

Миронов П.И.

ЕСТЬ ЛИ СЕПСИС У ДЕТЕЙ В НАШЕЙ СТРАНЕ?

Кафедра детской хирургии Башкирского государственного медицинского университета, Уфа

Mironov P.I.

IS THERE THE SEPSIS AMONG THE CHILDREN IN OUR COUNTRY?

Абстракт

Дизайн исследования – ретроспективное обсервационное. Статья представляет критический анализ данных по распространенности и исходам сепсиса в педиатрических отделениях интенсивной терапии в нашей стране.

Сделано заключение о целесообразности российского мультицентрового исследования по эпидемиологии сепсиса у детей.

Ключевые слова: сепсис, отделение интенсивной терапии, дети

Abstract

The design of the study is retrospective, observation. The article represent an critical analysis information about sepsis prevalence and outcome in pediatric intensive care unit in our country.

At the end we was made the conclusion about expedient to fulfil Russian multicentre trial sepsis epidemiology in children.

Keywords: sepsis, intensive care unit, children

В начале XXI в. сепсис по-прежнему остается одной из актуальных проблем современной медицины в силу тенденции к росту заболеваемости и стабильно высокой летальности [4]. В 2004 г. российская медицинская общественность официально признала современную терминологию сепсиса и целесообразность его интенсивной терапии соответственно рекомендациям Surviving Sepsis Compaing. Недавно обновленная ее версия презентует более доказательную стратегию интенсивной терапии тяжелого сепсиса у детей [6]. Организация лечебной тактики больных сепсисом является очень сложной проблемой для клиницистов. Она требует применения различных дорогостоящих методов диагностики, комплексного мониторинга, уникальных медицинских технологий и медикаментов, участия различных специалистов, причем использование современной терминологии способствует выбору более адекватной тактики интенсивной терапии у пациентов сепсисом [6].

Обоснованные подходы к обеспечению адекватного финансирования этих лечебных подходов могут быть получены только на основании достоверных данных по эпидемиологии сепсиса. Иными

словами, только по ответу на вопрос: «А есть ли сепсис у детей в России?»

Известно, что до 60% всех летальных исходов у детей всех возрастов в развивающихся странах связано с сепсисом [1]. Ежегодно в мире погибает около 4 млн младенцев, причиной смерти 1,6 млн (35%) из них является сепсис. Недавнее самое крупное ретроспективное исследование по эпидемиологии тяжелого сепсиса у детей США, осуществленное с использованием базы данных Kid's Inpatient Database (2003), показало, что в 2003 г. имело место 21 448 госпитализаций детей тяжелым сепсисом при уровне госпитальной летальности 4,2%, а затраты на лечение превысили 2 млрд долларов [7].

Цель нашей работы – разработка подходов к оценке распространенности сепсиса и летальности от него в отечественных педиатрических отделениях интенсивной терапии (ОИТ).

Материал и методы исследования

Дизайн исследования – ретроспективное обсервационное. В качестве источников информации использовали отчетные данные Министерства здравоохранения и социального развития

Российской Федерации (МЗ РФ) и Республики Башкортостан (МЗ РБ), годовые отчеты и истории болезни пациентов отделения анестезиологии и реанимации Республиканской детской клинической больницы г. Уфы, некоторые литературные данные.

Статистический анализ проводили с использованием компьютерной программы Excel (Microsoft Software, USA).

Результаты исследования и их обсуждение

В Российской Федерации до настоящего времени отсутствуют надежные данные, характеризующие эпидемиологию сепсиса. В официальных данных Министерства здравоохранения РФ этой информации нет в связи отсутствием рубрики «сепсис» в отчетной документации, там представлено лишь понятие «инфекционные и паразитарные заболевания» (www.minzdravsoc.ru). Причем эта отчетность строго привязана к Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), тогда как термин «системный воспалительный ответ» появился в более поздних ее версиях. Несомненно, что при использовании МКБ-10 определенная часть пациентов сепсисом будет завуалирована в рамках локального инфекционного процесса (перитонит, пневмония, менингит и т. д.). Ведь сепсис – это осложнение локального

инфекционного очага, в сущности один из возможных клинических вариантов течения инфекционного процесса. Как найти консенсус между данной устаревшей концепцией и современной терминологией сепсиса?

