



СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Первый Московский государственный медицинский
университет им. И.М. Сеченова

«Перинатальное поражение ЦНС»



Выполнила:

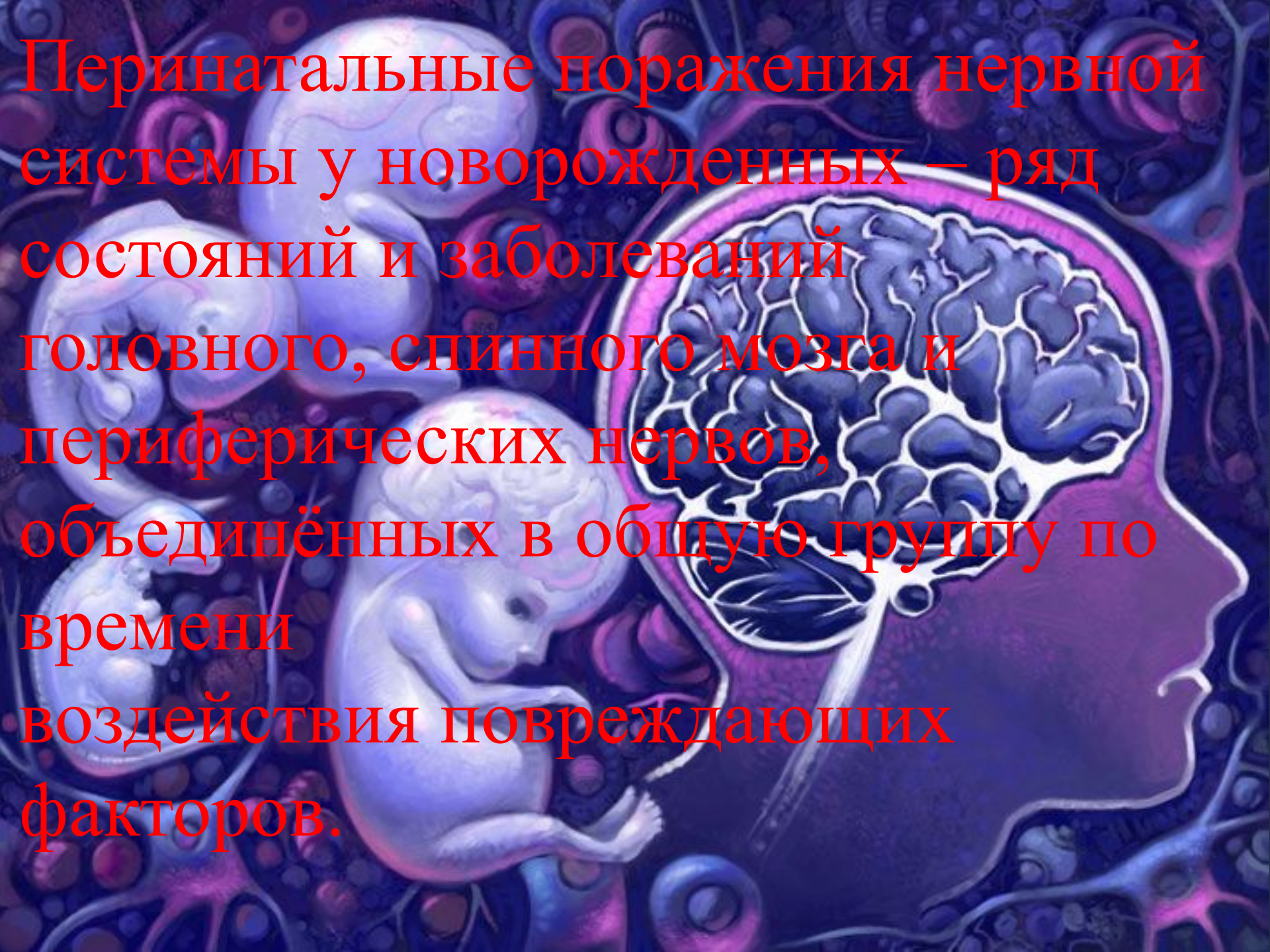
студент 10 гр., 5 к., л. ф.,

Малакеева К. Р.

Преподаватель:

профессор, д.м.н.

