ЭПИЗООТОЛОГИЯ

УДК 616.995.132.8-036.22(476).2
*Бутенкова Е.М., ассистент
*Жаворонок С.В., доктор медицинских наук, профессор
**Нарагенкова Е.Ю.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ЭНТЕРОБИОЗА В ГОМЕЛЬСКОМ РЕГИОНЕ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В работе описана современная эпидемическая ситуация по энтеробиозу в Гомельском регионе Республики Беларусь. Показано, что за последние 10 лет произошло значительное снижение заболеваемости и пораженности населения области этим гельминтозом. Отмечается неравномерный характер распространения энтеробиоза по территории области, более высокая пораженность им сельских детей по сравнению с городскими, а также более высокая пораженность мальчиков, чем девочек. Анализ структуры микроочагов энтеробиоза показал, что наиболее напряженная эпидемическая ситуация наблюдалась в организованных коллективах детей 5-9 лет. Наиболее благоприятная ситуация наблюдалась в группах детей юношеского возраста. Показано, что улучшение эпидемической ситуации по энтеробиозу в Гомельской области было связано с уменьшением численности детского населения эпидемически значимого возраста (5-9 лет).

*Гомельский государственный медицинский университет,
**Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, г. Гомель

In work the modern epidemic situation on enterobiasis in the Gomel region of Byelorussia is described. It is shown, that for last 10 years there was a significant decrease in disease and prevalence the population of region it helminthism. Non-uniform character of enterobiasis distribution on territory of region, higher prevalence of rural children in comparison with city, and also higher prevalence boys, than girls are marked. The analysis of structure of the microcenters of enterobiasis has shown, that the most intense epidemic situation was observed in the organized collectives of children of 5-9 years. The optimum situation was observed in groups of children having nursery age. It is shown, that improvement of an epidemic situation on enterobiasis in the Gomel region has been connected to reduction of the children's population having epidemiical significant age (5-9 years).

В последние годы тенденция к снижению заболеваемости и пораженности энтеробиозом населения отмечается во многих странах [1, 2, 3, 4, 5], в том числе и в Беларуси [6]. Причины такой динамики изучены недостаточно. На фоне значительного снижения заболеваемости энтеробиозом в нашей республике с 1553,9 на 100 тыс. населения за период 1981-1989 до 502,9 на 100 тыс. населения в 2005 г. произошло увеличение его доли в структуре заболеваемости гельминтозами с 42,4 % за период 1981-1989 гг. до 83,8 % в 2005 г. [7, 8]. При этом уже в течение многих лет в Гомельской области регистрируются наиболее высокие показатели заболеваемости и пораженности населения энтеробиозом. Несмотря на то, что общие закономерности эпидемического процесса при энтеробиозе хорошо изучены, важное практическое значение имеет получение данных, характеризующих современную эпидемическую ситуацию на конкретной территории. Выявленные при этом закономерности необходимы для разработки эффективной системы профилактики и борьбы с энтеробиозом.

С целью изучения современной эпидемической ситуации по энтеробиозу в Гомельской области был проведен ретроспективный анализ показателей заболеваемости и пораженности населения этим гельминтозом за период 1995-2005 гг., изучены особенности территориального распределения этих показателей по области, половье и возрастные различия в пораженности детей энтеробиозом, структура микроочагов энтеробиоза по интенсивности инвазии в разных возрастных группах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

При анализе были использованы данные статистической отчетной формы № 1 «Отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях», предоставленные Гомельским областным центром гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, а также дан-
ЭПИЗООТОЛОГИЯ

