



ПМУ

**ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Основана в 1920 году

«Какие ситуации нельзя пропустить при инфекционных заболеваниях у детей»

Н. Новгород, 27 мая 2020 г.

**д.м.н., проф. В.В. Краснов
зав. каф. инфекционных болезней**

Грипп

Особенности у новорожденных и детей первого года жизни

- Постепенное начало
- Незначительный подъем температуры
- Симптомы интоксикации выражены умеренно
- Отказ от груди
- **Рвота, жидкий стул**
- Катаральные явления в виде заложенности носа, «сопения», кашля
- Тяжелые формы за счет бактериальных осложнений в виде отита и пневмонии, ДН и ССН
- Летальность в 3 раза выше, чем у детей старшего возраста.

Клинические критерии тяжелой формы заболевания (обязательна срочная госпитализация):

- Повышение температуры тела выше 39°C, выраженное нарушение самочувствия.
- Одышка (при движении или в покое), затрудненное дыхание, цианоз, **при возможности пульсоксиметрии** сатурация кислорода ниже 90%.
- Тахикардия, приглушенность (глухость) сердечных тонов, пульс слабого наполнения и напряжения, снижение АД.
- Снижение диуреза, отсутствие мочеиспускания более 4-х часов.
- Рабдомиолиз (выраженные болевые ощущения в мышцах).
- Спутанность сознания, возбуждение, делирий, судороги.

Примерно в 3-5% случаев, на любой день от начала заболевания, даже на фоне некоторого улучшения клиники, возможно появление внезапного ухудшения состояния пациента.

Симптомы тревоги:

- **цианоз и одышка при физической активности или в покое**
- **кашель с примесью крови в мокроте, боли или тяжесть в груди**
- **спутанность сознания или возбуждение, судороги**
- **повторная рвота**
- **снижение АД и диуреза**
- **сохранения высокой температуры тела и других симптомов гриппа более 3 дней**
- **у детей раннего возраста признаки опасности включают учащенное или затруднённое дыхание, снижение активности и трудности с пробуждением**

СИМПТОМЫ ТРЕВОГИ:

- Сохранение повышенной температуры тела (**более 37,5 °С**) **более 7 дней**, а также её **повторное повышение**.
- Выраженная головная боль, особенно с рвотой и светобоязнью (непереносимость яркого света).
- Рвота.
- Сонливость либо спутанность сознания, бред.
- Ригидность затылочных мышц и/или другие симптомы мышечной ригидности.
- Одышка (затруднённое дыхание).
- Боль в груди, особенно усиливающаяся при дыхании.
- Кровянистый характер мокроты.
- Любая сыпь.
- Появление боли в ухе и в области придаточных пазух носа.

- Среди инфекционных заболеваний у детей раннего возраста, важное место занимают бактериальные менингиты, что обуславливается, прежде всего, тяжестью клинических проявлений, развитием осложнений и значительной летальностью.
- Частота бактериальных менингитов в США составляет 5-7 случаев на 100000.
- Летальность при **БГМ** остается высокой и составляет 5-10%.
- **БГМ** являются причиной отдаленных последствий. Риск развития различных неврологических нарушений после перенесенного бактериального менингита достигает 20%.

Edmond K., Clark A., Korczak V.S., Sanderson C., Griffiths U.K., Rudan I. Global and regional risk of disabling sequelae from bacterial meningitis: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Infectious Diseases, 2010, vol. 10, no. 5, pp. 317-328.

Резидуальные явления после БГМ

- гидроцефалия;
- эпилепсия;
- умственная отсталость;
- паралич;
- парезы конечностей и черепных нервов;
- глухота;
- слепота.



