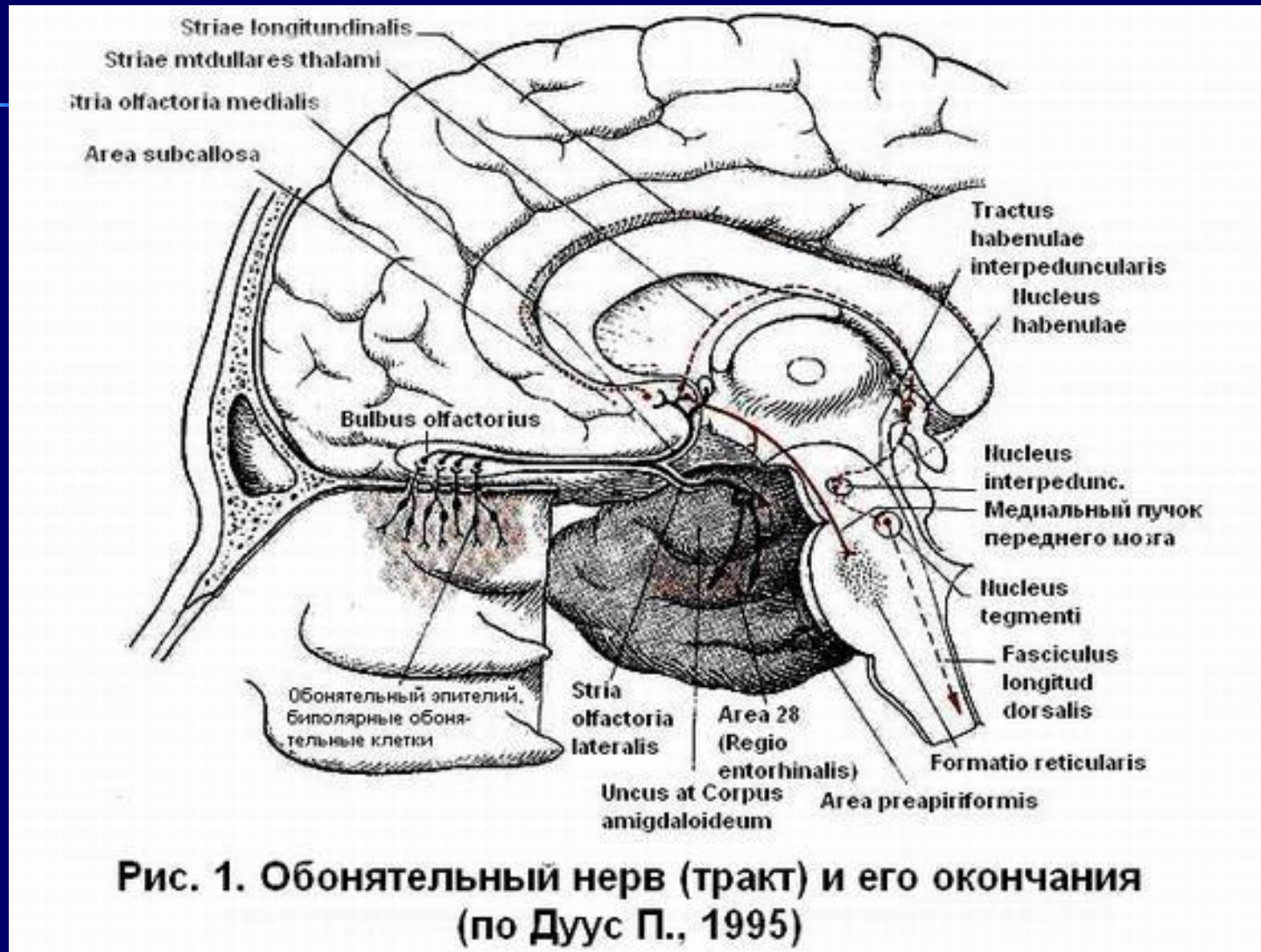
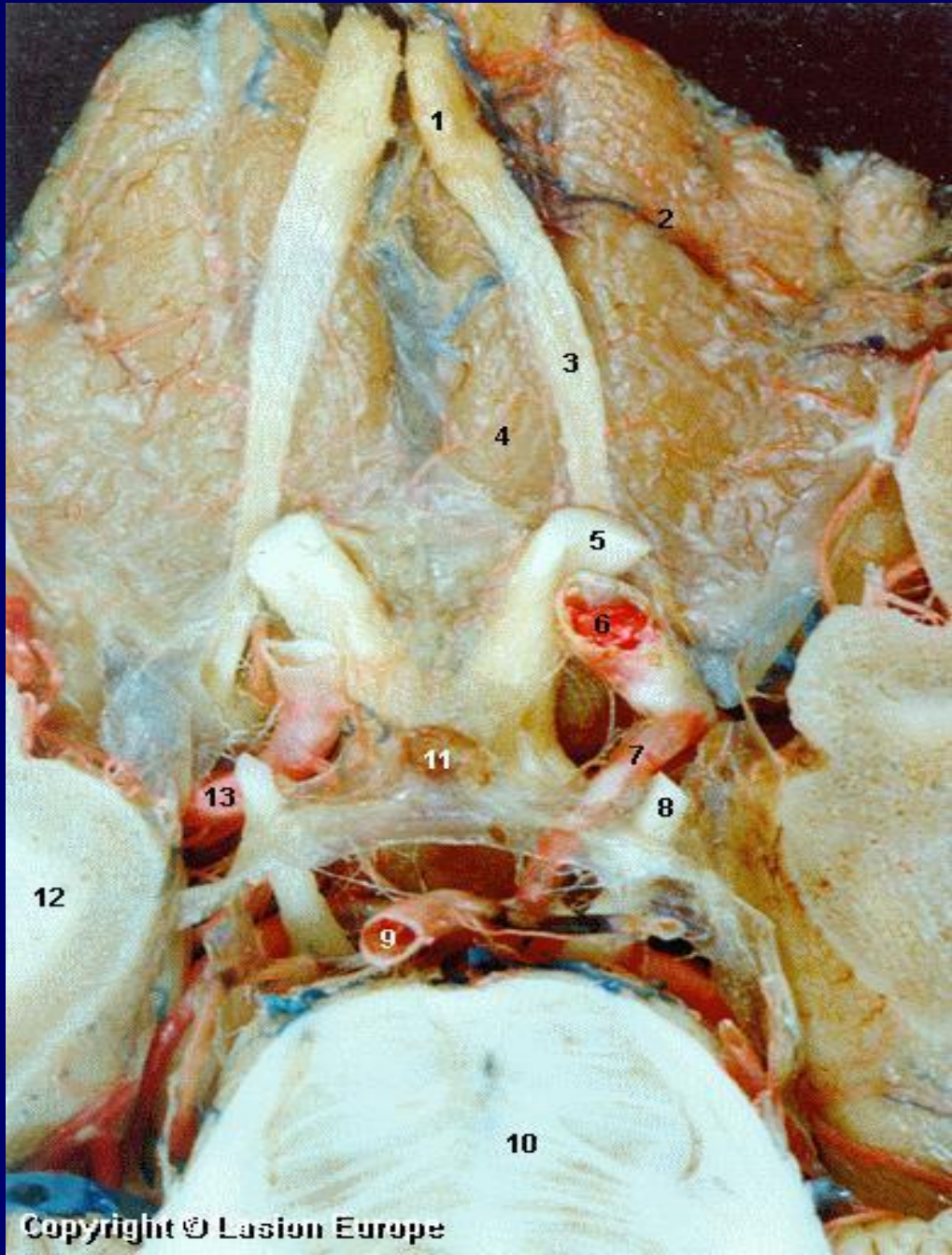


Семиотика поражения 1,2,3 4 и 6 пар ЧН с методикой их исследования

Квалификационный цикл общего
усовершенствования «Неврология с
вопросами хирургической невропатологии и
интенсивной терапии. 2010

Обонятельный нерв





Термины, характеризующие расстройство обоняния

- **Гипосмия** - снижение обоняния.
- **Аносмия** - отсутствие восприятия запахов.
- **Нарушение идентификации запахов.**
- **Обонятельная гиперосмия**
повышенное ощущение запаха при сниженном пороге его восприятия.

Термины, характеризующие расстройство обоняния

- **Обонятельная дизосмия, паросмия** - неправильное определение вдыхаемого запаха.
- **Обонятельные галлюцинации** - ложное ощущение запаха, возникающее без его источника.
- **Обонятельная гиперпатия** - повышенное восприятие запахов при повышенном пороге восприятия с резким неприятным оттенком, длительным обонятельным последствием, вегетативной реакцией (побледнением, тошнотой и пр.).
- **Обонятельная аллоэстезия** - запах, проникший в одну ноздрю, ощущается другой.

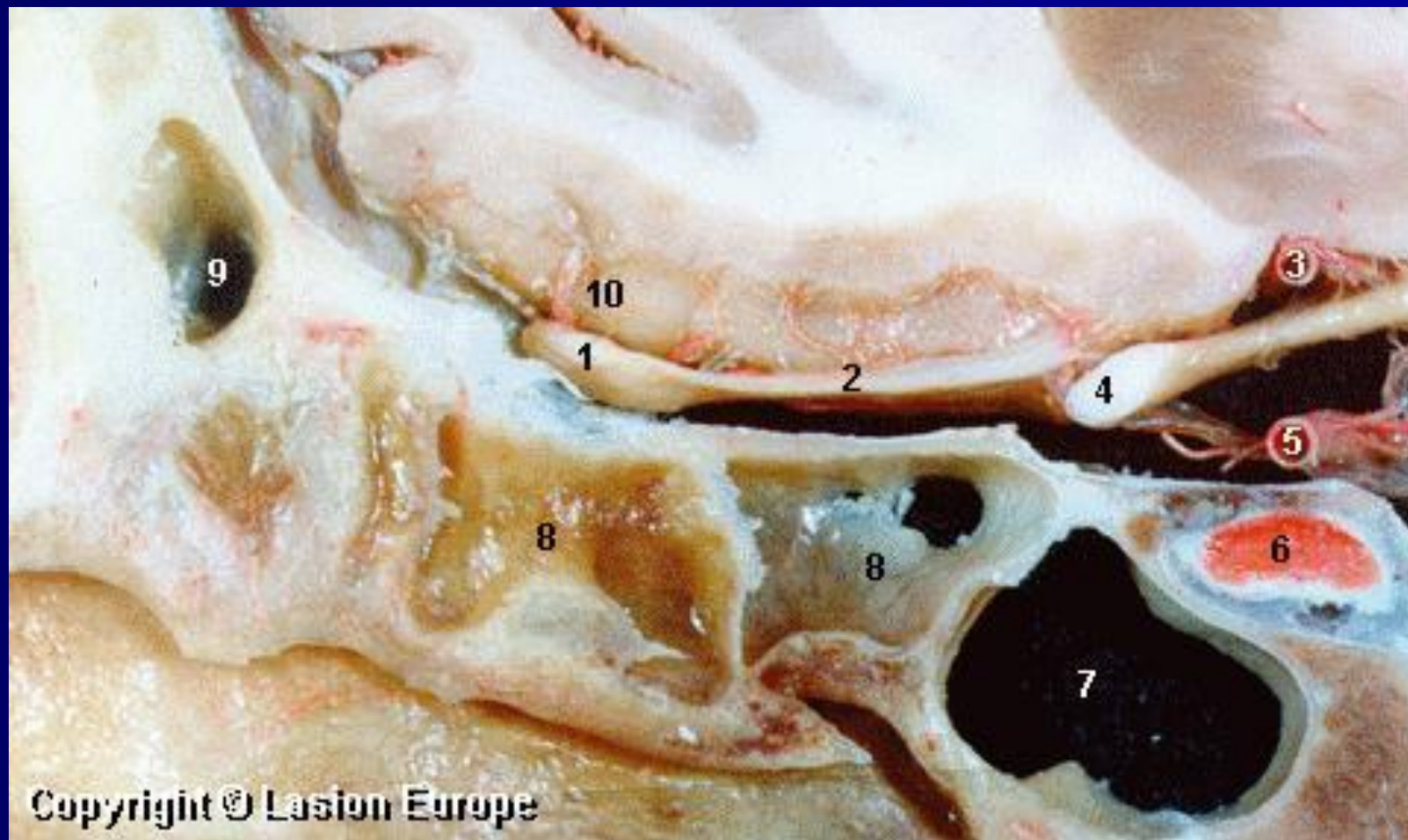
Поражение периферического обонятельного анализатора, причины

- **Разрыв нитей** при переломе черепа
- **Контраударная контузия** луковиц при падении на затылок
- **Гидроцефалия**
- **Отек мозга**
- **Опухоли**
- **Гематомы** и другие процессы в передней черепной ямке

Поражение периферического обонятельного анализатора, причины

- **Нарушение** венозного оттока из пазух носа при некоторых опухолях хиазмально-селлярной области
- **Острые** и хронические воспалительные процессы в мозговых оболочках передней черепной ямки (гнойные, серозные менингиты, базальные арахноидиты)
- **Перелом** основания черепа
- **Недоразвитие** обонятельных путей
- **Травма** орбиты

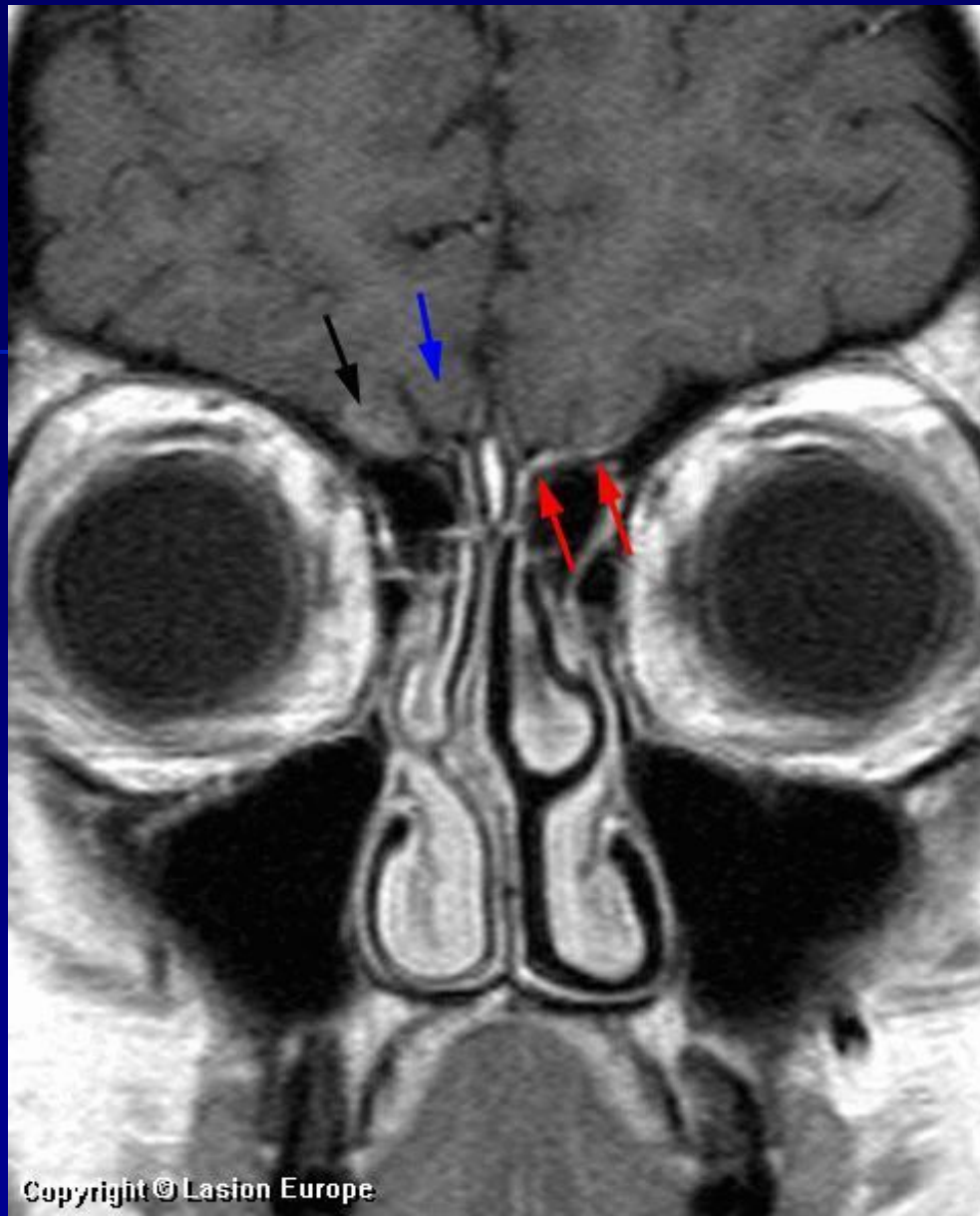
Краниобазальный синдром



Краниобазальный синдром

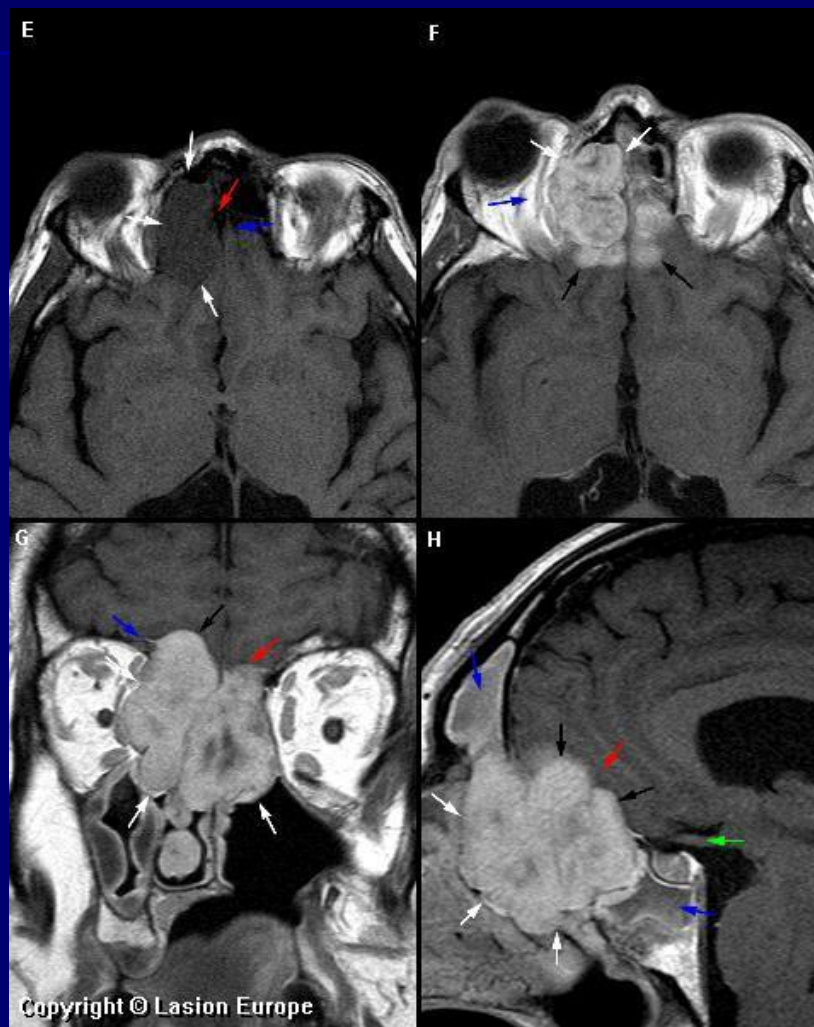
- Придавливание ЧН (I, II, III, IV, V, VI) к костным структурам (спинке турецкого седла, твердому краю намета мозжечка, латеральной и медиальной каменисто-клиновидным связкам, отчасти артериям виллизиева круга с сопутствующими сосудистыми нарушениями).

