

И.Н. Глинская¹, Г.Н. Чистенко², И.Г. Германенко², О.В. Симаченко,
Ф.А. Германович¹, Е.Г. Фисенко³, И.В. Юркевич³

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИГЛОТТИТОВ, ВЫЗВАННЫХ НАЕМОPHILUS INFLUENZAE ТИПА В В г. МИНСКЕ ЗА ПЕРИОД 2002 – 2010 гг.

ГУ «Минский городской центр гигиены и эпидемиологии¹»,
УЗ «Белорусский государственный медицинский университет²»,
УЗ «Городская детская клиническая инфекционная больница³»

Изучены клинико-эпидемиологические закономерности и особенности Hib-эпиглоттитов, зарегистрированных в г. Минске. Показатели заболеваемости составляли от 5,11 до 6,53 на 100 тыс. детей до 5 лет. Среди детей до 5 лет возрастной группой риска являлись дети 2 лет. В 57,89% случаях дети, перенесшие Hib-эпиглоттит, имели неблагоприятный фон возникновения заболевания. Все случаи характеризовались тяжелым и в большинстве случаев (75%) осложненным течением. Летальных исходов за период наблюдения зарегистрировано не было. Обоснована целесообразность вакцинопрофилактики.

Ключевые слова: Hib-эпиглоттит, Haemophilus influenzae типа b, дети, вакцинация.

**I.N. Glinskaya, G.N. Chistenko, I.G. Germanenko, O.V. Simachenko, F.A. Germanovich,
E.G. Fisenko, I.V. Urkevich**

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF EPIGLOTTITIS CAUSED BY HAEMOPHILUS INFLUENZAE TYPE B IN MINSK IN 2002 – 2010

The clinical and epidemiological regularities and characteristics of Hib-epiglottitis in Minsk was study. Incidence rates ranged from 5,11 to 6,53 per 100 thousand children before 5 years old. Among this children group of risk was children 2 years old. In 57,89% cases of children with Hib-epiglottitis had an unfavorable background of the disease. All cases were characterized by severe and in most cases (75%) complicated course. Deaths during the period of study was not record. The expediency of vaccination.

Key words: Hib-epiglottitis, Haemophilus influenzae type b, children, vaccination.

Большинство эпиглоттитов (более 95%) у детей в возрасте до 5 лет в довакцинальный период было обусловлено *Haemophilus influenzae* типа b [2, 6].

По расчетным данным уровень заболеваемости *Hib*-эпиглоттитом в довакцинальный период в развитых странах мира составлял в среднем 11 на 100 тыс. детей до 5 лет, а в развивающихся странах - 1 на 100 тыс. детей до 5 лет [2]. Уровень заболеваемости *Hib*-эпиглоттитом в странах Европы составлял 13-30 случаев на 100 тыс. детей в возрасте до 5 лет. Заболеваемость снижалась в направлении к югу и востоку Европейского региона.

При отсутствии своевременной и адекватной медицинской помощи случаи *Hib*-эпиглоттитов могут осложняться асфиксией и приводить к летальному исходу [1, 2, 4].

В г. Минске система диагностики и учета *Hib*-эпиглоттитов начала функционировать с 2002 г.

Цель исследования: изучение закономерностей и особенностей случаев эпиглоттитов, вызванных *H. influenzae* типа b, в г. Минске в целях совершенствования системы профилактических и противоэпидемических мероприятий.

Материал и методы

Материалом для клинико-эпидемиологического анализа послужили 24 случая заболевания эпиглоттитом, вызванным *Haemophilus influenzae* типа b, и установленные в детской инфекционной клинической больнице г. Минска в течение 2002-2010 гг. У всех больных диагноз был подтвержден результатами лабораторных исследований (бактериологических). Выборку данных производили из историй болезни пациентов (медицинских карт стационарного больного, ф. № 003/У-07). Анамнез изучен у 18 детей, переболевших этой инфекцией на основании данных историй развития детей (форма 112/у).