Например, по данным МЗ РБ, смертность от инфекционных заболеваний у детей от 1 года до 17 лет за 2008–2010 гг. выросла в 2 раза – с 0,5 до 1,0%. Однако связать это с увеличением частоты встречаемости генерализации инфекционного процесса практически невозможно.

В своих работах мы по-прежнему ссылаемся на источники из США и Западной Европы, причем это положение актуально для ОИТ как общего характера, так и педиатрического профиля. Хотя определенные попытки оценить распространенность сепсиса с позиций системного воспалительного ответа и летальность от него уже предпринимались во «взрослых» ОИТ. Это осуществленные под эгидой МАКМАХ клинические испытания ИРИС (2002) и РИОРИТа (2008), однако они не нашли достаточного отклика в профессиональной среде. Результат российского опыта участия в исследовании ЕРИС II скорее отражает наше стремление интегрироваться в европейскую медицинскую общественность, чем национальные интересы. Это связано как с особенностями организации клинического эксперимента, так и с крайней ограниченностью

Частота встречаемости и исходы инфекционно-воспалительных заболеваний у пациентов ОАР №1 РДКБ г. Уфы

Нозологические единицы	2008 г. (n=1059)		2009 г. (n=1081)		2010 г. (n=1082)	
	поступило	умерло	поступило	умерло	поступило	умерло
Сепсис	52	13	69	18	23	6
Перитонит	69	–	71	–	69	–
Острый гематогенный остеомиелит	20	–	14	–	13	–
Деструктивная пневмония	19	–	13	–	10	–
Пневмония	118	3	110	2	100	1
ОРВИ	40	1	42	1	46	1
Прочие	5	–	3	1	4	1

числа отечественных лечебных учреждений, принимавших в нем участие.

Осуществленное нами ранее исследование по частоте встречаемости сепсиса в ОИТ у детей нерепрезентативно в силу малого числа пациентов, в него включенных [3].

Достаточно сложной и непредсказуемой, на наш взгляд, является попытка оценки частоты встречаемости и исходов сепсиса в педиатрических ОИТ на основе их годовых отчетов. В таблице представлены данные по частоте встречаемости и исходам инфекционно-воспалительных заболеваний в нашем ведущем региональном ОИТ за последние 3 года.

При более углубленном анализе историй болезни выяснилось, что для диагностики сепсиса использовались как диагностические критерии, рекомендованные Российской ассоциацией специалистов по хирургической инфекции (РАСХИ), так и альтернативные подходы (одновременное выявление нескольких инфекционно-воспалительных очагов). Кроме того, обращает на себя внимание четкое разделение инфекционных заболеваний, помимо сепсиса, на имеющих и не имеющих хирургическую природу. При этом у 64 (21,5%) детей с хирургической патологией (перитонит, острый гематогенный остеомиелит, деструктивная пневмония) и у 20 (6,1%) пациентов с внебольничной пневмонией имелся эпизод сепсиса продолжительностью от 1 до 5 суток.

В структуре летальности пациентов ОИТ сепсис занимал лидирующее положение и значительно превышал общую летальность в отделении.

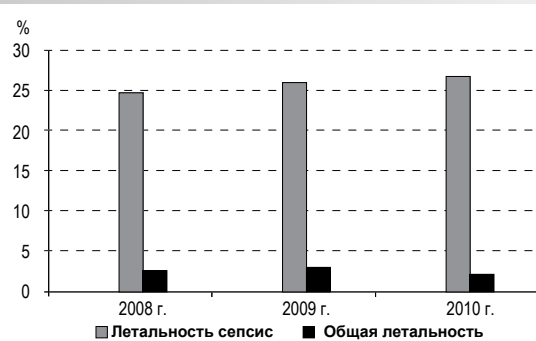
При этом стоит заметить, что все патологоанатомические заключения о наличии сепсиса у по-

гибшего ребенка были сформированы на основе морфологических критериев системного воспалительного ответа в рамках современной концепции генерализации инфекционного процесса.

Дополнительно мы провели ретроспективный анализ историй болезни пациентов с инфекционно-воспалительными заболеваниями, поступивших в ОИТ в 2010 г., для выявления частоты развития сепсиса в соответствии с критериями РАСХИ-2010 [4]. Всего в отделение поступило 1082 ребенка, у 73 (6,75%) детей идентифицирован сепсис, погибло 6 (8,2%) пациентов. Полученные данные существенно отличаются результатов годового отчета.

