

# Менингиомы

# Классификация (G. V. Bradac, R. Ferst, B. E. Kendull, 1990)

## □ М. оболочек головного мозга.

- Конвекситальные
- Парасагиттальные
- Большого серповидного отростка
- Тенториальные (супра-, суб-, супрасубтенториальные)
- ТМО основания черепа:
  - ПЧЯ – ольфакторной ямки, площадки клиновидной кости, бугорка турецкого седла, диафрагмы и спинки турецкого седла, крыши орбиты;
  - СЧЯ – крыльев клиновидной кости, кавернозного синуса, меккелевой ямки, височно-базальные;
  - ЗЧЯ – задней поверхности пирамиды височной кости, блюменбахова ската, края большого затылочного отверстия, конвекситальной поверхности полушарий мозжечка, намета мозжечка;

## □ М. оболочек спинного мозга.

## □ Внутрижелудочковые М.

## □ Экстрадуральная М.

## □ М. из оболочек зрительного нерва

## □ Эктопические М.

## □ Метастатические М.

# Конвекситальные менингиомы

**По особенностям клинических проявлений делятся на:**

- Менингиомы области лобных долей
- Менингиомы центральных извилин
- Менингиомы теменных долей
- Менингиомы сильвиевой щели
- Менингиомы затылочных долей

# Менингиомы области лобных долей

Предвенечная локализация:

- Головная боль (локального характера)
- Центральный парез нижних мимических мышц лица
- *Нарушения психики*
- *Эпилептические припадки*

Венечная локализация:

Длительное время протекает бессимптомно, поэтому достигают значительных размеров. Первыми проявлениями может быть *гипертензионная симптоматика* (диплопия, «затуманивание зрения») в сочетании с признаками местного сдавления мозга (контрлатеральный парез мускулатуры руки и мимических мышц лица). Также могут быть *фокальные моторные припадки, парафазия, гиперостоз.*

# Менингиомы области лобных долей

## Поственечная локализация:

- Двигательные припадки, хар-ся сопряженными движениями головы и глазных яблок, а также противоположной очагу половины лица и руки.
- В последующем у больных возникает парез мимических мышц и мускулатуры руки на стороне, противоположной локализации опухоли.

# Менингиомы области центральных ИЗВИЛИН

- Джексоновские припадки, захватывающие противоположную очагу поражения руку и половину лица в сочетании с дизартрией (если страдает доминантное полушарие).
- После припадка - парез Тодда.
- В начальных стадиях наблюдаются симптомы *раздражения и выпадения*.

# Менингиомы области теменных долей

- Эпилептические припадки (судороги носят клонический характер)
- Джексоновские припадки возникают реже и сопровождаются парезом Тодда.
- Элементы синдрома Герстмана
- Амнестическая, семантическая афазия
- Застойные диски зрительных нервов и гиперостоз в теменной области

# Менингиомы области сильвиевой щели

## Передние отделы сильвиевой щели:

- Внутричерепная гипертензия и повышение АД (застойные диски зрительных нервов, головная боль со рвотой и тошнотой, двусторонняя аносмия)
- Эпилептические припадки
- Изменения психики (эйфория, выраженные мнестические расстройства)
- Моторная и сенсорная афазия
- Обонятельные и слуховые галлюцинации
- Псевдомозжечковые симптомы

## Глубокие отделы сильвиевой щели:

- Судорожные припадки
- Внутричерепная гипертензия



# Менингиомы области сильвиевой щели

Задние отделы сильвиевой щели:

- Гипертензионные боли
- Нарушения интеллектуально-мнестических функций
- Сенсорные эпилептические припадки
- Приступы системного головокружения
- Сенсорная и амнестическая афазии
- Элементы синдрома Герстмана
- Мышечная слабость в конечностях, атаксия при ходьбе
- Обонятельные галлюцинации
- Снижение зрения на один глаз, диплопия
- Локальный гиперостоз

# Менингиомы области затылочных долей

- Фотопсии
- Гомонимная гемианопсия
- Гипертензионный синдром

Признаки внутричерепной гипертензии проявляются довольно рано из-за близости менингиомы к крупным венозным коллекторам. Иногда наблюдается симптом Бурденко-Крамера.