При обработке результатов исследования определяли частоту признаков, под которой понимали долю пациентов, у которых встречался изучаемый признак. Для каждой частоты рассчитывали 95% доверительные интервалы (ДИ) [5]. При изучении отдельных признаков

рассчитывали медиану и моду, а также 25 и 75 проценти (25%; 75%) [3]. При проведении расчетов была использована программа IBM SPSS Statistics 19,0.

Результаты и обсуждение

За период 2002-2010 гг. показатели заболеваемости *Hib*-эпиглоттитами в г. Минске составляли от 5,11 до 6,53 на 100 тыс. детей до 5 лет.

В структуре инвазивных форм *Hib*-инфекции удельный вес эпиглоттитов составлял 33,33% (ДИ 22,43; 44,23), что сопоставимо с данными по другим странам Европейского региона. Наибольший удельный вес среди заболевших приходился на возрастную группу 2 года (удельный вес 45,83%, ДИ 25,9; 65,76). Преобладание детей дошкольного возраста обусловлено как анатомо-физиологическими особенностями верхних дыхательных путей и надгортанника, так и расширением контактов в этот возрастной период.

Для *Hib*-эпиглоттита характерна быстро развивающаяся симптоматика: выраженная интоксикация, першение или боль в горле при глотании, гнусавый, сдавленный, но без изменения звучности голос, покашливание. Основным патогномичным признаком является обильное слюнотечение, обусловленное неспособностью сглатывать слюну из-за воспалительного отека надгортанника. Ребенок занимает вынужденное положение: сидя или лежа с открытым ртом и высунутым вперед языком. Нередко больные предпочитают позу «треножника», позволяющую увеличить приток дыхательных путей. При попытке придать горизонтальное положение, у ребенка возникает сильное возбуждение – так называемая «дыхательная паника». В некоторых случаях появляются и нарастают явления стридора, проявляющегося затруднением вдоха. Вследствие быстро нарастающей обструкции и респираторного дистресса бледность сменяется цианозом, появляется вялость и угнетение сознания. У таких детей не бывает «полного желудка», так как они не могут принимать пищу и пить, вследствие этого быстро развивается дегидратация. Необходима неотложная помощь – экстренная интубация трахеи. В каждом случае индивидуально решается

необходимость ИВЛ. Асфиксия может наступить через 4-5 часов после начала заболевания [1, 2, 4].

У всех детей с эпиглоттитом, вызванным *Haemophilus influenzae* типа b, одним из первых симптомов являлась фебрильная температура (от 38,5°C до 40°C), характерным признаком которой было отсутствие эффекта от приема антипиретиков. У большинства детей с эпиглоттитом, вызванным *Haemophilus influenzae* типа b были отмечены затрудненное дыхание (удельный вес 66,67%, ДИ 47,81; 85,53) и гнусавость голоса (удельный вес 50,0%, ДИ 30,0; 70,0). Патогномичный признак (обильное

