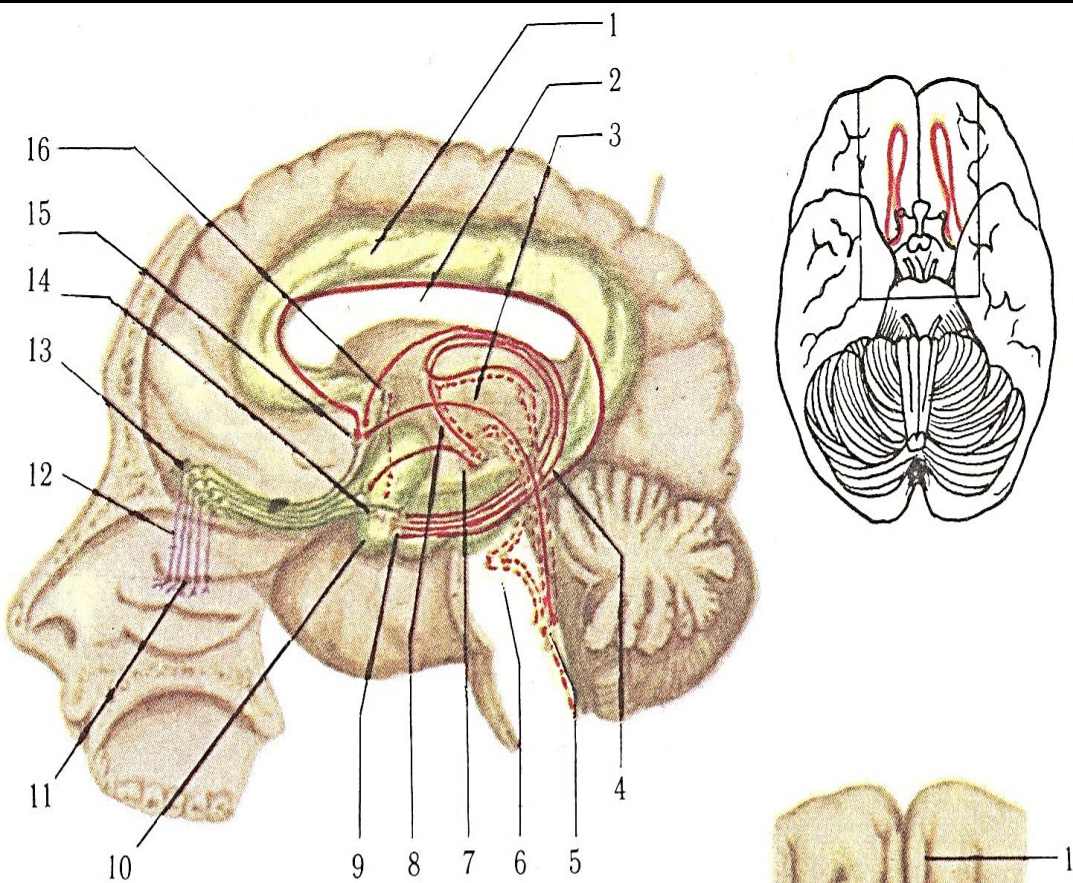


**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И СИМПТОМЫ  
ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ ЧУВСТВ –  
ЗРЕНИЯ, СЛУХА, ОБОНЯНИЯ, ВКУСА**

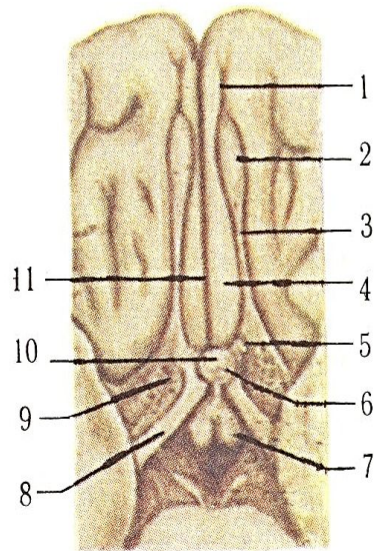
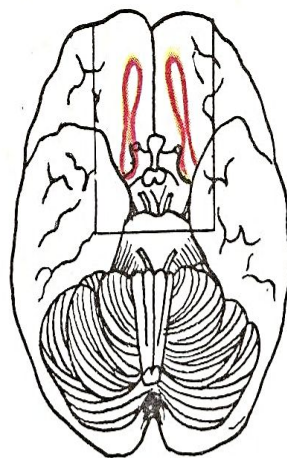
**ЗАНЯТИЕ №4**

---

# ОБОНЯТЕЛЬНЫЙ НЕРВ



A



- А. связи обонятельного нерва
1. Поясная извилина
  2. мозолистое тело
  3. таламус
  4. перешеек поясной извилины
  5. Ретикулярная формация ствола
  6. Мост
  7. сосцевидное тело
  8. свод
  9. Миндалевидное тело
  10. крючок
  11. Обонятельные клетки
  12. обонятельные нити
  13. обонятельная луковица
  14. обонятельный треугольник
  15. подмозолистое тело
  16. передняя спайка

- В. Основание лобной доли
1. обонятельная борозда
  2. обонятельная борозда
  3. обонятельный тракт
  4. прямая извилина
  5. зрительный нерв
  6. обонятельный треугольник
  7. сосцевидное тело
  8. зрительный тракт
  9. переднее продырявленное вещество
  10. гипофиз
  11. передняя срединная щель

# СИМПТОМЫ НАРУШЕНИЯ

- *Симптомы раздражения*

- 1) обострение обоняния (гиперосмия)

- 2) обонятельные галлюцинации

- *Симптомы выпадения*

- 1) снижение обоняния (гипоосмия)