# Хирургическое лечение

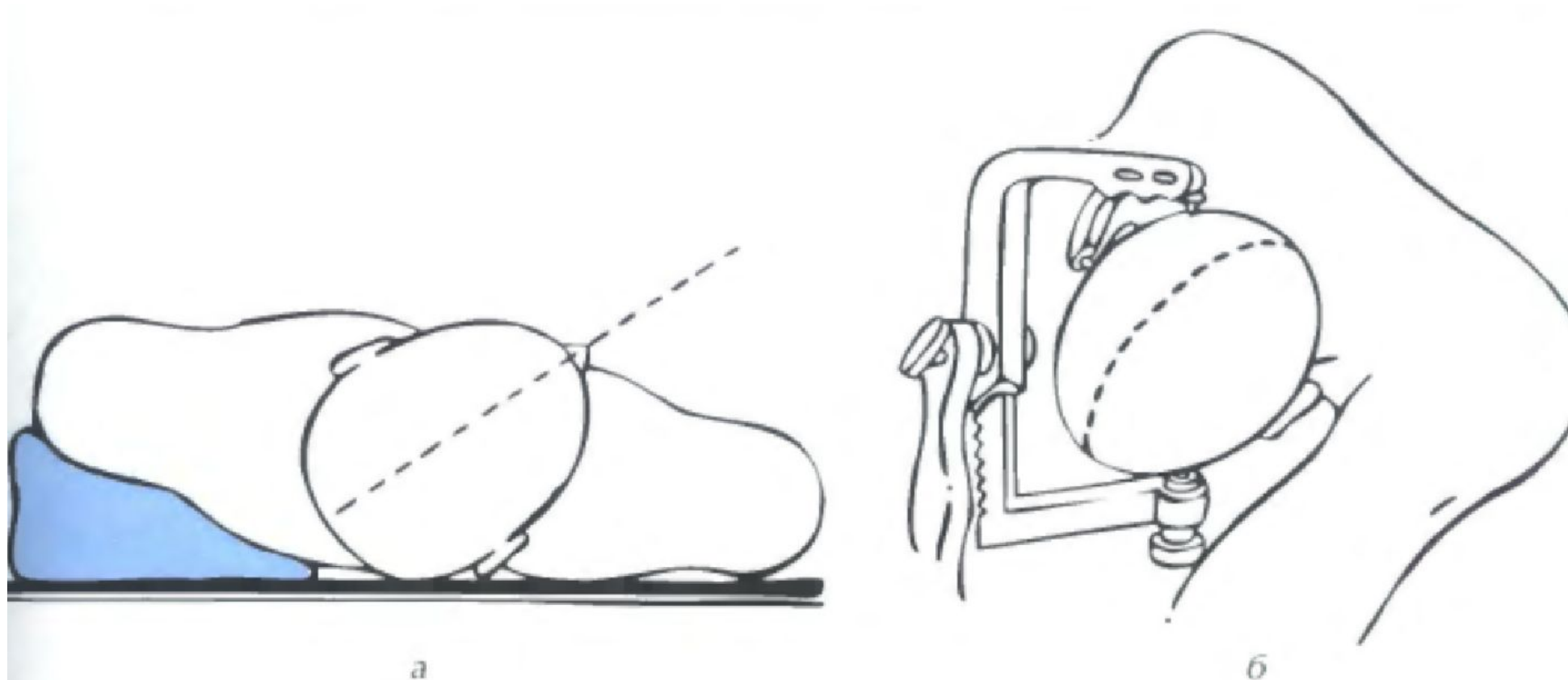


Рис. 191. Положение головы больного при удалении конвексительных менингиом:  
а – в области лобной, теменной и височной долей; б – в области теменной или затылочной долей

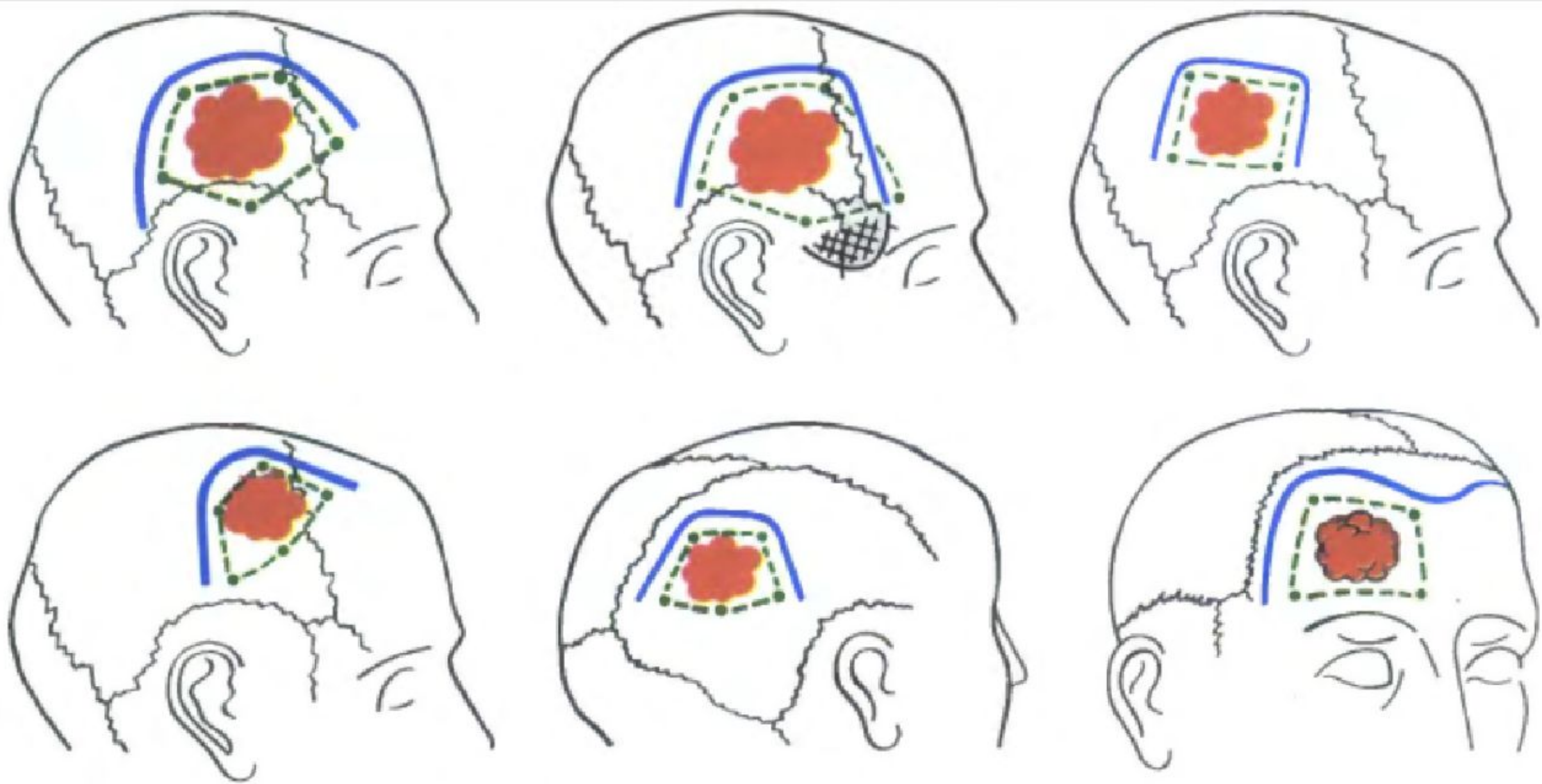


Рис. 192. Варианты формы кожных разрезов, обеспечивающих доступы к конвексимальным менингиомам различной локализации

# Парасагиттальные менингиомы

## Менингиомы передней трети ВСС:

- Гиперостоз
- Вследствие облитерации верхнего продольного синуса вены мягких покровов головы становятся расширенными и извилистыми, что особенно заметно в области наружного края глазницы
- Экзофтальм
- Синдром лобной доли
- Эпилептические припадки – у  $\frac{1}{4}$  больных
- Гипертензионно-гидроцефальные проявления
- Псевдомозжечковые симптомы

# Парасагиттальные менингиомы

Менингиомы средней трети ВСС:

- Джексоновские припадки
- Гипертензионные симптомы
- Гиперостоз
- Фокальные эпилептические припадки с двигательными и чувствительными нарушениями
- Моно- или гемипарез
- Паралич Тодда

# Парасагиттальные менингиомы

## Менингиомы задней трети ВСС:

- Гипертензионно-гидроцефальные явления
- Расстройства чувствительности, парезы, нарушения речи и психики
- Зрительные галлюцинации, а позднее – выпадение полей зрения
- Нарушения гнозиса, праксиса, речи

Симптомы поражения мозжечка и ствола отмечаются у 1/3 больных и проявляются в виде головокружения, спонтанного нистагма, пареза взора вверх, снижения зрачковых реакций, нарушения статики и походки.

