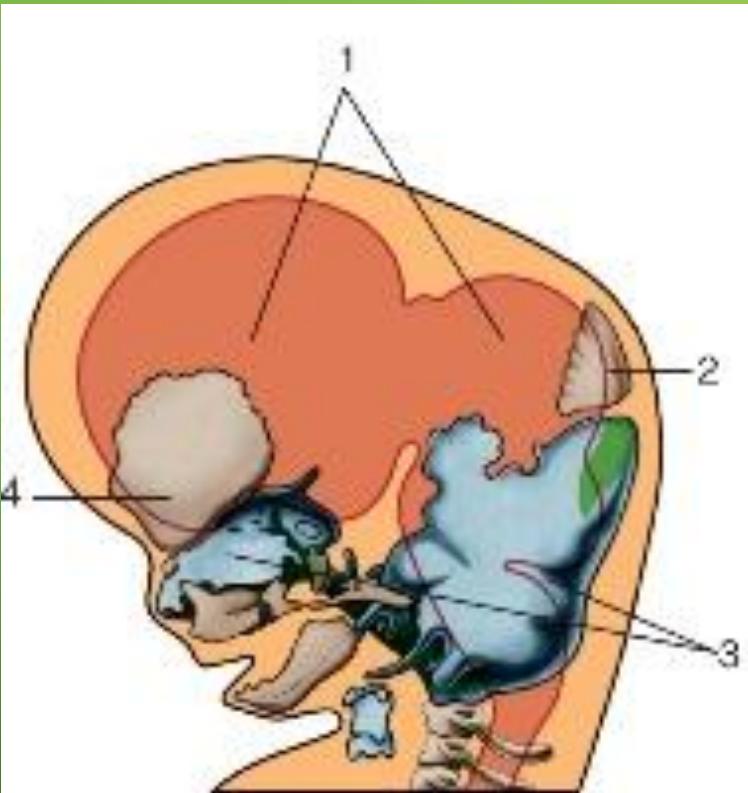


ГРЫЖИ ГОЛОВНОГО МОЗГА  
У ДЕТЕЙ.



- Черепно-мозговая грыжа — довольно редкий порок развития (встречается у 1 из 4000—8000 новорожденных), при котором через дефекты в костях черепа (арафии, дизрафии) пролабируют оболочки мозга, а иногда и его вещество.

# ЭТИОЛОГИЯ.



- Возникновение черепно-мозговых грыж связывают с нарушением развития черепа и мозга в ранних стадиях эмбрионального периода, когда происходят закладка мозговой пластиинки и замыкание ее в мозговую трубку. Среди причин, вызывающих черепно-мозговые грыжи, отмечают инфекционные и другие заболевания матери во время беременности. Большое значение придают наследственности.

# КЛАССИФИКАЦИЯ.



- Передние или сагиттальные  
(орбитоназальные и  
фронтальные) 84,6%

# КЛАССИФИКАЦИЯ.



- Задние (окципитальные) 10,6%



- Грыжи основания черепа  
(базальные). 4,6%

- Преимущественно встречаются передние грыжи, локализующиеся в местах эмбриональных щелей — у корня носа, у внутреннего края глазницы. Задние мозговые грыжи располагаются в области затылочного отверстия (выше или ниже его). При наиболее редких базилярных (базальных) грыжах дефект локализуется в области передней или средней черепной ямки, грыжевое содержимое выступает в полость носа или ротовую полость.

# ПО СОДЕРЖИМОУ ГРЫЖЕВОГО МЕШКА



**Менингоцеле** — форма, при которой содержимым грыжевого мешка являются только оболочки мозга (мягкая и паутинная) и мозговая жидкость. Твердая мозговая оболочка и мозговое вещество остаются интактными. Твердая мозговая оболочка, не принимая участия в образовании грыжевого выпячивания, прикрепляется к краям дефекта кости со стороны полости черепа.



Истинная мозговая грыжа,  
или  
менингоэнцефалоцеле, в  
мешке которой находится  
мозговые оболочки и  
мозговая ткань.



- Энцефалоцистоцеле – наиболее тяжелая форма, при которой содержимым грыжевого мешка является мозговое вещество с частью расширенного желудочка мозга.



- Величина мозговых грыж бывает весьма различной и может иногда превышать величину головки ребенка. Величина костного дефекта, через которое грыжа выпячивается, так же бывает различной, но все же чаще не превышает нескольких сантиметров. Грыжа не всегда бывает прикрыта кожей. Это является показанием для срочного оперативного лечения.

# КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.

- При осмотре ребенка определяется опухолевидное образование, располагающееся чаще в области переносицы, у внутреннего угла глаза или реже в затылочной области. Кожа над опухолью не изменена, пальпация безболезненна. При передних грыжах обращает на себя внимание истинный гипертelorизм. Консистенция грыжевого выпячивания мягкоэластичная, иногда определяется флюктуация. При беспокойстве ребенка образование становится более напряженным, иногда удается определить флюктуацию, что свидетельствует о сообщении с полостью черепа. Значительно реже определяются края костного дефекта черепа.

- При передних черепно-мозговых грыжах на первый план выступают деформации лицевого скелета, уплощение переносицы, широко расставленные глаза, косоглазие. Задние мозговые грыжи, при которых головной мозг страдает сильнее, часто сопровождаются микроцефалией и умственной отсталостью.
- Симптомы нарушения центральной нервной системы могут отсутствовать, но если они нерезко выражены, особенно у новорожденных, их трудно выявить. В более старшем возрасте у детей обнаруживают поражения черепных нервов, асимметрию сухожильных рефлексов, патологические рефлексы; иногда наблюдаются парезы конечностей, эпилептические припадки.
- Дети с менингоцеле развиваются сравнительно normally как физически, так и интеллектуально, в то время как при истинной мозговой грыже появляются выраженные нарушения со стороны центральной нервной системы.

# ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА.



- Дифференциальный диагноз передних черепно-мозговых грыж проводят главным образом с дермоидными кистами, которые иногда располагаются у внутреннего угла глаза. В отличие от мозговых грыж дермоидные кисты обычно бывают небольшими (редко более 1—1,5 см), имеют плотную консистенцию. Причиной диагностической ошибки может явиться узурация (процесс образования щели в костной пластинке) костной пластиинки, выявляемая при