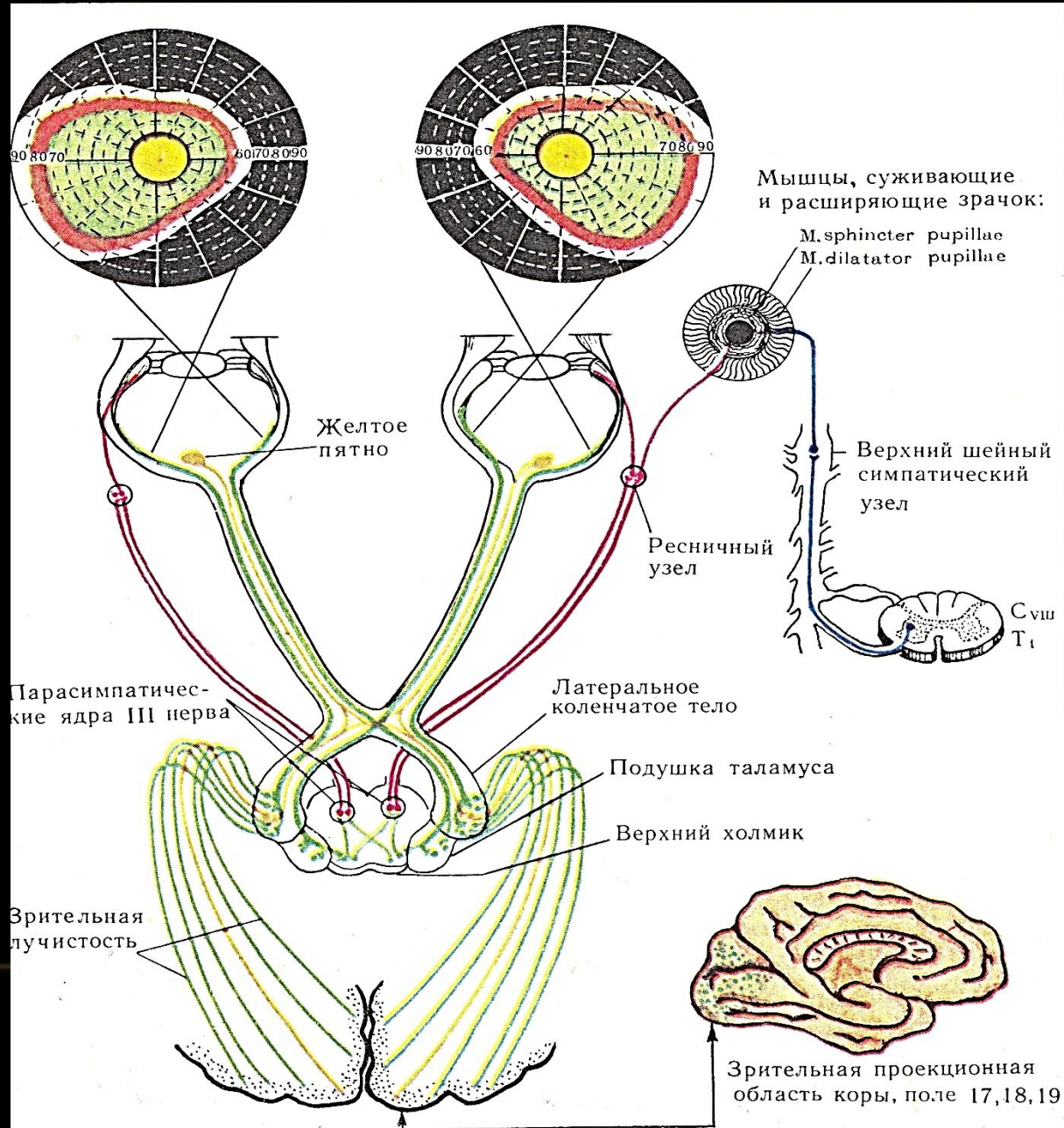
- 2) выпадение обоняния (аносмия)

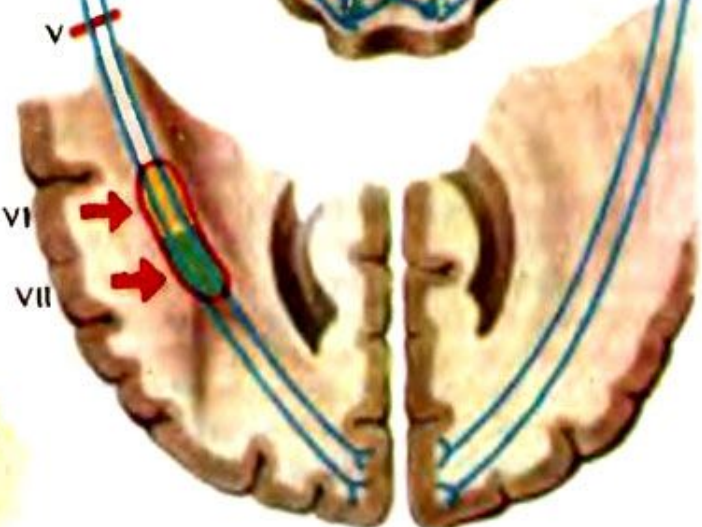
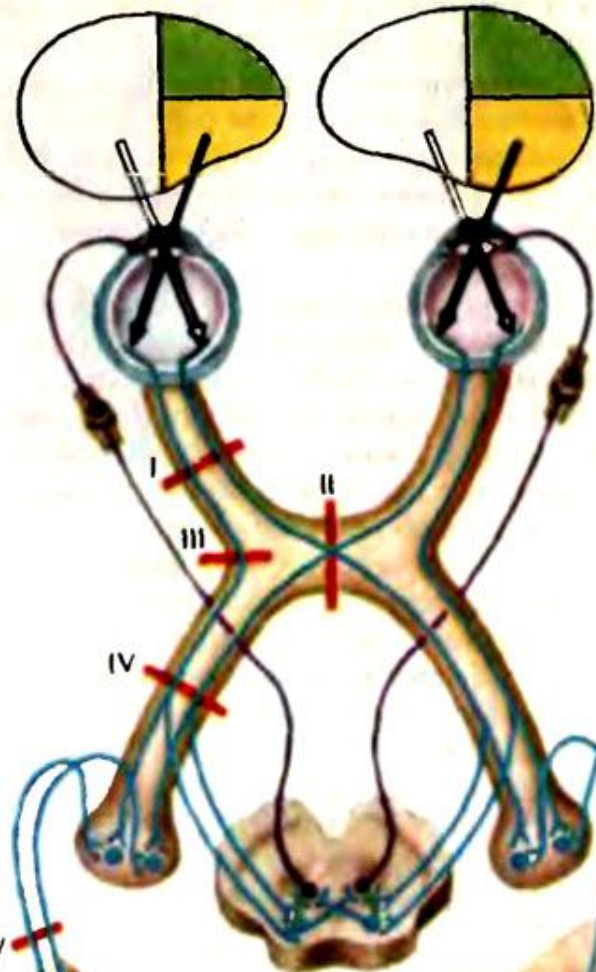
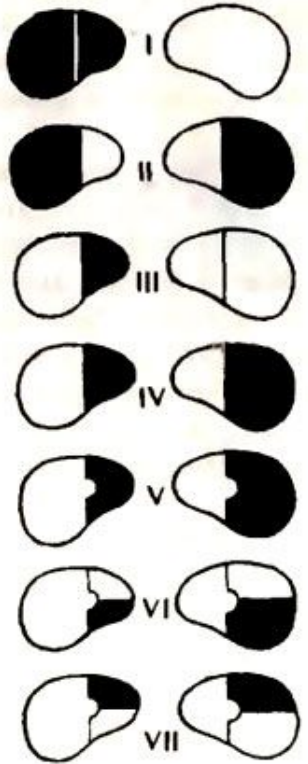
- 3) нарушение узнавания запахов

# ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ И УТРАТЫ ОБОНЯНИЯ

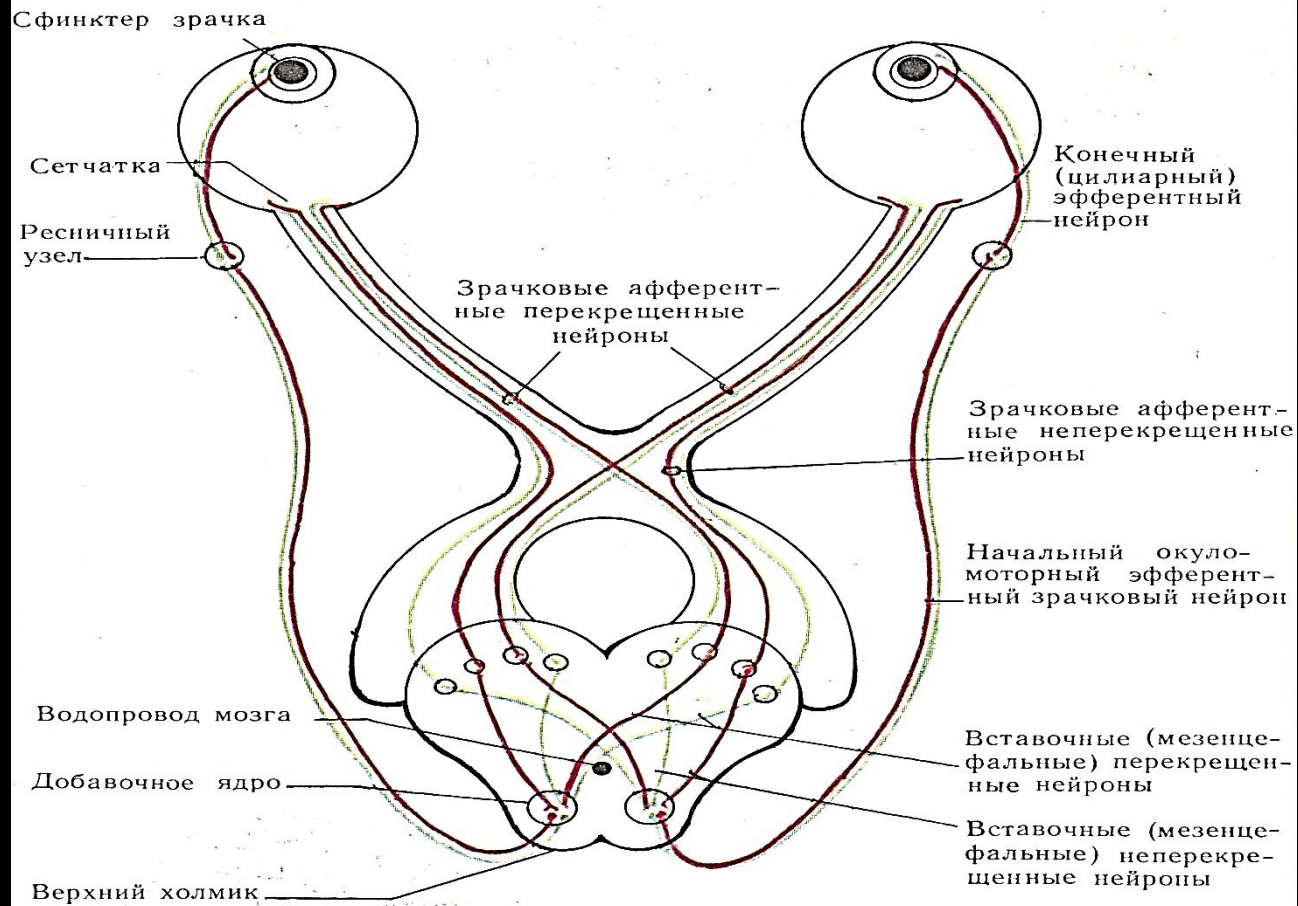
- Риногенные заболевания
- Синуситы
- Травмы головы
- Дегенеративно-дистрофические изменения в обонятельных нейронах у пожилых людей
- Патологические процессы в базальных отделах височной доли, основании лобной доли мозга
- Опухоль задней черепной ямки

# ЗРИТЕЛЬНЫЙ НЕРВ





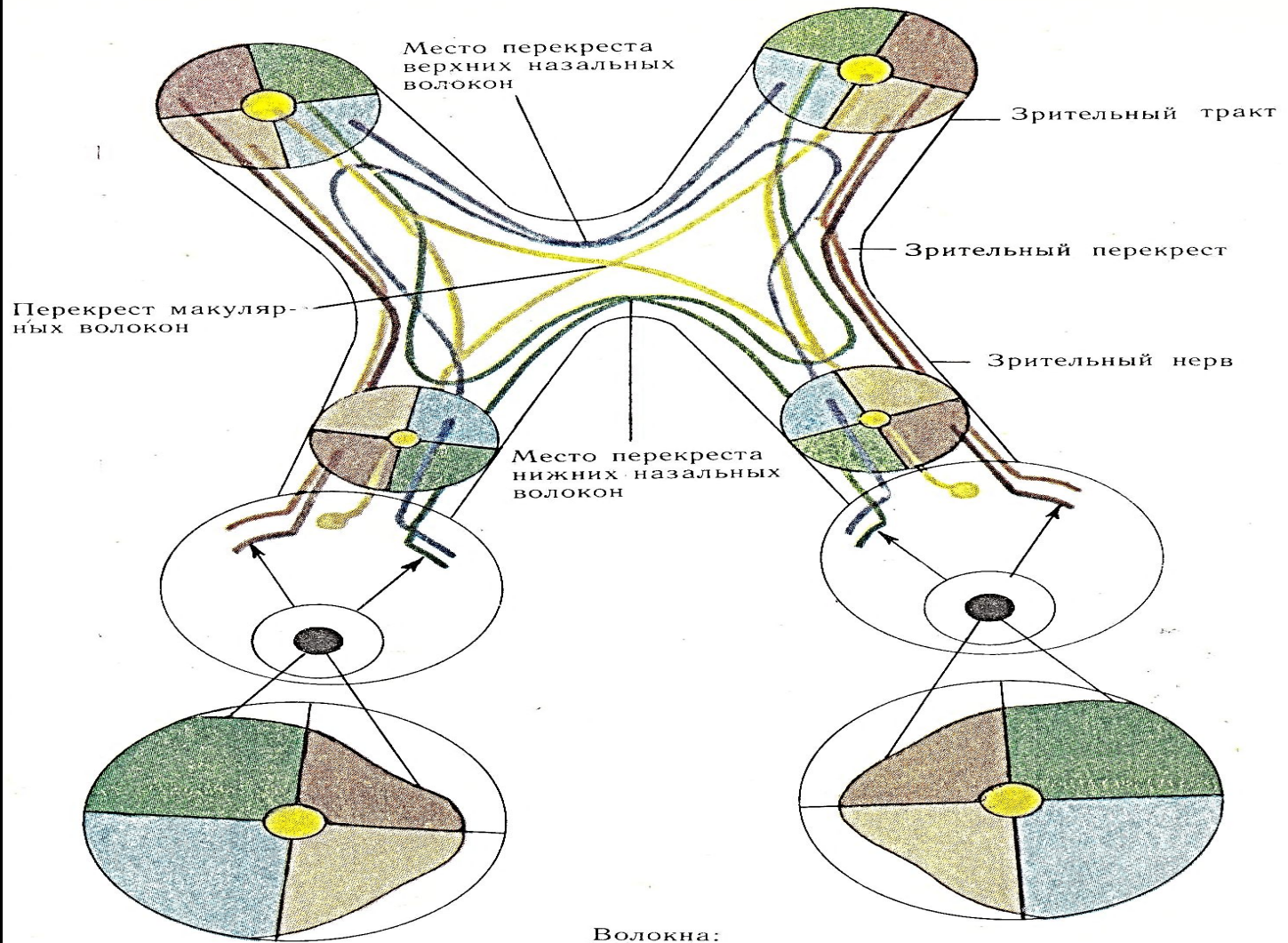
# ДУГА ЗРАЧКОВОГО РЕФЛЕКСА



— Рефлекторный путь прямой реакции зрачка на свет

— Рефлекторный путь содружественной реакции зрачка на свет

# ТОПОГРАФИЯ ЗРИТЕЛЬНЫХ ВОЛОКОН

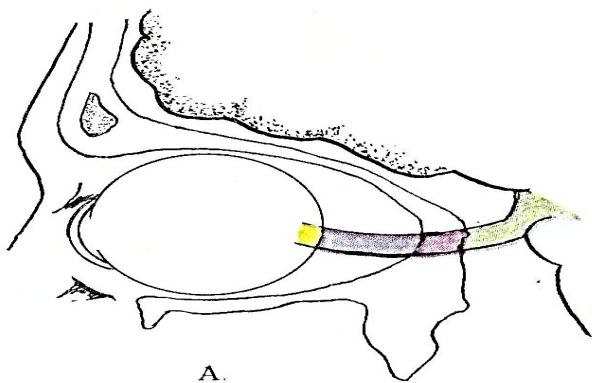


Волокна:

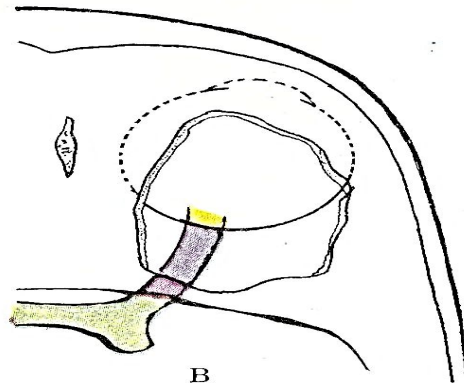
- макулярные
- нижние темпоральные
- верхние темпоральные
- нижние назальные
- верхние назальные



# ПОРАЖЕНИЕ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА



А.

