопсия на стороне, противоположной патологическому процессу
- Сохранение центрального зрения на стороне гемианопсии
- При обширности очага – зрительная агнозия, а при процессе слева – алексия и акалькулия
- Расстройство памяти на текущие события
- Различные альтернирующие синдромы

Синдромы при инфарктах в бассейнах вертебро-

базилярной системы

Синдромы при инфарктах в бассейнах мозгового ствола:

Медуллярные инфаркты продолговатого мозга

А) медиальный инфаркт

- Паралич и атрофия половины языка на стороне очага
- Гемиплегия и расстройство глубокой чувствительности на противоположной стороне
- Альтернирующий синдром Дежерина

Б) латеральный инфаркт

- Диссоциированное расстройство чувствительности на половине лица
- Паралич мягкого нёба или голосовой связки
- Мозжечковая атаксия
- Синдром Горнера на стороне очага и диссоциированное расстройство чувствительности на противоположной половине тела
- Постоянный синдром – нистагм
- Альтернирующий синдром Валленберга-Захарченко

В) половинный инфаркт:

- Синдром Бабинского-Нажотта
- Сочетание синдромов латерального и медиального инфарктов

Инфаркты моста:

А) Медиальный инфаркт

- Паралич отводящей мышцы глаза и мускулатуры лица на стороне очага
- Гемиплегия с расстройством глубокой чувствительности на противоположной стороне (синдром Фовилля)

Двусторонний медиальный инфаркт: тетраплегия, паралич отводящих мышц глаза и мышц лица, псевдобульбарный синдром

Б) латеральный инфаркт:

- На стороне очага: паралич мускулатуры лица с диссоциированным расстройством чувствительности, снижение вкуса на передних 2/3 языка, глухота, синдром Горнера и мозжечковая атаксия
- Диссоциированное расстройство чувствительности на противоположной стороне
- Нистагм
- Головокружение и рвота

Инфаркты среднего мозга:

А) медиальный инфаркт:

- Паралич мышц глаза, иннервируемых глазодвигательным нервом) на стороне очага
- Гемиплегия с центральным параличом мышц лица и языка на противоположной стороне (синдром Вебера)
- Хореоатетоидный гиперкинез и атаксия конечностей на противоположной стороне (синдром Бенедикта)
- Верхний и нижний синдромы красного ядра

Б) дорсальный инфаркт:

- Одно- или двусторонняя офтальмоплегия
- Паралич взора и конвергенции (синдром Парино-паралич взора вверх и парез конвергенции)
- Зрачковая арефлексия и нистагм
- синдром Лермитта
- Феномен «мерцания сознания»

Инфаркты мозжечка

- Расстройства координации
- Резкое головокружение
- Рвота
- Нистагм
- Гипотония мышц и атаксия на стороне очага
- Лёгкие менингеальные симптомы
- При обширных инфарктах стволовая и общемозговая симптоматика

Синдромы при инфарктах в бассейне задней мозговой артерии

- Гомонимная гемианопсия с сохранностью центрального зрения
- Зрительная агнозия и нарушения оптико-пространственного восприятия
- Левосторонние инфаркты- негрубая алексия или сенсорная афазия
- Амнестический синдром – страдает кратковременная память
- Тревожно-депрессивный синдром
- Инфаркты в бассейне центральных ветвей к зрительному бугру- классический таламический синдром Джерина-Русси, «таламическая рука»
- Верхний синдром красного ядра

Инфаркт в бассейне глубоких ветвей задней мозговой артерии

Таламический синдром Дежерина-Русси

- Гемианестезия или гемигипестезия
- Гиперпатия
- Дизестезия
- Таламическая боль в противоположной части тела
- Проходящий контралатеральный гемипарез
- Непостоянная гемианопсия
- Псевдоатетозные или хореиформные гиперкинезы
- Геимиатаксия
- Трофические и вегетативные нарушения