Перелом крыши орбиты (черная)

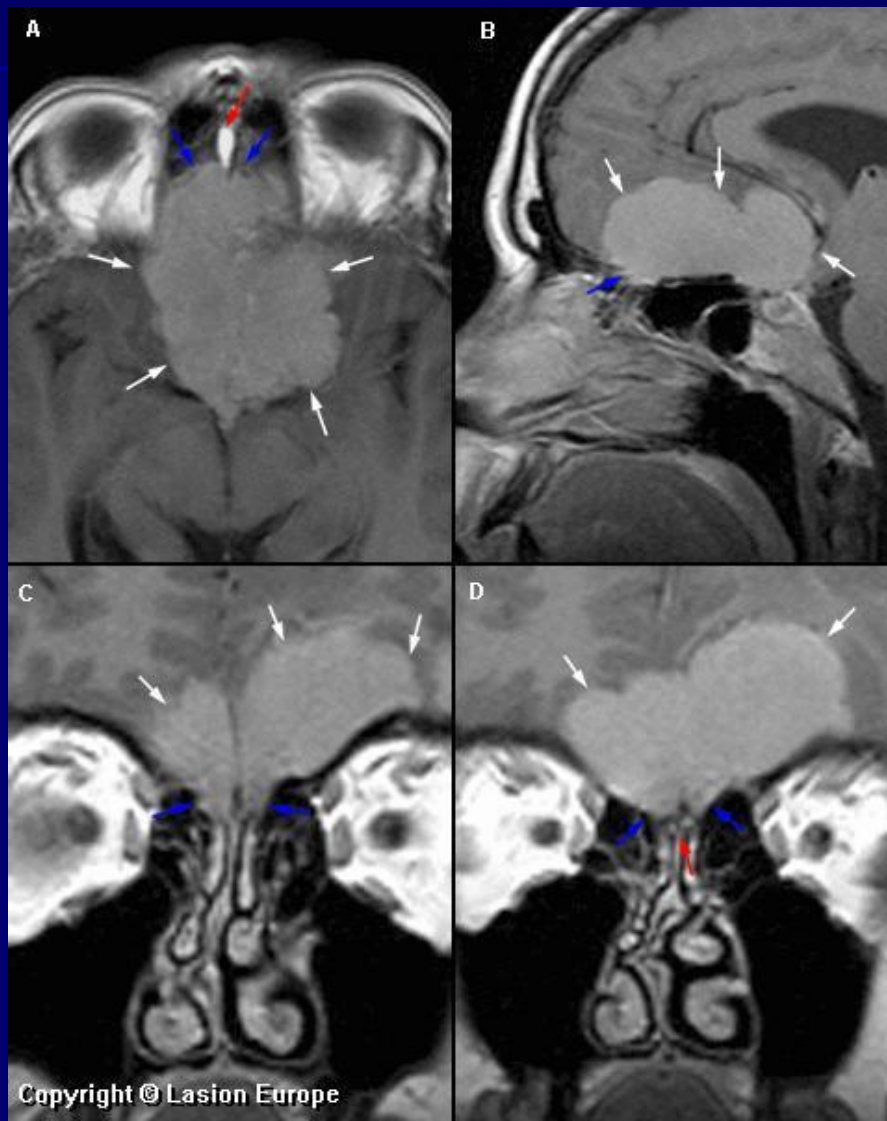


Стрелки:
Черная – перелом крыши орбиты
Синяя – прямая извилина
Красная - контрастирующиеся
оболочки

Опухоль назального синуса



Ольфакторная менингиома



Синдром Фостер - Кеннеди

- **Причины** - оптикохиазмальный арахноидит, заболевания сосудов основания мозга - склероз, аневризма внутренней сонной артерии (Трон Е.Ж., 1968); объёмные процессы в лобной доле или прилежащих к ней оболочках

Синдром Фостер-Кеннеди

- **Характеристика** - снижение или полное отсутствие зрения с картиной первичной атрофии соска зрительного нерва, гипосмией на стороне очага, на противоположной стороне - застойные явления на глазном дне

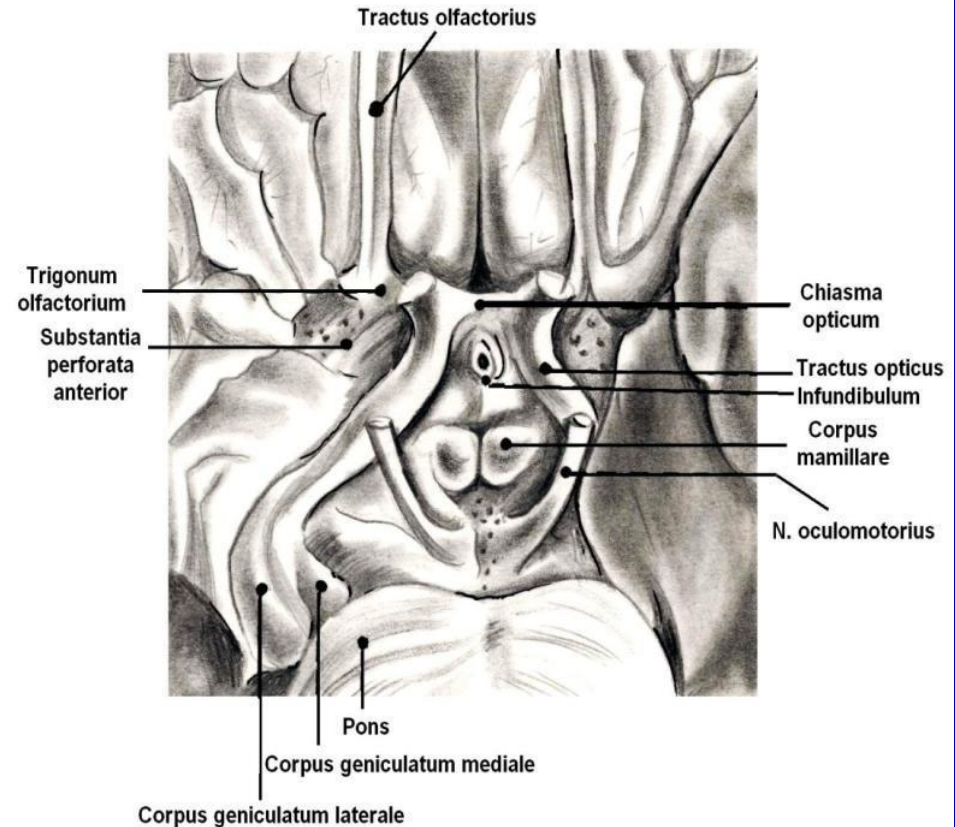


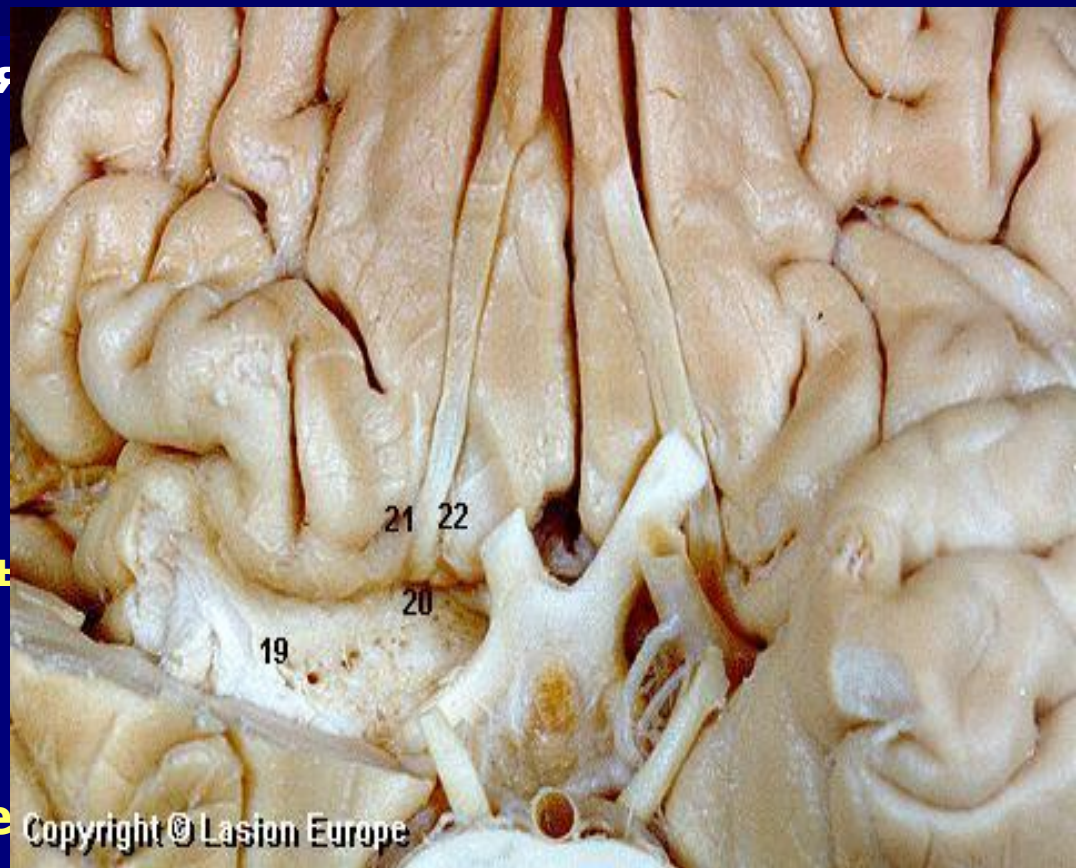
Рис. 6. Зрительные тракты

Нарушения обоняния при поражении таламуса

- Нарушения обоняния и вкуса на гетеролатеральной стороне (Антонов И.П., Лупьян Я.А., 1986)

Нарушения обоняния при локализации в области полюса височной доли

- Характеризуется нарушением обоняния и по периферическому и по центральному типам (снижение обоняния на стороне очага и нарушение способности дифференцировать запахи, устанавливать их идентичность),
- или снижение обоняния на стороне очага и обонятельные галлюцинации



Корковые симптомы выпадения

- **Одностороннее поражение** (гиппокампова извилина, крючок морского конька, аммонов рог) - двустороннее снижение обоняния, более выраженное на противоположной стороне
- **Поражение аммонова рога** - нарушение способности идентифицировать и различать запахи
- **Очаг в крючке морского конька** - понижение и утрата способности точно узнавать и словесно обозначать запахи

Поражение височной доли

- Обонятельные паросмии (вместо одного запаха больной называет другой), обонятельное последствие.

Совместное поражение основания височной доли и диэнцефальной области

- Обонятельная гиперпатия, когда даже приятный запах воспринимается с неприятным, болезненным, плохо локализованным ощущением, выраженной аффективной реакцией

Поражение височно-теменной области

- Обонятельная аллоэстезия с нарушением локализации обонятельных ощущений.

Корковые симптомы раздражения

Обонятельные галлюцинации

- Могут сочетаться с разнообразными сенсорно-вегетативными ощущениями
- Иметь выраженную эмоциональную окраску
- Быть самостоятельными или служить аурой развернутого эпилептического припадка
- Сочетание обонятельных и вкусовых галлюцинаций с эпилептическими припадками характерно для поражения крючка гиппокампа и миндалевидного тела (унцинатные припадки).

Обоняние при поражении ветвей тройничного нерва

- **Выпадает тригеминальный тактильный компонент восприятия запахов**
- **Больной плохо ощущает запах ментола, уксусной кислоты, нашатырного спирта**

Поражение промежуточного нерва

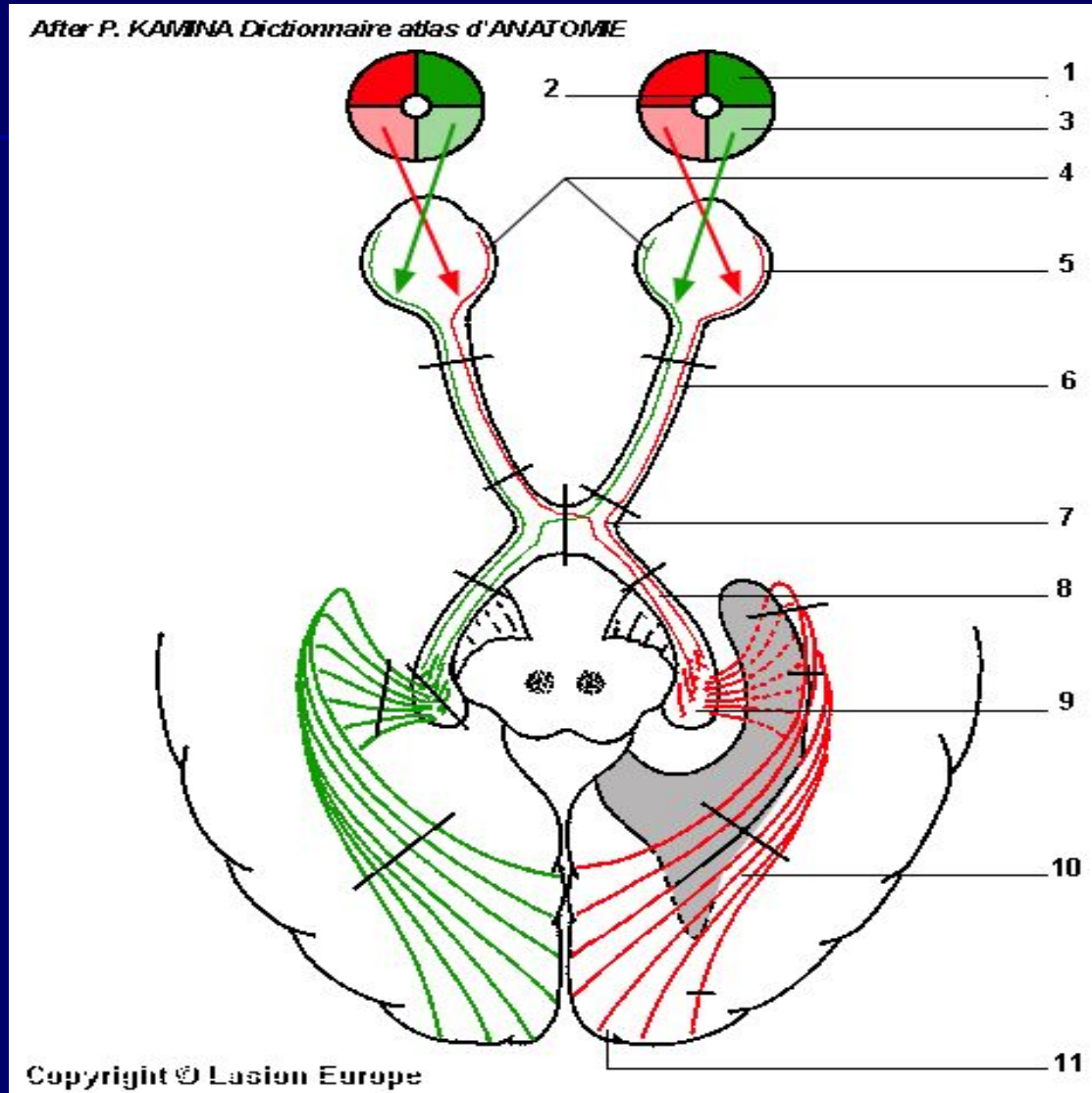
- Снижение обоняния может быть обусловлено:
- Нарушением секреции слизи слизистой оболочкой обонятельной области
- Снижением вкусового восприятия запахов
- В последнем случае нарушается восприятие хлороформа

Обоняние при поражении черепных нервов

Гипосмия может иметь место и при парезе крыльев (крыла) носа при периферической невропатии лицевого нерва

Зрительный нерв,
пропедевтика и семиотика
его поражения

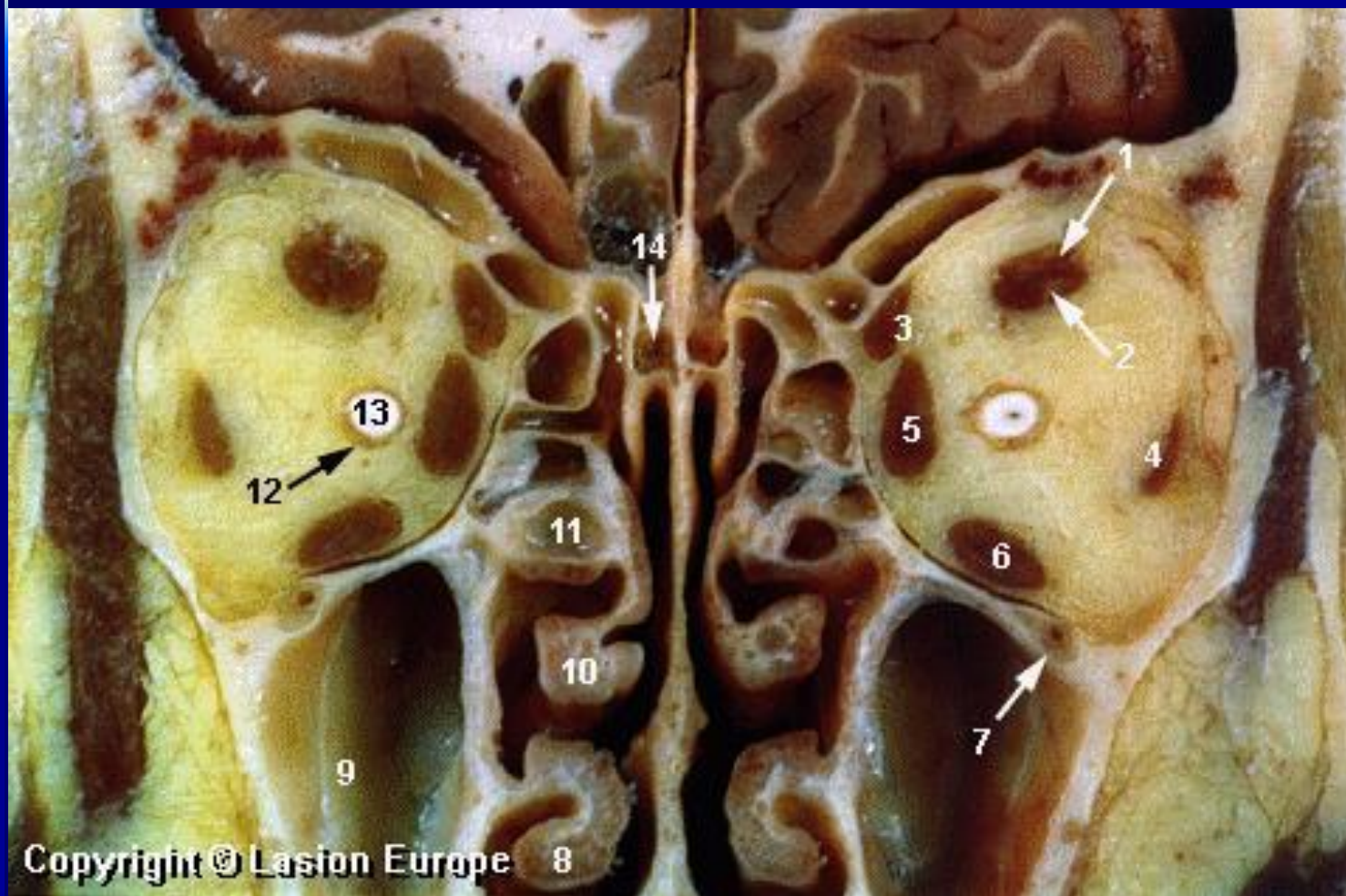
Схема зрительных путей



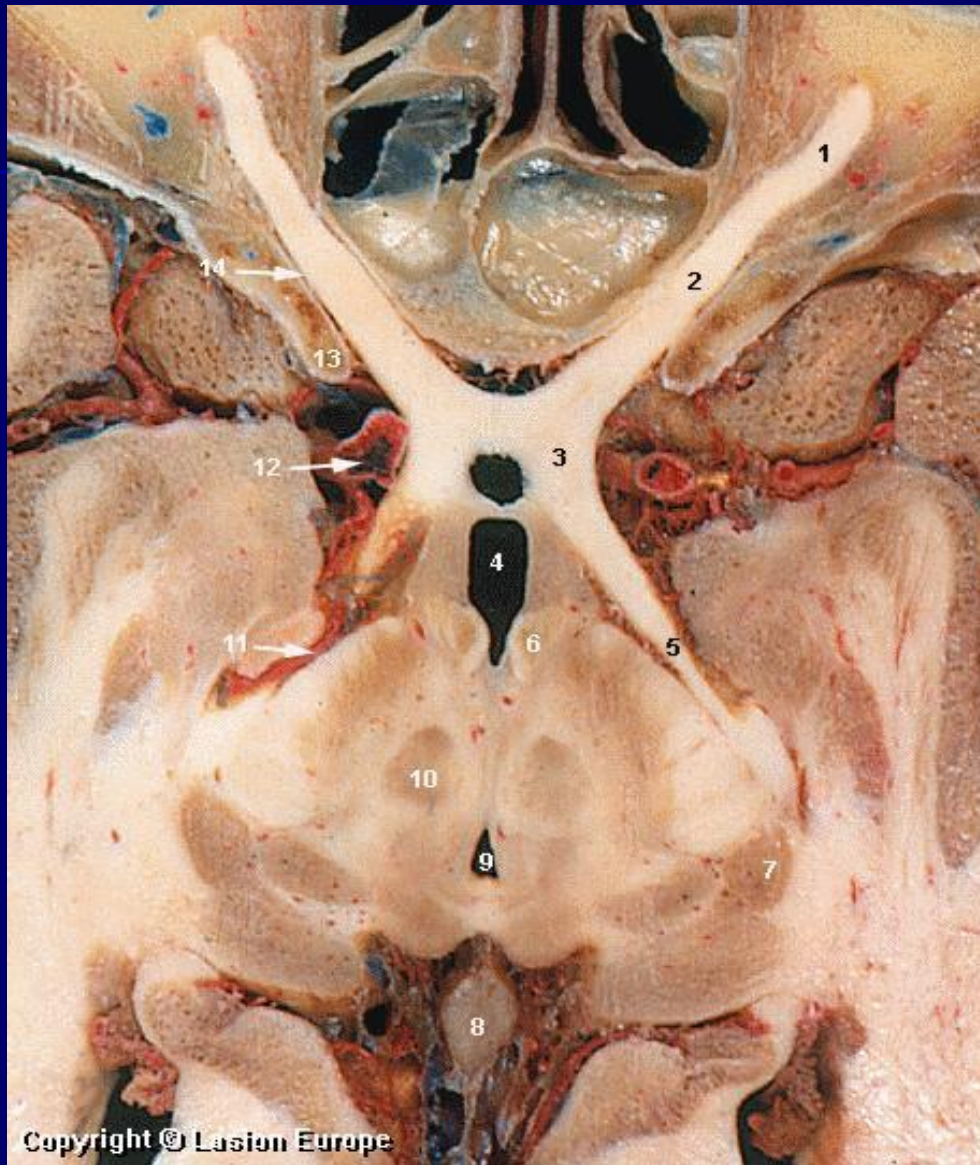
Анатомия хиазмы зрительных нервов



К анатомии зрительного нерва



Интракраниальная часть зрительного нерва



Термины и симптомы, характеризующие поражение II пары ЧН

- **Амавроз, амблиопия**
- **Нарушение полей зрения** (скотомы, относительная, абсолютная, «+», «-»)
- **Гетеронимная, гомонимная гемианопсии**
- **Изменения величины зрачка** (мидриаз на стороне амблиопии или амавроза)

Термины и симптомы, характеризующие поражение II пары ЧН

- **Нарушение** зрачковых реакций
- **Простые галлюцинации - фотопсии,**
сложные зрительные галлюцинации.
- **Синдром нарушения** высших зрительных функций (зрительные агнозии, агнозия Лиссауэра, симультанная агнозия, ассоциативная и др.)
- **Изменения на глазном дне**

Неврит зрительного нерва

- **Причины: воспаления: экзо-, эндогенные интоксикации**
- **Уровень поражения: сосок зрительного нерва, его ствол, оболочки**
- **Неврит зрительного нерва наблюдается при: диабете, нефрите, подагре, заболеваниях крови.**
- **Особенности нарушений остроты зрения при невритах: снижение остроты зрения развивается с параллельными изменениями на глазном дне (Трон Е.Ж., 1968).**

Неврит зрительного нерва

- Изменения полей зрения при неврите:** концентрическое сужение, положительные центральные скотомы
- Сужение полей зрения может быть равномерным и неравномерным
 - Встречается **односторонняя гемианопсия (назальная, височная, верхняя или нижняя)**

