

Менингококковая инфекция. Старые проблемы, новые вопросы и пути их решения.

По материалам XX конгресса детских инфекционистов России (Москва, декабрь 2021г) и Российской научно-практической конференции "Менингококковая инфекция - недооцененные проблемы. Другие бактериальные и вирусные поражения нервной системы» (С-Петербург, февраль, 2022г).

Менингококковая инфекция остаётся одной из актуальных проблем здравоохранения не только для России, но и для всего мира. Медицинская и социальная значимость этого заболевания обусловлена преимущественным поражением детей, подростков и молодых взрослых, а также развитием тяжёлых генерализованных форм инфекции (ГФМИ) с высокой летальностью и значительным числом случаев инвалидизации после перенесённого заболевания (20-50% больных ГФМИ).

Чтобы повысить осведомлённость людей об этом заболевании, его последствиях и возможностях вакцинации с 2009 года

- **15.02.2022г в г. Санкт-Петербург состоялась Российская научно-практическая конференция "Менингококковая инфекция - недооцененные проблемы. Другие бактериальные и вирусные поражения нервной системы". В ходе данного мероприятия была представлена информация о текущей ситуации по менингококковой инфекции в стране среди детского населения. Дети являются группами риска в особенности дети до 1 года, среди которых показатель заболеваемости максимален: 37,92 на 100 тыс. населения в 2007 г. и 7,37**

- Генерализованные формы менингококковой инфекции (ГФМИ) у детей в структуре заболеваемости составляют до 80%. Непредсказуемость течения и частота летальных исходов при генерализованных формах менингококковой инфекции (ГФМИ) у детей определяют необходимость их всестороннего изучения.

Эпидемиологические особенности и клинические проявления ГФМИ различны в зависимости от серогруппы *N.meningitidis* (Nm), вызвавших заболевание.

Эпидемиологические особенности были изучены по анализу 97 историй болезни пациентов с ГФМИ с установленной серогруппой Nm (**NmA - 10, NmB – 52, NmC – 17, NmW – 16, NmY – 2**), госпитализированных в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России за период с 2014 по 2021 гг и анализу 15 выписных эпикризов детей с ГФМИ, вызванной

Установлено, что у детей **до 1 года** причинно-значимым фактором ГФМИ является NmB (57,1%, n=20) и NmW(25,7%, n=9), **у детей до 3-х лет** - NmB (55,6%, n=25), NmC (20,0%, n=9) и NmW (39,1%, n=9), тогда как **у детей до 12 лет** - NmW (8,0%, n=9).

Структура клинических форм ГФМИ имеет различия в зависимости от серогруппового пейзажа возбудителя, что позволяет прогнозировать характер течения заболевания и оптимизировать этиотропную терапию.

С этой целью специалистами Центра детских инфекций проведен анализ клинико-морфологических особенностей ГФМИ у детей с летальным исходом с установленной серогруппой Nm по 26 историям болезни пациентов, госпитализированных в ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА России за период с 1995 по 2021 гг.

- **Этиологическая верификация заболевания включала в себя выделение культуры Nm (кровь и/или отделяемое носоглотки), проведение молекулярных (ПЦР) и серологических методов диагностики с использованием типоспецифических сывороток. В качестве экспресс-метода использовалась реакция латекс-агглютинации.**

NmB была идентифицирована **в 69,2%** (n=17) случаев летальных исходов, **NmC – 19,2%** (n=5), **NmW – 11,6%**(n=11,6). Установлено, что среди умерших от МИ, вызванных **NmB**, преобладали дети **до 1 года** (n=10), при **NmC** – дети в возрасте **от 7 до 13 лет** (n=2), при