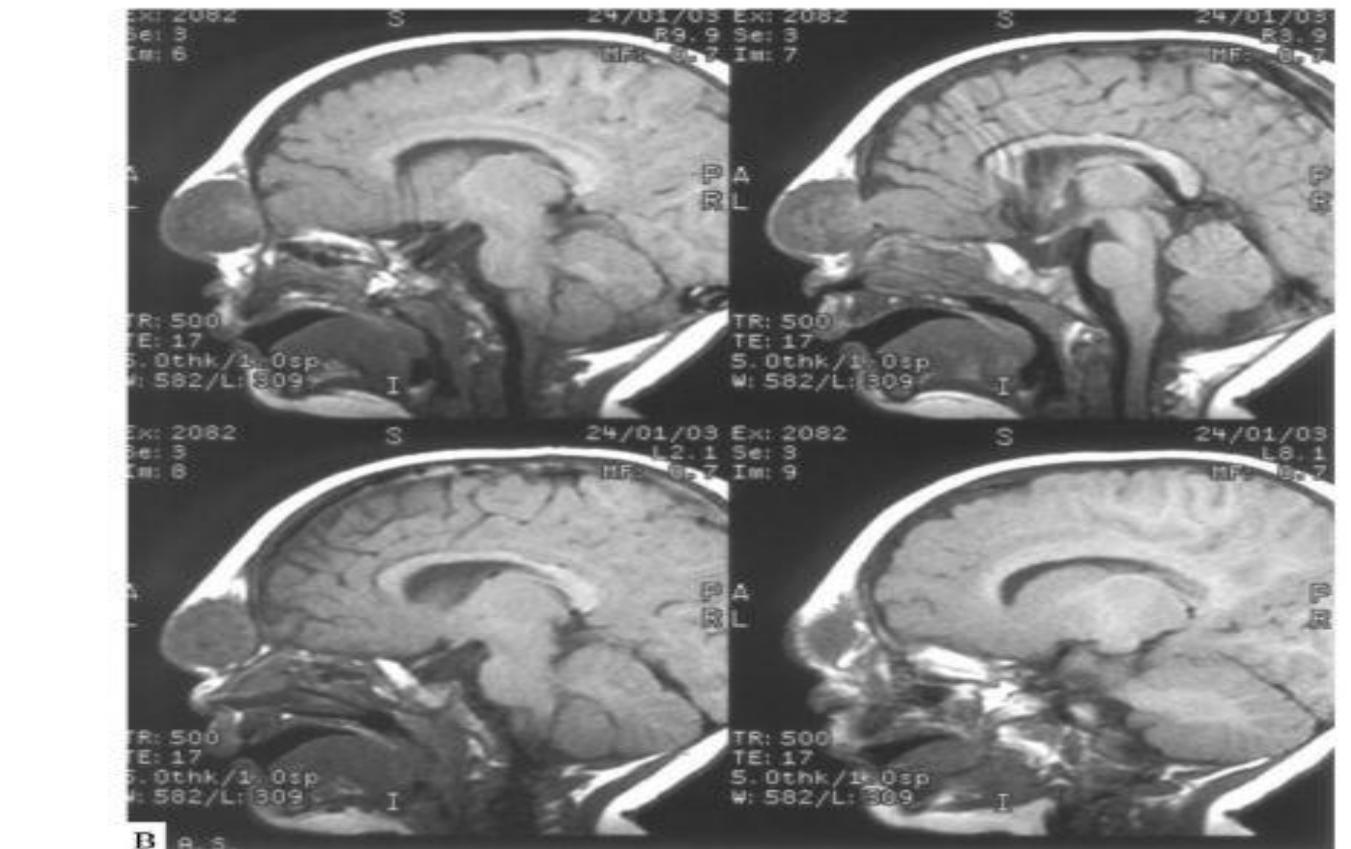
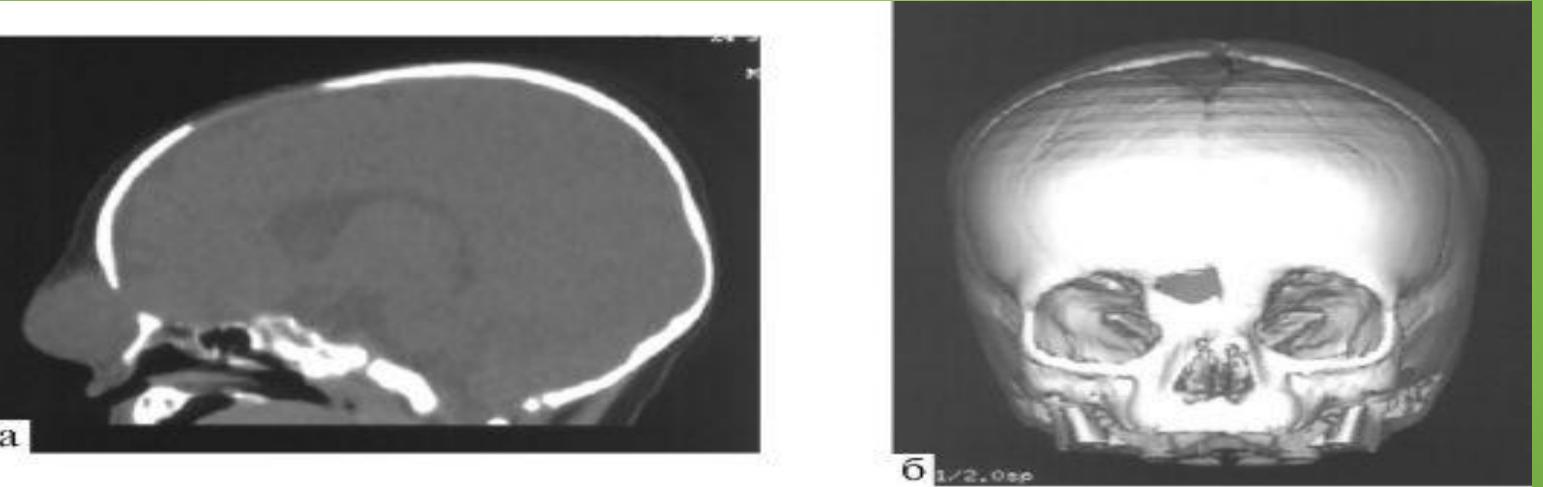
- Реже черепно-мозговую грыжу приходится дифференцировать от липомы, гемангиомы и лимфангиомы. При опухолевидных образованиях мягких тканей никогда не определяются костный дефект и пульсация, характерные для черепно-мозговой грыжи.



- Отличить внутриносовую мозговую грыжу от полипа носа позволяют следующие симптомы: своеобразная деформация носового скелета в виде широкого переносья, выбухание одной из его сторон. Носовая перегородка резко отдавлена в противоположную сторону. Цвет грыжи голубоватый в отличие от серого цвета полипа носа. Грыжи, как правило, односторонние, имеют широкое основание. При пункции грыжевого образования в пунктате обнаруживается церебральная жидкость.

# ДИАГНОСТИКА

- Анализ жалоб и анамнеза заболевания (опрос родителей):
  - как протекала беременность этим ребенком (были ли какие-либо инфекционные заболевания у беременной, особенно в первый триместр, принимала ли она лекарственные препараты, наркотики, алкоголь, курила ли);
  - были ли в семье случаи подобного порока развития.
- Неврологический осмотр: оценка наличия опухолевидного мягкого образования на голове или лице, состояние мышечного тонуса (может быть как повышенным, так и сниженным), движений глазных яблок (может наблюдаться косоглазие, ограничение подвижности глазных яблок).
- Осмотр детским отоларингологом: осмотр полости носа, поиск грыжи в носу, оценка наличия истечения ликвора (цереброспинальная жидкость, обеспечивающая питание и обмен веществ головного мозга) из носа.
- КТ (компьютерная томография) и МРТ (магнитно-резонансная томография) головы: позволяют послойно изучить строение головного мозга, оценить содержимое грыжевого мешка (выпячивание, стенки которого образованы кожей и оболочками мозга), размеры дефекта костей черепа.





# ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ.

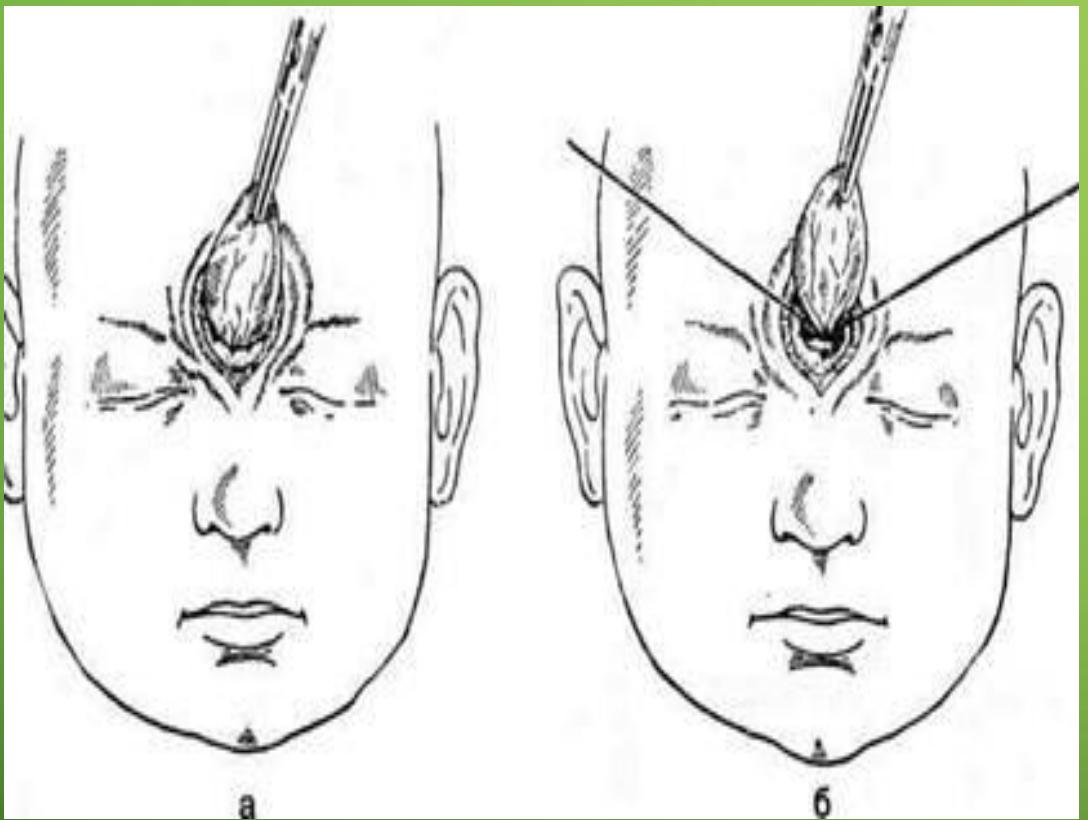
- Если нет срочных жизненных показаний (как например при быстром росте припухлости и опасности разрыва истонченных тканей оперировать необходимо в первые дни после рождения), то грыжу у детей выгоднее оперировать в возрасте не ранее 5-6 (2-3) лет. . Нередко к хирургическому вмешательству прибегают у взрослых, когда больные решаются на операцию с косметической целью. При сочетании грыжи с водянкой головного мозга вначале излечивают водянку и лишь после этого оперируют грыжу. Поступать наоборот недопустимо, так как после закрытия дефекта и закрытия грыжевого мешка водянка иногда может прогрессировать или появляются резкие головные боли. Плеоцитоз в ликворе и наличие оболочечных симптомов является противопоказанием для любого метода оперативного вмешательства.

## СУЩЕСТВУЕТ ДВА СПОСОБА ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПЕРЕДНИХ МОЗГОВЫХ ГРЫЖАХ:

- экстракраниальный (внечерепной) - заключается в удалении грыжевого мешка и закрытии дефекта кости без вскрытия полости черепа. Его применяют при отшнуровавшихся грыжах и небольших дефектах кости у детей в возрасте до 1 года.