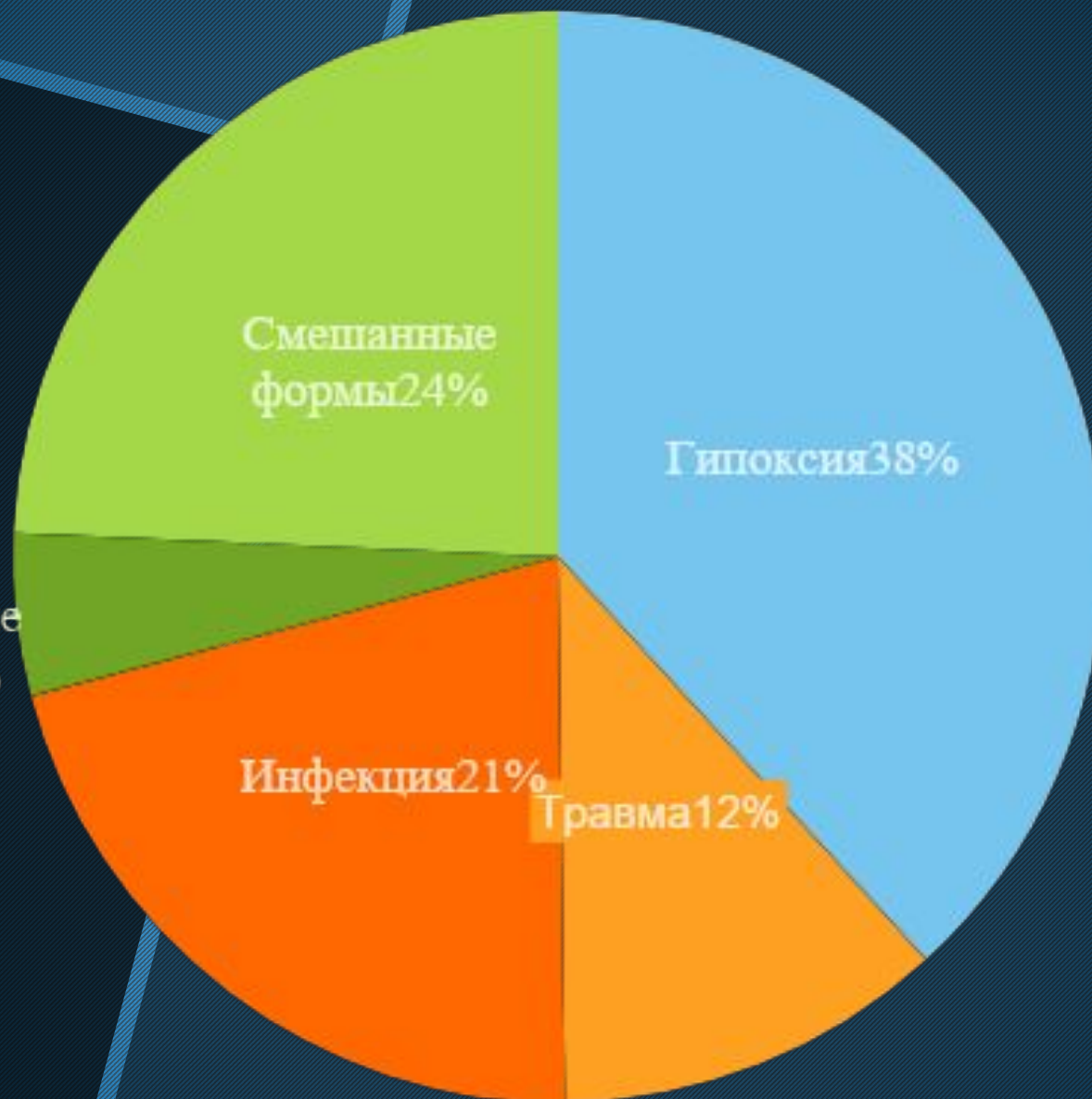
Сичинава Ирина Вениаминовна



Перинатальные поражения нервной системы у новорожденных – ряд состояний и заболеваний головного, спинного мозга и периферических нервов, объединённых в общую группу по времени воздействия повреждающих факторов.

Этиология

1. Внутриутробная гипоксия плода.
2. Интранатальная гипоксия плода.
3. Механическая травматизация в процессе родов.
4. Инфекционные (вирусные) факторы.
5. Токсические факторы.
6. Наследственные факторы.
7. Сочетание перечисленных факторов.



