

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УО «ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

Материалы 70-ой научной сессии сотрудников университета

28-29 января 2015 года

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431
Д 70

Редактор:

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

Заместитель редактора:

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

Редакционный совет:

Профессор В.Я. Бекиш, профессор Г.Н. Бузук, профессор С.Н. Занько,
профессор В.И. Козловский, профессор Н.Ю. Коневалова,
д.п.н. З.С. Кунцевич, д.м.н. Л.М. Немцов, профессор В.П. Подпалов,
профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов,
доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова,
доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик,
доцент Т.Л. Оленская, профессор А.Н. Щапакова, д.м.н. А.В. Фомин.

ISBN 978-985-466-695-2

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378
ББК 5Я431+52.82я431

ISBN 978-985-466-695-2

© УО “Витебский государственный
медицинский университет”, 2015

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ФЛОРЫ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Ляховская Н.В., Дмитраченко Т.И., Крылова Е.В., Стычевская Е.В., Головина Т.Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Ротавирусная инфекция (РВИ) является наиболее частой причиной острых кишечных инфекций (ОКИ) в детском возрасте [1, 2, 3]. В странах Западной Европы ежегодно регистрируется более 3,5 миллионов случаев заболевания среди детей до 5 лет, более 200 случаев заканчивается летально [4]. В США из всех госпитализированных детей младше 5 лет с диагнозом ОКИ более 40% приходится на РВИ [5]. В последние годы в Республике Беларусь отмечается неуклонный рост заболеваемости РВИ [2, 3]. Достаточно часто при кишечных инфекциях выделяется несколько возможных этиологических агентов [3]. Сочетание возбудителей может влиять на клинические проявления заболевания, затрудняя клиническую диагностику и выбор методов лечения пациентов с ОКИ.

Целью нашего исследования явилось определение клинических особенностей смешанной ротавирусно-бактериальной инфекции на современном этапе.

Материал и методы. Под наблюдением находились 174 ребенка с моноротавирусной инфекцией (МРВИ), 106 детей со смешанной ротавирусно-бактериальной инфекцией (РВИ/БИ) в возрасте от 2 месяцев до 17 лет, госпитализированных в Витебскую областную инфекционную клиническую больницу (ВОИКБ) в период с 2010 по 2012 гг. Группу контроля составили 95 детей с сальмонеллезом, 110 – с ОКИ стафилококковой этиологии, 35 пациентов с кампилобактериозом. Все пациенты группы контроля находились на лечении в УЗ «ВОИКБ» в этот же период времени.

Результаты и обсуждение. Сравнительный анализ показал, что сочетание с бактериальными инфекциями существенно изменяет клиническое течение ротавирусной инфекции, которая, в свою очередь, также вносит изменения в течение бактериальных кишечных инфекций. Так, при сочетании РВИ с сальмонеллезом или кампилобактериозом заболевание значительно чаще, чем при МРВИ протекает с поражением толстого кишечника (в 93,75±6,25% и 100% случаев соответственно), при этом часто возникает гемоколит (37,5±12,5% и 22,22±14,7% соответственно), который не регистрируется при МРВИ. Сочетание РВИ с сальмонеллезом значительно увеличивает длительность диареи. Если при МРВИ диарея сохраняется 6 и более дней только у 24,26±3,31% пациентов, а при сальмонеллезе – у 48,91±5,24%, то при их сочетании – у 68,75±11,97%.

При сочетанной инфекции значительно чаще, чем при МРВИ и бактериальных инфекциях, наблюдается повышение СОЭ, при этом ее повышение более существенно. Так, повышение СОЭ наблюдается в 43,75±12,81% случаев при сочетании ротавирусной инфекции с сальмонеллезом и у 66,67±16,67% пациентов при сочетании ротавирусной инфекции с кампилобактериозом. При моноинфекции повышение СОЭ менее характерно и имеет место только у 33,33±3,58% пациентов с ротавирусной инфекцией, 37,8±5,0% пациентов с

изолированно протекающим сальмонеллезом и у 54,29±8,54% пациентов с кампилобактериозом.