# Хирургическое лечение

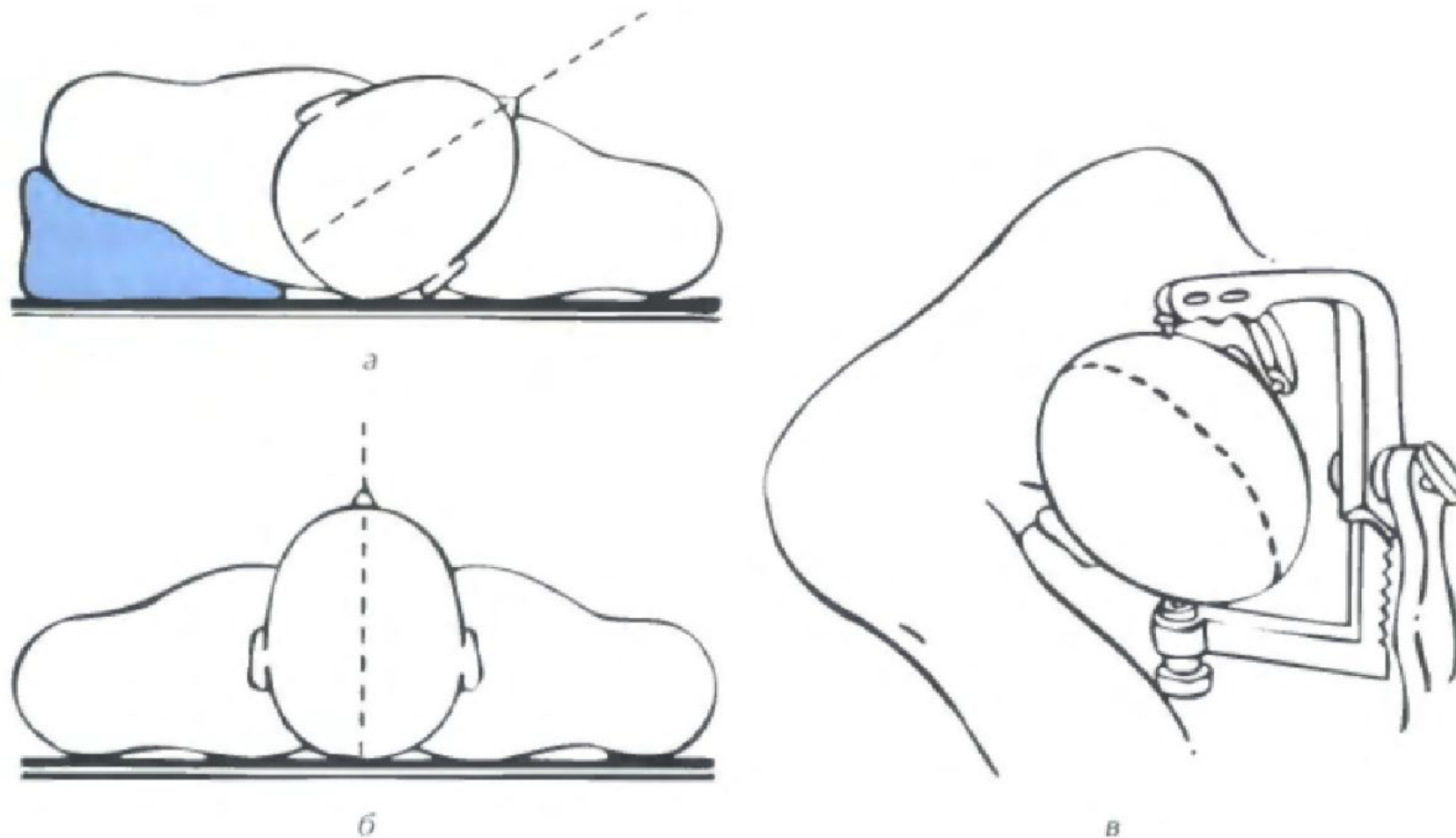
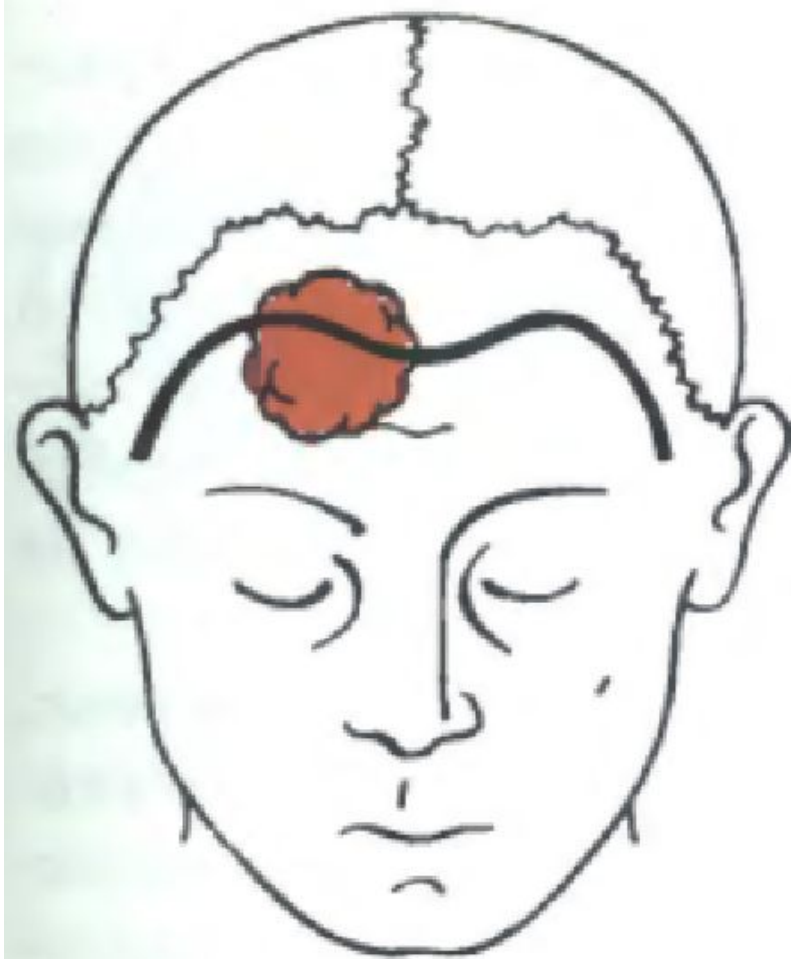
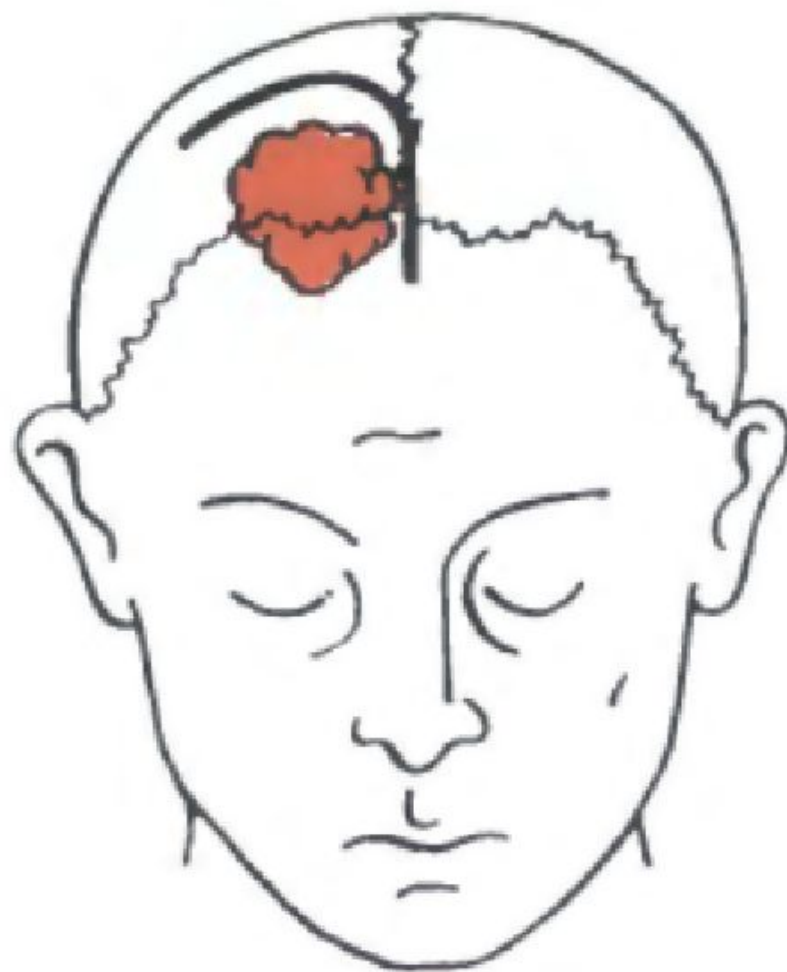