Гипоксия 38%

Смешанные
формы 24%

Инфекция 21%

Травма 12%

Токсико-
метаболические
нарушения 5%

Патогенез

1. Гипоксия \Rightarrow повышение проницаемости капилляров головного мозга, повышение проницаемости клеточных мембран, блокада кальциевых каналов, нарушение метаболизма глюкозы, аминокислот (накопление глутамата), липидов (перекисное окисление липидов), накопление молочной кислоты, ишемия мозга \Rightarrow ацидоз, образование супероксиданион радикала \Rightarrow некроз нейронов (отек, взбухание, вакуолизация, лизис), лейкомаляцией вещества мозга, геморрагический инфаркт \Rightarrow нарушение гемодинамики («порочный круг»).
2. Апоптоз – запрограммированная смерть клетки генами, осуществляется через внутриклеточные белки p53, p54 (танатины).

перивентрикулярная
лейкомаляция



МОЗГОВЫЕ
желудочки

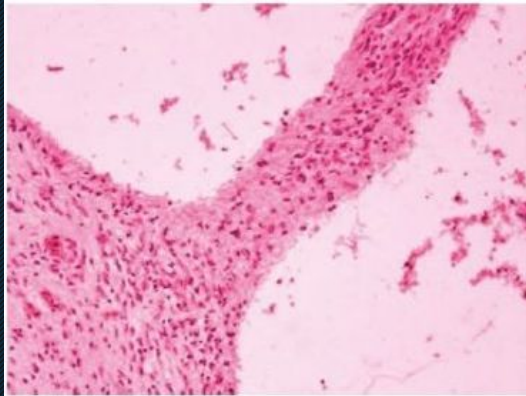




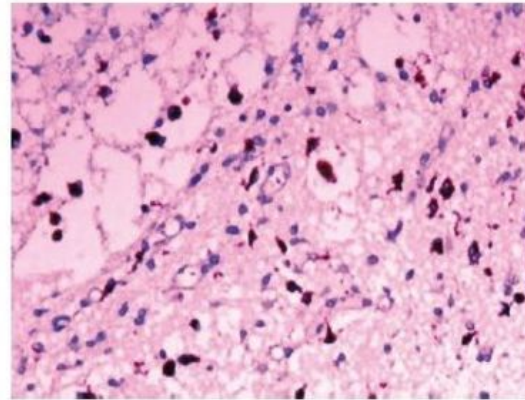
а



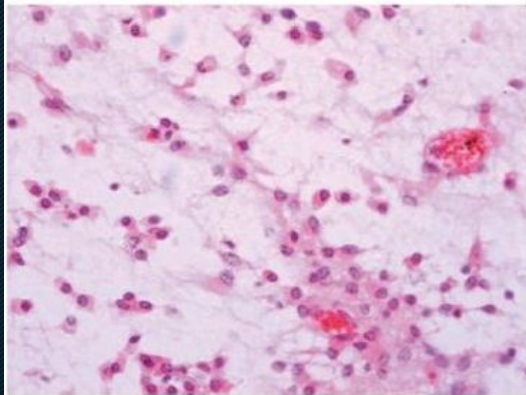
б



