## Е. Е. Слижевская, О. В. Купцевич КЛИНИКО - ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНВАЗИВНЫХ ФОРМ ГЕМОФИЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ

**Научный руководитель канд. мед. наук, доц. А. А. Астапов** Кафедра детских инфекционных болезней, Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

**Резюме.** Проанализированы 42 истории болезни пациентов. У 50% пациентов наблюдалась заболеваемость в возрасте от 1 года до 3 лет. Лечение проводилось антибиотиками: цефтриаксон (у 50% пациентов), цефотаксим (36%) с эффектом у 69% пациентов.

Ключевые слова: гемофильная палочка, гнойный менингит, ликвор.

**Resume**. There were analyzed 42 clinical records of the patients. Illness was observed at the age from 1 year to 3(50%). Treatment was conducted by antibiotics: ceftriaxone (50%), cefotaxim (36%).

Keywords: Haemophilus influenza, purulent meningitis, cerebrospinal fluid.

**Актуальность.** Гемофильная палочка является одним из основных возбудителей гнойных менингитов и в структуре заболеваемости в Республике Беларусь занимает 3 место после менингококка и пневмококка. Выделение возбудителя менингита из ликвора или крови является золотым стандартом для диагностики и лечения гнойных менингитов [1]. При бактериологическом методе исследования представляется возможным не только уточнение этиологии

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета – медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

заболевания, но и определение чувствительности возбудителя к антибиотикам.

**Цель:** оценить клинико-лабораторные показатели у детей различных возрастных групп с верифицированными гнойными менингитами гемофильной этиологии.

**Материал и методы.** Ретроспективно были проанализированы 42 истории болезни пациентов, лечившихся по поводу гнойного менингита гемофильной этиологии в УЗ "ГДИКБ" г. Минска с 1998 по 2014 г.

Результаты и их обсуждение. При анализе клинического течения гнойного менингита гемофильной этиологии установлено, что несколько чаще болели лица мужского пола (55±7,7%). Заболеваемость в возрасте от 1 года до 3 лет наблюдалась у  $50\pm7.7\%$  пациентов, реже в возрасте от 3 до 14 лет ( $36\pm7.4\%$ ) и до 1 года (14±5,3%). Сезонности заболевания не отмечено. Наибольшее число пациентов поступили на 2 сутки болезни (52±7,7%). Направительный диагноз ОРВИ был выставлен 55±7,7% пациентов, подозрение на менингит – 40±7,6%. При диагноз нейроинфекции был выставлен 88±5,0% пациентов. Заключительный диагноз нейроинфекции гемофильной этиологии был подтвержден бактериологически у 100% пациентов. Основными клиническими симптомами были фебрильная температура (у 100% пациентов), рвота  $(79\pm6,3\%)$ , вялость  $(45\pm7,7\%)$ , головная боль  $(26\pm6.8\%)$ , геморрагическая сыпь  $(12\pm5.0\%)$ , судороги  $(10\pm4.6\%)$ . Менингеальные симптомы были резко выражены только у 29±7,0% пациентов. Основной клинической формой заболевания был менингоэнцефалит гемофильной этиологии (78,6±6,3%). Средняя длительность пребывания пациентов в стационаре составила 24 дня (в том числе в ОИТР 8 дней). Для этиологической расшифровки менингитов использовались общеклинические методы (общий и биохимический анализ крови и мочи) и набор микробиологических методов обследования: исследование ликвора; посев ликвора и крови на питательные среды для выделения возбудителя менингита; бактериоскопия ликвора и крови; у отдельных пациентов (10%) - ПЦР ликвора. Общий анализ крови определялся исходя из нормы возрастных показателей. В первые сутки болезни у 13 пациентов (30,9±7,1%) отмечалось снижение количества эритроцитов, а у 29 (69,1±7,1%) - нормальные значения эритроцитов. Снижение гемоглобина отмечалось только у 3 пациентов  $(7,1\pm3,9\%)$ . Лейкоцитоз отмечался у 21  $(50\pm7,7\%)$  пациента, нормальные значения лейкоцитов - у 14 (33,3±7,3%) пациентов, лейкопения - у 7 (16,7±5,8%) пациентов. Увеличение СОЭ отмечалось у 37 детей (88,1±4,9%). Число тромбоцитов соответствовало норме у 33 (82,5±5,9%) пациентов, у 6 (15±5,5%) человек тромбоцитопения и только у 1 (2,5±2,4%) - тромбоцитоз. Исследование ликвора показало, что цитоз до  $1000 \times 10^6$ /л наблюдался у 2 человек (4,9 $\pm$ 3,4%), 1000- $5000 \times 10^6$ /л - у 20 (48,8±7,8%), более  $5000 \times 10^6$ /л у 19 (46,3±7,8%). В первые сутки болезни наблюдался исключительно нейтрофильный цитоз у 35 пациентов  $(85,4\pm5,5\%)$  и преобладание нейтрофилов у 6  $(14,6\pm5,5\%)$  пациентов. Содержание ионов хлора определялось у 33 пациентов. У 5 (15,2±6,2%) из них количество ионов соответствовало норме (120-128 ммоль/л), у 28 (84,8 $\pm$ 6,2%) - ниже нормы. Уровень