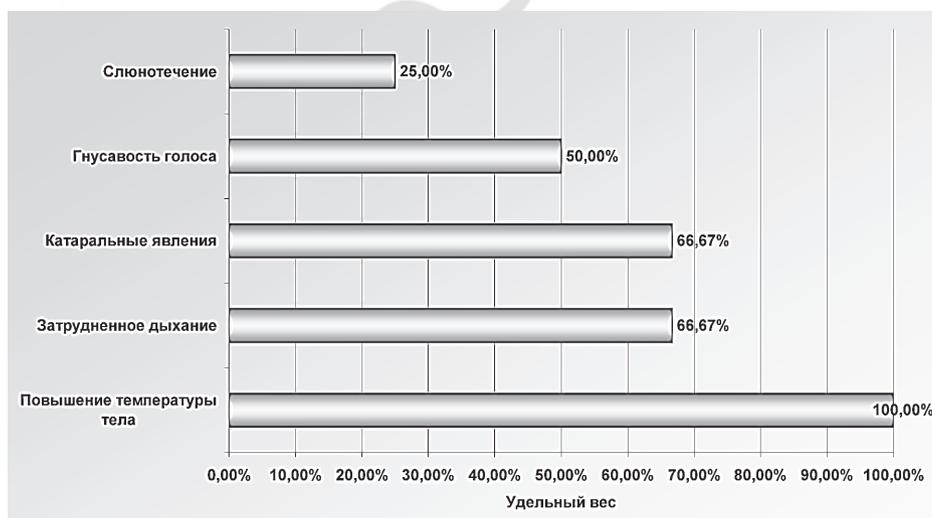


Рис. 1. Первичные симптомы, возникшие у детей с эпиглоттитами, вызванными *Haemophilus influenzae* типа b г. Минска за период 2002-2010 гг.

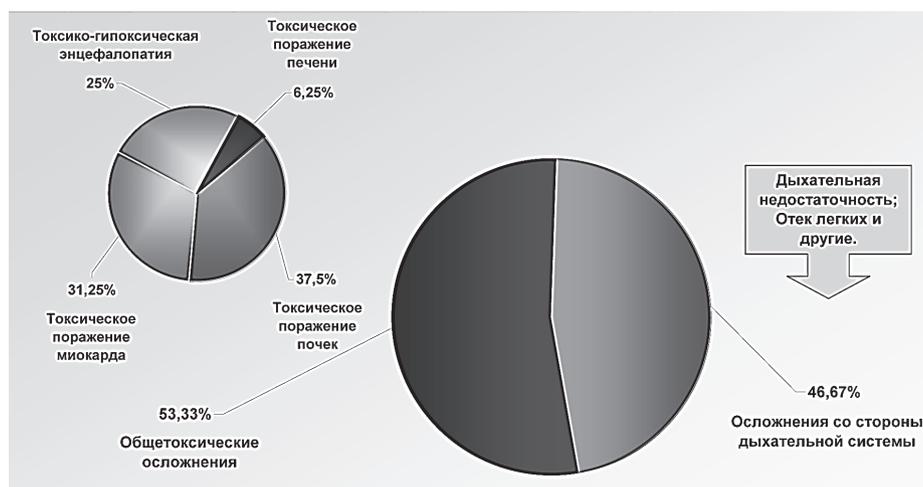


Рис. 2. Структура осложнений острого периода эпиглоттитов, вызванных Haemophilus influenzae типа b у детей г. Минска за 2002-2010 гг.

слюнотечение) был отмечен у только 25% детей (ДИ 7,68; 42,32) (рис. 1).

В связи с отсутствием четких диагностических критериев эпиглоттита и настороженности врачей с 2007 г. в г. Минске разработаны и внедрены определения «подозрительный», «вероятный» и «подтвержденный» случаи эпиглоттита, вызванного Haemophilus influenzae типа b.

На догоспитальном этапе к «подозрительному на эпиглоттит» были отнесены единичные случаи. В большинстве случаях (удельный вес 45,45%, ДИ 24,63; 66,27) был установлен диагноз «Острый стенозирующий ларинготрахеит», что свидетельствует о сложности дифференциальной диагностики между этими заболеваниями на догоспитальном этапе и схожести клинических признаков. При поступлении в стационар в 70,83% (ДИ 52,64; 89,02) случаи были отнесены к «подозрительным на эпиглоттит».

Подтверждением Hib-этиологии эпиглоттитов являлось выделение возбудителя культуральным методом в 100% случаев в период с 3-х по 12-е сутки с момента забора материала (медиана – 5-е сутки, мода – 4-е сутки, 25%; 75%-4 сутки; 6,5 сутки). В 91,67% случаев выделение возбудителя осуществлялось из крови, что подтверждает инвазивный характер инфекции, вызванной Haemophilus influenzae типа b в виде эпиглоттита. В единичных случаях возбудитель был выделен из мазка с надгортанника. Мазок с надгортанника проводился редко в связи с риском возникновения ларингоспазма.