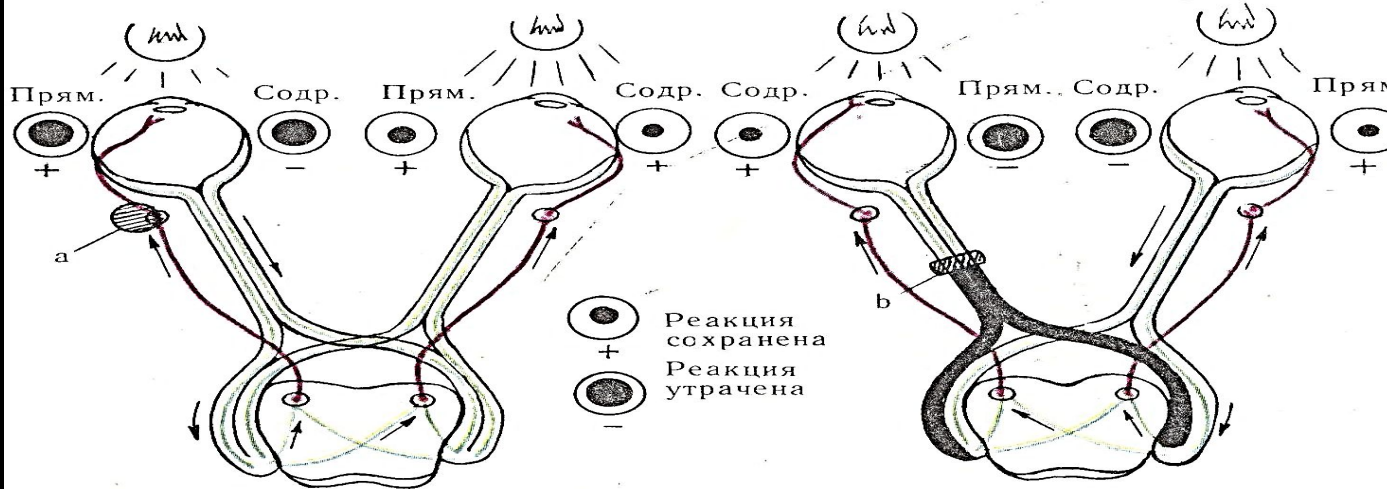


В.

Части зрительного нерва:

внутриглазная  
 глазничная

внутриканикулярная  
 внутричерепная



С.

Д.

# НАРУШЕНИЕ ФУНКЦИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА

- Амавроз: полный перерыв проводимости зрительного нерва с развитием слепоты пораженного глаза
  - Амблиопия: Понижение зрения
  - Скотома: поражение только части волокон зрительного нерва (выпадение полей зрения секторами или островками).
  - Гемианопсия: Двухстороннее выпадение полей зрения:
    1. Гомонимная гемианопсия
    2. Гетеронимная биназальная гемианопсия
    3. Гетеронимная битемпоральная гемианопсия
-