Факторы риска развития БГМ

- ❖ Неблагоприятное течение беременности и родов, (гипоксия плода, недоношенность, внутриутробные инфекции)
- ❖ Гнойные заболевания различной локализации (отиты, мастоидиты, синуситы, фарингиты, тонзиллиты, фурункулы лица и шеи, остеомиелит, эндокардит)
- ❖ Гипотрофия, дефекты ухода за ребенком, переохлаждение, смена климатических условий, стресс, чрезмерные физические нагрузки.
- ❖ ОРВИ, инфекционные заболевания детского возраста, кишечные инфекции и др.
- ❖ Черепно-мозговые травмы.
- ❖ **Предрасположенность к менингиту детей первых лет жизни объясняется незрелостью иммунной системы и повышенной проницаемостью гематоэнцефалического барьера.**

Факторы, вызывающие изменение типичной клиники БГМ у новорожденных

- применение с рождения АБ в качестве превентивной терапии возможной инфекции у новорожденных группы высокого риска;
- длительное использование глюкокортикостероидов;
- проведение ИВЛ с использованием седативных и миорелаксирующих препаратов;
- наличие у гипоксически-ишемических, травматических или смешанных перинатальных повреждений ЦНС;
- клинические проявления сопутствующего инфекционного процесса вне пределов ЦНС;
- выраженная незрелость и недоношенность.

Картина менингита у новорожденных проявляется общими неврологическими симптомами:

- лихорадка;
- вялость;
- сниженная двигательная активность;
- сонливость;
- частые срыгивания и рвота;
- отказ от груди;
- стонущее дыхание и признаки удушья;
- увеличение размеров родничка и его пульсация;
- запрокидывание головы назад;
- судороги.

МЛАДЕНЦЫ



жар, возможно с
холодными руками
и стопами



отказ от еды
или рвота



стон или плач



нежелание
контакта



подгибание ног
при наклоне головы



пустой
взгляд



ребенка трудно
разбудить



бледное с
пятнами лицо

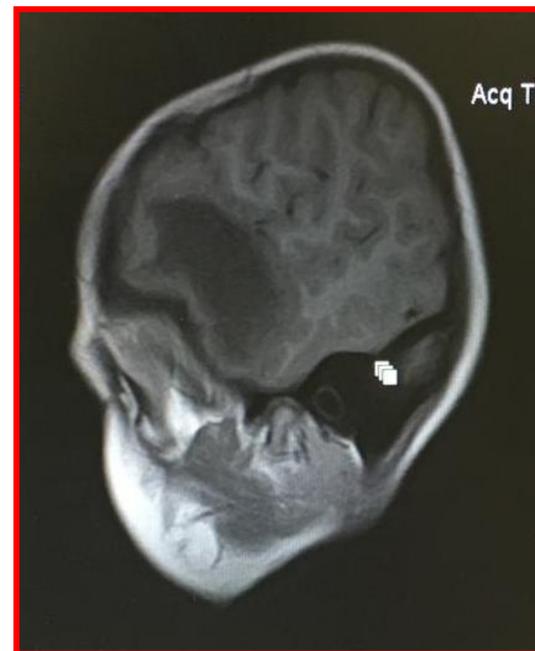
- У недоношенных детей и имеющих малую массу, клиническая картина может протекать в вялой форме и проявить себя только в разгар заболевания.
- Это касается отсутствия выбухания и пульсации родничка, запрокидывания головы.
- Такая «стертая» клиника имеет место у недоношенных, особенно получавших антибиотики с рождения.
- Болезнь может развиваться стремительно, а может иметь затяжной характер.
- Это создает трудности в диагностике – расширенные показания для люмбальной пункции.

Особенности течения БГМ с летальным исходом: ретроспективный анализ 125 случаев заболевания у детей

- Общая летальность за 25-летний период составила 7,2%;
- при ММ - 6,9%; ПМ - 9,3%, ГМ - 5,6%, МНЭ - 7,8%.
- **Дети первого года жизни ММ - 41,0%, ПМ - 84,0%, ГМ - 50%, МНЭ - 60,0%.**
- Органические пороки развития со стороны центральной нервной системы выявлены в 15,8%
- Поздние госпитализации (позднее 24 ч от начала заболевания) ММ - 25,0%, ПМ - 79,0%, ГМ - 75,0%, МНЭ - в 77,2%.
- **Фатальному исходу заболевания способствовали наличие неблагоприятного преморбидного фона и недооценка тяжести состояния на догоспитальном этапе, приводящая к поздней госпитализации и несвоевременному оказанию необходимой помощи.**