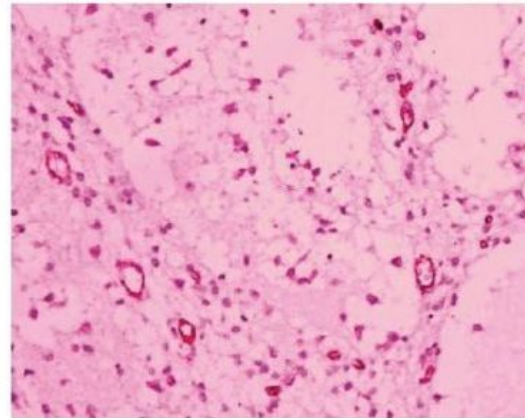
в



г

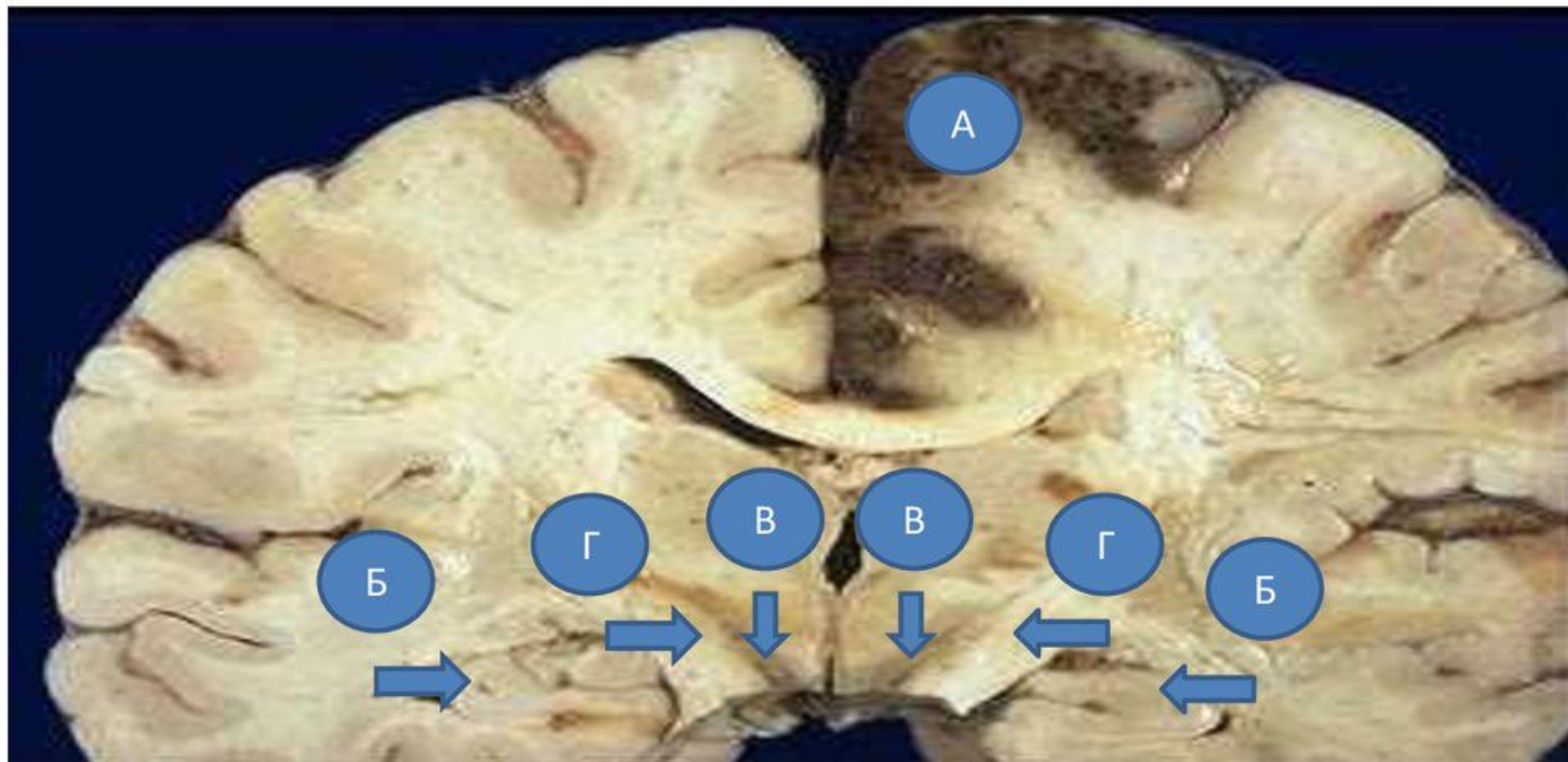


д



е

Геморрагический инфаркт головного мозга



- А.ГЕМОМРАГИЧЕСКИЙ ИНФАРКТ
- Б.ГИПППОКАМП
- В.ЧЕРНАЯ СУБСТАНЦИЯ
- Г.НОЖКИ

Последствия перинатальных поражений нервной системы

Последствия церебральной гипоксии:

1. Доброкачественная внутричерепная гипертензия.
2. Расстройство вегетативной автономной нервной системы.
3. Гиперактивное поведение, гипервозбудимость.
4. Нарушение (задержка) моторного развития.
5. Сочетанные формы задержки.
6. Симптоматические судороги и ситуационно обусловленные пароксизмальные расстройства.

Последствия церебральной ишемии-гипоксии и/или внутричерепного кровоизлияния II-III ст.:

1. Различные формы гидроцефалии.
2. Органические формы нарушения психического развития.
3. Формирующиеся и сформированные детские церебральные параличи.
4. Симптоматические эпилепсии и эпилептические синдромы раннего детского возраста.