В то же время при сочетании ротавирусной инфекции со стафилококковой инфекцией гемоколит наблюдался реже, чем при стафилококковой инфекции, и регистрировался только у 4,41±2,51% пациентов. Вовлечение в процесс толстого кишечника наблюдалось у 48,53±6,11% пациентов со смешанной стафилококково-ротавирусной инфекцией, что реже, чем при стафилококковой моноинфекции (65,45±4,55%), но значительно чаще, чем при МРВИ (25,86±3,33%). Более длительно, чем при моноинфекциях, при ротавирусно-стафилококковой инфекции сохранялась лихорадка. Так, повышенная температура более 2 дней регистрировалась у 83,33±4,52% пациентов с сочетанной инфекцией и только у 48,55±5,25% с моностафилококковой инфекцией. В то же время при моностафилококковой инфекции число пациентов, у которых симптомы диареи купировались в течение первых двух суток, было значительно больше, чем при микст-инфекции – 20,20±4,06% и 7,1±1,98% соответственно.

Сочетание ротавирусной инфекции с грамотрицательной условно-патогенной флорой также сопровождалось частым вовлечением в процесс толстого кишечника (61,54±14,04%), однако гемоколит так же, как и при сочетании со стафилококковой инфекцией, наблюдался редко (7,69±7,69%).

Наслоение ротавирусной инфекции, в свою очередь, меняет типичное течение бактериальных кишечных инфекций, что проявляется присоединением не характерных для бактериальных инфекций катаральных явлений, которые встречаются с такой же частотой, как и при МРВИ. Катаральный синдром регистрируется более чем у 40% пациентов с микст-инфекциями. Также значительно чаще при смешанных инфекциях наблюдается рвота, которая регистрировалась в 68,75±11,97% случаев при сочетании ротавирусной инфекции с сальмонеллезом, у 55,56±17,57% пациентов при сочетании с кампилобактериозом, у 77,94±5,07% пациентов в сочетании ротавирусной инфекции со стафилококковой инфекцией и значительно реже при бактериальных моноинфекциях: у 41,05±5,07%, 22,86±7,2% и 63,64±4,61% пациентов при сальмонеллезе, кампилобактериозе и стафилококковой инфекции соответственно.

Сравнительный анализ показал, что наличие катарального синдрома в сочетании с симптомами инвазивной диареи более характерно для смешанной ротавирусно-бактериальной инфекции. Наличие при этом гемоколита не позволяет исключить острую кишечную инфекцию, вызванную патогенной флорой (*Campylobacter* spp., *S. enteritidis/typhimurim*).

Выводы. Таким образом, сочетание катарального синдрома и симптомов инвазивной диареи может служить дополнительным критерием для определения тактики терапии, в том числе назначе-

ния и выбора антибактериальных препаратов, и сортировки пациентов при госпитализации в целях предупреждения внутригоспитального распространения ротавирусной инфекции. Однако отсутствие признаков инвазивной диареи не позволяет исключить бактериальную кишечную инфекцию, вызванную грамотрицательной условно-патогенной флорой, и в первую очередь *S. aureus*, что также должно учитываться при выборе методов лечения пациентов с острыми кишечными инфекциями.

Литература:

1. Rotavirus and severe childhood diarrhea / U. D. Parashar [et al.] // *Emerg. Infect. Dis.* – 2006. – Vol. 12. – P. 304–306.
2. Ротавирусная инфекция в Республике Бела-

рус: Характеристика эпидемического процесса, оценка бремени заболевания и структура G-P популяции возбудителя / В.Г. Гудков [и др.] // *Здравоохранение.* – 2010. – № 11. – С. 28–33.

3. Ляховская, Н.В. Эпидемиологические особенности ротавирусной инфекции / Н.В. Ляховская // *Актуал. вопр. медицины и фармации.* – Витебск, 2013. – С. 449–51.

4. Hospital-based surveillance to estimate the burden of rotavirus gastroenteritis among European children younger than 5 years of age / J. Forster [et al.] // *Pediatrics.* – 2009. – Vol. 123. – P. 393–400.

5. Hospitalizations and Deaths from Diarrhea and Rotavirus among Children <5 Years of Age in the United States, 1993–2003 / Т.К. Fischer [et al.] // *Journal of Infectious Diseases.* – 2007. – Vol. 195. – P. 1117–25.

ВЛИЯНИЕ ЦИКЛОФЕРОНА НА ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ИНТЕРФЕРОНА У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ И МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

Правада Н.С., Будрицкий А.М.