- **Анамнез заболевания:**
- 07.01.19 - обильное срыгивание, далее ребенок получаемое питание удерживал, не срыгивал.
- 09.01.19 - около 03-00 повышение температуры тела до 39,0° С, беспокойство, плач. Осмотрен ЛОР-вр. Диагноз: Острый двухсторонний средний отит.
- 10.01.19 - повторная консультация ЛОР- вр. Диагноз: Острый двухсторонний средний отит.
- 10-14.01.19 - ежедневно однократное повышение температуры тела до фебрильных цифр (38,3°С), сохранялось беспокойство, плач, запрокидывание головы (со слов мамы при боли в ушах). При повышении температуры тела — взгляд блуждающий, периодически сходящееся косоглазие и тремор подбородка.
- 14.01.19 - отмечалось тоническое напряжение, плач менее 10 секунд. Осмотрен ЛОР — вр. данных за отит нет, с Диагнозом: ОРВИ направлен в ГБУЗ НО ИБ № 23.
- **Острый бактериальный менингит неуточненной этиологии тяжелый.**
- **Внебольничная правосторонняя пневмония средней тяжести. ДН 1 степени.**
- **Осложнение: ОНГМ.**
- **Соп. диагноз: Анемия смешанной этиологии тяжелая.**

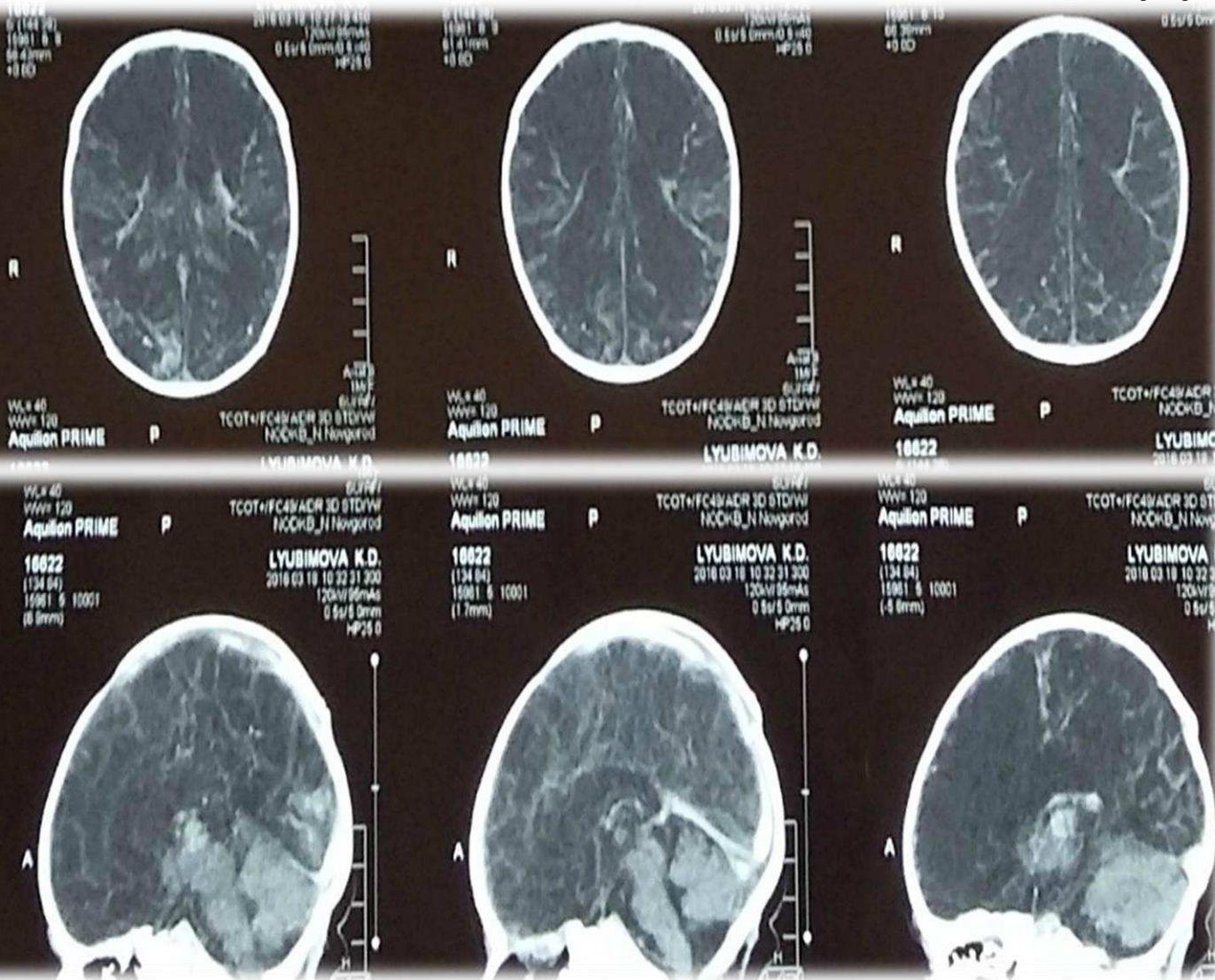
Поздняя диагностика



Ребенок 5 лет, поступление на
16 день болезни (абсцесс
головного мозга)

ГБУЗ НО «ИБ №23»

МАССИВНАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ВЕЩЕСТВА МОЗГА С РАЗВИТИЕМ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ГИДРОЦЕФАЛИИ.



Ребенок 7
мес

Поступление
на 9-й день
болезни

- После лечения необходима длительная реабилитация, 2 первых года ребенок должен находиться под постоянным контролем специалистов, поскольку есть риск возникновения абсцесса головного мозга – осложнение может развиваться в любом возрасте и привести к резкому ухудшению состояния здоровья.