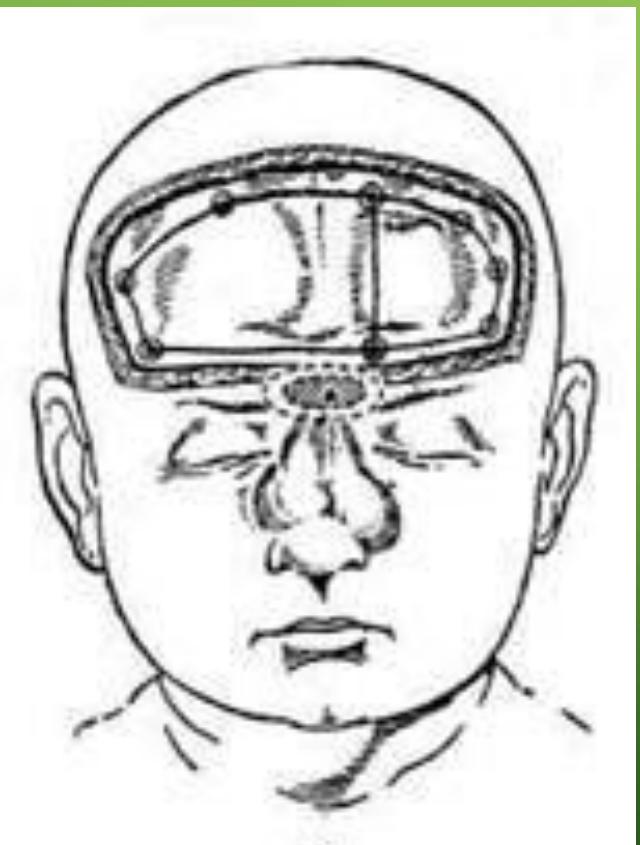
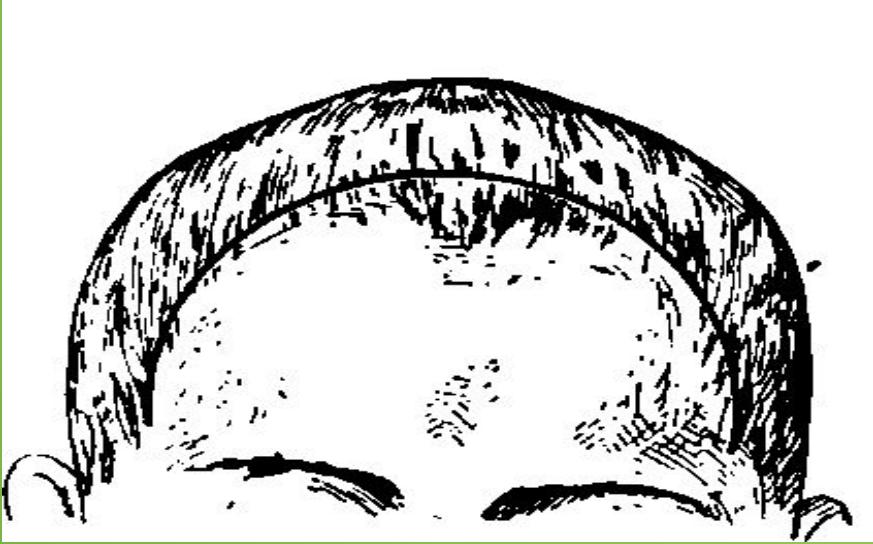
- В 1881 г. Н. В. Склифосовский впервые предпринял экстракраниальное иссечение мозговой грыжи, за- кончившееся выздоровлением. С этого времени хирургическая мысль пошла по пути радикального оперирования врожденных мозговых грыж.