Рис. 218. Положение головы больного:  
а – при удалении менингиом передней и средней трети ВСС; б – при двусторонних менингиомах передней и средней трети ВСС; в – при менингиомах задней трети ВСС





а



б



в

Рис. 219. Бифронтальный (а), угловой (б) и S-образный (в) разрез кожи

# Менингиомы большого серповидного отростка



Рис. 233. Варианты роста и распространения менингиом серповидного отростка:  
а – односторонняя фалькс-менингиома;  
б, в, г – двусторонние фалькс-менингиомы

# Менингиомы большого серповидного отростка

Клиническая картина менингиом фалкса в значительной степени сходна с клинической картиной при менингиомах ВСС соответствующих отделов. Однако для менингиом большого серповидного отростка характерно преобладание гипертензионно-гидроцефальных и стволовых симптомов.

# Хирургическое лечение

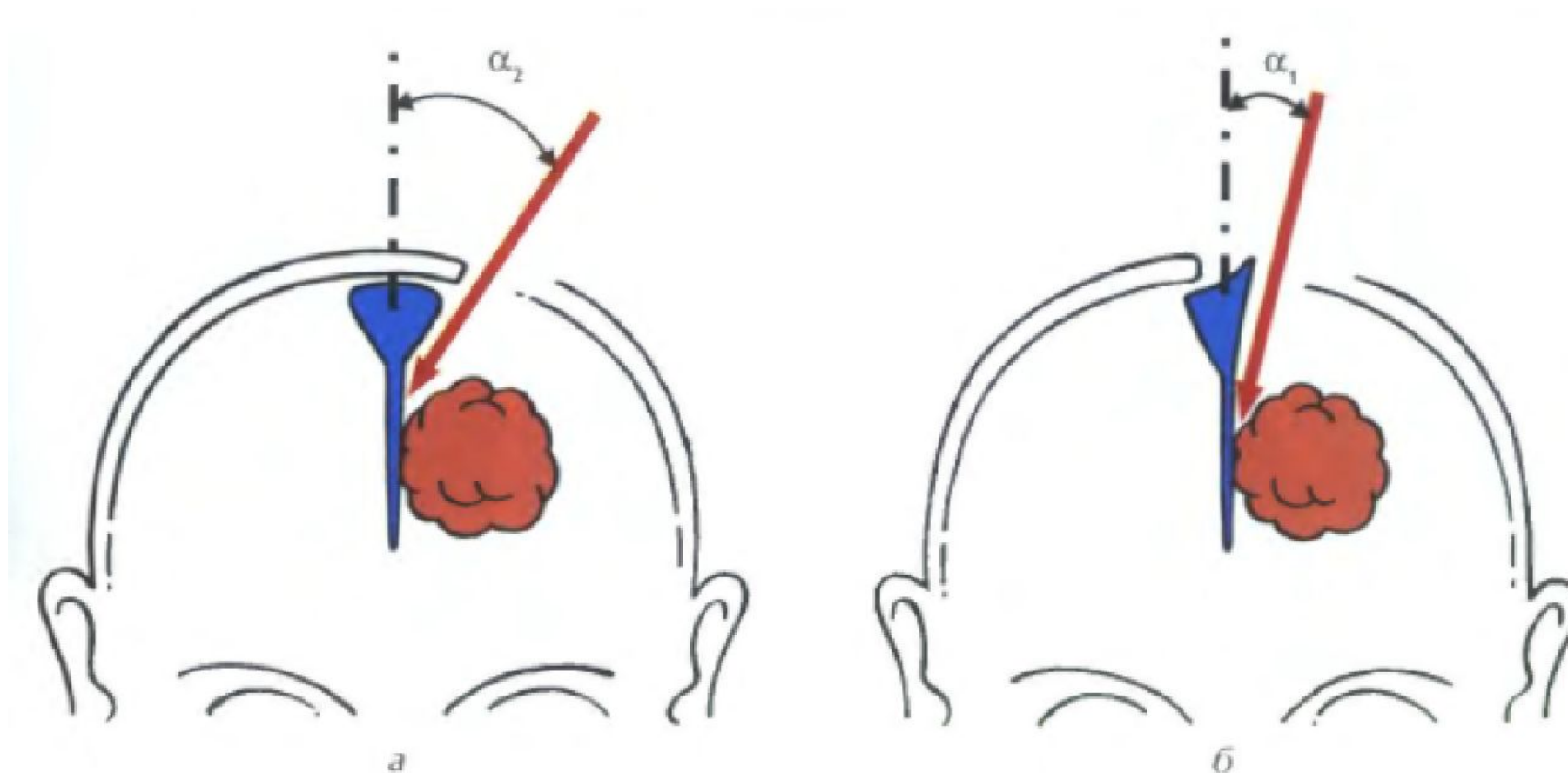


Рис. 234. Изменение угла доступа к матриксу менингиомы серповидного отростка:  
а – при трепанационном отверстии без захода за среднюю линию; б – при трепанационном отверстии с заходом за среднюю линию

# Внутрижелудочковые менингиомы

- Приступообразные головные боли
- Для внутрижелудочковых подвижных менингиом, закрывающих отверстия Монро характерно вынужденное положение головы.
- Опухоли, расположенные в полости III желудочка, впервые могут проявиться симптомами окклюзионной гидроцефалии, а также вызывают нейроэндокринные нарушения, расстройства терморегуляции.
- Менингиомы в полости боковых желудочков характеризуются двигательными и чувствительными нарушениями, гомонимной гемианопсией, смешанной афазией, локальными эпилептическими припадками
- При каудальном расположении опухоли характерен четверохолмный синдром

# Хирургическое лечение

- Передний транскаллезный доступ
- Передний транскортикальный доступ
- Окципитальный доступ

# Передний транскортикальный доступ

## Преимущества:

- Возможность идентификации задней хориодальной артерии, обычно участвующей в кровоснабжении опухоли
- Низкий риск развития зрительных нарушений в послеоперационном периоде.

## Недостатки:

- Возможность развития в послеоперационном периоде апраксии, акалькулии, амнестической афазии и аутогнозиса

# Передний транскортикальный доступ

- Осуществляется через разрез коры в проекции верхней или средней лобной извилины субдоминантного полушария или через верхнюю лобную борозду.
- Положение пациента – на спине с небольшим (10 – 15°) поворотом головы в противоположную сторону.
- Трепанацию осуществляют в проекции точки Кохера (средней лобной извилины) субдоминантного полушария, где и производится кортикотомия. При доступе через доминантное полушарие необходимо перенести кортикотомию медиально и кпереди.



# Передний транскаллезный доступ

Положение пациента – на спине без поворота головы.

Альтернативное положение – на правом боку, когда под действием силы тяжести медиальная поверхность правого полушария отходит от поверхности фалькса.

Разрез подковообразный, бифронтальный или S-образный.

Трепанация: костное окно расположено в правой лобной области на  $2/3$  впереди и  $1/3$  позади коронарного шва и заходит за сагиттальный синус.

# Окципитальный доступ

Затылочный доступ подходит для опухолей пинеальной области и части подушки, медиальной части затылочной доли и медиальной преддверной стенки четверохолмной цистерны.

Положение пациента – 3/4 пронации. Это позволяет без проблем отделить медиальную поверхность затылочной доли от серповидного отростка.

Трепанация выполняется в области поперечного и сагиттального синусов и стока синусов.

Недостаток этого доступа состоит в том, что базальная, большая и внутренние мозговые вены препятствуют доступу к пинеальной области, но этот недостаток устраняется после рассечения намета.