Нормальное зрение



Гомонимная гемианопсия



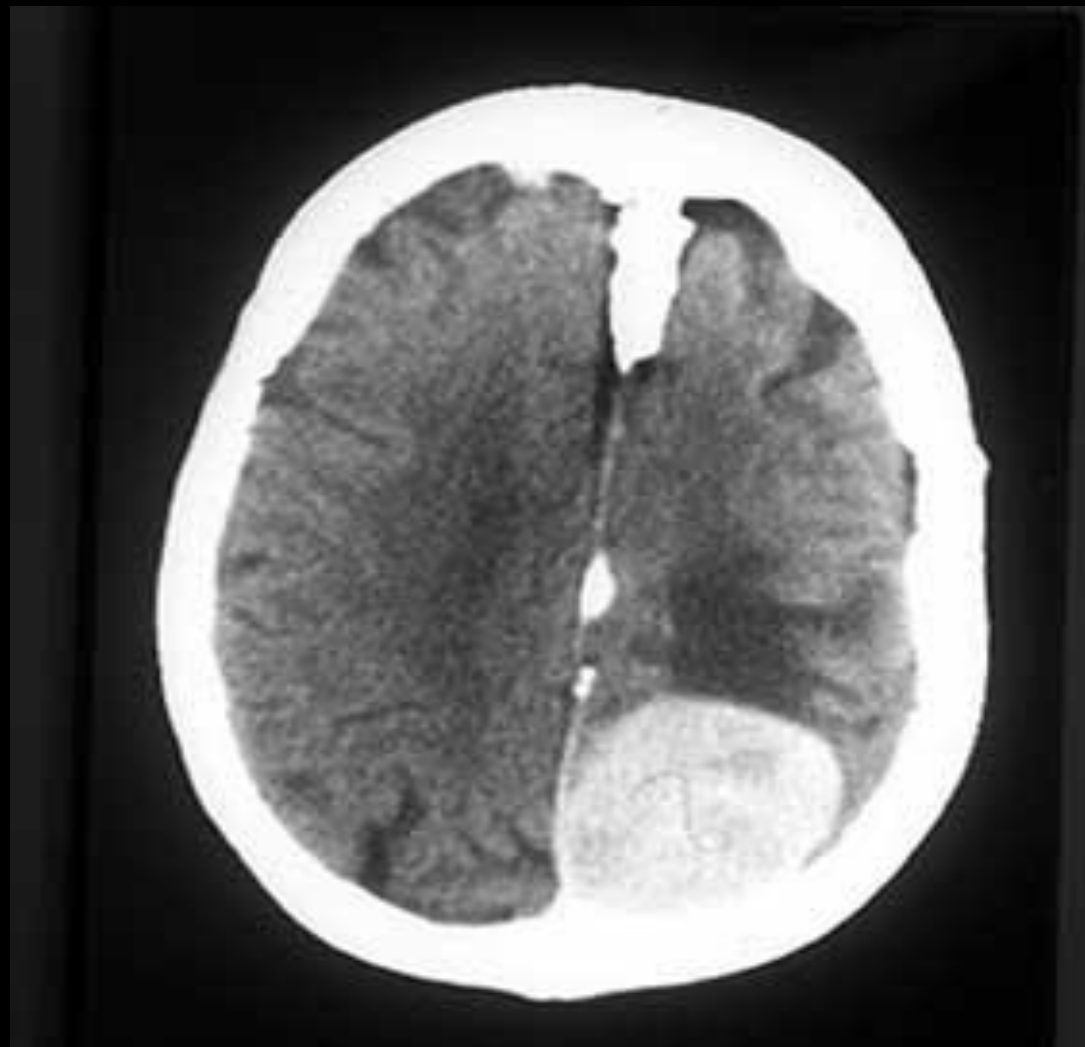
Гетеронимная биназальная гемианопсия



**Гетеронимная битемпоральная гемианопсия**

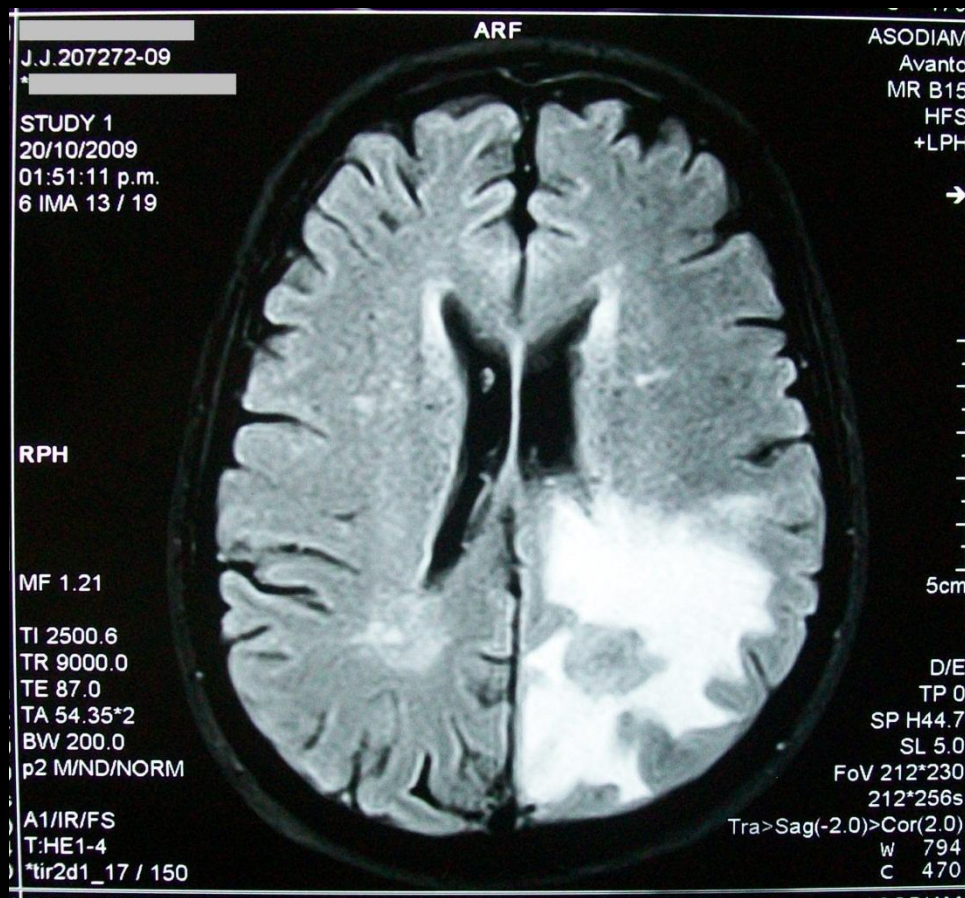
# ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ И УТРАТЫ ЗРЕНИЯ

- Опухоли головного мозга
  - Гидроцефалия
  - Абсцесс
  - Менингит
  - Аневризма внутренней сонной артерии
  - Черепно-мозговая травма
-

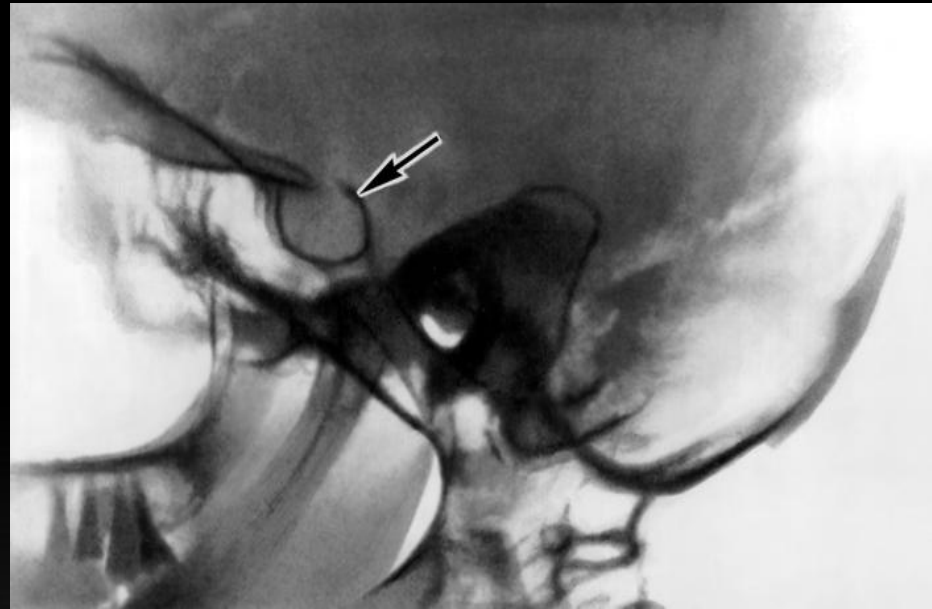


НА КТ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ОПУХОЛЬ ЛЕВОЙ ЗАТЫЛОЧНОЙ.  
В КЛИНИКЕ ПРАВОСТОРОННЯЯ ГОМОНИМНАЯ ГЕМИАНОПСИЯ.