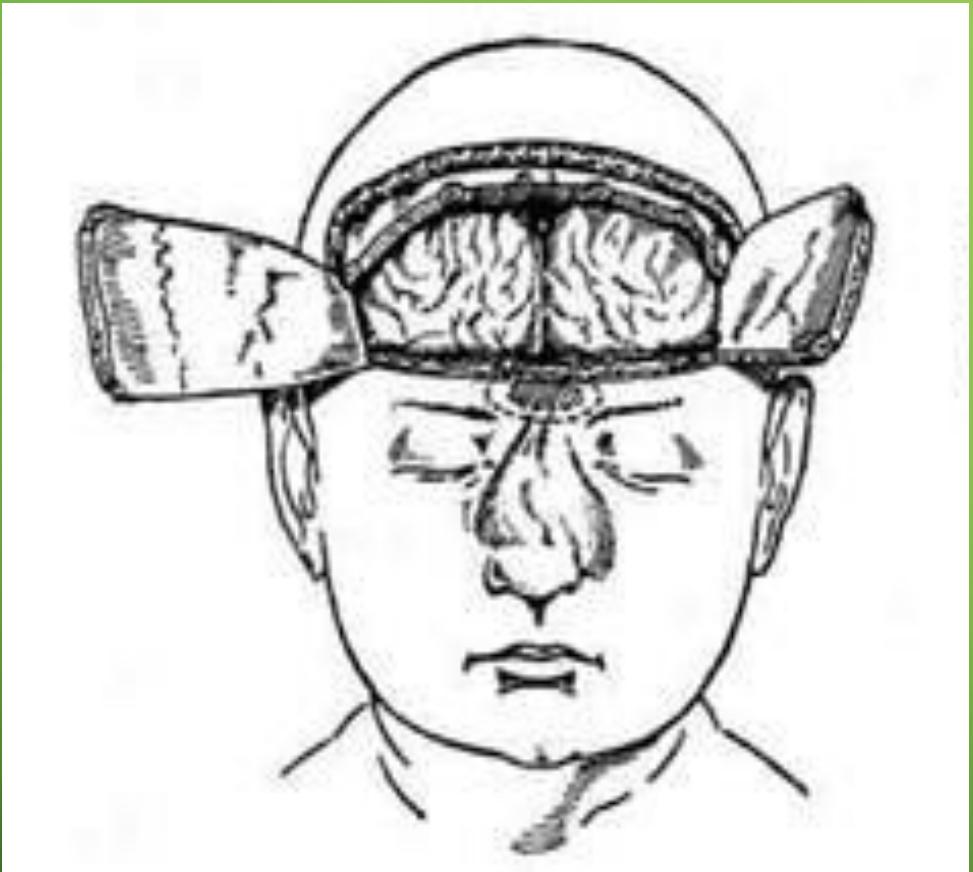
- В зависимости от величины грыжи и состояния кожных покровов над ней производят линейный, овальный или окаймляющий разрез с удалением излишних участков кожи. После этого отсепаровывают грыжевой мешок, выделяют его вплоть до наружного костного отверстия и после прошивания и перевязывания шейки прочной лигатурой отсекают. Небольшой костный дефект закрывают путем послойного ушивания над ним мягких тканей. При диаметре наружного отверстия грыжевого канала более 1 см его закрывают либо костным лоскутом, выкраиваемым из наружной пластиинки костей черепа, либо путем введения в костный грыжевой канал соответствующей величины штифта из органического стекла. После чего

- Однако частые неудачи при этой операции привели к тому, что в последние десятилетия внечерепной способ стал применяться лишь при небольших грыжах с маленьким костным дефектом при условии полного отшнуривания грыжевого мешка от ликворных пространств го- ловного мозга. В случаях сообщения грыжевого мешка с ликворными пространствами при экстракраниальном подходе создается опасность инфицирования полости черепа с развитием ликворных свищей и менингита.

- Интракраниальный способ — закрытие внутреннего отверстия костного дефекта с подходом к нему из полости черепа — применяют у детей старше 1 года. Операцию производят в два этапа: первый этап — интракраниальная пластика костей черепа, второй — удаление грыжевого мешка и пластика носа (выполняют через 3—6 месяцев). Метод впервые предложен П. А. Герценом (1926).