УО Витебский государственный медицинский университет

Актуальность. Хотя в целом ситуация по туберкулёзу в мире стабилизировалась, возникла новая проблема – развитие резистентности микобактерий туберкулёза (МБТ) к противотуберкулёзным лекарственным средствам (ПТЛС) [1]. 630 000 человек во всём мире больны МЛУ туберкулёзом, из них 4% заболевших во всём мире имеют первичную МЛУ [1]. Туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью зарегистрирован в 84 странах. Лечение пациента с МЛУ-ТБ длительное (минимум 20 месяцев), дорогостоящее и не всегда успешное [1, 2]. Использование в комплексной терапии индукторов интерферона позволяет на наш взгляд повысить её эффективность. К клинически перспективным индукторам интерферона относят циклоферон. Штаммы МБТ, устойчивые к ПТЛС первого ряда влияют напрямую на определённые звенья иммунитета, приводя к Т-клеточной анергии и, соответственно, к супрессии иммунного ответа, снижая пролиферативный ответ разных клонов CD4⁺ Т-хелперов [3]. Исследования в этой области в настоящее время продолжаются, так как полученные знания позволят клиницистам повысить эффективность лечения пациентов с туберкулёзом.

Цель. Оценить влияние комплексной терапии с использованием циклоферона на некоторые показатели системы интерферона у пациентов с распространёнными формами туберкулёза лёгких с МЛУ.

Материал и методы. Исследована кровь 15 пациентов с распространёнными формами туберкулёза (с инфильтративным и диссеминированным туберкулёзом лёгких) с МЛУ. Основную группу (ОГ) составили 4 пациента, группу сравнения (ГС) составили 11 пациентов. В качестве контроля (КГ) обследованы 20 условно здоровых донора. Анализ полученных результатов проведен при помощи программы Статистика 6.1. Полученные данные записаны в виде формулы Медиана (25 %; 75 %). Количество рецепторов к IFN-γ на моноцитах в

цельной крови определяли методом проточной цитометрии, количество IFN-γ в сыворотке крови определяли методом ИФА.

Результаты и обсуждение. Количество рецепторов CD45CD14CD119 на моноцитах в 1 мкл крови у пациентов ОГ составило при поступлении 0,8 (0,2; 125,3), через 1 месяц лечения - 3,1 (1,6; 6,4), через 2 месяца - 23,5 (2; 45). В ГС количество рецепторов CD45CD14CD119 на моноцитах в 1 мкл крови составило при поступлении 5,8 (0,9; 61,4), через 1 месяц лечения - 2,8 (0; 18), через 2 месяца - 9,2 (3,6; 20,3), через 3 месяца - 17,9 (16,8; 19). Количество рецепторов CD45CD14CD119 в КГ составило 1,3 (0,2; 2) в 1 мкл крови. Количество рецепторов CD45CD14CD119 при поступлении в ОГ и ГС статистически значимо не отличалось ($p > 0,05$), а через 2 месяца лечения количество рецепторов CD45CD14CD119 в ОГ было больше, чем в ГС. В ОГ количество рецепторов CD45CD14CD119 в процессе лечения увеличивается в 29 раз ($p > 0,05$), что является благоприятным признаком. В ГС общее количество рецепторов к IFN-γ через 1 месяц лечения снижается в 2 раза, что на данном этапе лечения неблагоприятно, а затем их количество несколько увеличивается (через 2 месяца - в 1,6 раз, через 3 месяца - в 3 раза ($p = 0,045$)). Количество рецепторов CD45⁺CD14⁺CD119⁺ на моноцитах в 1 мкл крови у пациентов ОГ составило при поступлении 0,8 (0,2; 110,8), через 1 месяц - 3,1 (1,6; 6,4), через 2 месяца - 20,4 (1,6; 39,1). В ГС количество рецепторов CD45⁺CD14⁺CD119⁺ на моноцитах в 1 мкл крови составило при поступлении 5,8 (0,9; 60,6), через 1 месяц - 2,8 (0; 18), через 2 месяца - 9,2 (3,6; 18,2), через 3 месяца - 17,9 (16,8; 19). В КГ количество рецепторов CD45⁺CD14⁺CD119⁺ на моноцитах в 1 мкл крови составило 0,9 (0,2; 1,9). Динамика рецепторов CD45⁺CD14⁺CD119⁺ в ОГ и ГС аналогична динамике рецепторов CD45CD14CD119. Количество рецепторов CD45⁺CD14⁺CD119⁺⁺ на моноцитах в 1 мкл крови у пациентов ОГ при поступлении