Менингококкемия

- начинается остро, внезапно
- температура до 39 – 40 С° и выше
- озноб, сильная головная боль, повторная рвота
- геморрагическая сыпь от точечных петехий до звёздчатых кровоизлияний; самая частая локализация – ягодицы, бёдра, голени и нижняя часть живота; повышение сыпи на лице – прогностически неблагоприятный признак.

NB! в некоторых случаях первоначально может появляться пятнисто-папулезная сыпь.

Изменения кожи и слизистых при менингококковой инфекции



Изменения кожи и слизистых при менингококковой инфекции



Изменения кожи и слизистых при менингококковой инфекции













- Общее состояние тяжелое, возможно нарушение сознания разной степени выраженности (ступор, супор, кома).
- Выраженная гиподинамия вплоть до адинамии.
- Положительная менингеальная симптоматика (за счет отека-набухания головного мозга)
- Тоны сердца приглушены или глухие, систолический шум на верхушке сердца

Токсикоз с эксикозом (кишечный токсикоз)

Предрасполагающие факторы:

- чем младше ребёнок, тем чаще возникает эксикоз и тем более он выражен;
- неблагоприятный преморбидный фон – перинатальная патология, раннее искусственное вскармливание, гипотрофия, гастроинтестинальная аллергия, повторные эпизоды кишечных инфекций, повторные курсы антибактериальной терапии, фоновая хроническая патология ЖКТ и пр.;
- функциональная незрелость ЖКТ и ЦНС, лабильность водно-солевого обмена, относительно большой объём внеклеточной жидкости по сравнению с взрослыми, быстрое истощение адаптационных механизмов;
- незрелость иммунной системы – низкая выработка иммуноглобулинов, в частности секреторного IgA на слизистой оболочке ЖКТ.