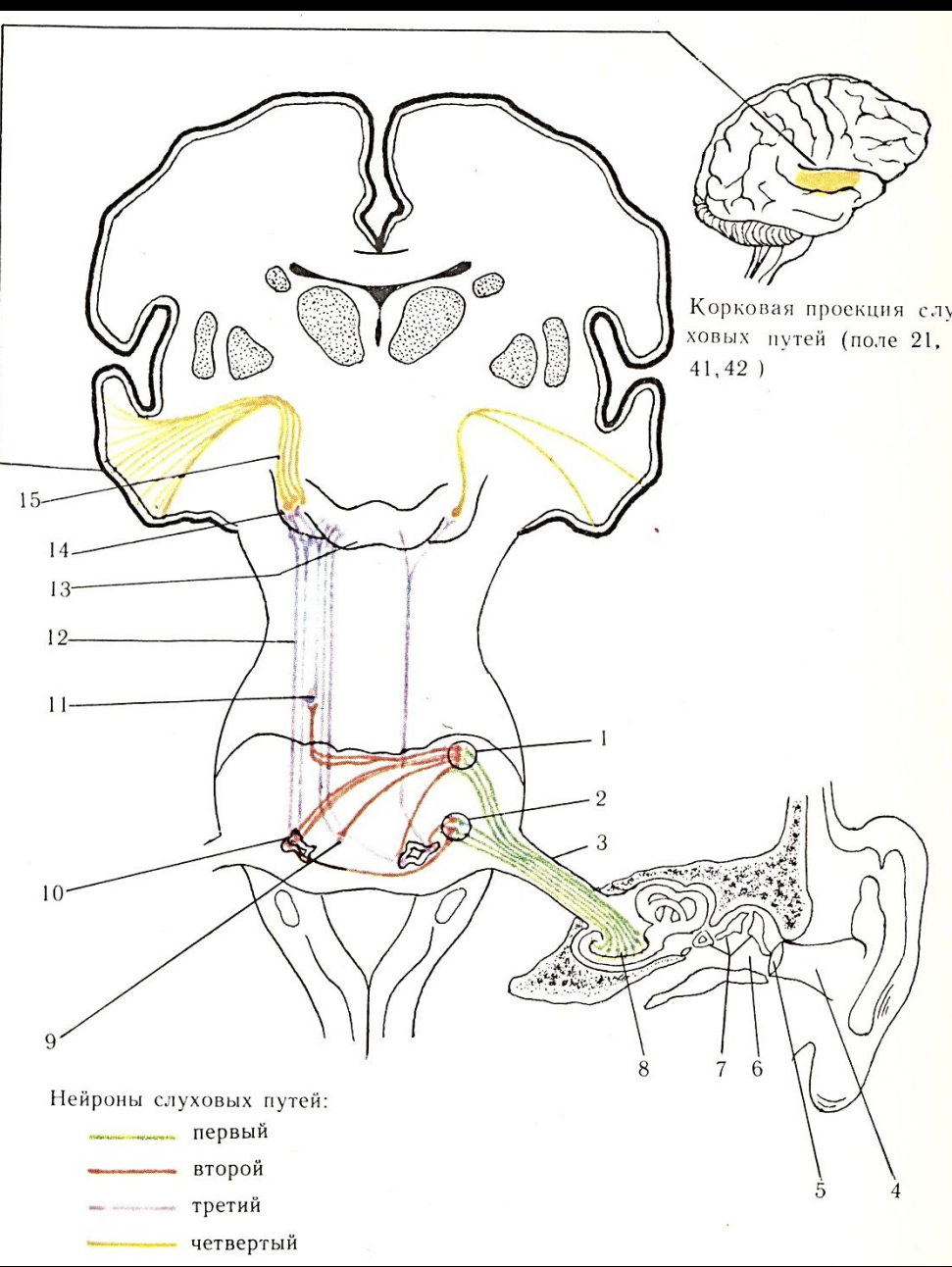


НА МРТ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ПАРЕНХИМАТОЗНОЕ КРОВОИЗЛИЯНИЕ ЛЕВОЙ ЗАТЫЛОЧНОЙ ДОЛИ. В КЛИНИКЕ ПРАВОСТОРОННЯЯ ГОМОНИМНАЯ ГЕМИАНОПСИЯ



**НА МРТ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ПРИЗНАКИ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА.  
НА РЕНТГЕНОГРАММЕ ЧЕРЕПА: РАСШИРЕНИЕ И ДЕФОРМАЦИЯ ТУРЕЦКОГО СЕДЛА.  
В КЛИНИКЕ: ГЕТЕРОНИМНАЯ БИТЕМПОРАЛЬНАЯ ГЕМИАНОПСИЯ**

# ПРЕДДВЕРНО-УЛИТКОВЫЙ НЕРВ



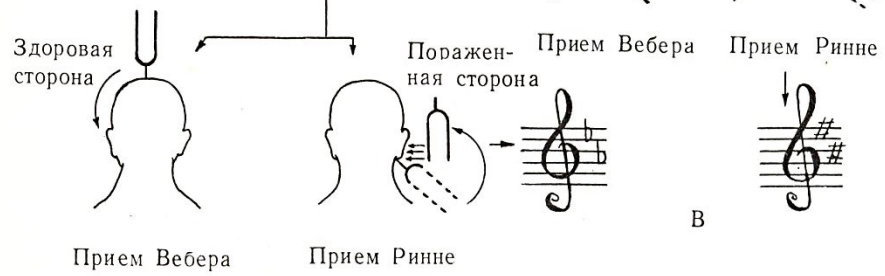
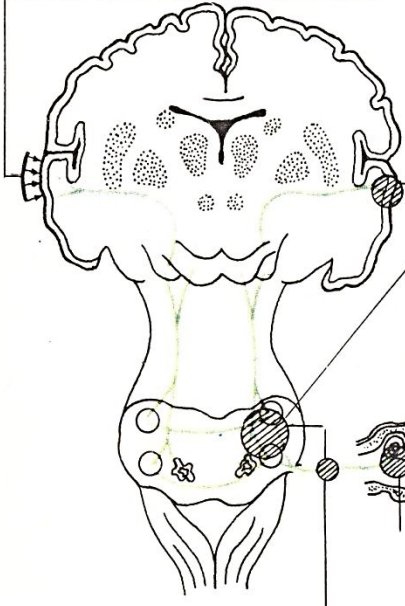
1. Дорсальное слуховое ядро
2. Вентральное слуховое ядро
3. Слуховой корешок преддверно-улиткового нерва
4. Наружный слуховой проход
5. Барабанная перепонка
6. Барабанная полость
7. Слуховые косточки
8. Кортиев орган
9. Ядро трапециевидного тела
0. Верхняя олива контрлатеральной стороны
1. Ядро латеральной петли
2. Латеральная петля
3. Нижний холмик
4. Медиальное коленчатое тело
5. Слуховая радиация в головном мозге

# ПРЕДДВЕРНО-УЛИТКОВЫЙ НЕРВ, ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ

Раздражение задних отделов верхней височной извилины. Слуховые галлюцинации. Генерализация раздражения ведет к судорожному припадку, часто с поворотом головы и глаз в противоположную сторону

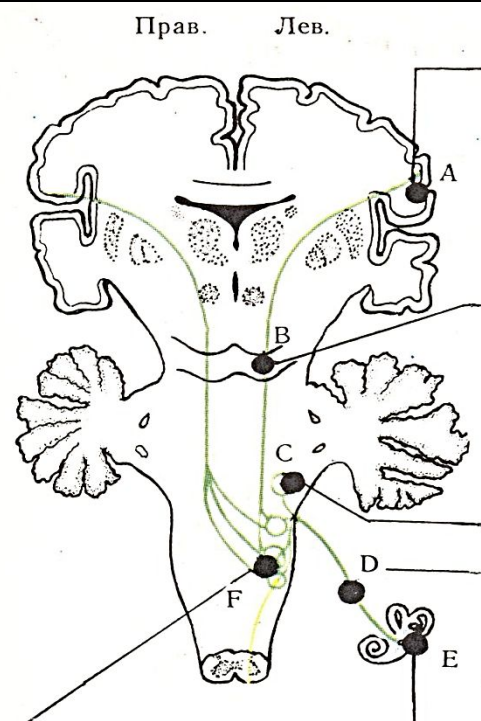
Поражение височных долей мозга (корковый отдел слухового анализатора, поле 22,41). Слуховая агнозия. Больной не узнает знакомые голоса и звуки (шум дождя, бой часов, речь и т. д.)