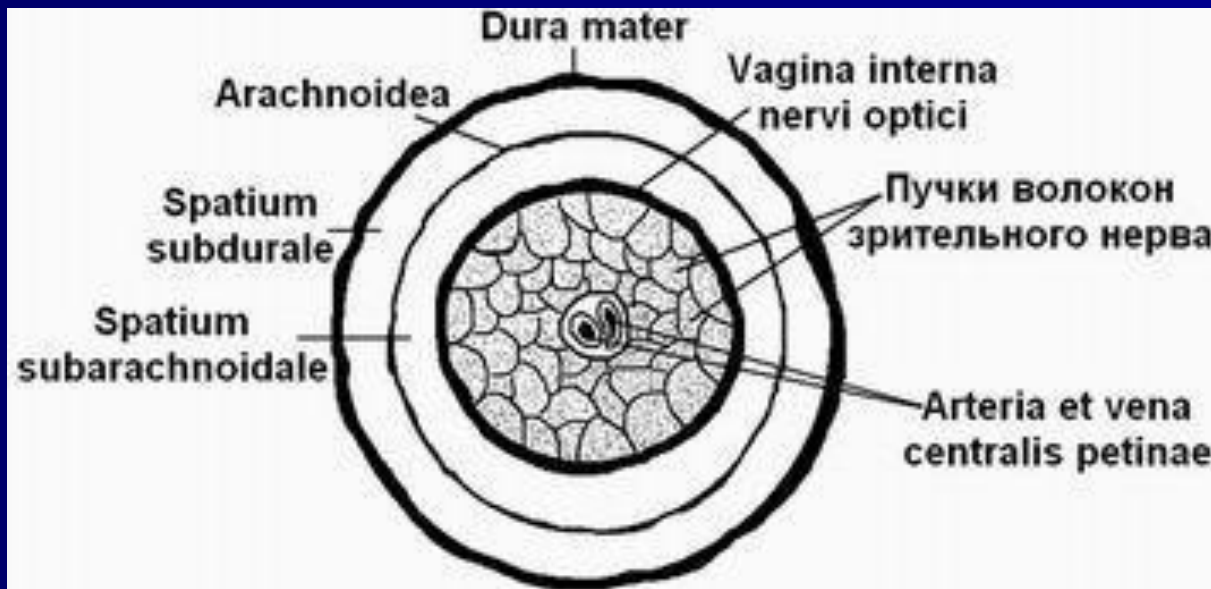
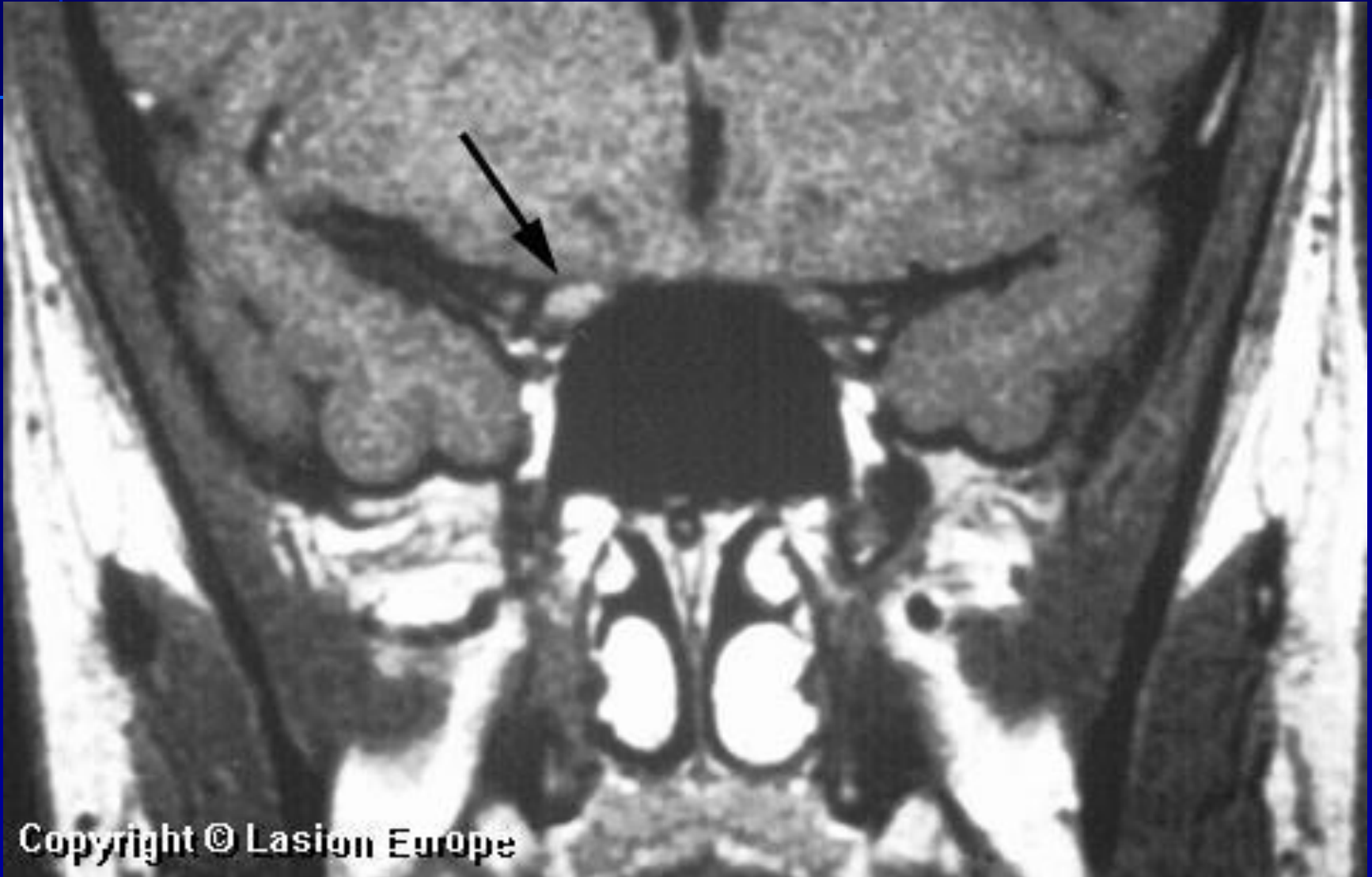


Рис. 3. Схема строения зрительного нерва на поперечном сечении (по Крыловой Н.В., 1986)

Неврит правого зрительного нерва



Неврит зрительного нерва

Изменения на глазном дне:

- При слабо выраженном воспалении сосок зрительного нерва умеренно гиперемирован, границы его смыты, артерии и вены слегка расширены
- При более выраженном воспалении появляются единичные кровоизлияния и бляшки экссудата
- При резко выраженном неврите сосок сливается с окружающим фоном глазного дна.

Исход невритов

- от полного восстановления функции зрительного нерва или незначительного снижения остроты зрения, до значительной амблиопии или амавроза с картиной вторичной атрофии на глазном дне (атрофия соска зрительного нерва с нечеткими границами).

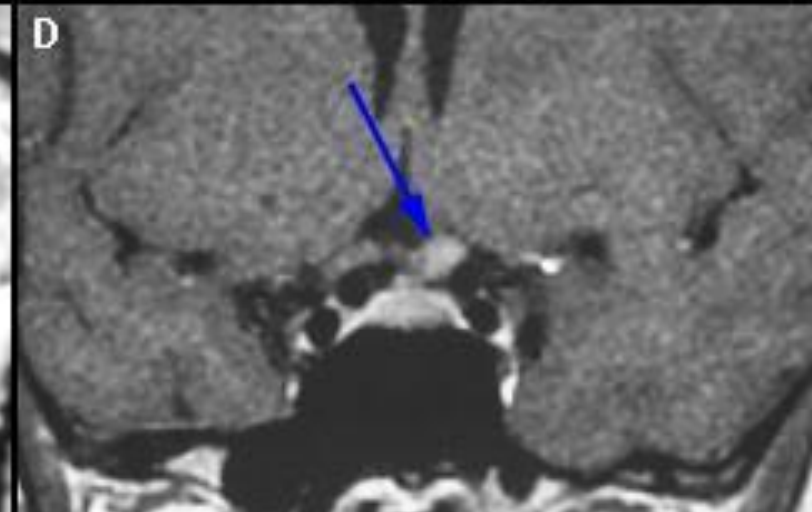
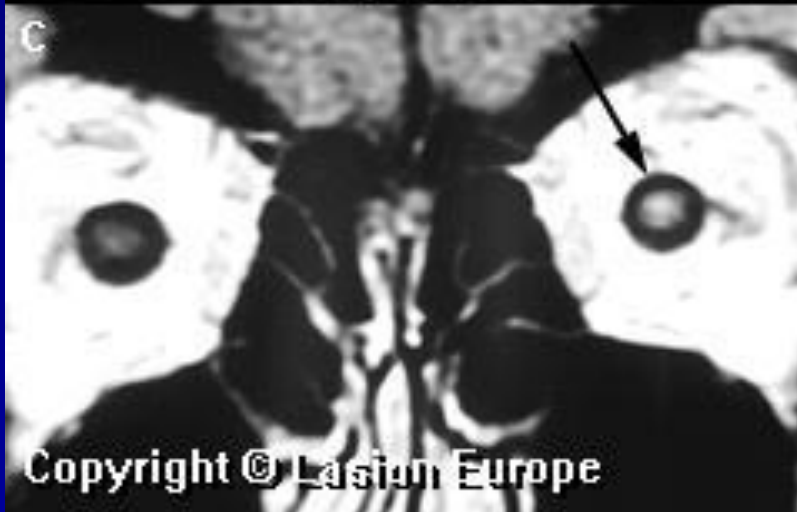
Ретробульбарный неврит

РБ неврит - поражение зрительного нерва позади глазного яблока (исключая сосок зрительного нерва)

Особенности нарушения зрения при остром ретробульбарном неврите:

- Зрение падает значительно и быстро - в течение часов
- Чаще страдает один глаз
- Могут беспокоить боли в глазу, наблюдаться легкий экзофтальм (отек тканей с раздражением вследствие этого чувствительных нервов)
- Прогноз, как правило, благоприятный, зрение восстанавливается полностью

Демиелинизирующее поражение левого зрительного нерва



Поражение хиазмы

Причины:

- оптикохиазмальный арахноидит
- опухоли хиазмальной области
- интракраниальная гипертензия, в т.ч. при опухолях задней черепной ямки.

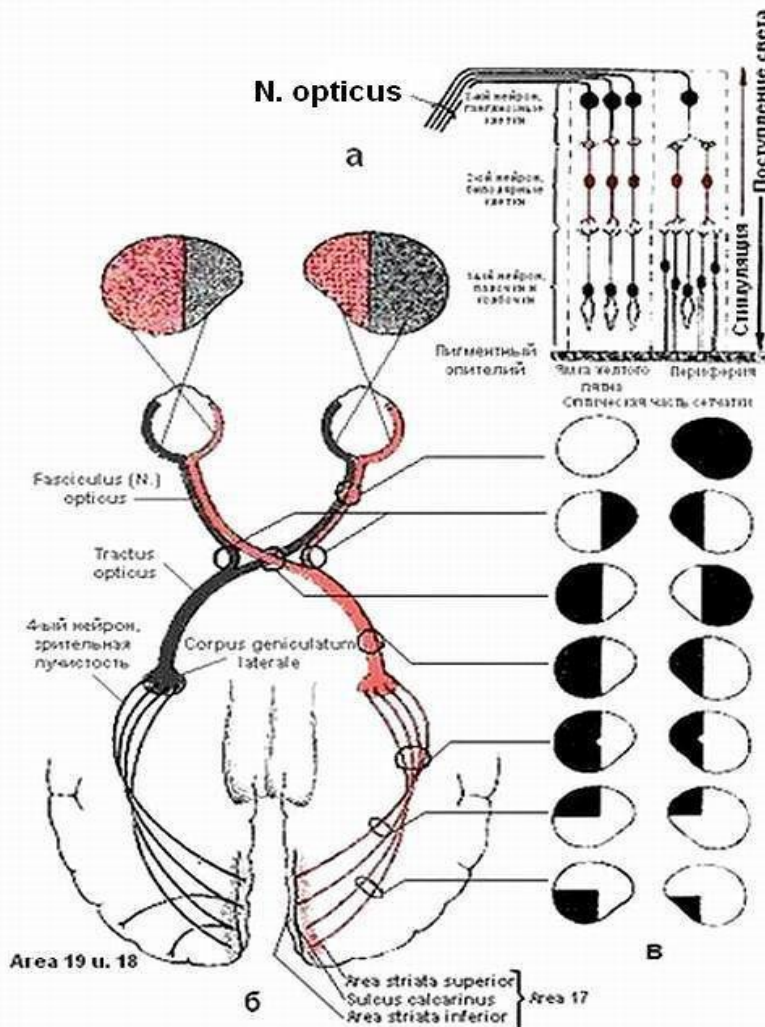
Особенности хиазмального синдрома

- **Резкая разница** в остроте зрения левого и правого глаз.
- **Постепенное** снижение зрения
- **Характерно** выпадение гетеронимных полей зрения

- **Выпадение полей зрения** отличается асимметричностью
- **Характерно несоответствие** остроты зрения картине глазного дна - при значительной амблиопии изменения на глазном дне могут отсутствовать

- **По мере развития нисходящей дегенерации зрительного нерва развивается первичная атрофия сосков зрительных нервов (нерва)**
- **Изменения на глазном дне отличаются асимметричностью. При этом может наблюдаться полное или частичное (височных половин) побледнение сосков зрительных нервов**
- **Застойные соски зрительных нервов встречаются в виде исключения. Это объясняется тем, что атрофия сосков зрительных нервов при хиазмальном синдроме опережает развитие интракраниальной гипертензии.**

Клиника поражения хиазмы в зависимости от расположения очага



Зрительный нерв и зрительный путь
 а - микроскопическая структура сетчатки;
 б - повреждение зрительного пути на различных уровнях;
 в - соответствующие изменения полей зрения (по Дуусу П., 1995)

- **При некоторых вариантах повреждения хиазмы в первую очередь страдает цветоощущение, в связи с чем при подозрении на опухоль хиазмальной области необходимо проверять поля зрения на цвета**

Зрительные тракты

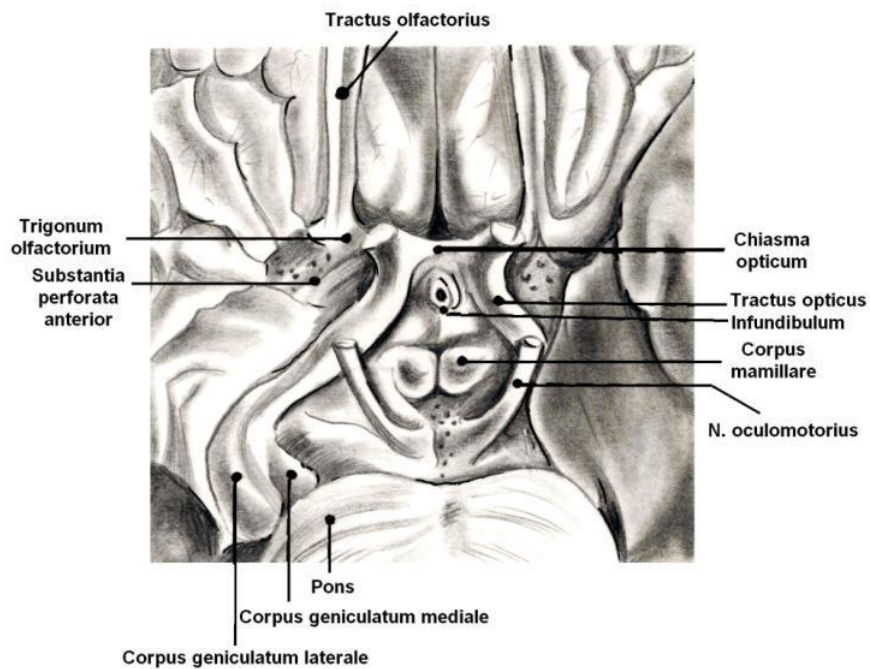
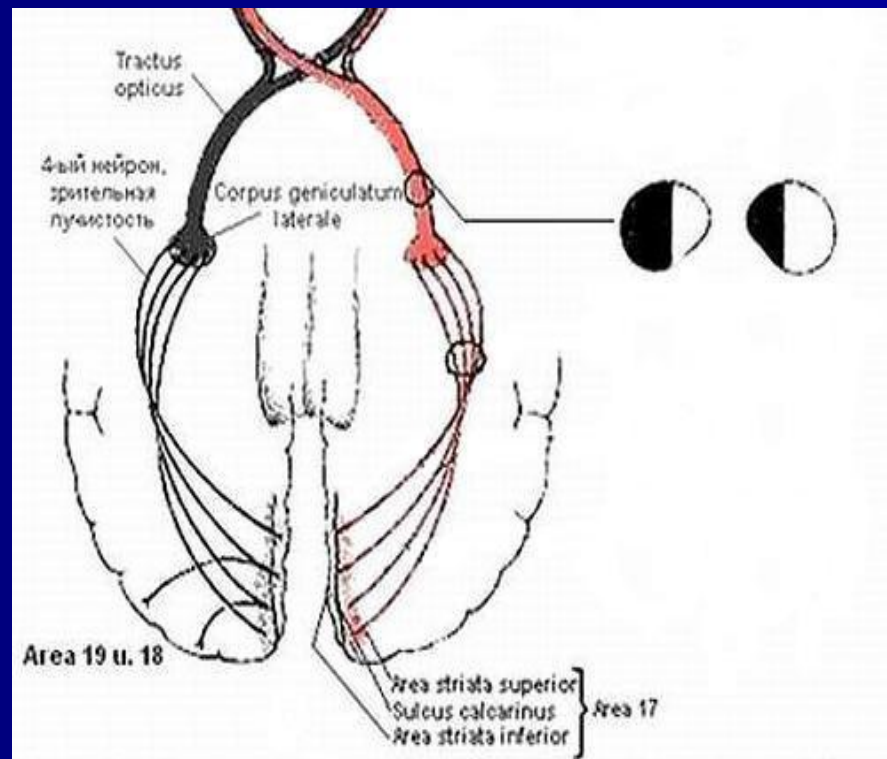


Рис. 6. Зрительные тракты



Причины развития трактусового синдрома

- **Опухоли**, воспалительные процессы, реже гипертоническая болезнь, чаще травма черепа, иногда сахарный диабет
- **Снижение остроты** зрения, как правило, не наблюдается
- **При поражении правого тракта** развивается левосторонняя гомонимная гемианопсия, а левого – правосторонняя

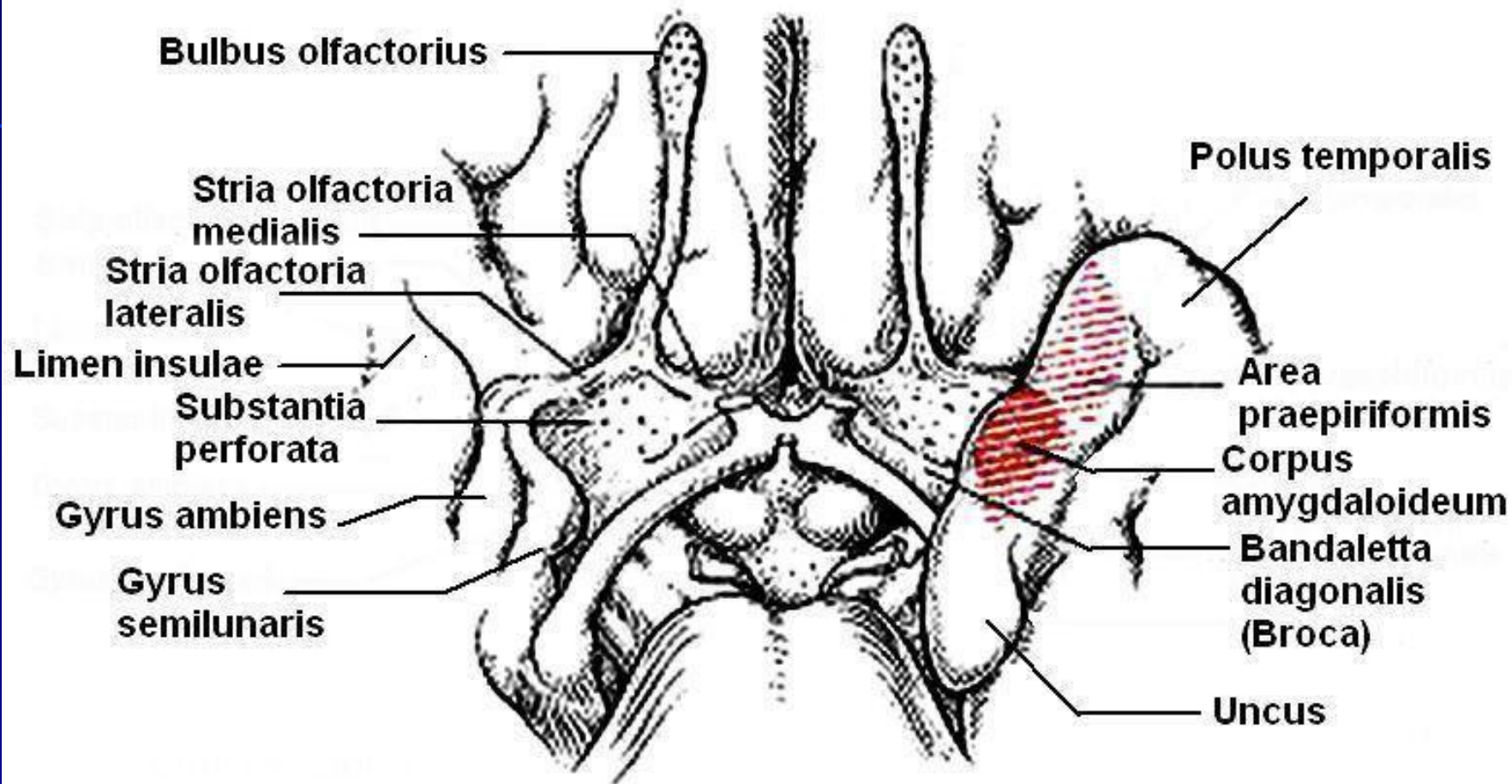
Синдром поражения зрительного тракта

- Характерна асимметричность выпадения полей зрения
- При полной трактусовой гемианопсии граница выпадения поля зрения проходит через точку фиксации.
- Величина зрачков, зрачковые реакции при обычном обследовании при поражении тракта не обнаруживают отклонений от нормы

Синдром поражения зрительного тракта

- **При освещении щелевой лампой** половин сетчатки, связанных с пораженным трактом, выявляется выпадение прямой и содружественной реакций на свет – так называемая, гемианопическая реакция зрачков на свет
- **Глазное дно** при поражении тракта изменяется поздно, чаще фиксируется первичная атрофия.
- **В тех случаях**, когда причиной развития трактусового синдрома служит опухоль головного мозга, могут наблюдаться застойные явления на глазном дне или вторичная атрофия сосков зрительных нервов.