Последствия внутричерепной родовой травмы:

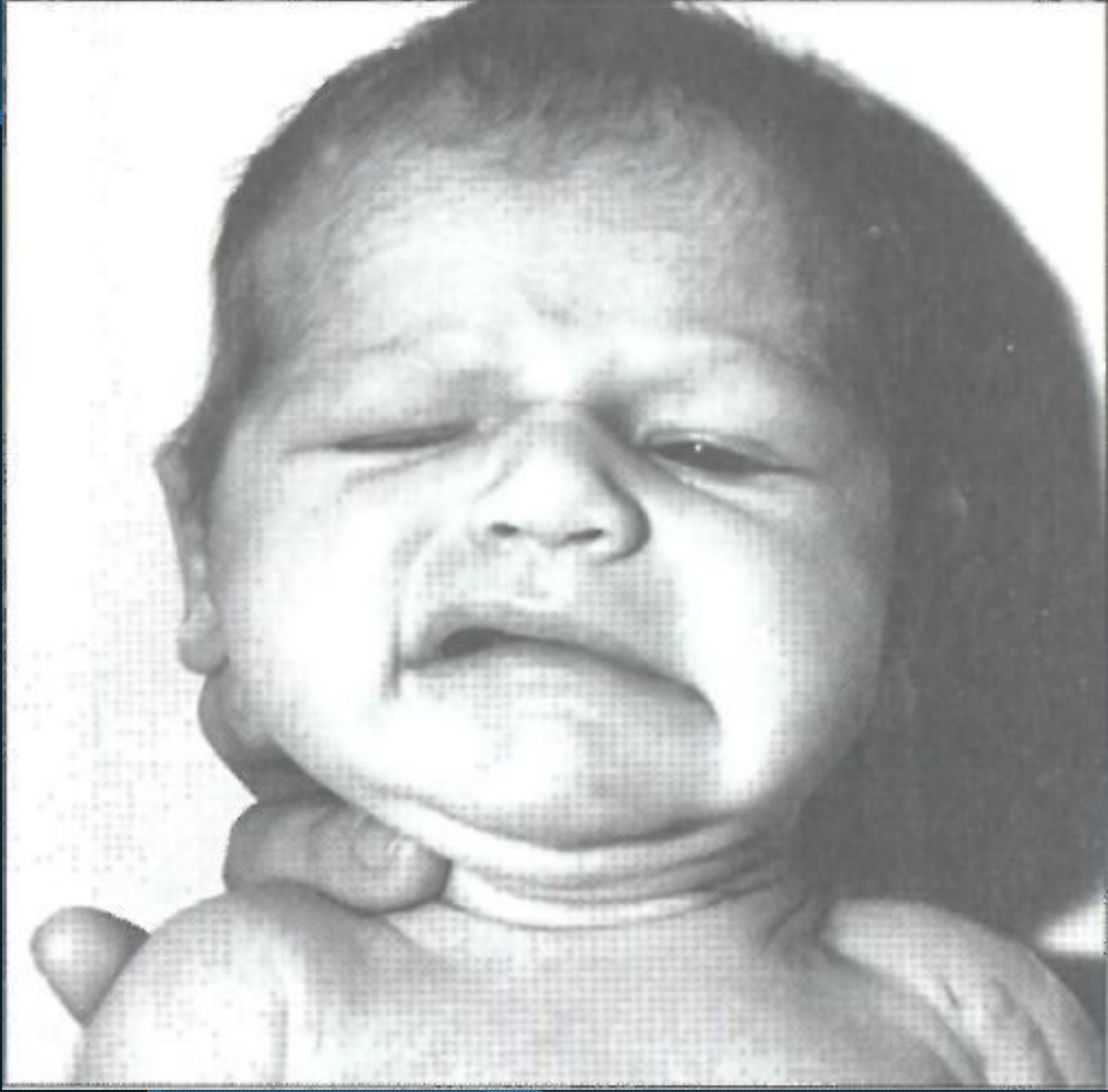
1. Различные формы гидроцефалии.
2. Расстройство вегетативной автономной нервной системы.
3. Гиперактивное поведение, гипервозбудимость.
4. Симптоматические эпилепсии и эпилептические синдромы раннего детского возраста.
5. Очаговые нарушения при травмах головного мозга (парезы и параличи).
6. Поражение ЧМН при родовых травмах.
7. Последствия родовой травмы спинного мозга. Перинатальная посттравматическая миелопатия.
8. Последствия родовой травмы периферической нервной системы. Перинатальная посттравматическая невропатия.
9. Периферические парезы и параличи.

Последствия перинатальных дисметаболических и токсико-метаболических нарушений функций ЦНС:

1. Последствия преходящих перинатальных дисметаболических нарушений.
2. Симптоматические эпилепсии раннего детского возраста.
3. Последствия токсико-метаболических повреждений ЦНС.