Все пациенты (n=26) поступили в ОРИТ ФГБУ ДНКЦИБ ФМБА, минуя приемное отделение, в крайне тяжелой степени тяжести. **Нарушение сознания** (оглушение, опор, кома) было диагностировано в **80,8%** (n=21) случаев, в **88,5%** случаев (n=23) **геморрагическая сыпь с формирующимися некрозами мягких тканей**. В **100%** случаев (n=26) у пациентов были диагностированы экстракраниальные осложнения в виде **рефрактерного септического шока**, СПОН, ДВС-синдрома и в **96,2%** (n=25) случаев **недостаточность надпочечников**, тогда как интракраниальные осложнения были в

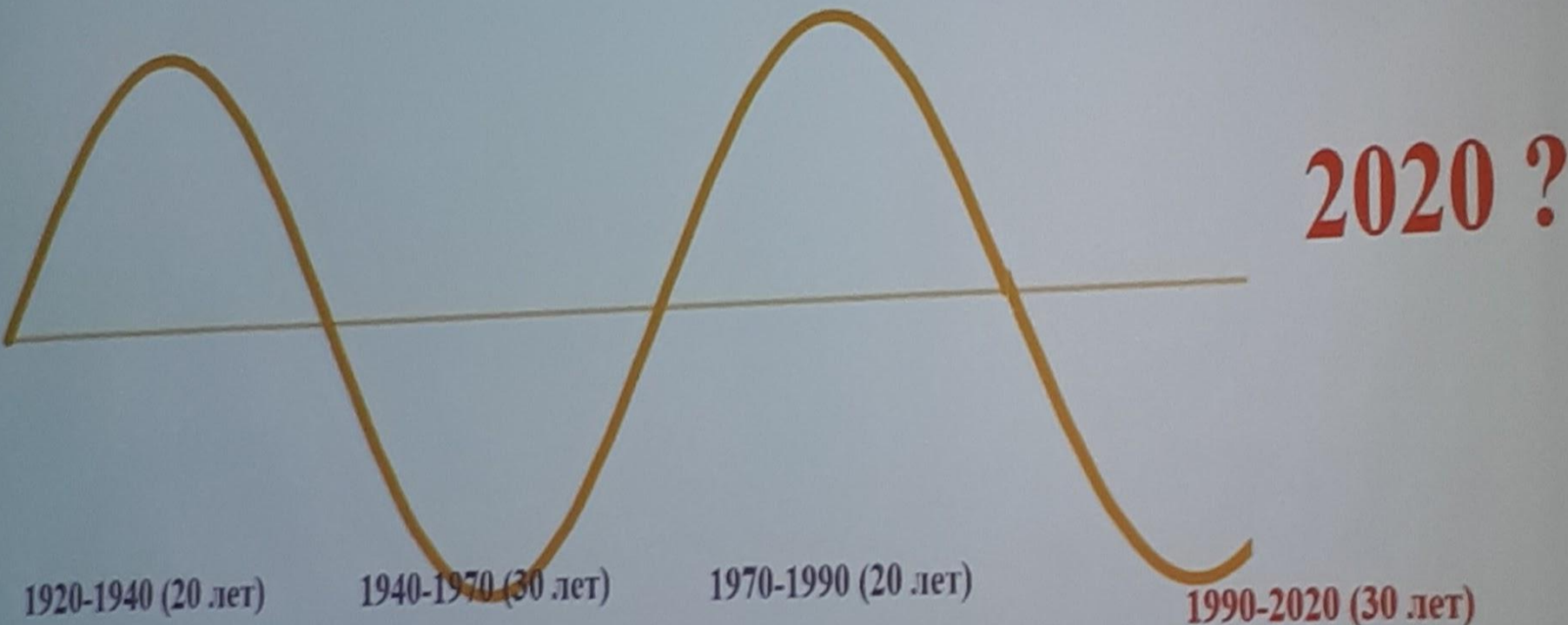
Установлено, что непосредственной причиной смерти у детей с ГФМИ, вызванной NmV и NmC, в 42,3% (n=11) случаев был синдром Уотерхауса-Фридериксена, тогда как при NmW – отек и набухание головного мозга с дислокационным синдромом.