Поражение слуховых путей и ядер в области среднего мозга. Нарушается дифференцировка времени появления и исчезновения звука. На аудиограмме большие колебания амплитуды



А

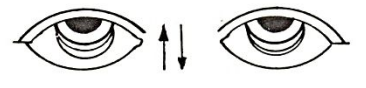
● Очаг поражения



Психосенсорные нарушения: ощущения неустойчивости, колебания пола, искажения контуров предметов и т. д. Приступы вестибулярного коркового головокружения



Конвергирующий нистагм



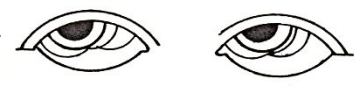
Вертикальный нистагм



Горизонтально-ротаторно-клонический нистагм

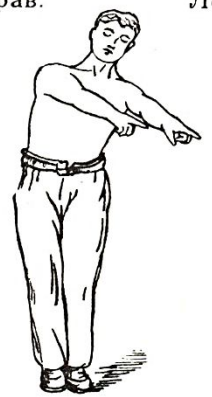


Горизонтальный нистагм

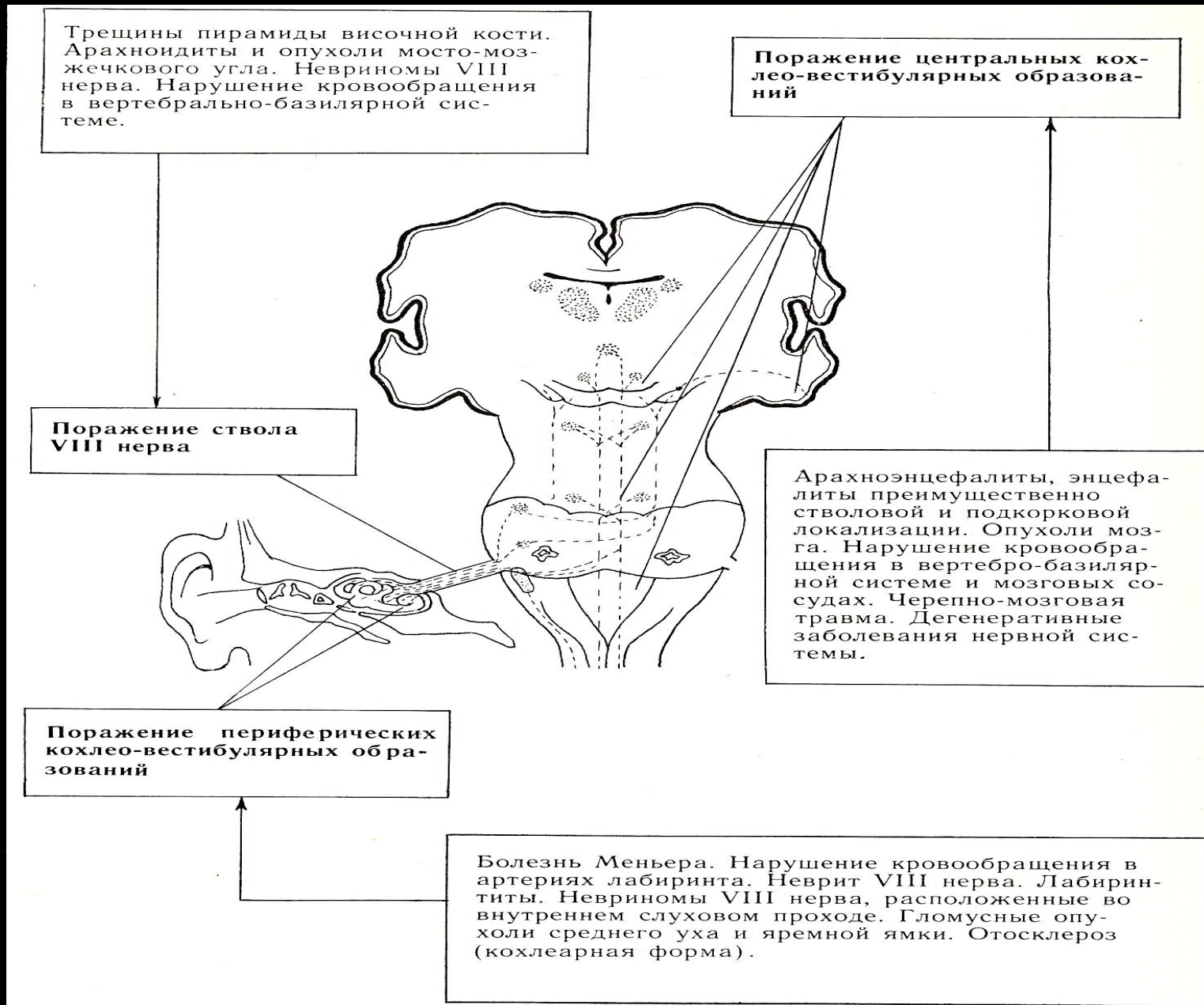


Ротаторный нистагм

Прав. Лев.

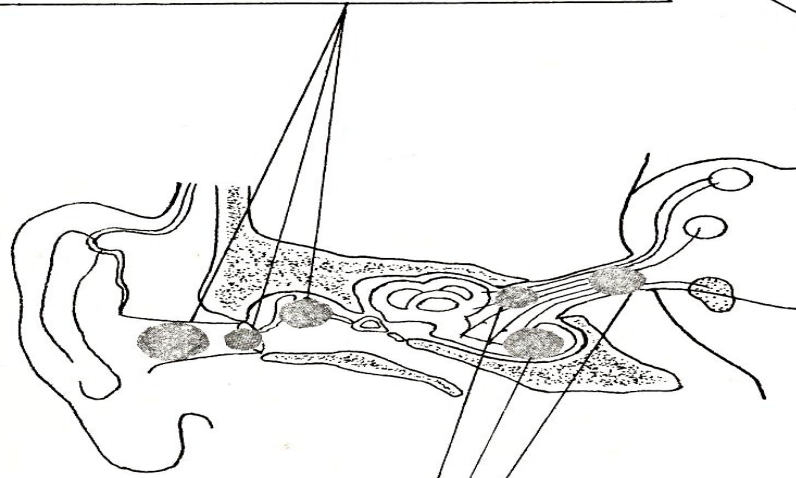


# ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ПОРАЖЕНИЕ СЛУХОВОГО И ВЕСТИБУЛЯРНОГО АППАРАТОВ



# СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ЗВУКОПРОВОДЯЩЕГО И ЗВУКОВОСПРИНИМАЮЩЕГО АППАРАТОВ

**Поражение звукопроводящего аппарата** (слуховой проход, барабанная перепонка, слуховые косточки)



Нарушается восприятие низких тонов ( $C_{128}—C_{256}$ )

Костная проводимость лучше воздушной. Отрицательная проба Ринне

При пробе Вебера звук латеризируется в сторону пораженного уха

При периферическом кохлео-вестибулярном синдроме грубо страдают все слуховые функции. В остром периоде наблюдается спонтанный нистагм. Выражен ФУНГ. Асимметрия экспериментального нистагма по лабиринту. Диссоциации в протекании отдельных компонентов вестибулярных реакций нет

**Поражение звуковоспринимающего аппарата** (улитка, преддверный ганглий, волокна преддверно-улиткового нерва)

Нарушается восприятие высоких тонов ( $C_{1024}—C_{2048}$ )