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета — медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

глюкозы определялся у 40 пациентов. У 13 человек (32,5±7,4%) он соответствовал норме (2,5-3,5) ммоль/л), у 20  $(50\pm7,9\%)$  был снижен, у 7  $(17,5\pm6,0\%)$  - выше 3,5 ммоль/л. У 39 пациентов (95,1±3,4%) уровень белка в ликворе был выше нормальных значений и только у 2 (4,9±3,4%) пациентов он соответствовал норме (0,2-0,4)г/л). результате бактериоскопического исследования ликвора обнаружена бактериальная флора была  $y 86\pm5,4\%$ пациентов грамотрицательных палочек, а при исследовании "толстой капли" крови только у 33±7,4%. В результате бактериологического исследования ликвора гемофильная палочка выявлялась у 100% пациентов, при посеве крови – у 67±7,3%. У 10 (23,8±6,6%) выделенных гемофильных палочек определена чувствительность к антибиотикам. Установлено, что 80% (8 культур) были чувствительны к цефалоспоринам 3 поколения, и 20% (2 культуры) резистентны к антибиотикам данной группы. В качестве резервных антибиотиков для лечения пациентов с гемофильными менингитами ОНЖОМ использовать меронем (определена чувствительность у 8 культур и все чувствительные), а также левомецитин-сукцинат Лечение чувствительных культур ИЗ 5). проводилось следующими антибиотиками: цефтриаксон (у 50% пациентов), цефотаксим (36%). Стартовое лечение цефалоспоринами 3 поколения было эффективным у 29 (69±7,1%) пациентов. В связи с отсутствием эффекта от стартового лечения у 13 (31%) пациентов, была проведена смена этиотропного лечения на меронем у 7 (53%) пациентов, амикацин – у 3 (23%), левомицетин – у 2 (16%), линезолид – у 1 (8%). Лечение было эффективно у 41 пациента, что составило 98%. Летальность составила 2% (умер 1 ребенок).

Заключение. Заболеваемость гнойными менингитами /менингоэнцефалитами гемофильной этиологии чаще наблюдается в возрасте от 1 года до 3 лет. Ведущими клиническими симптомами являются фебрильная температура, рвота, вялость, головная боль, судороги, очаговая симптоматика. Определение менингеальных симптомов часто затруднено. Бактериоскопическое исследование ликвора и крови позволяет предположить гемофильную инфекцию в первые сутки болезни, т.к. обнаруженные возбудители представляют собой грамотрицательные палочки. Определение чувствительности гемофильной палочки к антибиотикам подтверждает целесообразность использования цефалоспоринов 3 поколения, в качестве резервного антибиотика – меропенем.

**Информация о внедрении результатов исследования.** По результатам настоящего исследования опубликовано 5 статей в сборниках материалов, тезисов докладов - 2, получен 1 акт внедрения в образовательный процесс (кафедра детских инфекционных болезней Белорусского государственного медицинского университета).

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета – медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

## E. E. Slizheuskaya, O. V. Kuptsevich

## CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTIC OF INFECTION CAUSED BY HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPE B

Tutor PhD, assistant professor A. A. Astapov

Department of Pediatric infectious diseases Belarusian State Medical University, Minsk

## Литература

- 1. Венгеров, Ю. Я. Клиника, диагностика и лечение Hib-менингита у детей / Ю. Я. Венгеров // Инфекционные болезни. 2007. №4. С. 32-36.
- 2. Королева, И. С. Актуальные проблемы менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов / И. С. Королева // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2009. N01. С. 5-8.
- 3. Покровский, В. И. Гемофильная инфекция тип В / В. И. Покровский, В. К. Таточенко // Эпидемиологические и инфекционные болезни. − 2005. − №1. − С. 41-43.
- 4. Актуальные проблемы диагностики и лечения бактериальных менингитов / Ю. Я. Венгеров, М. В. Нагибина, Т. Э. Мигманов и др. // Лечащий врач. 2002. № 01-02. С. 73-76.