Последствия перинатальных инфекционных заболеваний ЦНС:

1. Поражение ЦНС вследствие перенесенного энцефалита, менингита, Менингоэнцефалита.
2. Поражение ЦНС вследствие перенесенного неонатального сепсиса: менингита, менингоэнцефалита, вентрикулита.





Клиническая картина

Синдром гиповозбудимости: снижена двигательная и психическая активность ребенка, длительный латентный период возникновения всех рефлексов, гипорефлексия, мышечная гипотония.



Синдром гиперактивности: беспокойство, эмоциональная лабильность, нарушения сна, усиление рефлексов, аффективно-респираторные судорожные припадки



Синдром внутричерепной гипертензии: повышение внутричерепного давления, нередко расширение желудочков и субарахноидального пространства, диспропорция отделов черепа, расхождение черепных швов, выбухание и увеличение большого родничка, пронзительный «мозговой» крик, нистагм; поздние симптомы: «заходящего солнца», спастические сухожильные рефлексy.



РОДНИЧОК У РЕБЕНКА







Синдромы двигательных расстройств: мышечная гипотония (нередко с гипорефлексией), мышечная гипертония (увеличение сопротивления пассивным движениям, ограничение двигательной активности), мышечная дистония.



Судороги



Эпилептические синдромы раннего детского возраста

Приступы возникают на фоне общей задержки психомоторного развития, проявляются в виде специфических двигательных автоматизмов: сгибательных, разгибательных, сгибательно-разгибательных, мышечных напряжений в туловище и конечностях. Припадки могут протекать с кратковременной потерей сознания или без его потери, возможно наличие вегетативных реакций.



Последствия врожденных нейроинфекций

Цитомегаловирусная инфекция → микроцефалия, нейросенсорная глухота, церебральный паралич и симптоматическая эпилепсия; нарушения психомоторного развития до тяжелых форм умственной отсталости.

Краснуха → микроцефалия, умственная отсталость, сенсорная глухота, поражения зрительного анализатора (катаракта, хориоретинит, микрофтальмия), симптоматическая эпилепсия, тяжелые формы двигательных нарушений (различные формы ДЦП).

Энтеровирусные инфекции → умственная отсталость, моно-, геми-парезы и параличи, нарушения функции черепных нервов, симптоматические формы эпилепсии.

Герпетическая инфекция → тяжелые формы (микроцефалия, внутренняя гидроцефалия, ДЦП, симптоматическая эпилепсия, различные степени умственной отсталости).

СПИД → тетраплегическая форма ДЦП, микроцефалия, экстрапирамидные и мозжечковые расстройства, симптоматические судороги, острая и подострая прогрессирующая энцефалопатия.

Токсоплазмоз → гидроцефалия, хориоретинит, увеит, микрофтальмия, нарушения зрения (атрофия дисков зрительных нервов), различные формы умственной отсталости, симптоматическая эпилепсия.



Сифилис →

гидроцефалия, поражение черепных нервов (слепота, глухота), двигательные нарушения (различные формы ДЦП, «спинная сухотка»).





Baby with Typical Head Size



Baby with Microcephaly



Baby with Severe Microcephaly



Диагностика

1. Клинико-anamнестические данные.
2. Лабораторно-инструментальные данные.

Осмотр

Сознание (ясное, спутанное, отсутствует).

Поведение (спокоен, общителен, раздражителен, возбужден, вялый, замкнутый, сонлив).

Интеллектуальное развитие (соответствие возрасту, опережает, задержка).

Внимание (концентрирует или нет).

Память (хорошая, снижена).

Настроение (ровное, негативен, плаксив).

Мышление (логичное, четкость выражения мыслей).

Речь (правильная, затруднение произношения звуков).

Сон (не нарушен, засыпание, ночные пробуждения, страхи).

Черепные нервы.

Рефлексы: сухожильные, кожные, патологические.

Менингеальный синдром

Дермографизм (красный, белый, смешанный, валикообразный):
время появления, стойкость.

Потливость (выраженность и локализация).



Характер крика (громкий эмоциональный, слабый, болезненный, монотонный, пронзительный)

Двигательная активность (при разворачивании потягивается, движения атетозоподобные, двигательная активность повышена или снижена).

Состояние мышечного тонуса (физиологический гипертонус в мышцах-сгибателях, мышечный тонус повышен, снижен, дистония).

Наличие и степень выраженности врожденных безусловных рефлексов новорожденных.

Патологические симптомы (Грефе, сходящееся косоглазие, разница в ширине глазных щелей, сглаженность носогубной складки, клонус стоп, судороги).