Все случаи Hib-эпиглоттитов характеризовались тяжелым течением и в большинстве случаев (удельный вес 75%, ДИ 57,67; 92,33) давали осложнения в остром периоде. В структуре осложнений были примерно одинаковые доли общинфекционных осложнений (удельный вес 53,33%, ДИ 35,47; 71,19) и осложнений со стороны дыхательной системы (удельный вес 46,67%, ДИ 28,81; 64,53) (рис. 2).

Дети с эпиглоттитами Hib-этиологии поступали в стационар с 1-х по 4-е сутки с момента заболевания (медиана – 2-е сутки, мода – 2 – е сутки, 25%; 75%-1 сутки; 2 сутки). Продолжительность лечения в инфекционном стационаре составляла от 6 до 21 суток (медиана – 11,5 суток, мода-10 суток, 25%; 75%-10 суток; 13,75 суток).

За анализируемый период длительность пребывания в отделении интенсивной терапии и реанимации составляла от 3 до 16 суток (медиана – 6 суток, мода – 6 суток, 25%; 75%-4 суток; 7 суток). Учитывая возраст заболевших, необходимо отметить, что все дети находились в стационаре с родителями, что повышает экономические затраты на пребывание пациентов в стационаре.

В связи с организованным мониторингом за инфекцией, вызываемой Haemophilus influenzae типа b, слаженностью действий врачей-педиатров, инфекционистов, скорой медицин-

ской помощи и реаниматологов, в течение изучаемого периода летальных случаев эпиглоттита, вызванного Haemophilus influenzae типа b, зарегистрировано не было.

У 31,58% (ДИ 10,69; 52,47) детей, заболевших Hib-эпиглоттитами, на основании оценки иммунограмм и заключений иммунолога выявлены дефекты иммунной системы (дефекты гуморального и клеточного звена иммунитета, тимомегалия и др.). Еще у 26,32% (ДИ 6,52; 46,12) детей были выявлены косвенные свидетельства наличия дефектов функционирования иммунной системы, так как они относились к группе часто и длительно болеющих. Следовательно, 57,89% (ДИ 35,68; 80,1) детей, перенесших Hib-эпиглоттиты, имели неблагоприятный фон возникновения заболевания.

Выводы. Заболевания эпиглоттитами, обусловленные Haemophilus influenzae типа b, чаще всего развиваются у детей раннего возраста (2 года), характеризуются тяжелым клиническим течением, высокой частотой осложнений и представляют значительную трудность для рациональной диагностики на догоспитальном этапе. Все это является дополнительным обоснованием целесообразности вакцинопрофилактики этой инфекции.

Литература

1. Клинико-диагностические критерии эпиглоттитов и острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей / А. А. Астапов [и др.] // Проблемы инфекционной патологии XXI века: материалы юбилейной конференции, посвященной 80-летию НИИЭМ. Минск, 2004. С. 207 – 213.
2. Соболева, М. К. В помощь педиатру: острый эпиглоттит у детей / М. К. Соболева, С. В. Успенская // Актуальные вопросы педиатрии и гемостазологии: материалы конференции. Новосибирск, 2008. С. 145 – 154.
3. Banerjee, A. Medical statistics made clear: an introduction to basic concepts / A. Banerjee; под ред. В. П. Леонова // М.: Практическая медицина, 2007. С. 15 – 16.
4. Low, Y. M. Pediatric acute epiglottitis revisited / Y. M. Low, J. L. Leong, H. K. Tan // Singapore Med J. 2003. V. 44, № 10. P. 539 – 541.
5. Petrie, A. Medical Statistics at a glance / A. Petrie, C. Sabin; под ред. В. П. Леонова // М.: Геотар-Медиа, 2009. С. 31 – 32.
6. Schupbach, J. Epiglottitis – a pediatric disease / J. Schupbach, D. Bachmann, M. A. Hotz // Schweiz Med Wochenschr. 2000. № 125. P. 35 – 37.