Наружное коленчатое тело



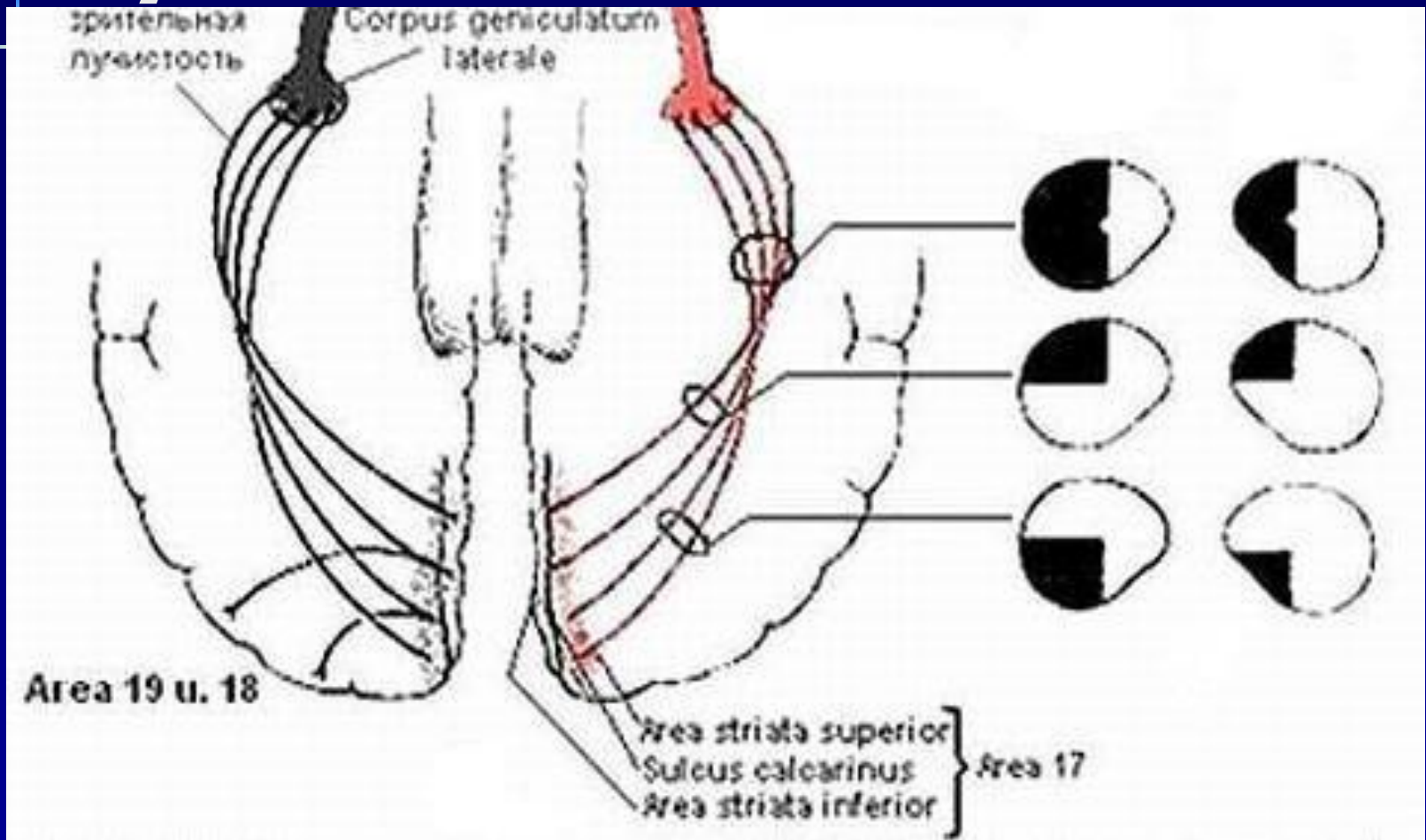
Обонятельные нервы (тракты), базальная проекция
(по Дуусу П., 1995)

Поражение наружного коленчатого тела

**По своей характеристике приближается к
трактусовому синдрому**

**Отличие составляет сохранность
зрачковых реакций при освещении
сетчатки щелевой лампой (большая
часть афферентных волокон зрачковой
рефлекторной дуги, направляясь в
верхнее двуххолмие, минуют наружное
коленчатое тело)**

Центральный зрительный путь



Общие признаки поражения центрального зрительного пути

- **Частичная или полная гомонимная**, обычно симметричная гемианопсия. Центральное зрение чаще сохранено, в редких случаях возможно его выпадение
- **Дефекты поля зрения** распространяются от периферии к центру, имеют одинаковую конфигурацию и размеры. Симметричность выпадения полей зрения связана с тем, что перекрещенные и неперекрещенные волокна от соответствующих точек сетчатки глаз в центральном зрительном пути в области коркового зрительного анализатора располагаются рядом
- **Изменения на глазном дне отсутствуют**

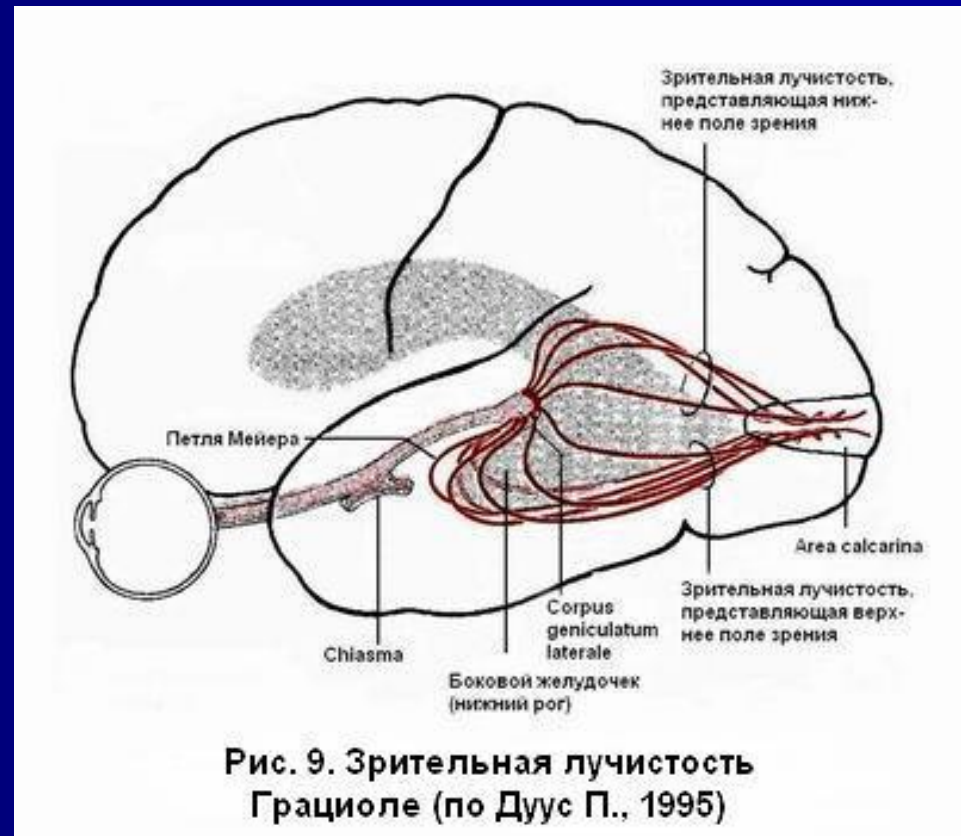
Поражение зрительного пути в области внутренней капсулы

Сопровождается "синдромом трех геми-" - гемианестезией, гемиплегией, гемианопсией

В редких случаях при поражении каудальных отделов заднего бедра внутренней капсулы может наблюдаться в качестве единственного симптома гомонимная гемианопсия. Ее причиной нередко служит ишемический инсульт.

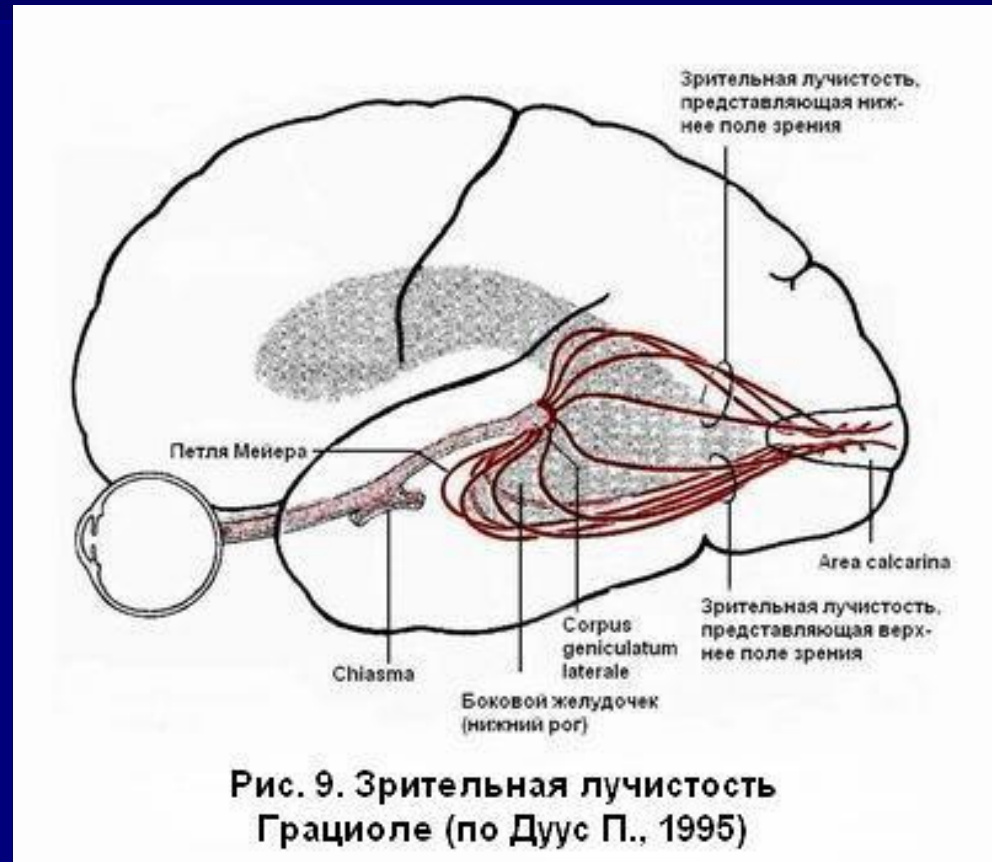
Поражение зрительного пути при расположении очага в височной доле

- поражается вентральная часть зрительной радиации (начальный период роста опухоли) - развивается верхняя квадрантная гемианопсия в противоположном поле зрения. В этом случае, возможно, ее сочетание с симптомами поражения височной доли. При поражении задних отделов височной доли чаще имеет место полная гемианопсия.

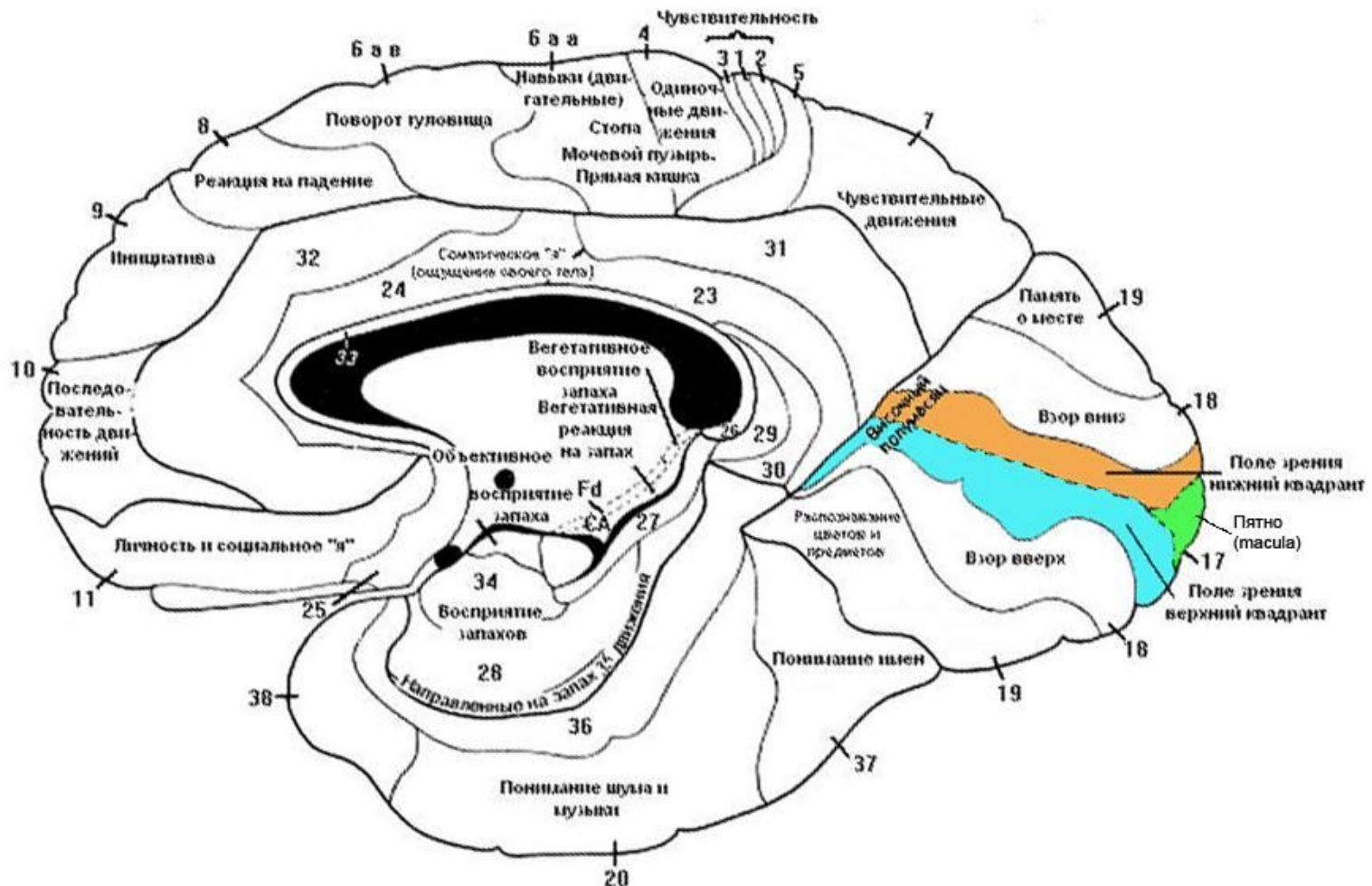


Поражение зрительного пути при расположении очага в теменной доле

- сопровождается поражением дорзальной части зрительного сияния. При этом выпадает нижний квадрант в противоположном поле зрения
- Все изменения полей зрения могут идти от скотом, которые также отличаются симметричностью расположения

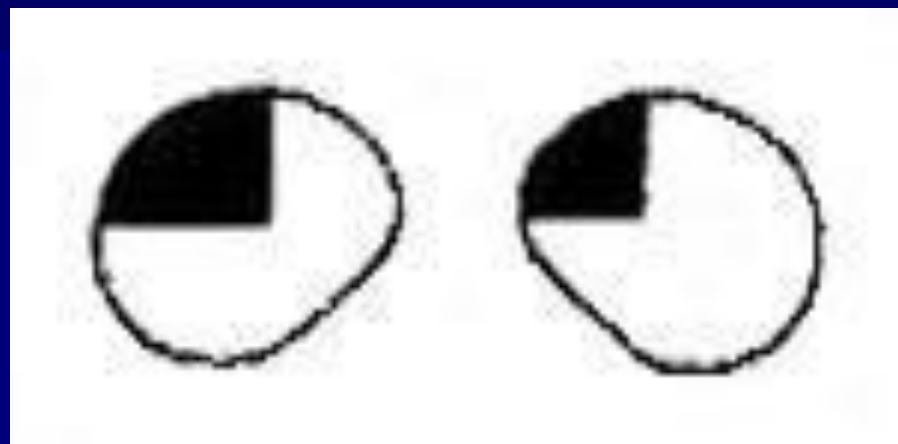


Зрительная кора



Цитоархитектоническая локализация функций в коре большого мозга (по К.Клейсту). Медиальная поверхность правого полушария (по Дуусу П., 1995)

Поражение области шпорной борозды

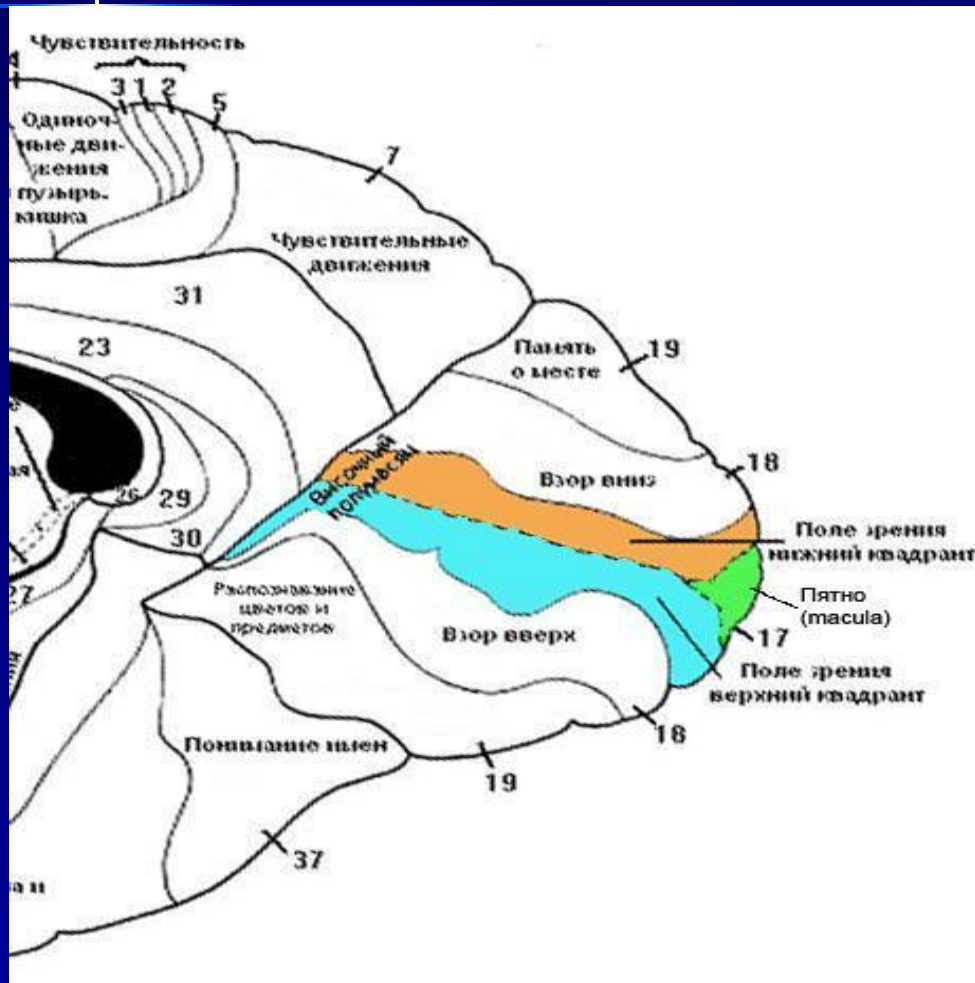


- **Раздражение 17 поля - простые зрительные галлюцинации (искры, светящихся точки в гемианопсическом поле зрения), которые могут переходить в симптомы выпадения**
- **В соответствии с расположением очага в верхней или нижней губах шпорной борозды - выпадение нижних или верхних квадрантов в гомонимных полях зрения противоположной стороны**

Особенности дефекта полей зрения при корковой локализации процесса

- **Больной не осознает дефекта поля зрения** - натывается на предметы, не находит их, если они оказываются на стороне гемианопсии, теряет строчки при чтении, пишет на той стороне листа, которую видит
- **Имеет место «парез взора»** - глаза больного отклонены в сторону сохранного поля зрения, и лишь наблюдая больного, производя шумовое или иное раздражение со стороны выпавшего поля зрения, можно констатировать полный объем движений глазных яблок.