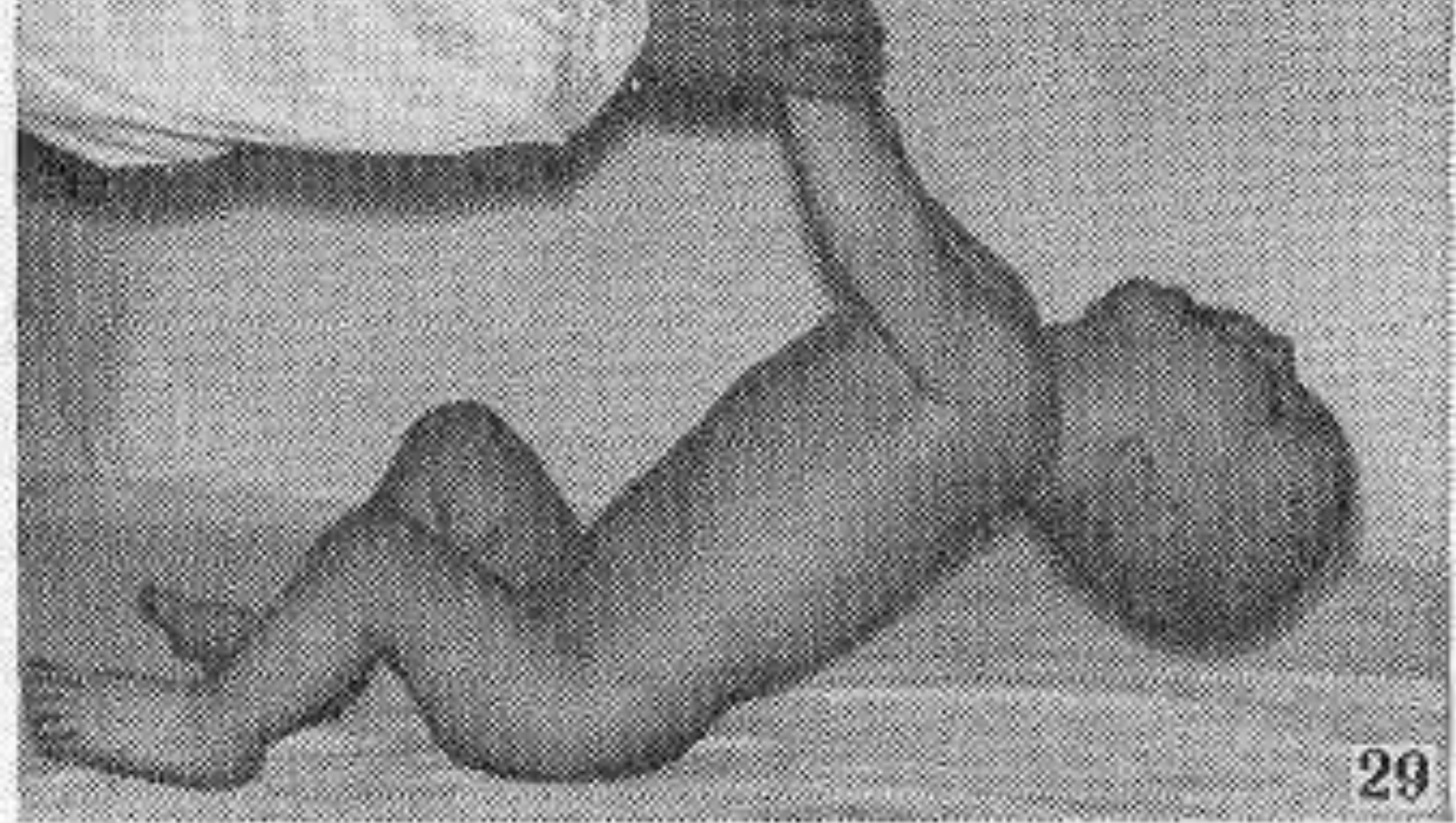








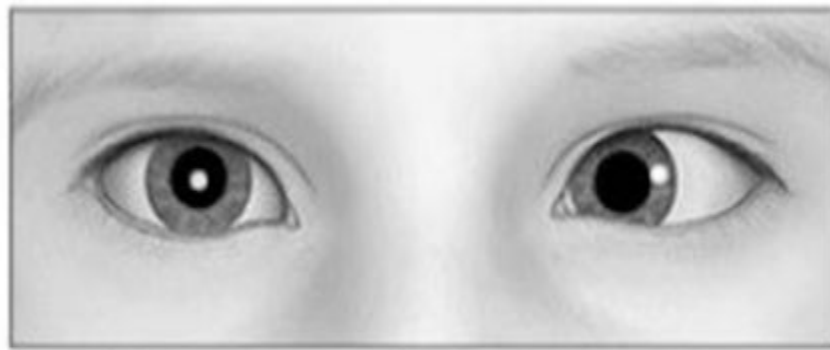
**При тракції за руки ребенок
запрокидыває голову**