При патоморфологическом исследовании установлено, что для заболеваний, вызванных NmW, был характерен экссудативный тип воспаления и поражение ЦНС с вовлечением кортикальных отделов головного мозга с развитием деструктивного менингоэнцефалита, а при заболеваниях, вызванных NmV и NmC - изменения по типу септицемии с альтеративным типом воспаления; при заболеваниях, вызванных NmV, развитие тромбоза поперечных синусов с фатальными расстройствами

В ходе конференции Президент Детского научно-клинического центра детских инфекций доктор медицинских наук, профессор академик РАН, Главный специалист по инфекционным болезням у детей МЗ РФ Юрий Владимирович Лобзин информировал о том, что наша страна находится на пороге резкого подъема заболеваемости менингококковой инфекцией.

По статистике, 20 лет эпидемии сменяется 30 годами затишья, потом начинается новый виток. Именно так ведет себя менингококковая инфекция. Подъем заболеваемости в России фиксировали в 1920-1930-х годах, в 1970-1980-х. За период 2016-2019 гг. в РФ отмечается рост показателя заболеваемости: с 0,5 на 100 тыс. населения до 0,75 на 100 тыс. населения. Показатели заболеваемости в 2020 году в возрастной группе молодых взрослых 20-24 лет (4,62 на 100 тыс. контингента) **превысили показатели заболеваемости детей до 4 лет (3,82 на 100 тыс. контингента), что является предвестником роста заболеваемости МИ.**

ЦИКЛИЧНОСТЬ ТЕЧЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ



УГРОЗА ПАНДЕМИИ !!!

Доминирующей серогруппой в серогрупповом пейзаже штаммов, выделенных от больных ГФМИ в Москве 2020г, была серогруппа А, вызывая 52% инвазивных форм МИ, серогруппы С и W составили 10% и 12% соответственно, серогруппа В составила 3%, доля негруппируемых штаммов - 23%. Менингококк серогруппы А обладает высоким эпидемическим потенциалом, именно эта серогруппа вызывала эпидемии в африканском поясе менингита до проведения программы вакцинации в 2010г.

Характер эпидемического процесса МИ свидетельствует об очередном периодическом подъеме заболеваемости в 2021-2024 гг. в РФ. Примерно такие же данные у Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), и касаются они не только России, но и всего мира. По информации экспертов, сейчас подъем заболеваемости фиксируется во всех регионах мира хотя основной рост приходится на «После

«**Менингит поражает быстро**, имеет серьезные последствия для здоровья и вызывает разрушительные вспышки, — заявил генеральный директор ВОЗ Тедрос Адханом Гебрейесус. — Настало время бороться с болезнью во всем мире».

ВОЗ запускает первую в истории глобальную стратегию по борьбе с менингитом. **«Глобальная дорожная карта по достижению целей в области борьбы с менингитом на период до 2030 года»** была представлена на виртуальной конференции ВОЗ в Женеве 28 сентября 2021г. Она ставит целью к 2030 году ликвидировать эпидемию бактериального менингита — самой

Стратегия была разработана в соответствии с принятой в 2020 году резолюцией, посвященной менингиту, единогласно одобренной государствами-членами ВОЗ.

Ежегодно, по данным ВОЗ, бактериальный менингит убивает около 250 тысяч человек. Благодаря разработанным методам, можно будет сократить смертность на 70 процентов и значительно снизить количество инвалидностей, связанных с перенесенным менингитом.