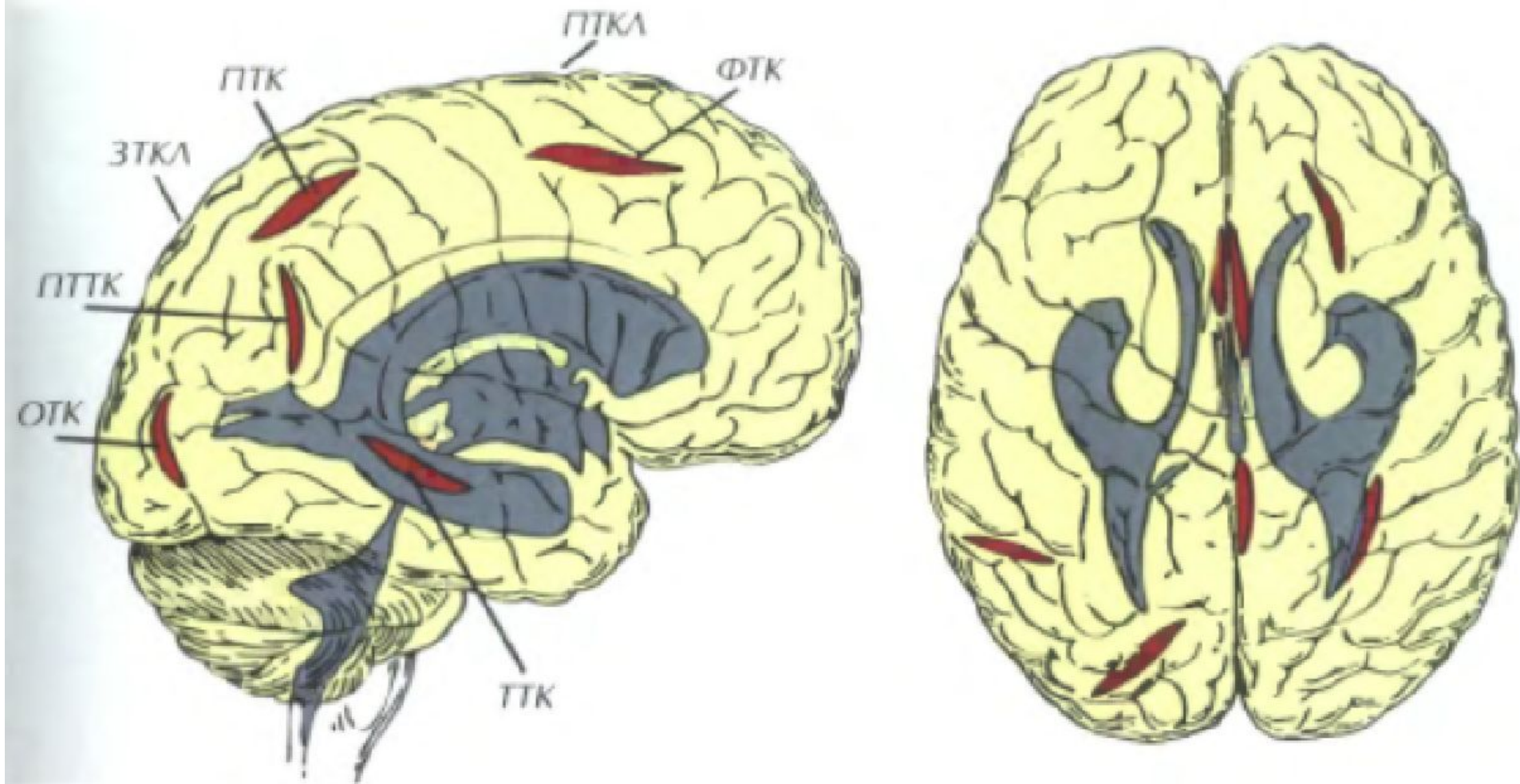


Рис. 236. Схематическое изображение транскортикальных доступов к менингиомам бокового желудочка:

ПТКЛ – передний транскаллезный; ФТК – фронтальный транскортикальный; ЗТКЛ – задний транскаллезный; ТТК – темпоральный транскортикальный; ПТК – париетальный транскортикальный; ППТК – парието-темпоральный транскортикальный; ОТК – окципитальный транскортикальный

# Менингиомы средней черепной ямки

## Менингиомы крыльев клиновидной кости:

- М. медиальных отделов малого крыла
- М. внутренних отделов крыльев клиновидной кости
- М. средних и наружных отделов крыльев клиновидной кости
- Птериональные гиперостотические М.

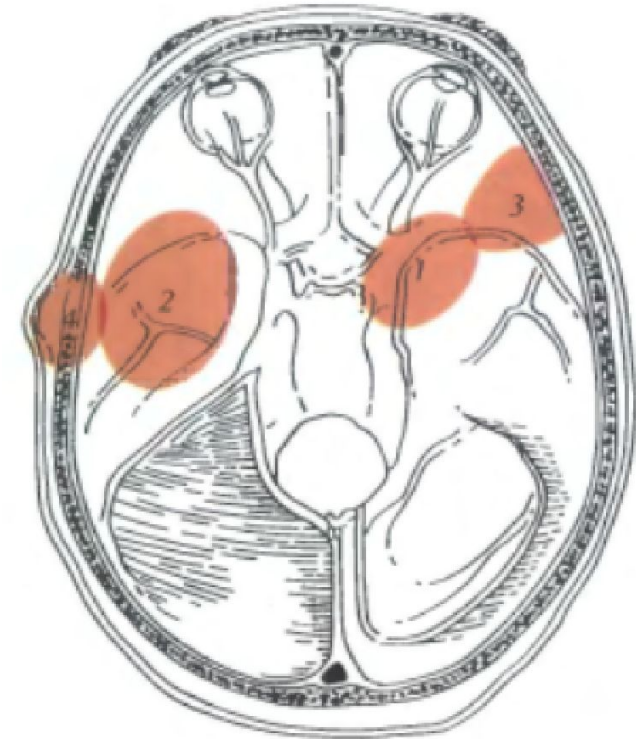


Рис. 274. Топографоанатомические варианты менингиом крыльев клиновидной кости согласно нашей классификации:

1 – медиальные отделы малого крыла;  
2 – внутренних отделов крыльев; 3 – средних и наружных отделов; 4 – птериональные гиперостотические менингиомы

# М. медиальных отделов малого крыла

- Значительное снижение зрения на стороне опухоли
- Головные боли или отсутствовали, или же были умеренными
- Гипосмия или аносмия

# М. внутренних отделов крыльев клиновидной кости

- Головные боли
- Эпилептические припадки
- Синдром внутричерепной гипертензии – в поздних стадиях
- Снижение зрения на стороне опухоли у ½ больных
- Ассиметричное битемпоральное сужение полей зрения

# М. средних и наружных отделов крыльев клиновидной кости

- Головная боль
- Внутричерепная гипертензия
- Эпилептические припадки
- Снижение остроты зрения
- Умеренно выраженные речевые нарушения
- Анизорефлексия