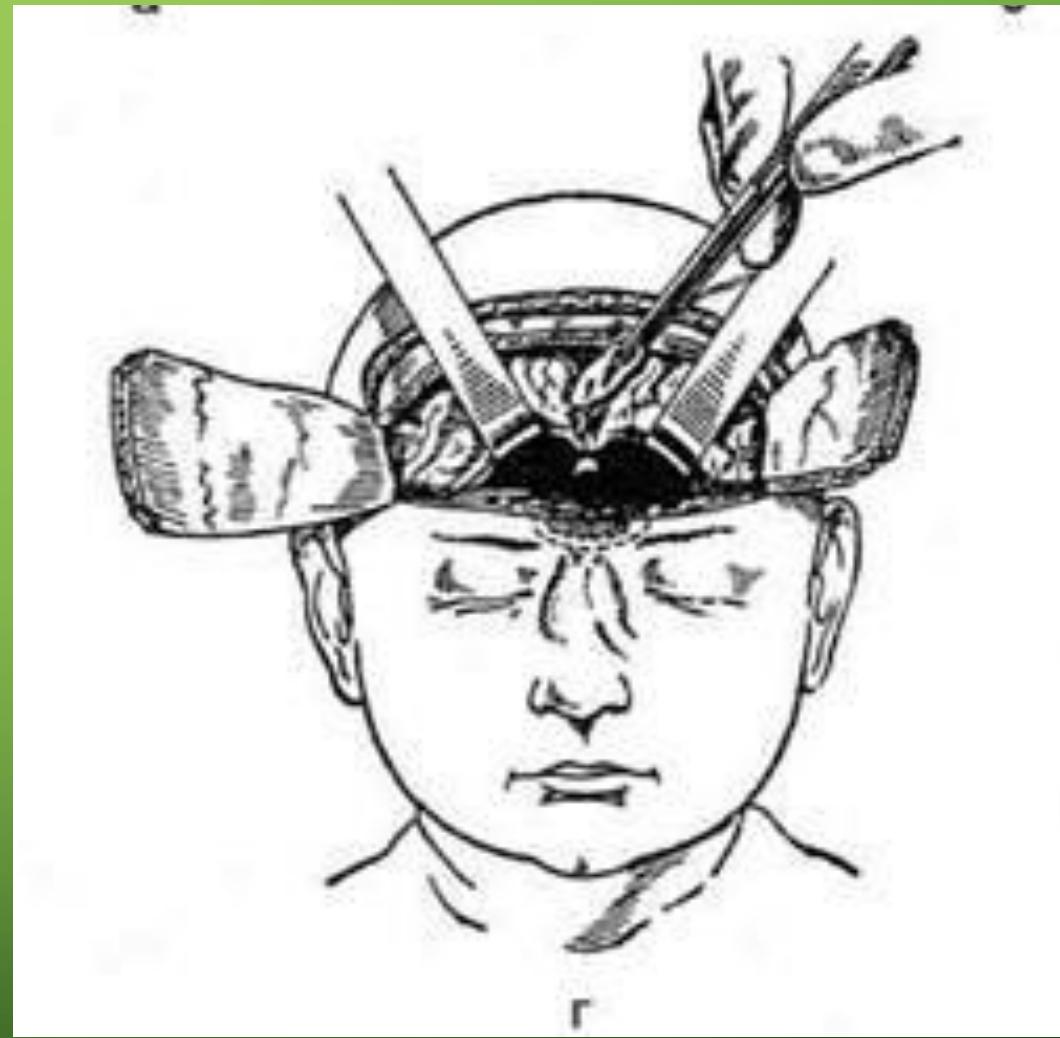
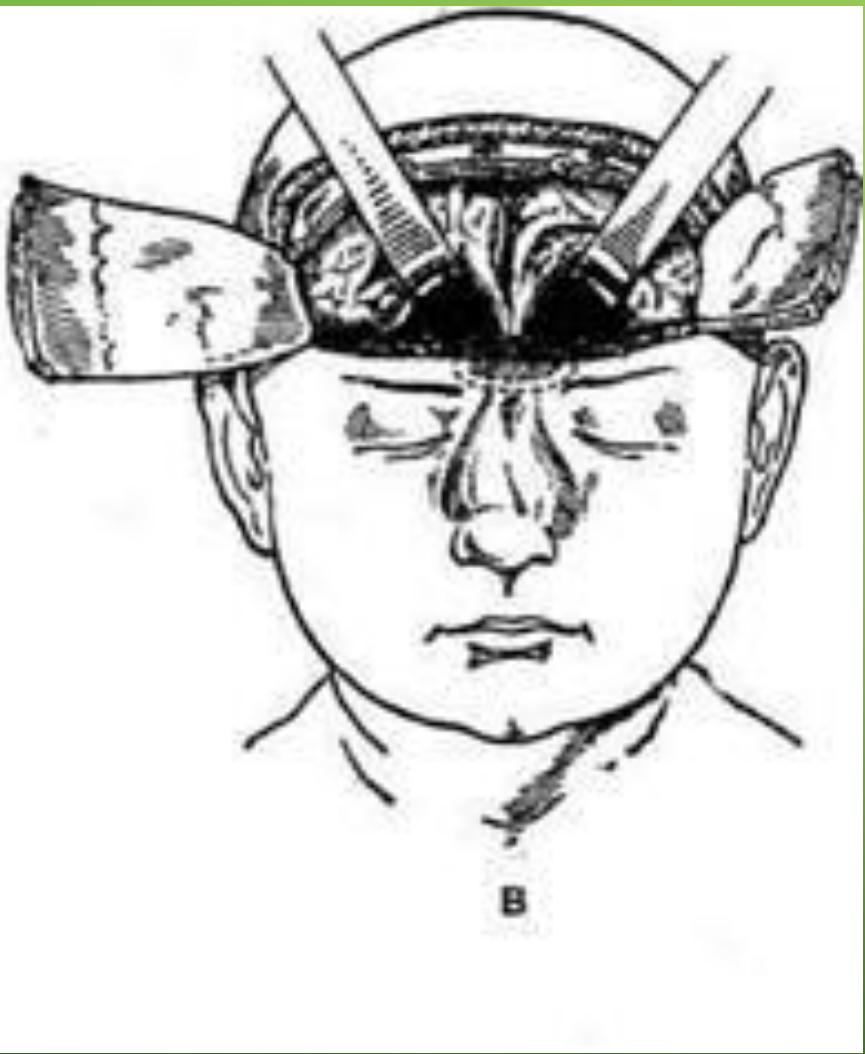