Растворы для оральной регидратации

для взрослых

- Регидрон
- Глюкосолан, Цитроглюкосолан, Оралит, Гастролит

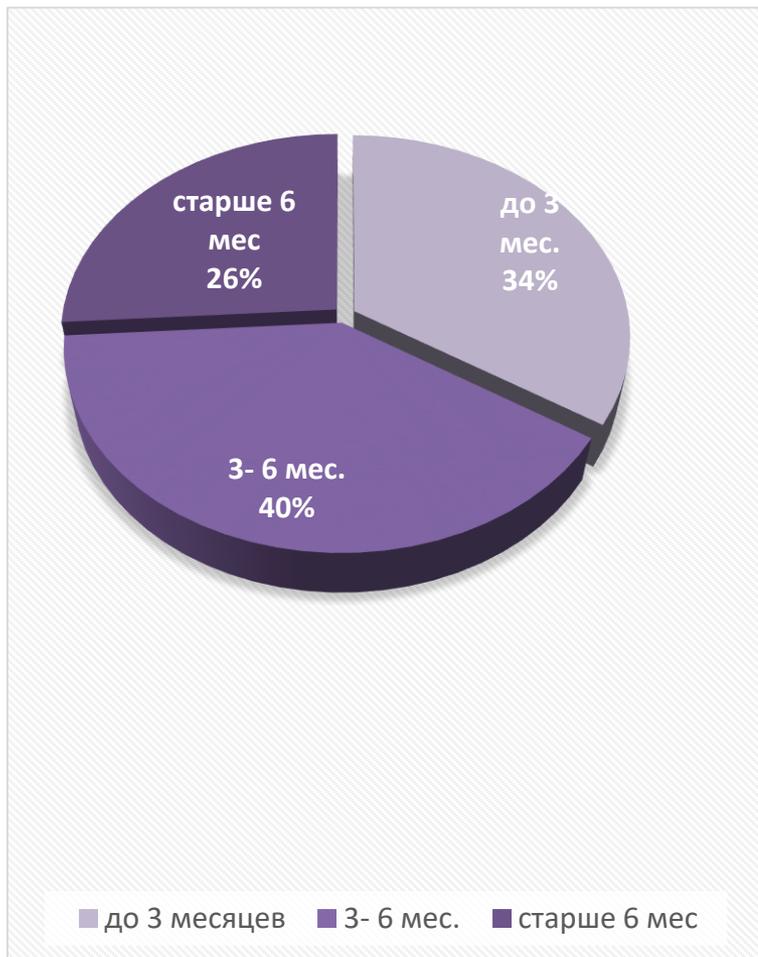
для детей :

- Био Гайя ОРС
- РЕГИДРОН БИО с 3 лет
- ORS 4 (низкоосмолярный)
- Супер-ОРС – отечественный регидратационный препарат 3 поколения
- Гидровит, Гидровит Форте
- Хумана электролит
- ОРС, ОРС 200

Наиболее тяжело заболевание протекает у младенцев

- Может представлять угрозу для жизни в этой возрастной группе¹
- ~50% младенцев с коклюшем нуждаются в госпитализации или обращении в больницу¹
- >80% случаев смертей, связанных с коклюшем, регистрируются у младенцев в возрасте до 3 месяцев²
- Заболевание может иметь атипичную картину у младенцев в возрасте до 6 месяцев (выраженное апноэ; отсутствие судорожных шумных вдохов)³
- Осложнения коклюша также чаще всего наблюдаются в этой возрастной группе²
 - Они включают вторичную бактериальную пневмонию, неврологические осложнения (например, судороги, энцефалопатию), пневмоторакс, субдуральные гематомы и анорексию
 - Пневмонию регистрируют у 12% младенцев в возрасте до 6 месяцев

Коклюш у детей первого года жизни



- Большинство детей, нуждающихся в стационарном лечении коклюша, **были первого полугодия жизни**
- почти половина детей были доставлены в инфекционный стационар бригадой «Скорой помощи», как правило, после приступа апноэ.
- более выраженные апноэ, а значит — и необходимость использования ИВЛ, были преимущественно **у детей первых трех месяцев жизни.**

Коклюш у детей первого года жизни

- 31 % - тяжелая форма коклюша, преимущественно место у детей первых трех месяцев жизни.
- 20% (41 пациент) - повторные апноэ, потребовавшие перевода на ИВЛ

Показаниями к применению искусственной вентиляции легких являлись: количество приступов апноэ (5—6 эпизодов/сут) и их длительность (20—30 сек, за которые успевал развиваться тотальный цианоз)

«Qui bene diagnostic – bene curate»

**«Кто хорошо диагностирует – хорошо
лечит»**

Правильное и своевременное
распознавание заболевания во многом
определяет успешность лечения и
сведение к минимуму последствий
заболевания.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

Давайте относиться к будущему бережно