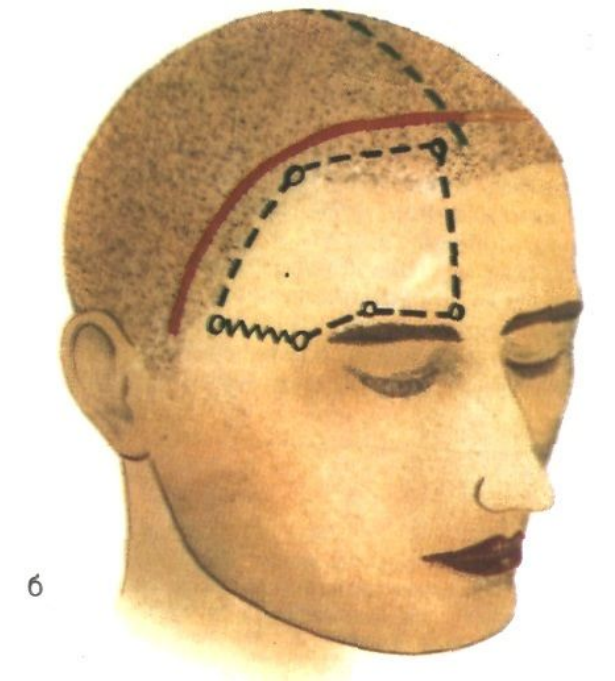
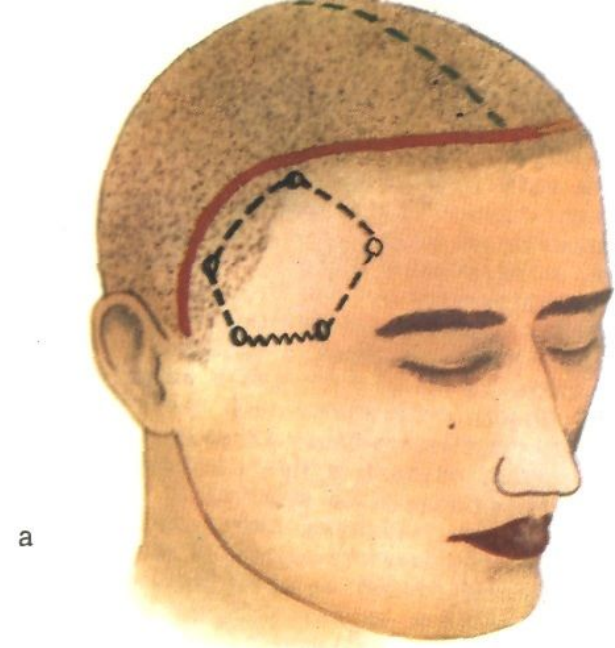
# Птериональные гиперостотические М.

- Гиперостоз крыльев клиновидной кости
- Клинические проявления зависят от локализации менингиомы



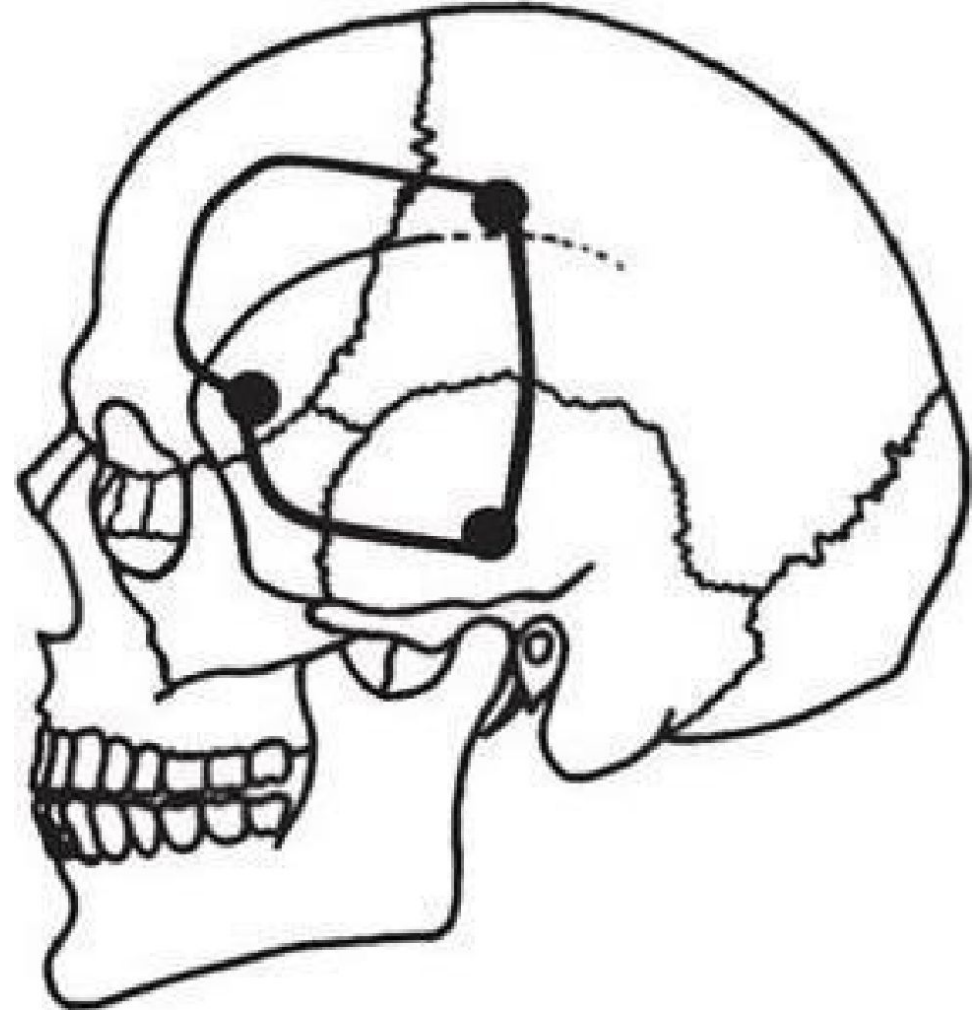
# Доступы к менингиомам в области СЧЯ

При менингиомах малого крыла клиновидной кости наиболее адекватным является лобно-височный доступ. Он обеспечивает условия для ревизии области внутренних отделов гребня крыльев клиновидной кости, передней черепной ямки и селлярной области. Положение больного на спине с поворотом головы на 20-30° в сторону, противоположную локализации опухоли. Разрез кожи начинают с височной области впереди ушной раковины и направляют в область лба к средней линии с переходом за нее на 3-5 см.



# Трепанационное окно

Первое фрезевое отверстие целесообразно формировать в «ключевой точке» (например, при менингиомах крыла) либо отступив на 1 – 2 см кзади от нее, в зависимости от локализации основной цели вмешательства. Второе отверстие накладывают в проекции височной доли. При необходимости визуализации нижних ее отделов – сразу над скуловой дугой, если же зоной интереса является верхняя височная извилина и боковая щель – на 1 см кверху от нее. Третье фрезевое отверстие целесообразно формировать в задневерхней части трепанационного окна. Располагаться оно будет на теменной кости.