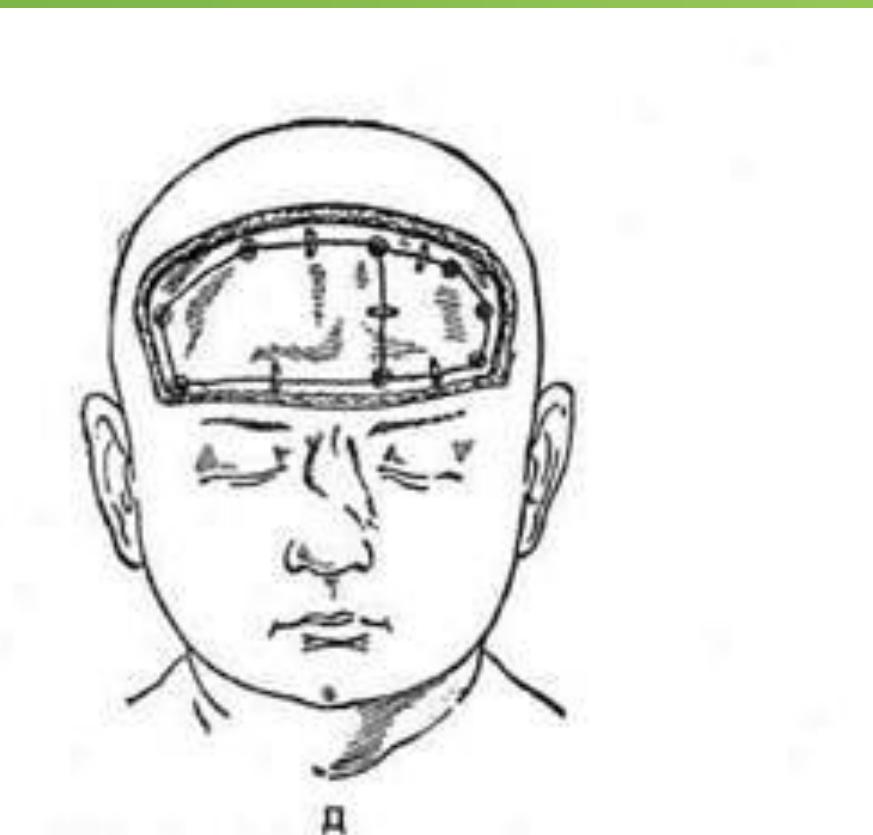
- Кожный разрез в виде дуги проводят по границе волосистой части лба и обоих висков. Большой кожно-апоневротический лоскут отворачивают кпереди в сторону носа. Надкостницу рассекают по краю костного разреза , затем по стреловидному шву и параллельно верхнему краю орбит с обеих сторон.



- Фрезевые отверстия накладывают по линии разреза надкостницы с таким расчетом, чтобы после пропила кости образовалось два костных лоскута, каждый из которых мог бы на ножке из височной мышцы мог быть отвернут в сторону ( в виде двух створок). Передний пропил должен быть расположен как можно ближе к краю орбиты, что бы можно было легче подойти к шейке грыжевого мешка. Срединный пропил кости лучше проводить, чуть отступя от срединной линии, чтобы не повредить сагиттальный синус. Повреждений лобных пазух остерегаться не следует, так как при передних грыжах ониrudиментарны, либо вовсе отсутствуют.

- После обнажения твердой мозговой оболочки, последнюю широким шпателем или распатором постепенно отделяют от кости, оттесняя обе лобных доли кзади. Шаг за шагом таким способом подходят к шейке грыжевого мешка и начинают отделять ее от внутреннего отверстия костного грыжевого канала при помощи изогнутого распатора. Оттеснение лобных долей и выделение шейки грыжевого мешка проходит легче, если предварительно эвакуировать 20-30 мл ликвора люмбальным или вентрикулярным путем.
- Производить отделение шейки нужно осторожно, что бы не повредить твердую мозговую оболочку, которая очень тонка и может быть припаяна к кости.





- После выделения шейки грыжевого мешка ТМО в области этой шейки осторожно рассекают циркулярным разрезом, отступя на 2-3 см от костного дефекта, а затем отсекают.
- ТМО со стороны лобной доли тщательно зашивают узловыми швом. Затем приступают к закрытию грыжевого костного отверстия со стороны полости черепа. Используют костную пластину выкраиваемую из лобной кости, либо пластика из органического стекла.

- Через месяц или позже проводят второй этап операции с целью удаления отсеченного при первом этапе грыжевого мешка с его содержимым ( как при внечерепном способе). Иногда второй этап оказывается излишним так как грыжевой мешок и его содержимое с течением времени атрофируется , рубцуется и западает.