Особенности дефекта полей зрения при корковой локализации процесса



«Трубчатое зрение» - резкое сужение полей зрения с сохранностью только центрального (макулярного) зрения

- **Наблюдается при больших разрушающих процессах в обеих затылочных долях**

Корковая слепота

Корковая слепота – отсутствие зрения, не осознаваемое больным

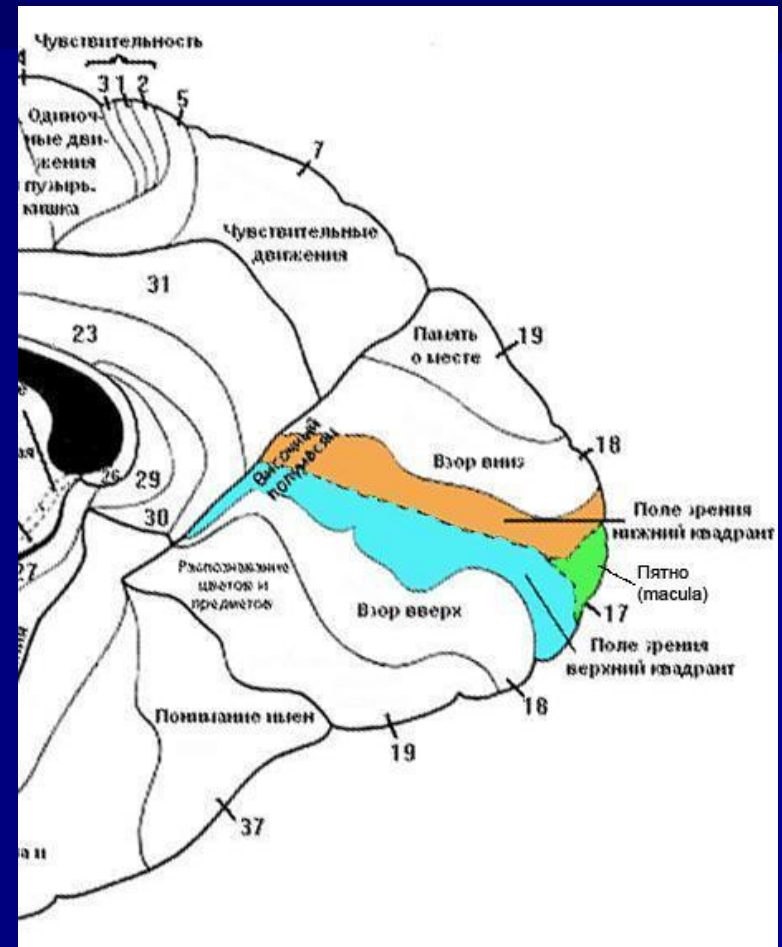
Дифференцируется с психогенной слепотой

Психогенная слепота

- Наблюдается чаще у женщин склонных к различного рода психогенным расстройствам, развивается остро
- Выявляются и другие функциональные стигмы
- Поражение зрительного пути не подтверждается результатами объективного и инструментального исследований (сохранены мигательный рефлекс, оптикокинетический нистагм, зрительные вызванные потенциалы).
- Имеет место симптом «прекрасного равнодушия»

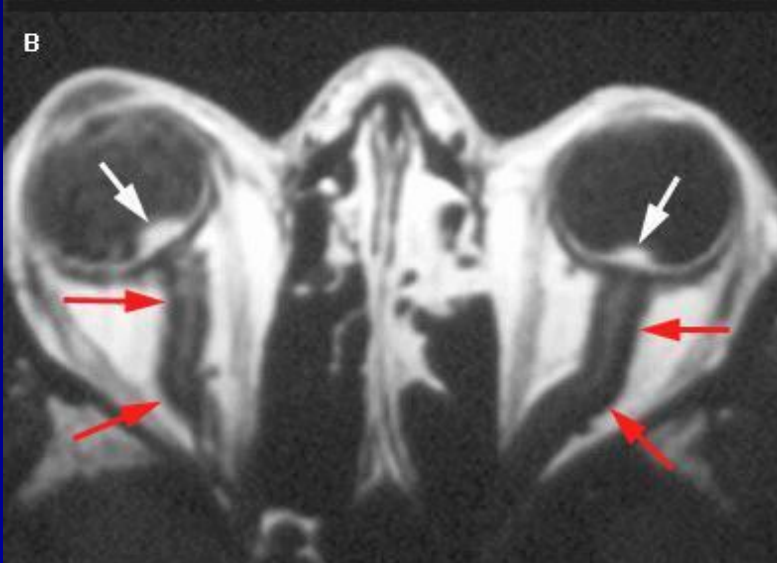
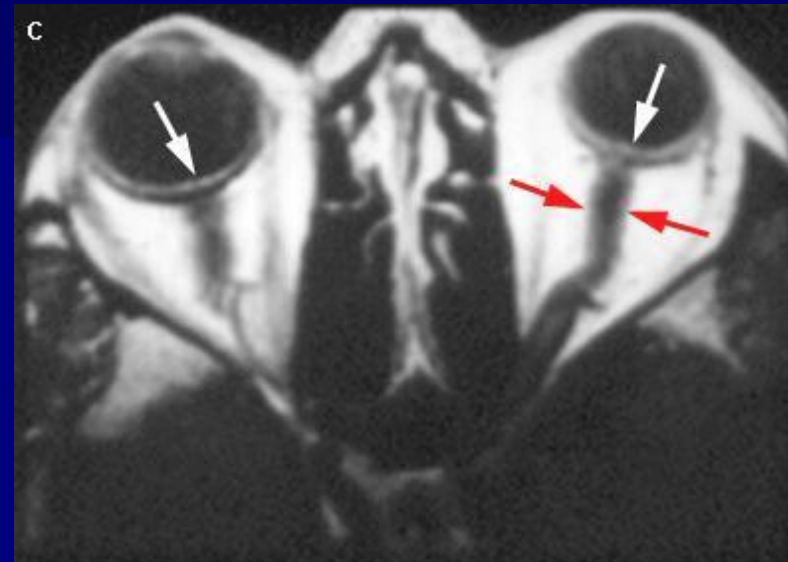
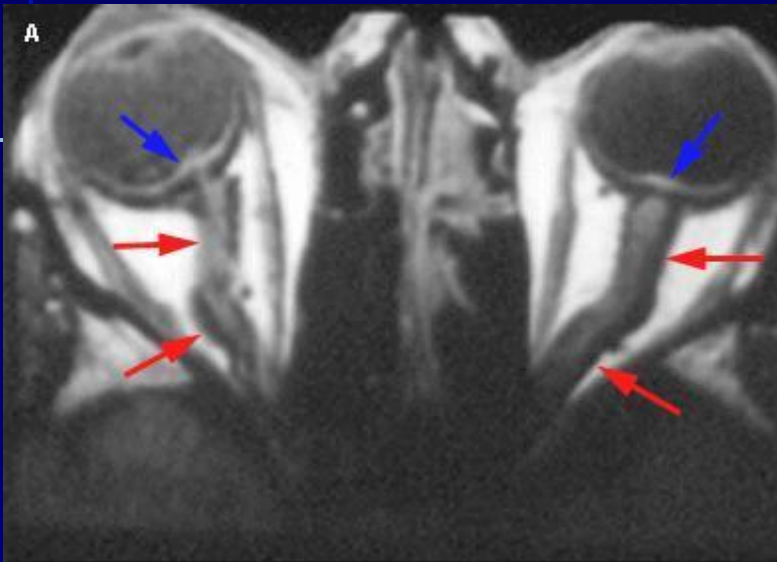
Поражение полей 18, 19

- Располагаются в медиальных отделах затылочных долей.
- Поля 18 и 19 связаны с организацией зрительного образа с его пространственным расположением



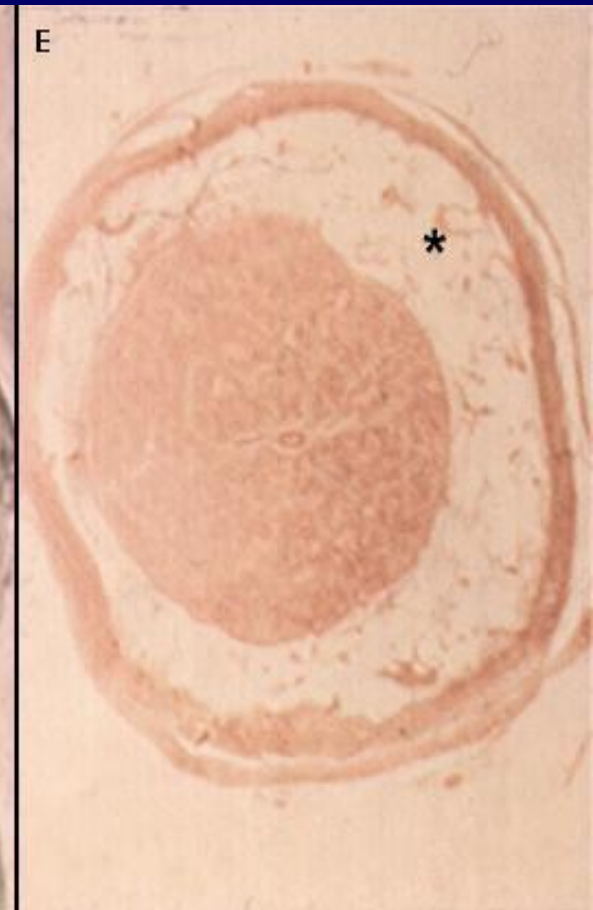
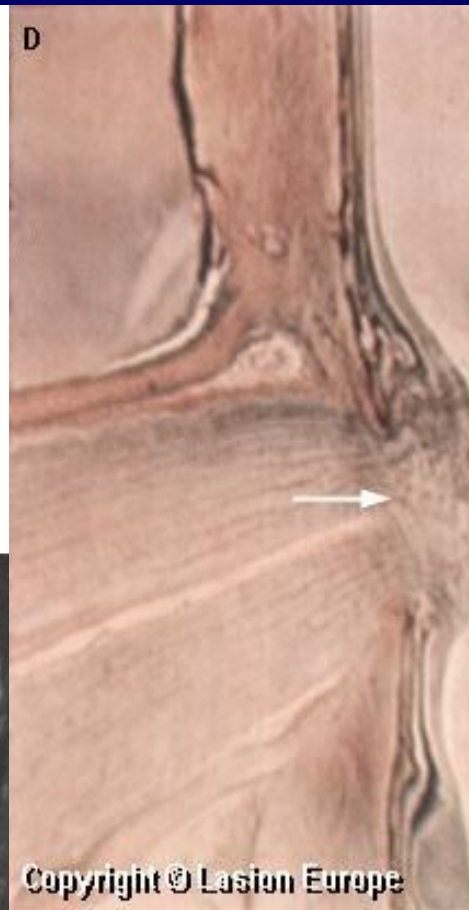
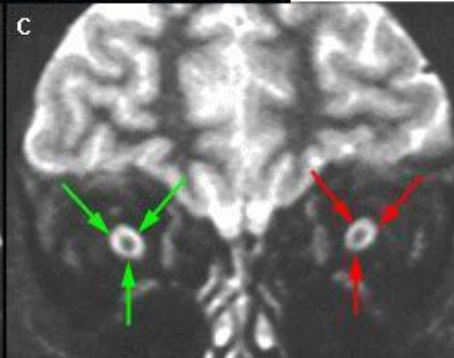
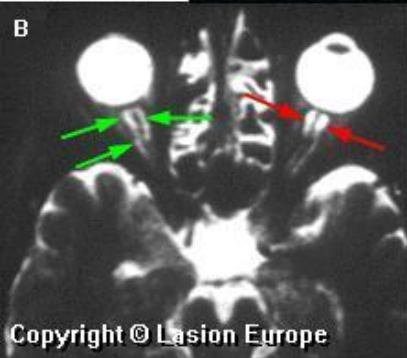
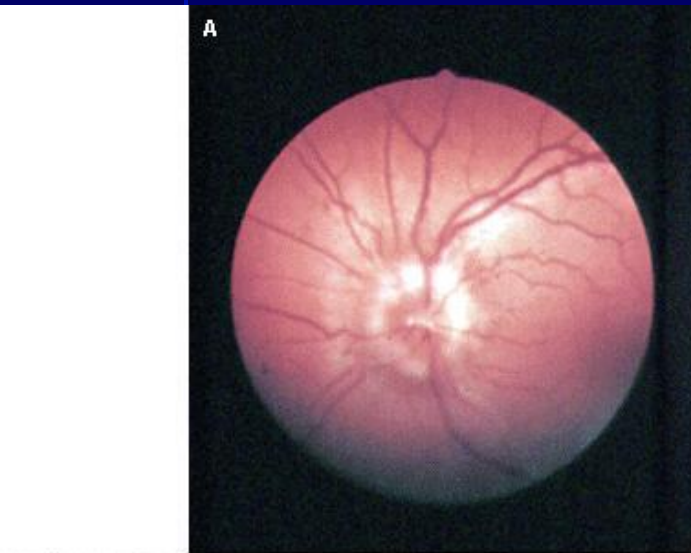
- **Разрушение 18, 19 полей** сопровождается нарушением синтетико-анализаторно-оптической деятельности, что клинически проявляет себя дефектом зрительного восприятия (различные варианты зрительной агнозии), установления связей, пространственного расположения предметов или частей, составляющих их

Застойные соски зрительных нервов



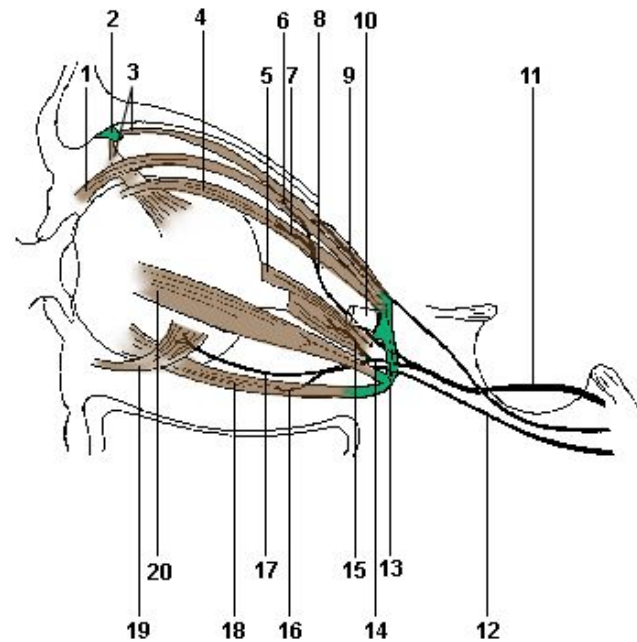


Застойные соски и отек зрительных нервов



Глазодвигательный нерв и синдромы его поражения

Анатомия глазодвигательного нерва



Интрамедуллярная часть пути III п

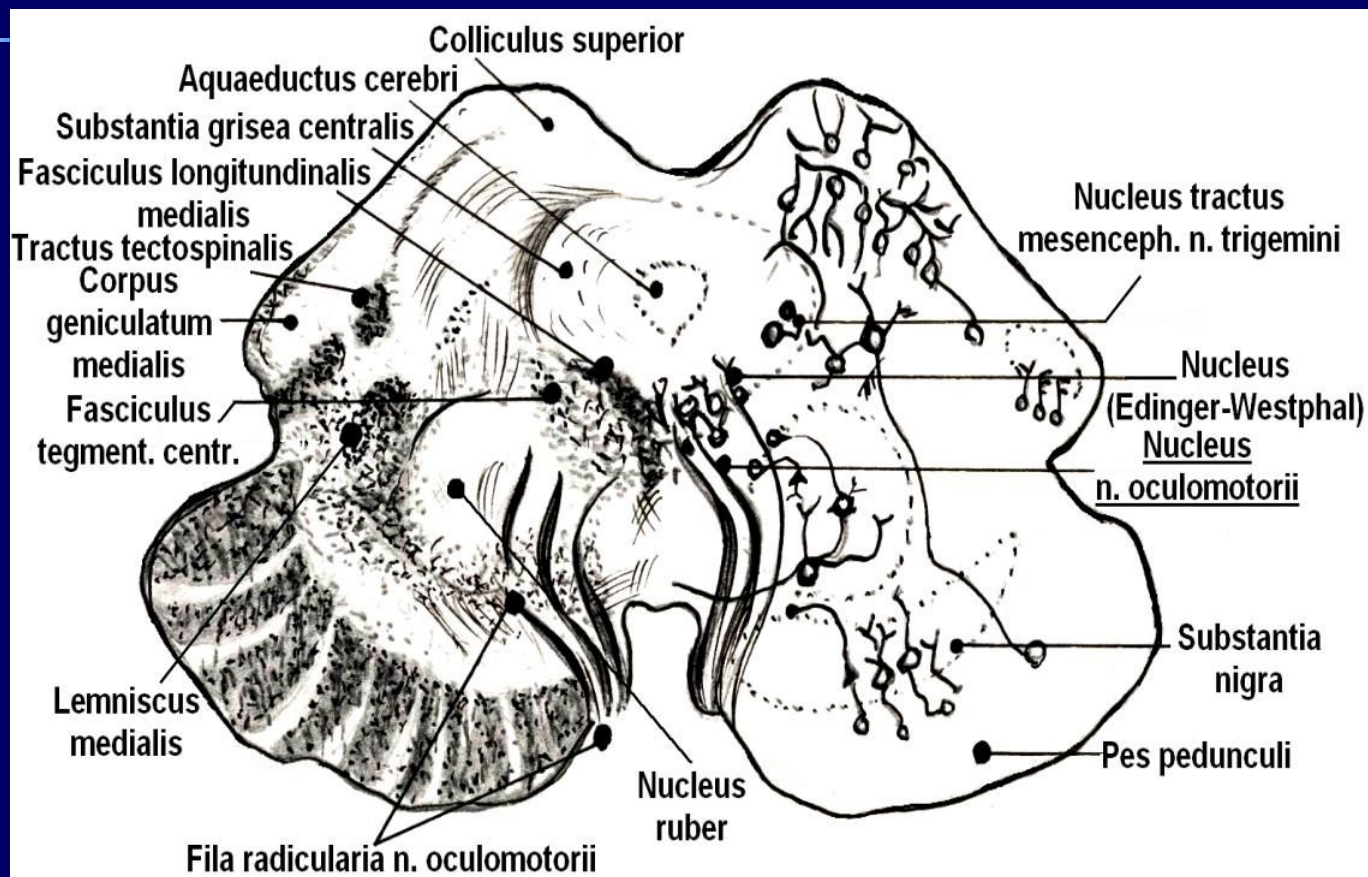


Рис. 12. Интрамедуллярная часть пути глазодвигательного нерва

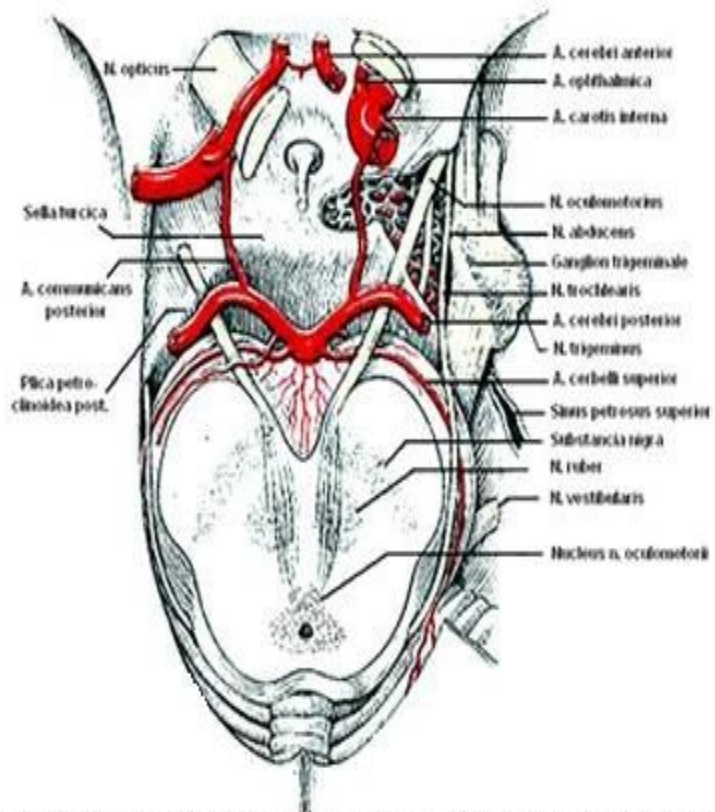
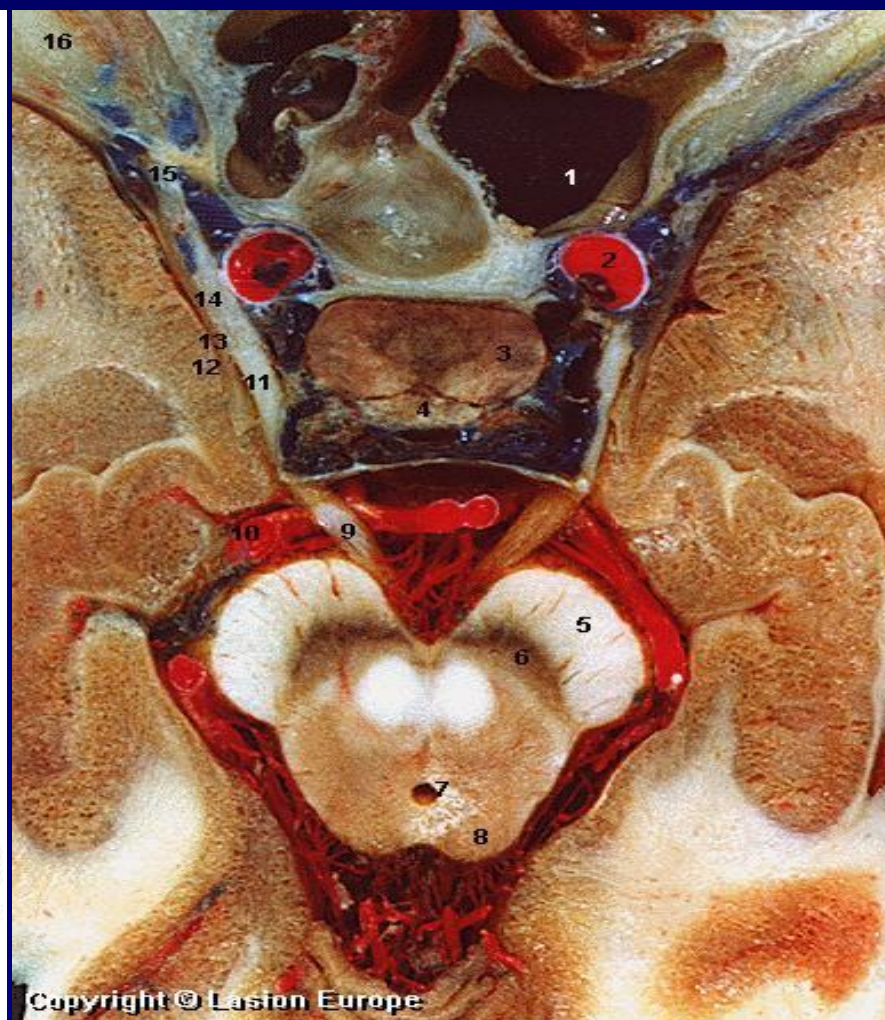
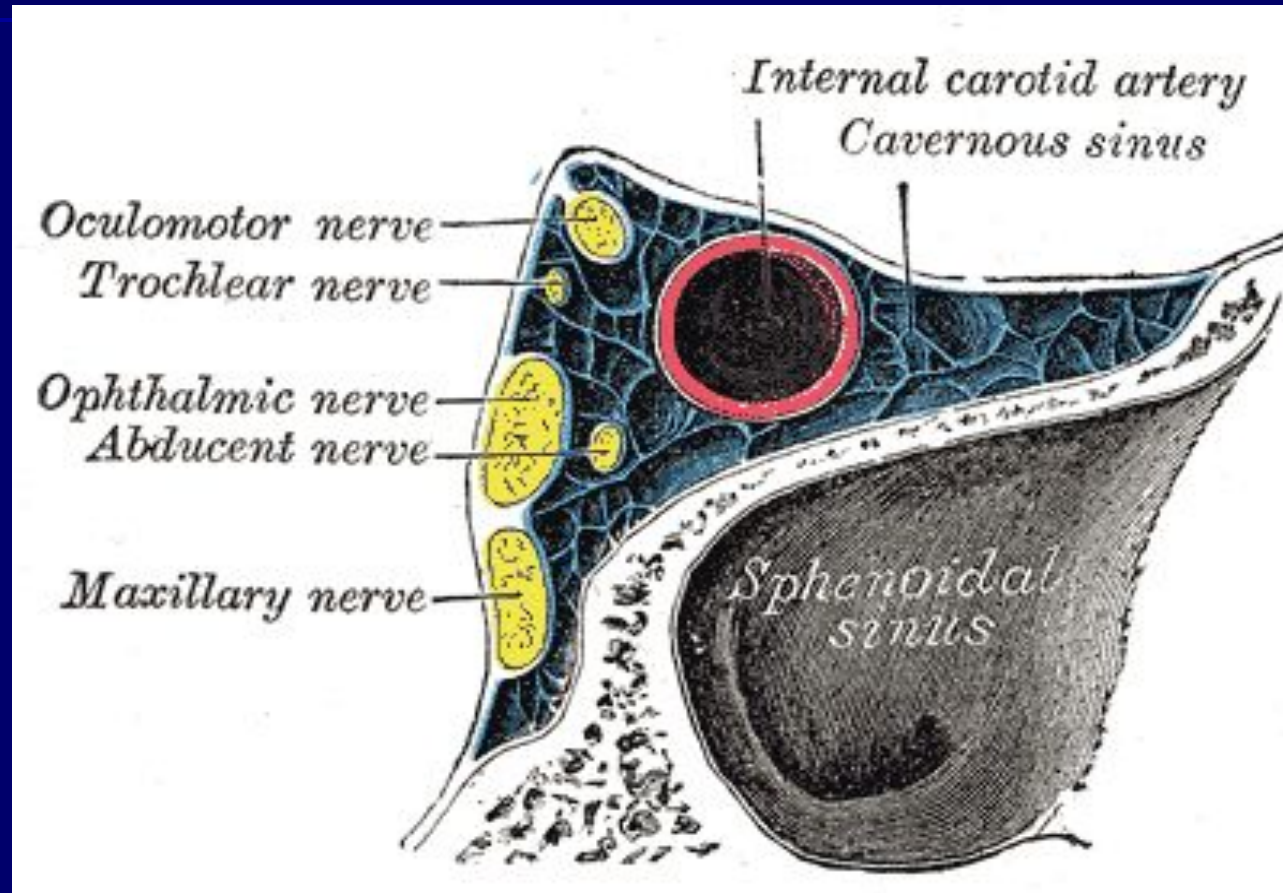