Костная проводимость хуже воздушной. Положительная проба Ринне

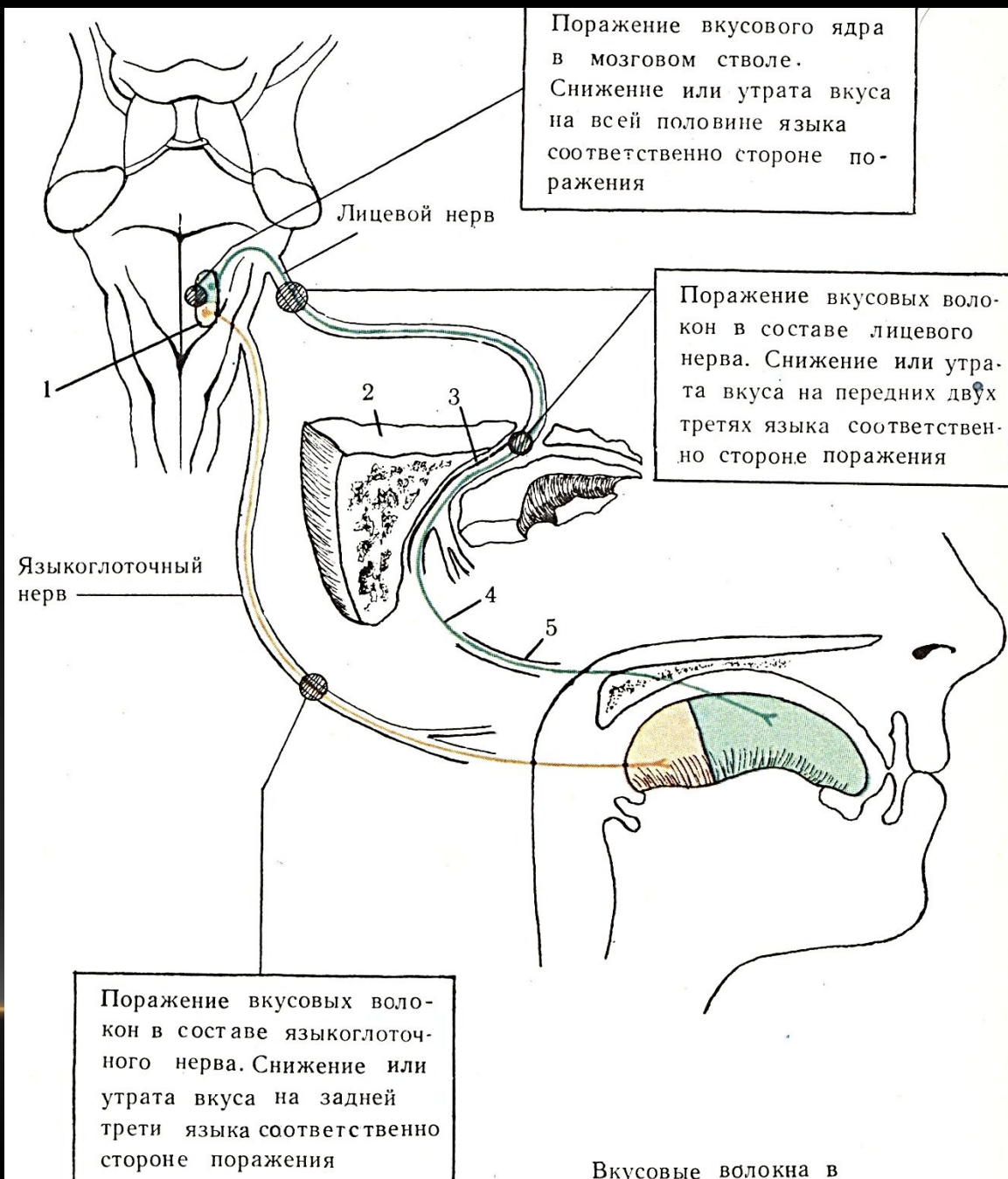
При пробе Вебера звук латеризируется в сторону здорового уха

Субъективно отмечаются шум в ухе, головокружения вращательного характера

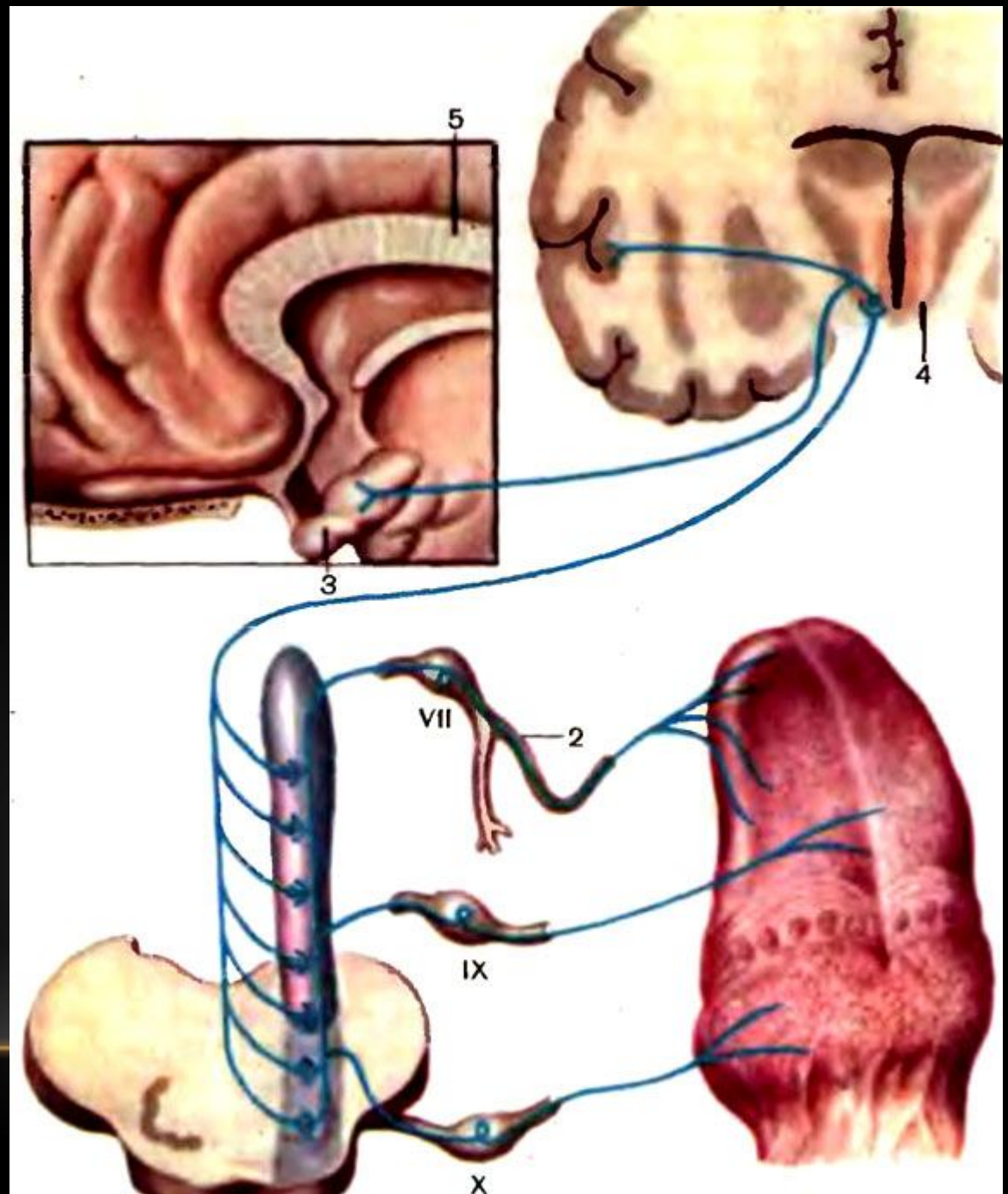
Вестибулярная возбудимость снижается или выпадает

# ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ ВКУСОВОГО АНАЛИЗАТОРА

- 1-ядро одиночного пути
- 2-пирамида височной кости
- 3- внутренний слуховой проход
- 4-барабанная струна
- 5- язычный нерв



# ВКУСОВОЙ АНАЛИЗАТОР





# СИМПТОМЫ НАРУШЕНИЯ ВКУСА

- Гипогевзия
- Агезия
- Гипергевзия

# ПРИЧИНЫ НАРУШЕНИЯ ВКУСА

- После радикальной операции на ухе
- Невринома слухового нерва