Основные задачи, поставленные в документе:

— достижение высокого охвата иммунизацией, разработка новых и недорогих вакцин и совершенствование

- обеспечение оперативной диагностики заболевания и оптимального оказания помощи пациентам;**
- сбор качественных данных для выработки мер по профилактике и контролю;**
- оказание помощи и поддержки затронутым проблемой лицам, прежде всего за счет раннего выявления заболевания и повышения доступности помощи и поддержки в связи с его последствиями;**
- информационно-разъяснительная работа и взаимодействие для обеспечения широкой осведомленности о менингите, подотчетности за осуществление национальных планов и признания права на получение профилактических, лечебных и**

Всемирная Организация Здравоохранения перед всеми странами мира поставила задачу минимизировать смертность детей от гнойных бактериальных менингитов и с этой целью рекомендовала проводить их вакцинацию против пневмококковой инфекции (в нашей стране эту прививку делают с 2014 года в рамках Национального календаря), гемофильной инфекции типа b (обязательная вакцинация включена в Календарь с 2021 года) и менингококковой инфекции.

20 июля 2021г по инициативе Всероссийского союза пациентов и при участии Министерства Здравоохранения РФ в Москве прошла Научно-практическая конференция по иммунопрофилактике «Развитие календаря прививок в условиях COVID-19 - забота о здоровье и долголетию».

- На этой конференции академик РАН Ю.В. Лобзин высказался о необходимости внесения вакцинации от менингококковой инфекции в национальный календарь прививок РФ всех детей с возраста 9 месяцев до 5 лет. В ходе конференции был разработан «Идеальный календарь профпрививок».
- Проект приказа «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок» с приложением финансово-экономического обоснования направлен Министерством здравоохранения на согласование в Минфин России.

Согласно Санитарным правилам 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», утвержденных Постановлением Главного Государственного Санитарного Врача РФ от 28.01.2021г №4, увеличение заболеваемости ГФМИ в 2 раза по сравнению с предыдущим годом является предпосылкой осложнения в регионе эпидситуации по этой инфекции.

Плановая вакцинация от менингококковой инфекции уже включена в региональные календари 12 субъектов Российской Федерации: в Иркутской области, Красноярском крае, Москве, Омской области, Пермского края, Якутии, Свердловской области, Тульской области, Тюменской области, Челябинской области, Ямало-Ненецкого автономного края и Ярославской области.

В Астраханской области в 2021 году по данным Регионального Госэпиднадзора эпидемиологическая ситуация по менингококковой инфекции оценивается как неблагоприятная (в 2020г как обычная). Отмечается рост общей заболеваемости этой инфекцией в сравнении с 2020 годом в 2,3 раза (с 0,3 в 2020г году до 0,7 в 2021г). В возрастной группе до 17 лет показатель заболеваемости менингококковой инфекцией вырос в 3,5 раза (с 0,91 до 3,18), в том числе у детей до 14 лет с 1,15 до 4,04 (по РФ-0,63). Всего с диагнозом менингококковая инфекция по области зарегистрировано 7 случаев у детей до 17 лет, в том числе:

-до года 4 человека (57%), возраст детей 3, 4, 5, 7 месяцев;

- от 1 года до 3-х лет – 1 ребёнок (14%) в возрасте 2г 1 мес;

-от 7 до 10 лет – 1 ребёнок (14%) в возрасте 7 лет;

- старше --10 лет – 1 ребёнок (14%) в возрасте 10 лет 3 мес

У всех детей заболевание протекало в генерализованной форме, 5 из них получали лечение в ОРИТ (71%). У двух детей (28%) заболевание завершилось с исходом в неврологический дефицит, для коррекции которого они были переведены в профильный стационар. У остальных болезнь закончилась выздоровлением. У двух детей первого года жизни менингококковая инфекция протекала в

Возбудитель был установлен методом ПЦР ликвора в 100% случаев, в 3 случаях был идентифицирован бактериологически: серогруппа «В» в 2 случаях, не типизируемый в 1.

На основании выше изложенного, с учётом роста показателя заболеваемости менингококковой инфекцией в регионе у детей до 17 лет выше установленного Санитарными правилами, включение в региональный календарь плановой вакцинопрофилактики менингококковой инфекции в Астраханской области становится

Спасибо за внимание