# Менингиомы задней черепной ямки

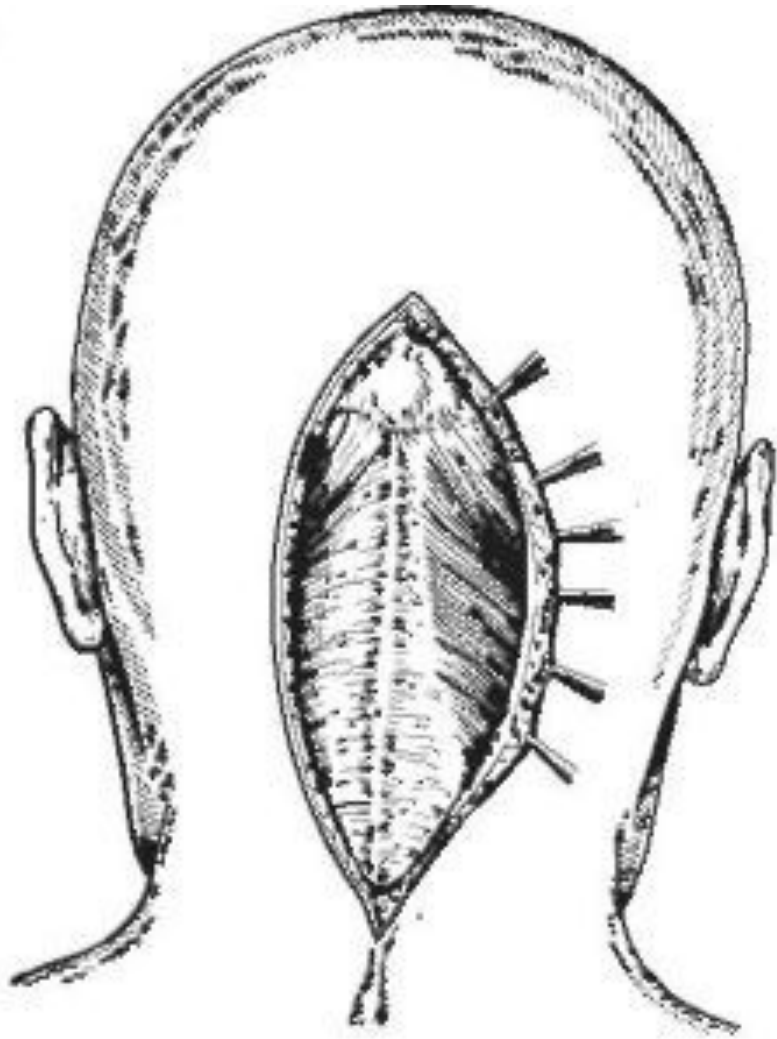
Таблица 12. Частота проявления различных клинических симптомов при менингиомах задней черепной ямки

Клинические проявления заболевания	Частота симптомов, %
Поражение V нерва: снижение корнеального рефлекса снижение чувствительности лица	80,6 46,9
Поражение VI нерва	11,2
Поражение VII нерва: периферическое поражение снижение вкуса на 2/3 языка	35,6 28,1
Поражение VIII нерва: снижение слуха на одно ухо глухота на одно ухо	23,1 37,5
Поражение IX - X нервов: снижение глоточного рефлекса дисфагия дисфония снижение вкуса на задней 1/3 языка	61,3 44,4 30,6 20,0
Парез взора вверх	26,9
Спонтанный нистагм	70,6
Нарушение калорического нистагма	94,2
Снижение оптокинетического нистагма	39,3
Мозжечковые нарушения	78,8
Парезы в конечностях	21,3
Вынужденное положение головы	8,1
Застойные диски зрительных нервов и атрофия зрительных нервов	69,6

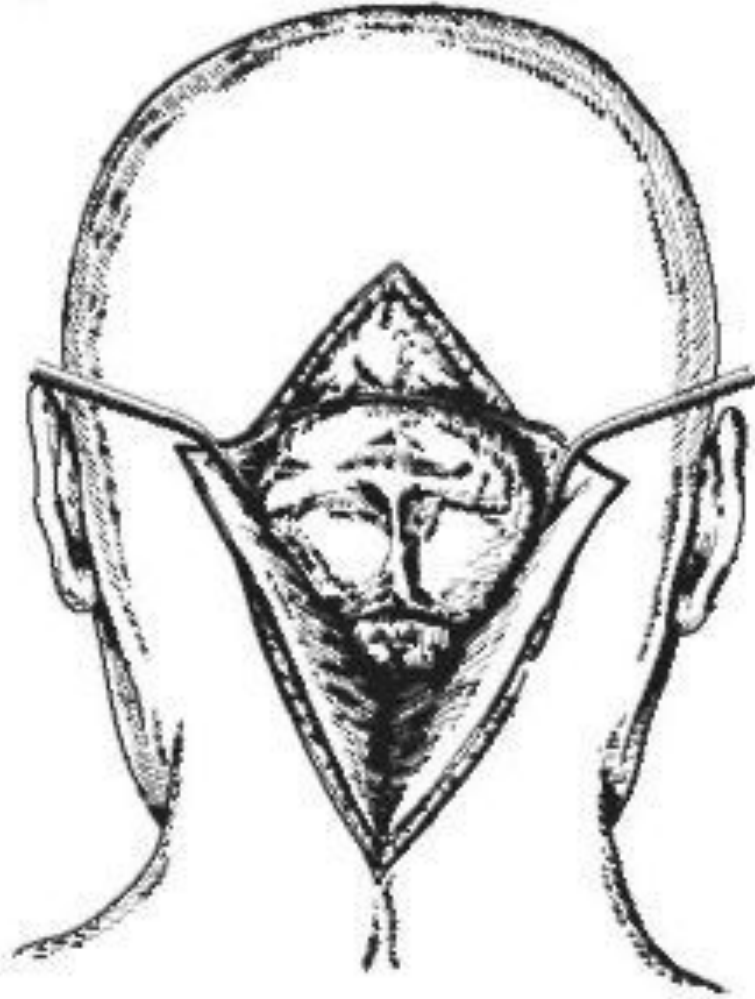
# Вскрытие задней черепной ямки срединным разрезом по Наффцигеру

- Положение больного на операционном столе - лёжа на животе лицом вниз. При невозможности придать такую позу больному показано положение на боку.
- Разрез проводят по линии остистых отростков от V шейного позвонка вверх в затылочную область на 4 см выше наружного затылочного бугра.
- Твёрдую мозговую оболочку рассекают V- образно вершиной к атлантозатылочному сочленению.

a



6



Потрачено