ные Министерства статистики и анализа о численности населения области. Для анализа структуры микроочагов энзеробиоза по интенсивности инвазии использованы результаты паразитологического обследования 45 микроочагов энзеробиоза (отдельных групп и классов детских учреждений Гомельской области), осуществленного сотрудниками кафедры медицинской биологии и генетики Гомельского государственного медицинского университета в 2000-2005 гг. (n=585). Диагнóstикку энзеробиоза осуществляли методом липкой ленты [9]. Интенсивность энзеробиозной инвазии определяли по частоте выявления энзеробиоза при 3-кратном обследовании [10] и выражали ее в условиях единицах: 1 — низкая, 2 — средняя, 3 — высокая. Статистическую обработку результатов осуществляли с использованием программы «Statistica 6.0». Для определения значимости различий между группами по показателям, выражающимся в процентах, использовали тест Уилкоксона Фишера. Для определения достоверности различий средних показателей использовали критерий Манна-Уитни. Для выявления взаимосвязи между показателями вычисляли коэффициенты корреляции Спирмена (ρ) [11, 12].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ заболеваемости и пораженности населения энзеробиозом за период 1995-2005 гг. показал, что в последние десятилетия наблюдалась устойчивая тенденция к снижению этих показателей в Республике Беларусь и Гомельской области, в частности (таблица 1). Среднегодовой темп снижения заболеваемости по республике составил 9,5±5,8%, а по Гомельской области — 7,1±5,6%. Пораженность населения Республики энзеробиозом снизилась в 2,3 раза, а населения Гомельской области — в 2,0 раза. Следует отметить, что, начиная с 1998 года, показатели заболеваемости и пораженности этим гельминтозом населения Гомельской области превышали средние республиканские показатели.

Таблица 1.

Заболеваемость и пораженность энзеробиозом населения Республики Беларусь и Гомельской области за период 1995-2005 гг.

Анализ заболеваемости и пораженности энзеробиозом населения административно-территориальных единиц Гомельской области за период 2001-2005 гг. показал, что энзеробиоз имел неравномерное территориальное распространение. Более высокие показатели пораженности регистрировались на северо-западе области, а более низкие — на юго-востоке. Наиболее высо-
как среднегодовые показатели пораженности населения энтеробиозом за период 2001-2005 гг. регистрировались в Була-Кошелевском (7,0±1,6%), Петриковском (6,9±1,1%), Чечерском (6,8±2,6%), Мозырском (6,8±1,7%) и Житковичском (6,8±1,2%) районах, а наиболее низкие — в Ельском (1,1±0,1%), Речицком (2,3±0,2%) и Коржинском (2,9±0,6%) районах. В большинстве районов области наблюдалось снижение показателей заболеваемости и пораженности населения энтеробиозом, а в Октябрьском и Добрушском районах — тенденция к их росту.

По нашим данным (2001-2005 гг.) пораженность сельских детей энтеробиозом была выше, чем городских: при 3-кратном обследовании выявляемость этого гельминтоза в первой группе была 36,8% (46 детей из 125 обследованных), а во второй — 22,1% (87 детей из 393 обследованных), р<0,01. Это согласуется с данными других авторов [13, 14]. По-видимому, основной причиной таких различий является лучшее благоустройство жилищного фонда городов, так как в распространении гельминтозов важное значение имеют жилищно-коммунальные условия [15].

Сравнение пораженности острицами 250 мальчиков и 252 девочек по результатам 3-кратного обследования показало, что у мальчиков пораженность была выше, чем у девочек: 30,8% и 21,4% соответственно, р<0,01. Причем, более высокая пораженность энтеробиозом мальчиков, чем девочек, наблюдалась как у сельских, так и у городских детей. Данные литературы по этому вопросу противоречивы. Во многих публикациях указывается на отсутствие таких различий [16, 17], но есть и противоположные данные — о большей инвазированности острицами мальчиков [18, 19]. Очевидно, полученные различия в обследованной нами выборке объясняются гораздо более тщательным гигиеническим уходом родителей за девочками, чем за мальчиками.

Так, при изучении нами факторов риска внутрисемейной среды (n=387) были получены данные, что тело своего ребенка каждый день мыли 78,9% родителей девочек и 46,1% родителей мальчиков (р<0,0001); не реже 2-3 раз в неделю — 18,4% родителей девочек и 44,0% родителей мальчиков (р<0,001); 1 раз в неделю — 2,6% родителей девочек и 9,4% родителей мальчиков (р<0,014); реже мыли только одного ребенка (0,5%) — мальчика.

Изучение возрастной структуры инвазированных острицами лиц по данным ежегодного обследования репрезентативной выборки населения Гомельской области показало, что наиболее восприимчивы к энтеробиозу дети 7-10 и 3-6 лет, а наименее восприимчивы — дети до 2 лет и старше 15 лет (рисунок 1). Так, средний показатель пораженности энтеробиозом репрезентативной выборки за период 1995-2005 гг. составил в возрастной группе 0-2 года — 2,2±1,0%; 3-6 лет — 9,15±1,4%; 7-10 лет — 11,3±2,6%; 11-14 лет — 7,3±4,2%; 15 лет и больше — 2,8±1,4%. При этом анализируемый показатель в группе детей 3-6 и 7-10 лет достоверно отличался от показателей всех остальных групп (р<0,05).