Кроме того, мы выявили 6 пациентов с инфекционно-воспалительными заболеваниями (5 детей с пневмонией и 1 с инфекцией кожи мягких тканей), не имевших признаков системного воспалительного ответа, но у них в исходе заболевания решающую роль сыграла своевременность назначения антибактериальной терапии расширенного спектра действия и внутривенное введение поликлонального иммуноглобулина. Двое из шести этих больных погибли. При их вскрытии сепсис был подтвержден морфологически. Это дает основание косвенно полагать, что понятие «системный противовоспалительный ответ», введенное R. Bone [5], имеет реальное клиническое значение. Ранее подобный феномен был отмечен как гипозэргический вариант течения неонатального сепсиса [2]. В этой связи мы должны понимать, что диагностическая ценность современных критериев сепсиса у детей не является идеальной (прежде всего специфичность). Необходимы дальнейшие исследования патофизиологии инфекционного процесса с оценкой значимости некоторых альтернативных подходов к ее выявлению.

Помимо описанных выше особенностей, важное влияние на официальные статистические данные по распространенности сепсиса у детей может оказывать сама структура организации медицинской помощи в Российской Федерации, осуществляемая на основе выделения медико-экономических стандартов (МЭС), также привязанных к МКБ-10. Модификация структуры заболеваемости может быть связана с необходимостью оформления диагнозов в соответствии с кодировкой медико-экономического стандарта, отсутствием МЭСов



Сравнительный анализ общей летальности и летальности от сепсиса

для реанимационных больных, изменении объема оплаты по МЭС в зависимости от нахождения пациента в ОИТ.

Какие выходы из сложившегося положения? Несомненно, их следует искать исходя из существующего международного опыта. Наше профессиональное сообщество не сможет радикально изменить характер функционирования правительственных и ведомственных учреждений в вопросах выработки государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере здравоохранения. Однако оно в состоянии ознакомиться, по крайней мере медицинскую, общественность с данными о распространенности некоторых критических состояний и их исходах. Этому имеется несколько подтверждений. В США данные о частоте развития нозокомиального инфицирования – это не результат работы какой-либо государственной структуры, а следствие анонимного информирования общественной организации медицинскими учреждениями страны. Другой пример – в течение многих десятилетий в ОИТ РФ

проводилась искусственная вентиляция легких пациентам, однако отсутствовали надежные данные о частоте ее использования в ОИТ, методах проведения, длительности, исходах и т.п. Эта информация была получена только в ходе только что проведенного национального исследования РуВент.

Таким образом, можно заключить, что достаточно достоверную информацию о распространенности исходов сепсиса у детей ОИТ мы сможем получить только при организации соответствующей национальной исследовательской программы.

Выводы

1. В России отсутствует достоверная информация о распространенности сепсиса в педиатрических ОИТ.

2. Необходима организация широкомасштабного мультицентрового исследования по эпидемиологии сепсиса у детей в ОИТ с использованием современных критериев его диагностики.

Список литературы

1. Александрович Ю.С., Гордеев В.И., Пишенисов К.В. Интенсивная терапия инфекционных заболеваний у детей. – СПб.: Элби-СП-б., 2010. – 320 с.
2. Иванов Д.О. Клинико-лабораторные варианты течения сепсиса у новорожденных: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2002.
3. Миронов П.И., Иванов Д.О., Александрович Ю.С. и др. Пилотная оценка валидности терминологии международной согласительной конференции по педиатрическому сепсису в отечественных отделениях интенсивной терапии // Вестн. интенс. терап. – 2006. – №4. – С. 61–64.
4. Сепсис: классификация, клинико-диагностическая концепция и лечение: Практическое руководство/Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. – М.: Медицинское информационное агентство, 2010. – 352 с.
5. Bone R. Sir Isaak Newton, sepsis, SIRS and CARS // Crit. Care Med. – 1996. – Vol. 24. – P. 1125–1128.
6. Dellinger R.P., Levy M.M., Carlet J.M. et al. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock: 2008 // Crit. Care Med. – 2008. – Vol. 36. – P. 296–327.
7. Folafofuwa O., Odotola I. et al. Patient and hospital correlation of clinical outcomes and resource utilization in severe pediatric sepsis // Pediatrics. – 2007. – Vol. 119. – P. 487–494.