Рис. 13. Анатомическое соотношение нервов, иннервирующих мышцы глаза, внутренней сонной артерии, тройничного узла и ветвей тройничного нерва в кавернозном синусе (по Дуус П., 1995)



Расположение III п. ЧН в кавернозном синусе



Расположение III пары ЧН в кавернозном синусе

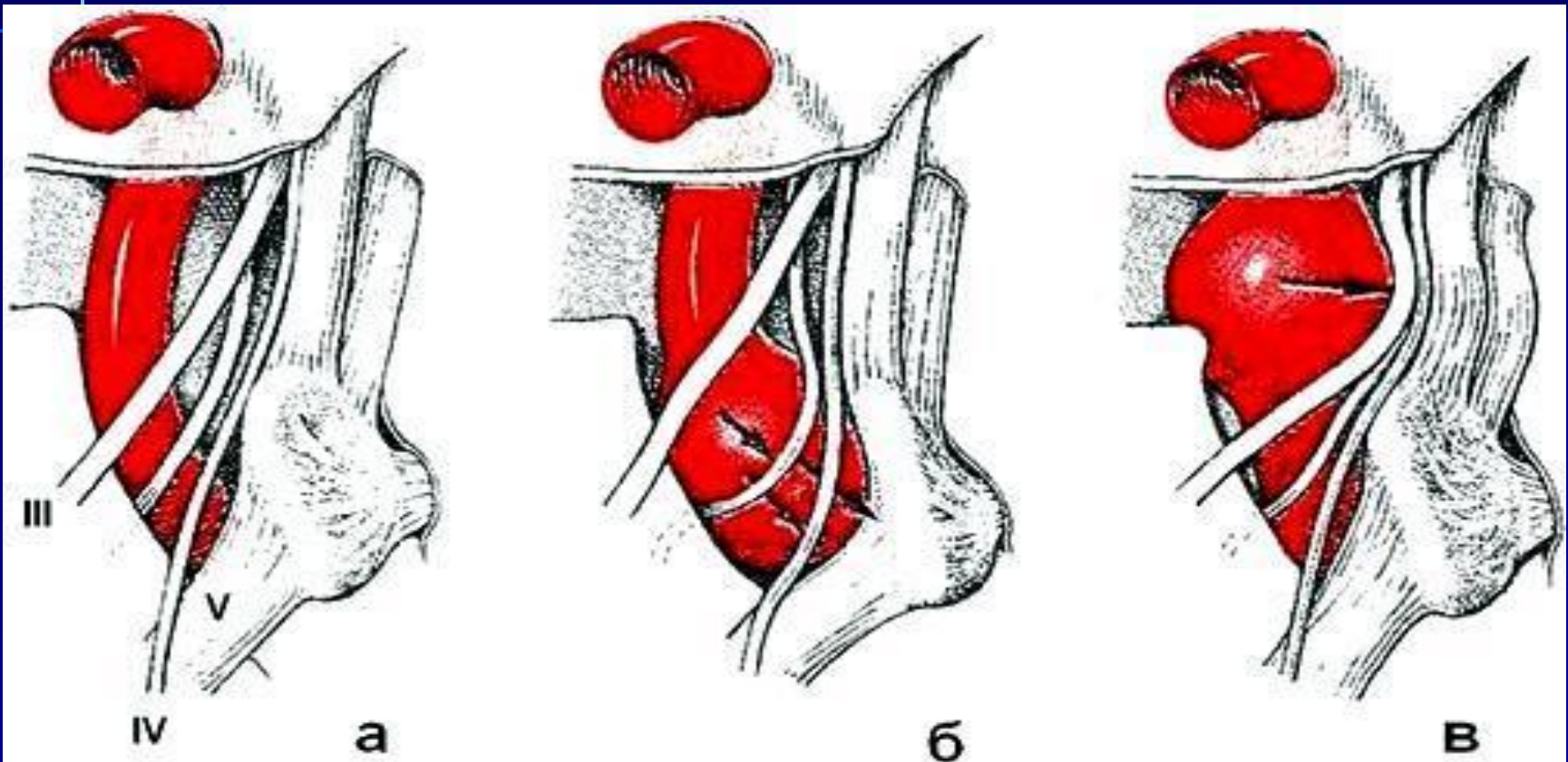
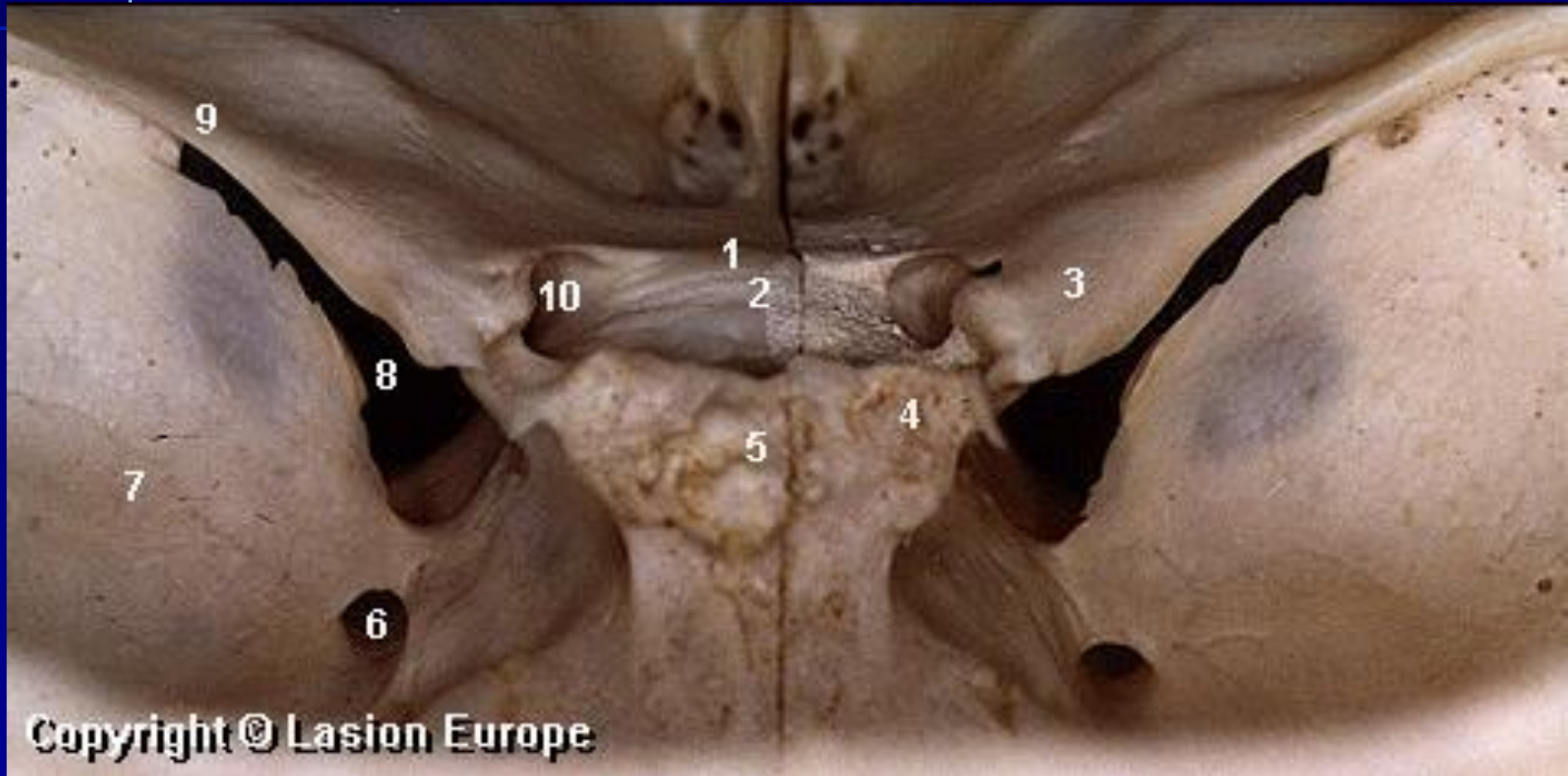


Рис. 14. Компрессия нервов, иннервирующих мышцы глаза и тройничного нерва интракавернозной артерией внутренней сонной артерией; а - нормальное соотношение; б - каудальная аневризма; в - оральная аневризма (по Дуус П., 1995)

Анатомия глазодвигательного нерва в орбитальной щели



Выход группы нервов, обеспечивающих движения глаза, в полость орбиты

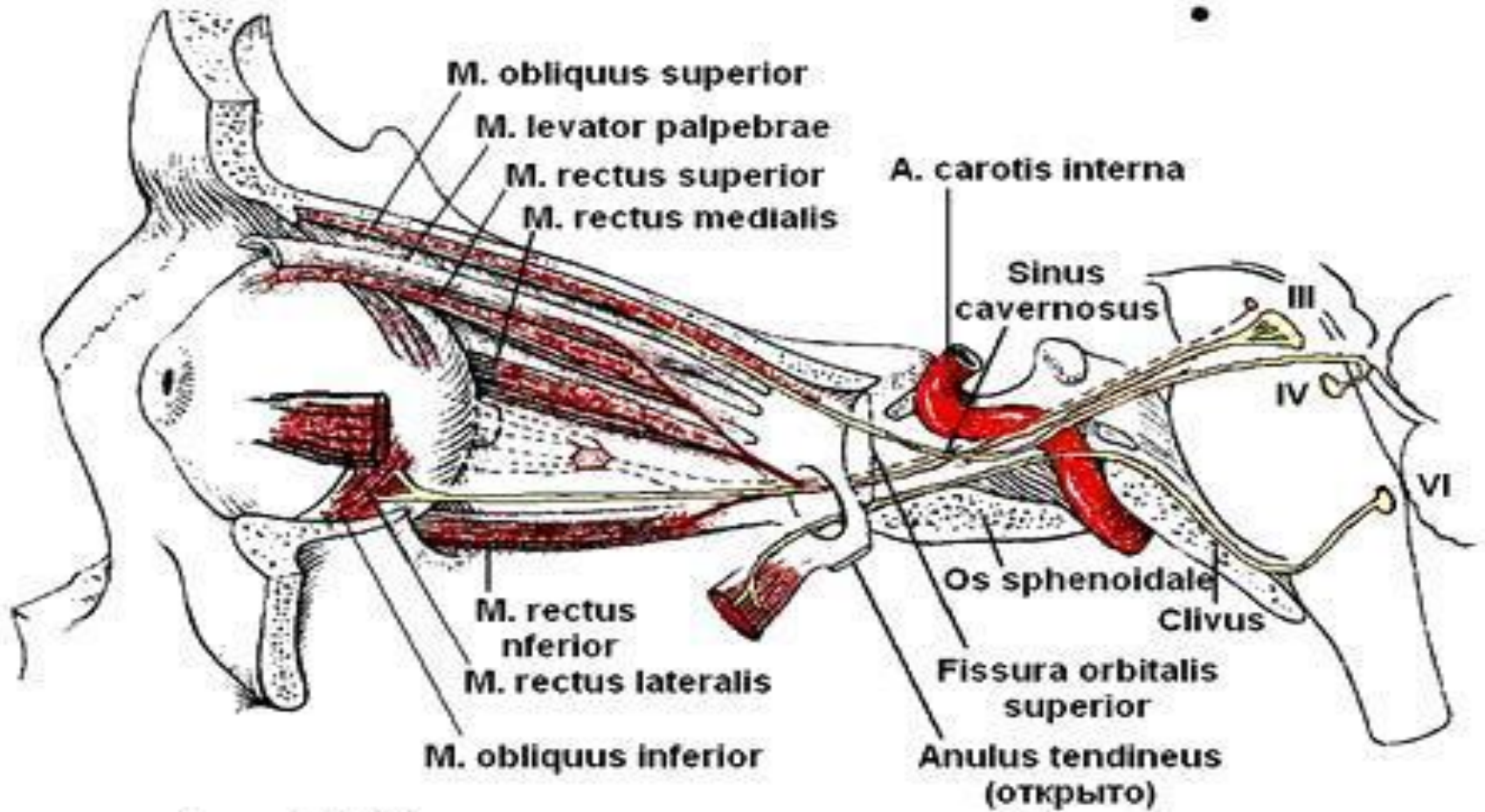
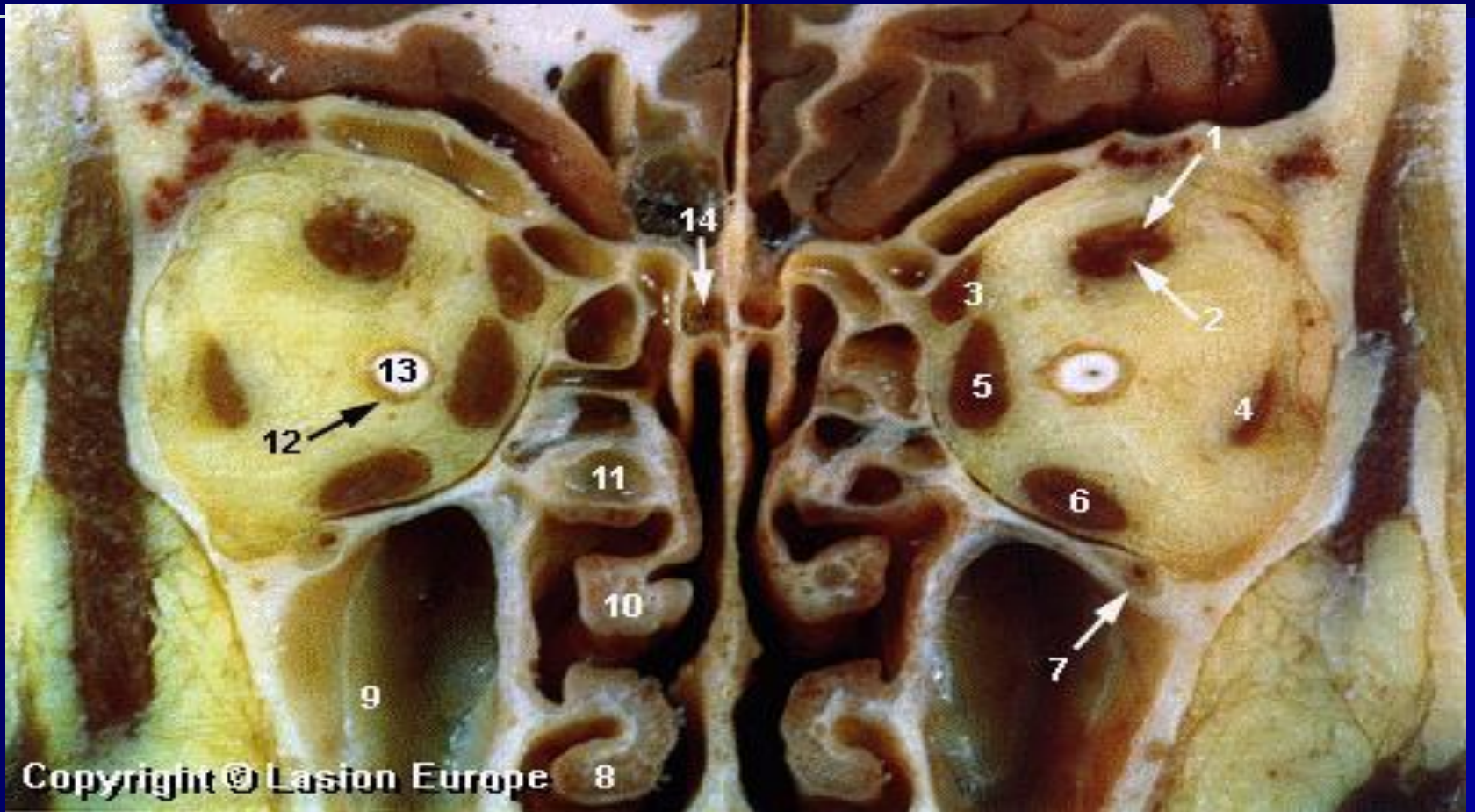


Рис. 15. Ход глазодвигательного, блокового и отводящего нервов (боковая проекция) (по Дуус П., 1995)



Функция мышц обеспечивающих движения глазных яблок

Направления движения глазного яблока:

- Вверх и кнаружи – верхняя прямая (III)
- Кнаружи (отведение) - наружная прямая (VI)
- Вниз и кнаружи - нижняя прямая (III)
- Вверх и кнутри - нижняя косая (III)
- Кнутри (приведение) - внутренняя прямая (III)
- Вниз и кнутри - верхняя косая (IV)

Двоение при поражении группы нервов, обеспечивающих движения глазных яблок

- Двоение может беспокоить больного и при заболеваниях желтого пятна. В этом случае двоение обычно появляется при чтении, заключается, как правило, в раздваивании контуров букв, иногда, не на всем протяжении слова, некоторые буквы кажутся «изъеденными», больной видит букву или текст неполностью.

В одном глазу двоение может присутствовать при астигматизме, изменении выпуклости хрусталика, патологии сетчатки, инородном теле в средах глаза, дефектных контактных линзах

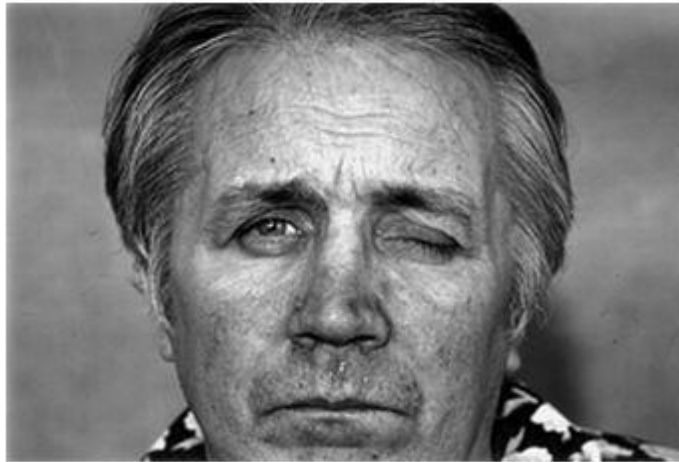
Монокулярное двоение описывается при повреждении затылочной доли, тонической содружественной девиации взора, нарушении связей между лобным полем взора и затылочной областью, нистагме, миокимии верхней косой мышцы

Двоение в вертикальной плоскости наблюдается при переломе основания орбиты с вовлечением нижней прямой мышцы, тиреоидной орбитопатии, глазной форме миастении, псевдотуморе орбиты

Причины ограничения подвижности глазных яблок

- Эндокринная патология (эндокринная офтальмопатия)
- Высокая степень миопии
- Патология сосудов головного мозга
- Различного рода процессы внутри орбиты
- Дегенеративные заболевания нервной системы
- Опухоли головного мозга
- Отек головного мозга
- Дислокационные процессы
- Инфекционные и инфекционно-аллергические заболевания нервной системы и пр.