Снижение показателей заболеваемости и пораженности энтеробиозом населения области за период 1996-1999 гг. происходило в значительной степени за счет снижения этих показателей у детей 11-14 лет. Общее снижение пораженности энтеробиозом детского населения привело к облегчению этого показателя в 2005 году в возрастных группах 3-6, 7-10 и 11-14 лет: 6,6%, 7,7% и 5,6% соответственно.

Анализ структуры микроочагов энтеробиоза по интенсивности инвазии показал, что наиболее напряженная эпидемическая ситуация наблюдалась в группах детей 5, 6 и 7-9 лет (рисунок 2). Это проявлялось высокими показателями пораженности детей острицами (35,2%, 41,9% и 57,5% соответственно по данным 3-кратного обследования) и большим количеством детей имеющих высокую интенсивность энтеробиозной инвазии (11,7%, 9,3% и 15,0% соответственно). Наиболее благоприятная ситуация была в группах детей ясельного возраста (пораженность — 18,8%, количество детей, имеющих высокую интенсивность энтеробиозной инвазии — 1,2%). В группах школьников 10-15 лет, несмотря на общее снижение пораженности детей острицами (27,4%), количество лиц, имеющих высокую интенсивность заражения, оставалось большим (14,5%). Таким образом, наиболее эпидемически значимой группой лиц в распространенности энтеробиоза в Гомельском регионе следует считать детей, имеющих возраст от 5 до 9 лет.
Рис. 1. Пораженность энтеробиозом разных возрастных групп населения Гомельской области за период 1995-2005 гг. (по результатам обследования репрезентативной выборки)

Рис. 2. Структура микроочагов энтеробиоза по интенсивности инвазии (1-3) в разных возрастных группах детей Гомельской области

Анализ возрастной структуры населения Гомельской области показал, что за период 1995-2005 гг. произошло уменьшение численности детей 5-9 лет с 128585 в 1995 г. до 99697 в 2005 г., но при этом доля этой возрастной группы в общем количестве жителей области с 1996 г. не изменилась и составляла 6,7%. Корреляционный анализ показал наличие зависимости показателя пораженности общей (ρ = 0,891; p = 0,0002) и репрезентативной выборки (ρ = 0,873; p = 0,0004) энтеробиозом от численности детей 5-9 лет. Подобная закономерность отмечалась и другими авторами [20] для таких инфекционных заболеваний, как скарлатина и вирусный гепатит А.

ВЫВОДЫ
1. В последние 10 лет в Гомельском регионе наблюдалось улучшение эпидемической ситуации по энтеробиозу, проявляющееся в стабильном снижении показателей заболеваемости и пораженности населения этим гельминтозом. Это было связано с уменьшением численности детского населения эпидемически значимого возраста (5-9 лет).
2. Территориальное распространение энтеробиоза в Гомельском регионе имело неравномерный характер. Более высокие показатели пораженности регистрировались на северо-западе области, в более низкие — на юго-востоке.

3. Дети села были в большей степени инвазированы остицами, чем городские дети.

4. Регистрировалась более низкая пораженность энтеробиозом девочек, чем мальчиков, что было связано с лучшим гигиеническим уходом за ними родителями.

5. Наиболее напряженная эпидемическая ситуация наблюдалась в организованных коллективах детей 5-9 лет, проявляющаяся высокими показателями пораженности детей остицами и большим количеством детей, имеющих высокую интенсивность энтеробиозной инвазии. Наиболее благоприятная ситуация наблюдалась в группах детей ясельного возраста.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Гузеева, Т.М. Паразитологическая ситуация в Ханты-Мансийском автономном округе (ХМАО) / Т.М. Гузеева // Мед. паразитол. и паразитар. бол. – 2004 – № 1. – С. 6-10.


10. Способ определения интенсивности инвазии при энтеробиозе: пат. 3324 Респ. Беларусь, МПК А01К 31/00 / Н.Н. Остриков, заявитель Гомельский гос. мед. ун-т. – заяв. 01.11.95. – № а 930905; опубл. 30.06.97 // Афцишный бюл. / Нац. центр интеллектуальной собств. – 1997. – № 2. – С. 25.