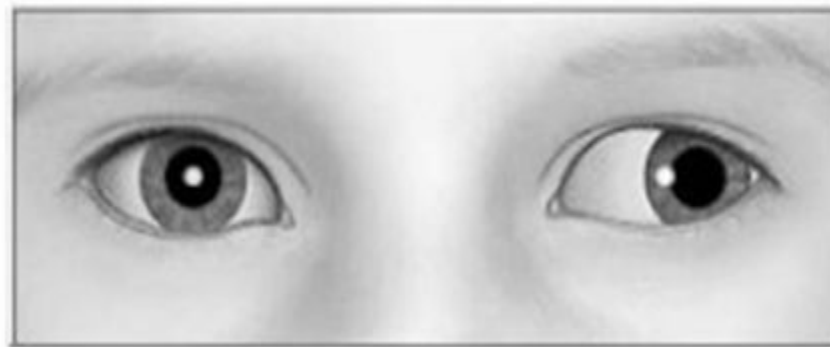
Гемипарез.
Асимметричная опора
на руки.



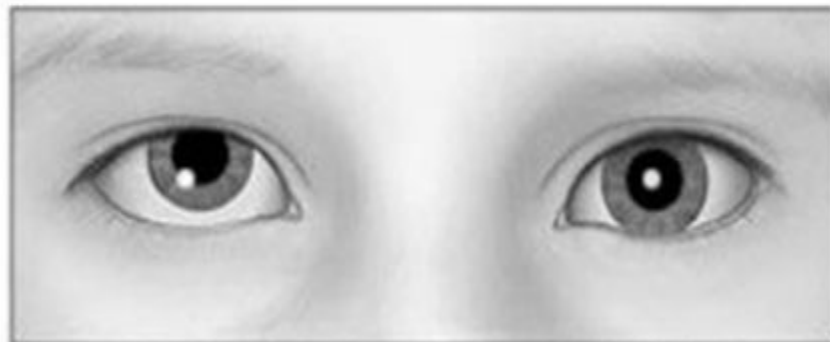
45



Сходящееся косоглазие



Расходящееся косоглазие



Вертикальное косоглазие







FARMACIA
SAPI LABORATORIO





Лабораторно-инструментальная диагностика:

УЗИ: Эхо ЭГ, НСГ, доплерография.

Нейрофизиологическая: ЭЭГ, вызванные потенциалы (зрительные и слуховые), видеомониторинг, электронейромиография.

Рентгенологические методы: КТ, МРТ, ПЭТ.

Лабораторные методы(выполняются по показаниям): определение иммунного статуса (Ig G, A, M), определение антител G, A, M (хламидии, ЦМВ, ВЭВ, краснухи, герпеса 1 и 2 типа) в крови, определение антител к токсоплазме в крови, медико-генетические исследования (кариотипирование, синдромальная диагностика).

Вспомогательные методы (выполняются по показаниям): ЭхоКГ, УЗИ щитовидной железы, ФВД, биомикроскопия глазного дна, рентгенография, КТ-грудной клетки, УЗИ тазобедренных суставов, ирригография, эзофагогастродуоденоскопия.

Лечение

Антиоксиданты (мексидол, токоферол, аевит).

Улучшающие кровообращение (кавинтон, танакан, пикамилон, циннаризин, стугерон, вазобрал).

Метаболиты (актовегин, мальгамма, нейромультивит, аскорутин, когитум, элькар).

Ноотропы (пантогам, семакс, аминалон, пирацетам, фенибут, ноотропил).

Симптоматические (диакарб, триампур, противосудорожная терапия).

Диуретики (диакарб, глицерол).

Противоэпилептические (фенобарбитал, фосфенитоин).

Антибиотики, противовирусные.

Реабилитационные мероприятия: массаж, плавание, психозстетотерапия).

Профилактика

Оздоровление женщин детородного возраста.

Выявление и лечение патологии беременных.

Качественное и адекватное родовспоможение.

Эффективная первичная реанимация новорожденных детей.

Оздоровление жизни общества и окружающей среды.

Спасибо за внимание.