Семиотика поражения III пары ЧН (до входа в орбиту; интракранеальной части корешка)



а)



б)

Невропатия n. oculomotorius. а) полный птоз, легкий экзофтальм;
б) отклонение глазного яблока кнаружи

- Полный птоз, легкий экзофтальм, отклонение глазного яблока кнаружи за счет превалирования функции наружной прямой мышцы (иннервируется отводящим нервом), мидриаз с выпадением прямой и содружественной (со здорового глаза на больной) реакций на свет.
- Сохранена содружественная реакция с больного глаза на здоровый за счет сохранности афферентной части рефлекторной зрачковой дуги, обеспечиваемой II п ЧН

Особенности поражения интракраниальной, экстрамедулярной части корешка III п

- При повреждении дистальной части корешка III п, что чаще всего обусловлено аневризмой сосудов вилизиева круга, в качестве первого симптома выступает птоз
- При сдавливании проксимальной части корешка – мидриаз (при вклинении крючка гиппокамповой извилины в тенториальное отверстие при дислакационном синдроме). Это связано с особенностями хода волокон

Синдромы частичного выпадения функции глазодвигательного нерва

Односторонний мидриаз с отсутствием прямой реакции на свет и содружественной со стороны здорового глаза на больной без нарушения подвижности глазного яблока – признак компрессии III пары ЧН (аневризма, дислокационные синдромы, отёк полушария мозга) с выпадением парасимпатической иннервации зрачка

Синдромы частичного выпадения функции глазодвигательного нерва

Синдром поражения III пары ЧН внутри орбиты: неодинаковое ограничение подвижности глазного яблока в разных направлениях, как следствие повреждения отдельных ветвей, как III, так и других нервов, обеспечивающих подвижность глазного яблока

Дифференциальная диагностика внутриорбитального поражения группы глазодвигательных нервов с глазной формой миастении

- При глазной форме миастении, как правило, остаются интактными внутренние мышцы глаза
- Парезы при миастении распространяются и на мышцы, иннервируемые отводящим и блоковым нервами, а также и на мышцы другого глаза
- Двигательный дефект в большой степени зависит от нагрузки на глаза
- Наблюдается диссоциация глазных симптомов: например, имеет место выраженный птоз и отклонение глазного яблока кнаружи

Вид больной при глазной форме миастении



Рис. 16. Двусторонний неполный птоз - лоб наморщен, брови приподняты, голова слегка запрокинута, веки приспущены.

Синдром Толоза-Ханта.

Возможные причины

- Периартериит каротидного сифона (Брискман А. М., 1981)
- Неспецифическое воспаление прилежащих к нему мозговых оболочек и периартериального симпатического сплетения
- Опухоли (D.W.Rowed et al,1985,)
- Интракавернозные аневризмы
- Опоясывающий лишай
- Грибковое, сифилитическое, туберкулезное поражения
- Височный артериит
- Тромбоз кавернозного синуса.

Синдром Толоза-Ханта (болезненной офтальмоплегии)

- Воспалительный гранулематозный процесс
- Локализуется в зоне верхней глазничной щели или пещеристой пазухе
- Заболеванию предшествует охлаждение, инфекция

Клиника синдрома Толоза-Ханта (болезненной офтальмоплегии)

- **Сочетание болей** в заглазничной области, в области глаза, при движениях глазным яблоком с невропатией глазодвигательного нерва.
- **Характер боли:** постоянная сверлящая или грызущая боль внутри глазницы, которая предшествует, сопутствует или следует вслед за офтальмоплегией.
- **Особенности поражения III п ЧН:** отсутствие изменений со стороны зрачка и зрачковых реакций при наличии птоза и ограничения подвижности глазного яблока

Клиника синдрома Толоза-Ханта (болезненной офтальмоплегии)

- У некоторых больных обнаруживается синдром Пти- Пурфуа дю Пти
- Характерным для синдрома Толоза- Ханта инфекционно- аллергической природы является быстрый, положительный эффект от приема преднизолона.
- Возможно поражение в разных комбинациях III, IV, VI пп ЧН и I ветви V п, каротидных периартериальных симпатических волокон, в некоторых случаях и зрительного нерва. Описано вовлечение в процесс VII п. ЧН

Синдром верхушки орбиты

- включает симптомы поражения III, IV, VI пп ЧН, I ветви тройничного нерва, зрительного нерва (в виде изменения полей зрения)
- Наблюдается при опухолях верхушки орбиты).

Синдром вершины орбиты



Синдром пещеристой пазухи (кавернозного синуса)

- **Включает:** поражение всей группы ЧН, обеспечивающих движения яблока и ветвей тройничного нерва в разной степени выраженности и в разном сочетании в зависимости от природы заболевания и локализации патологического процесса
- **Первым в процесс,** как правило, вовлекается отводящий нерв и I и II ветви V пары ЧН

Синдром пещеристой пазухи (кавернозного синуса)

- Болевые ощущения в лице могут иметь разный характер – ноющие, реже носят невралгический характер
- Причины синдрома кавернозного синуса: тромбоз вен кавернозного синуса, тромбофлебита, сфеноидита, опухоли гипофиза, височной доли, аневризмы.

Особенности синдрома кавернозного синуса в зависимости от природы заболевания

Тромбоз кавернозного синуса: наряду с перечисленной симптоматикой регистрируется отек век, конъюнктивы, других мягких тканей лица

Тромбофлебит кавернозного синуса – те же симптомы но к ним присоединяется тяжелое общее состояние больного, температура, воспалительные изменения в крови

Особенности синдрома кавернозного синуса в зависимости от природы заболевания

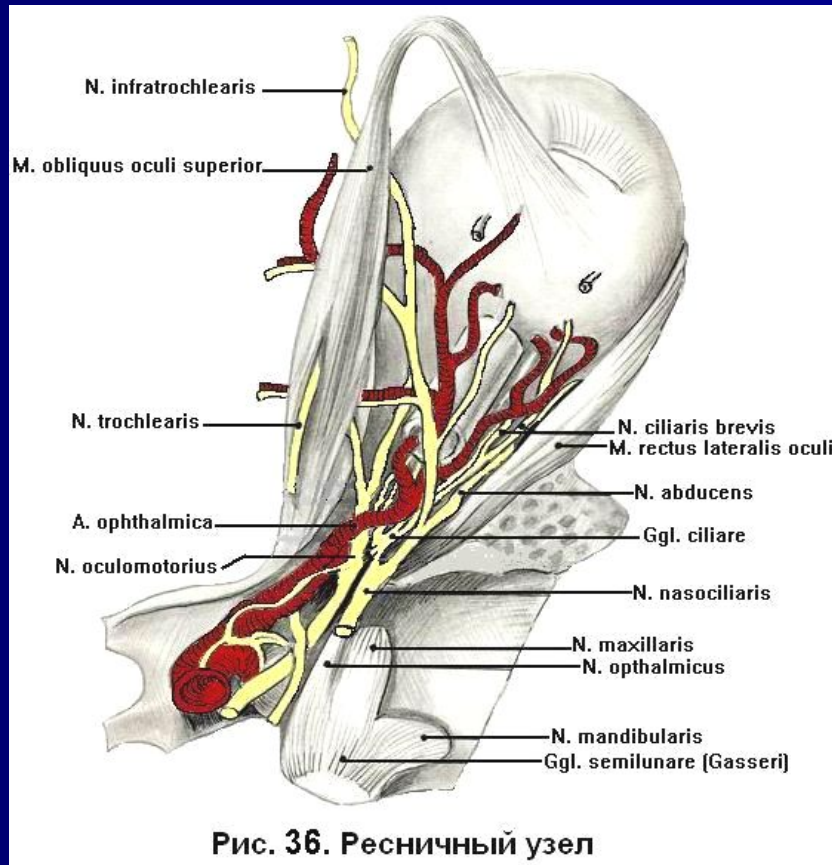
Сфеноидит: выраженные инфекционные проявления, невралгия отводящего нерва

Опухоль области кавернозного синуса – постепенное вовлечение в процесс ЧН, проходящих в кавернозном синусе, нередко первым симптомом будет клиника поражения отводящего нерва, с последующем присоединением и нарастанием гипертензионных головных болей

Синдром петросфеноидального угла

- Петросфеноидальный угол образован передним краем пирамиды височной кости и задним краем большого крыла основной кости
- Синдром петросфеноидального угла наблюдается при менингитах, оболочечных опухолях, в том числе канцероматозе оболочек, саркоме евстафьевой трубы у детей
- Клиника: поражение II, III, IV и VI пп ЧН. Первым признаком заболевания может быть снижение слуха (при саркоме евстафьевой трубы) и боли в зоне иннервации I и II ветви V пары, затем в процесс вовлекаются и другие нервы.

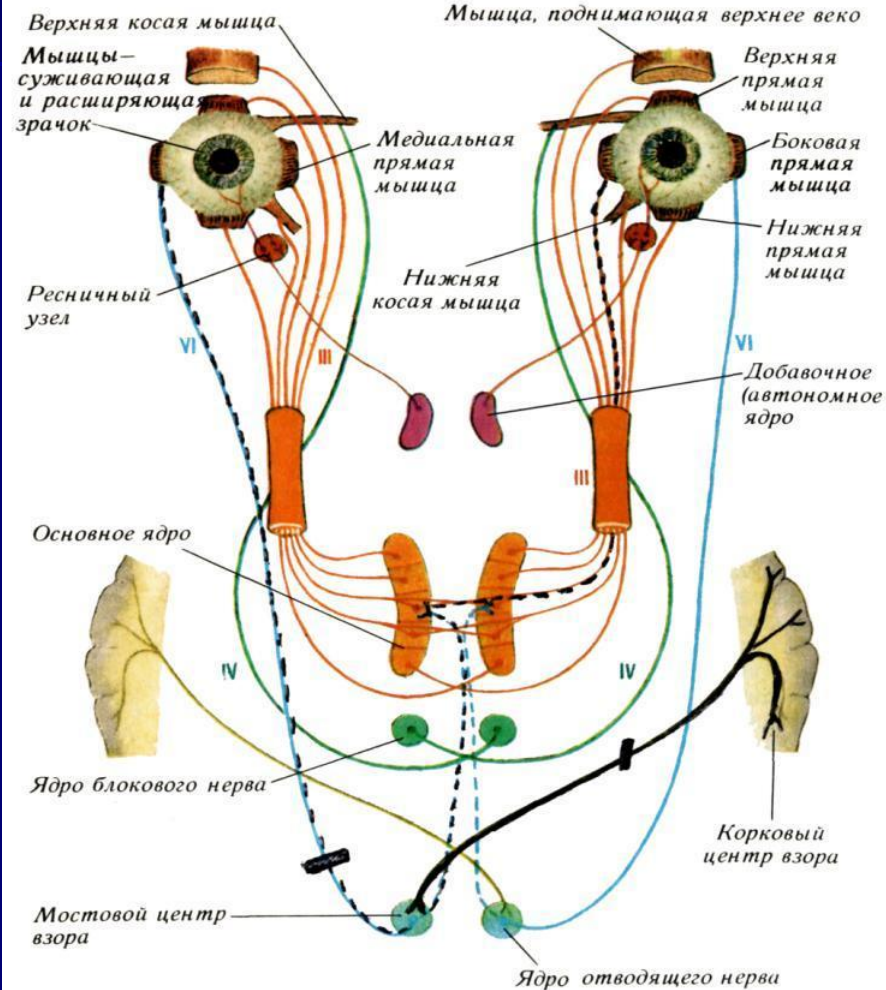
Вегетативные узлы, в формировании, которых принимает участие III п. ЧН. Невралгия Шарлена



Ядерное поражение III пары ЧН

- **Встречается:** при энцефалитах разной этиологии, сепсисе, острых нарушениях мозгового кровообращения в стволе, опухолях, ЧМТ, сирингобульбии, интоксикациях (ботулизме, дифтерии), энцефалопатии Вернике, синдроме Ламберта-Итона, миотонической дистрофии.

Ядра III п.ЧН



Иннервационная взаимосвязь мышц глаза.

Ядерное поражение глазодвигательного нерва

- При ядерном поражении птоз «наступает последним» уже после того, как разовьется ограничение подвижности глазного яблока, а при поражении корешка III п – первым (не всегда). Волокна, иннервирующие мышцу поднимающую верхнее веко, проходят поверхностно.

Ядерный синдром раздражения

- **Наблюдается** при энцефалитах, особенно эпидемическом
- **Протекает в виде** спазма конвергенции, спазма взора вверх, вертикального нистагма и обусловлен нарушением связей между ядрами III пары и ядром Бехтерева, имеющим отношение к заднему продольному пучку.

Поражение интрамедуллярной части корешка III пары

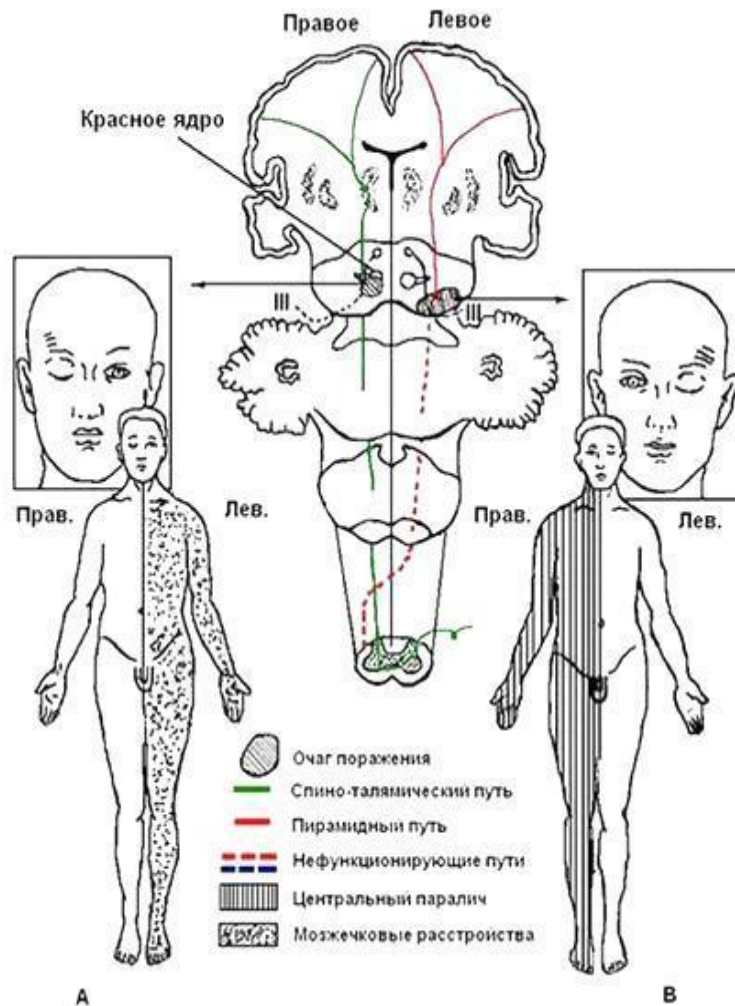


Рис.19. Признаки поражения ствола головного мозга. Педункулярные альтернирующие синдромы: А - синдром Клода (очаг поражения в области красного ядра с вовлечением в процесс глазодвигательного нерва): периферический паралич глазодвигательного нерва на стороне поражения, экстрапирамидные гиперкинезы и мозжечковые симптомы на противоположной стороне; В - синдром Вебера (очаг поражения у основания ножки мозга): периферический паралич глазодвигательного нерва на стороне поражения, центральный гемипарез (гемиплегия) на противоположной от очага стороне (по Сандригайло Л.И., 1978)

- **Нижний синдром красного ядра (Клода). Паралич мышц, иннервируемых III п на стороне очага, мозжечковая, экстра пирамидная с-а на противоположной. Топика: задний отдел красного ядра и проходящей через него корешок III п.**
- **Синдром Вебера**

Поражение интрамедуллярной части корешка III пары

Синдром Бенедикта

- Паралич мышц, иннервируемых глазодвигательным нервом на стороне очага, на противоположной — хореоатетоз, интенционное дрожание (поражение красного ядра и денторубрального пути)
- **Топика:** медиальная часть покрывки среднего мозга

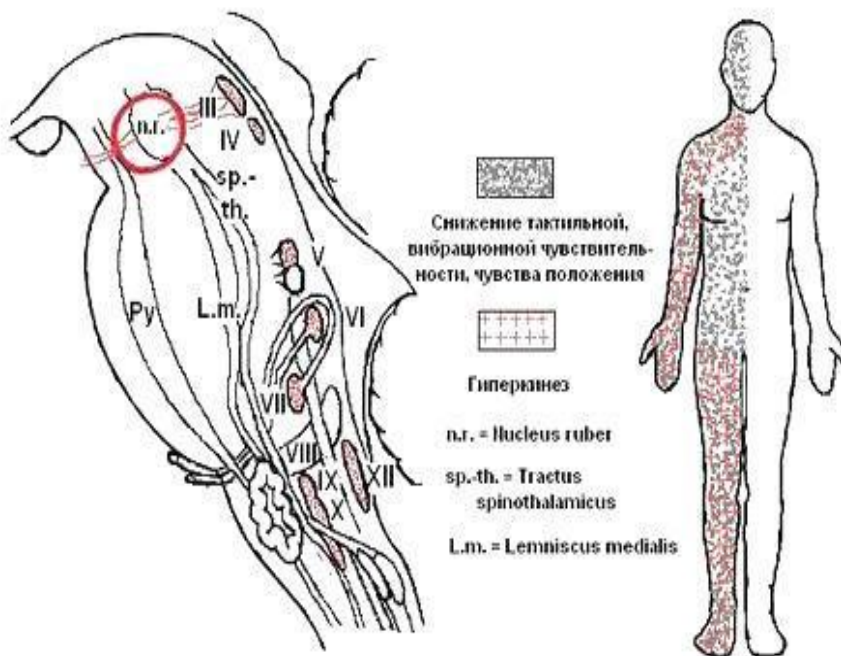
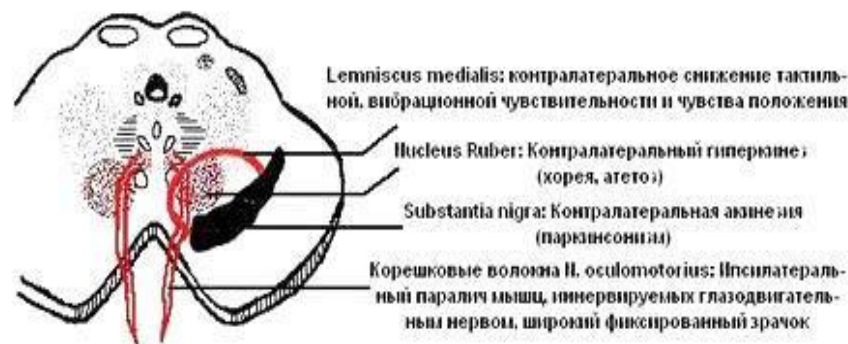
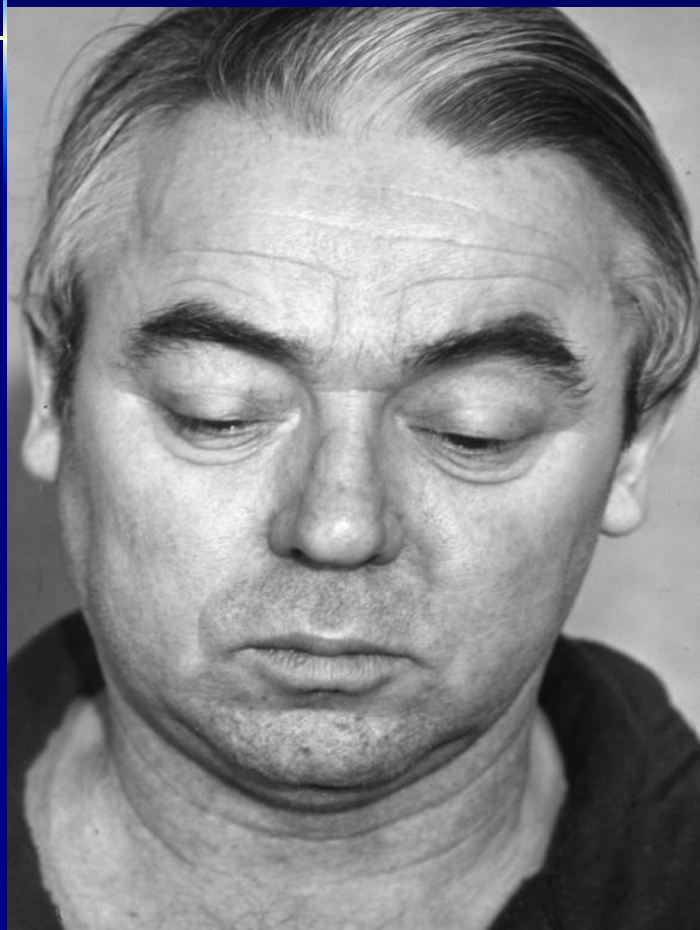


Рис. 20. Нижний синдром красного ядра (синдром Бенедикта) (по Дуус П., 1995)

Синдром Нотнагеля

- **Причины:** нарушение кровообращения, опухоль ствола с инфильтративным ростом, арахноидит в области сильвиева водопровода
- **Клиника:** двусторонняя невропатия глазодвигательных нервов, двусторонние мозжечковые симптомы с элементами хореоатетоидного гиперкинеза, двустороннее снижение слуха, иногда пирамидные симптомы.
- **Динамика синдрома:** вначале возникает мозжечковая атаксия, затем присоединяется нарушение функции III пары, которое начинается с изменений зрачка, зрачковых реакций и только вслед за этим нарушается слух
- **Топика:** оральная часть среднего мозга, метаталамус

Синдром Нотнагеля



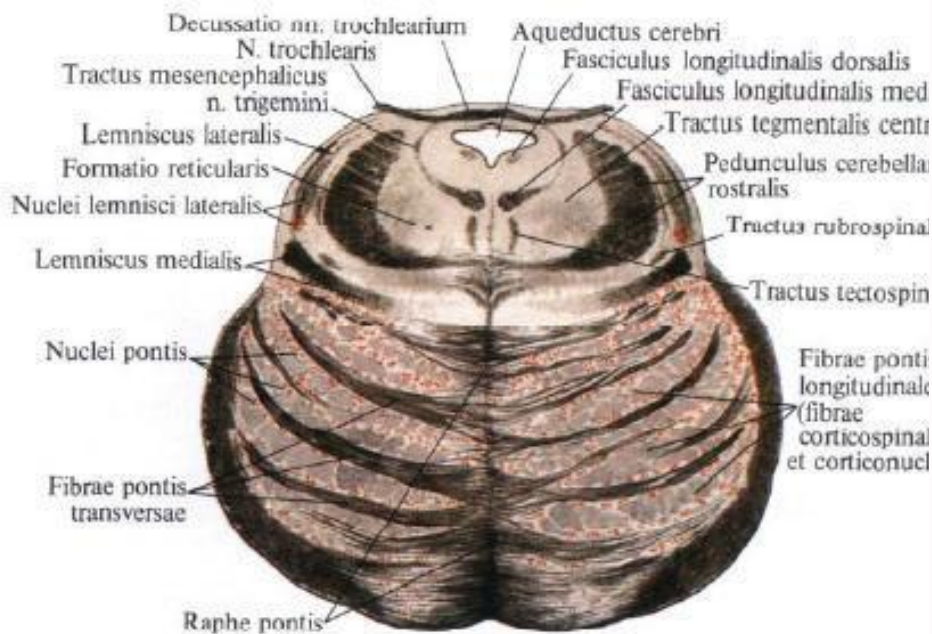
Неравномерный парез взора вверх



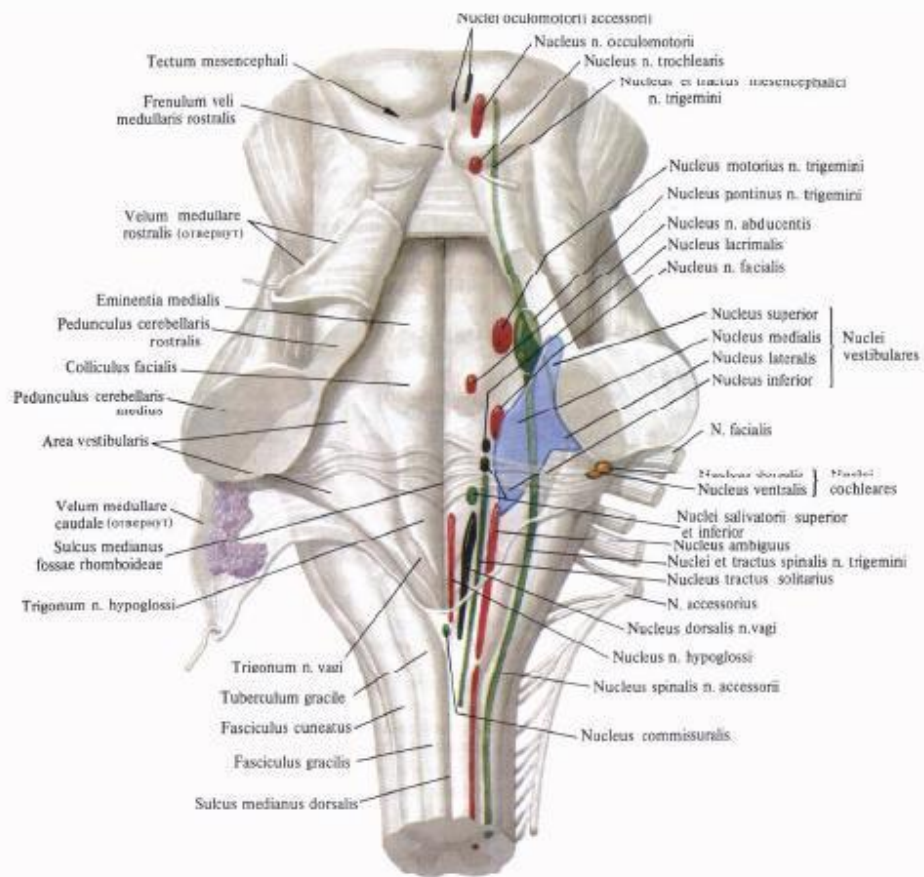
При взгляде вниз правое глазное яблоко слегка отклоняется кнаружи, левое глазное яблоко несколько отстает в движении и отклоняется внутрь



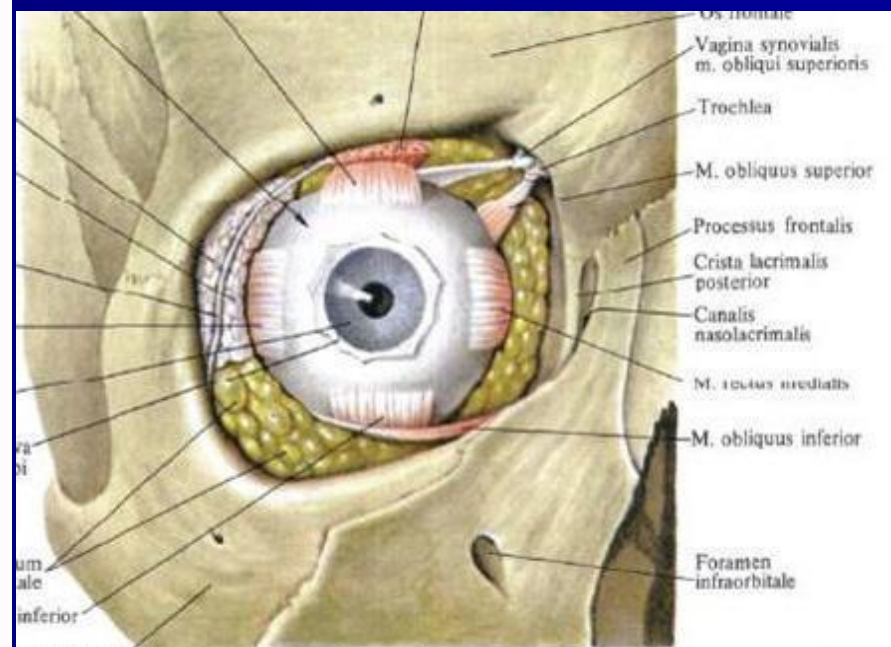
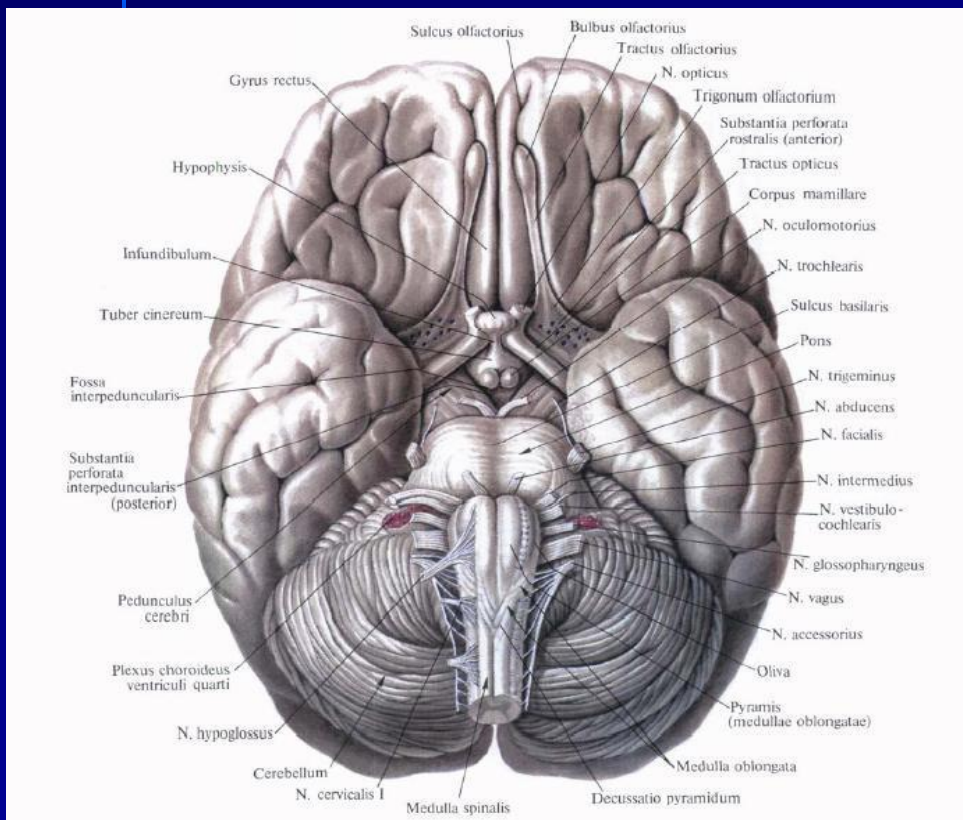
IV пара – блоковый нерв (двигательный)



Б



IV пара – блоковый нерв (двигательный)



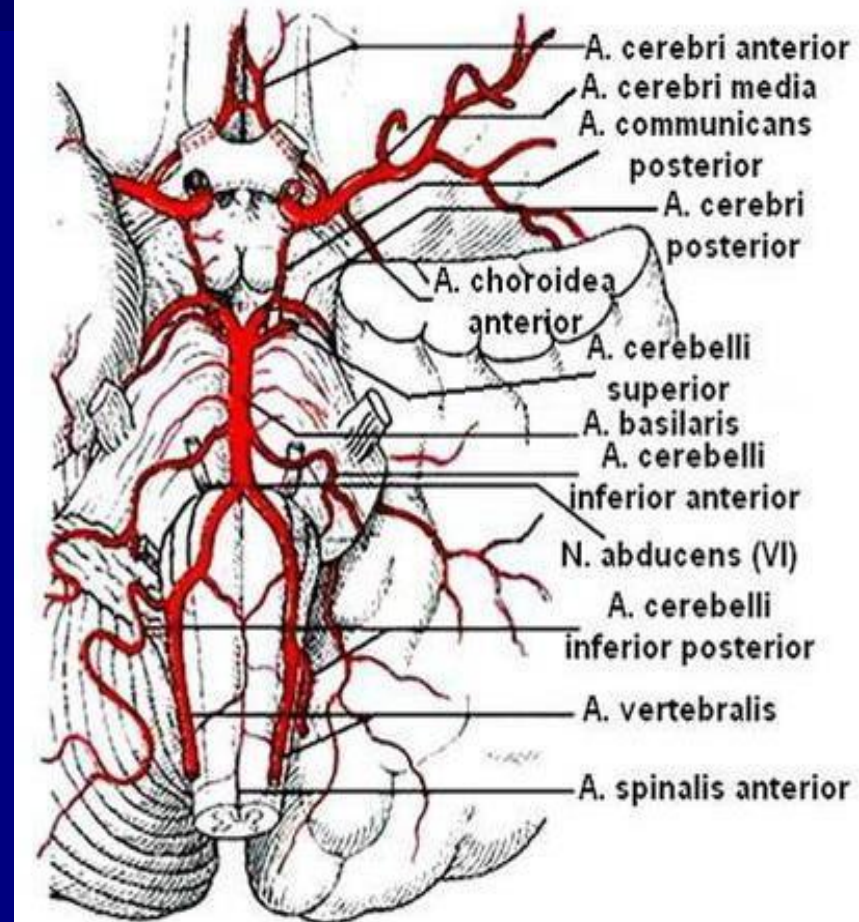
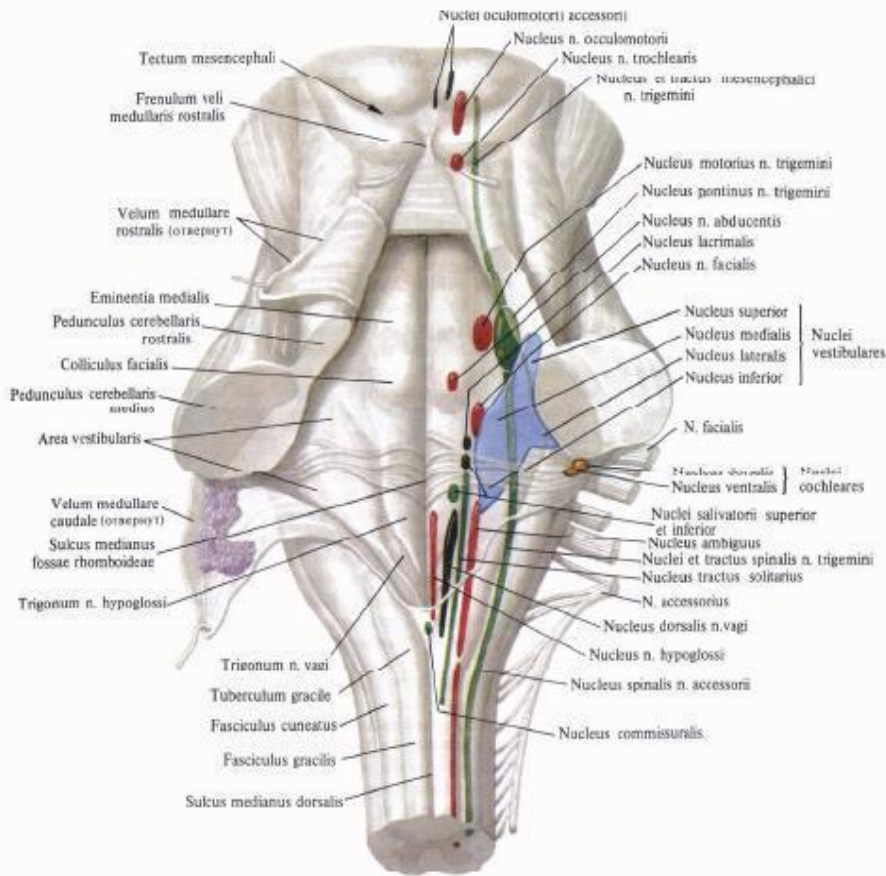
IV пара – блоковый нерв (двигательный)

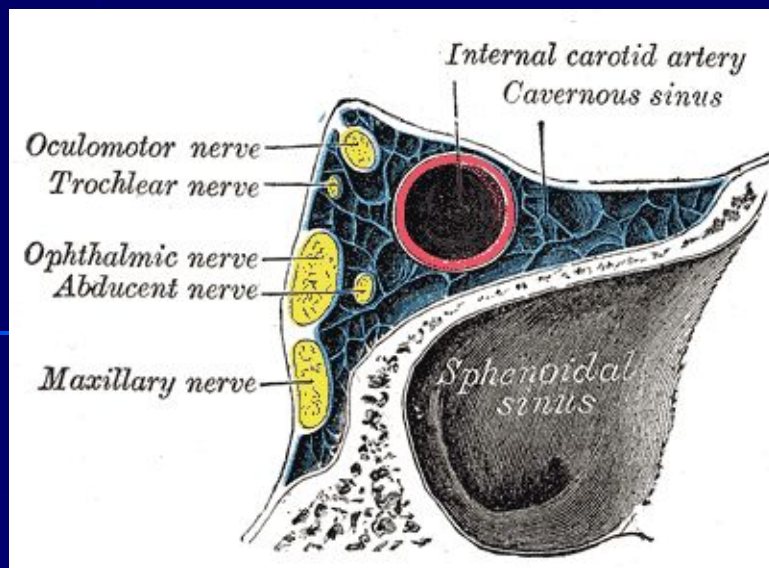
- Диплопия при взгляде вниз
- При взгляде вниз – глаз отклоняется вниз и кнаружи
- Причины: сахарный диабет, травма, кровоизлияние в мозговой парус, опухоли эпифиза



IV.flv

VI пара – отводящий нерв (двигательный)



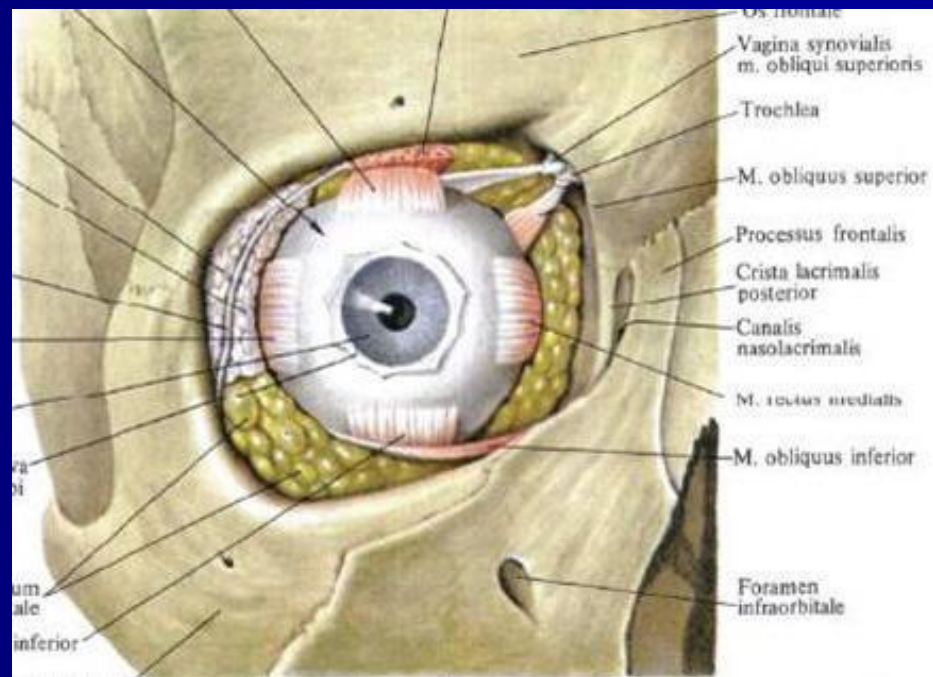
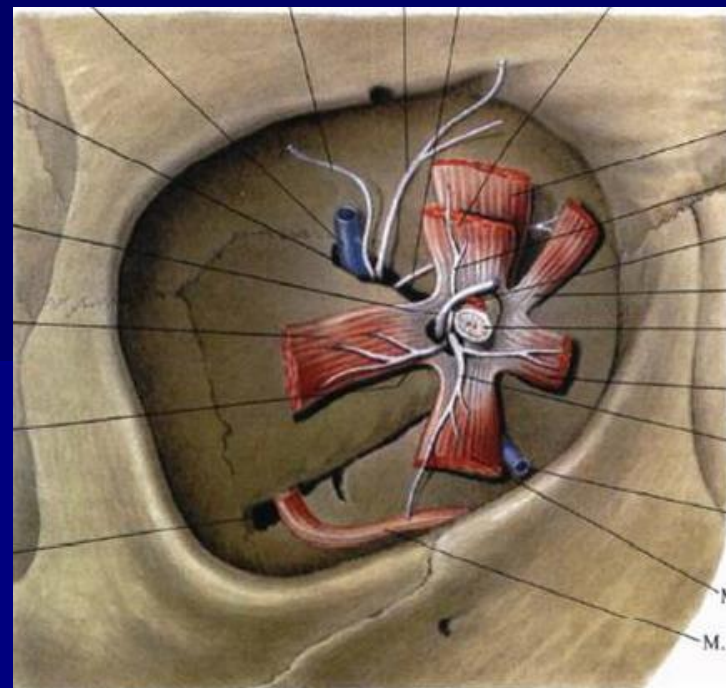


Диплопия при взгляде вдаль

Сходящееся косоглазие

Сахарный диабет

Аневризмы нижней передней и нижней задней мозжечковых артерий



VI пара – отводящий нерв (поражение ядра)

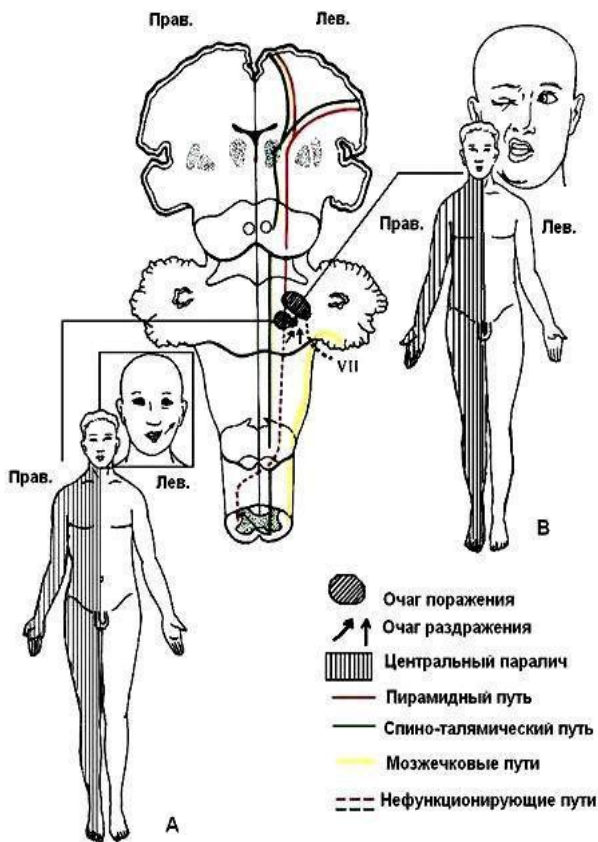


Рис. 24. Понтинные (мостовые) альтернирующие синдромы: А - синдром Бриссо-Сикара (очаг поражения в медиальных отделах моста с разрушением пирамидного пути и раздражением клеток ядра лицевого нерва): спазм лицевой мускулатуры на стороне очага, центральный паралич (парез) на противоположной; В - синдром Фовилля (очаг поражения в глубине моста): паралич лицевого и отводящего нервов на стороне очага, центральный паралич (парез) на противоположной (по Дуусу П., 1995)

■ Синдром Фовилля – на стороне очага поражение VI и VII п.п. (отклонение глазного яблока кнутри, двоение, перекос лица), на противоположной стороне гемипарез