

С.Л. Александрова

ХЕЛИКОБАКТЕРИОЗ У ДЕТЕЙ В РЕГИОНЕ ЯКУТИИ

Цель. Изучение особенностей течения и поражения слизистой оболочки органов верхнего отдела пищеварительного тракта (ВОПТ) у детей региона Якутии.

Материалы и методы. Представлен материал результатов изучения течения хронического эрозивного и неэрозивного гастродуоденита, ассоциированного с хеликобактериозом у 204 детей, проживающих в регионе Якутия. Дети коренной национальности составили 62,2%, при этом в большинстве случаев это дети сельскохозяйственных районов Якутии. Диагностика патологии желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) была констатирована с использованием общеклинических, биохимических анализов, а также инструментальные методы – УЗИ-диагностика, фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС), гистологического и цитологического исследования биоптатов слизистых ВОПТ. Кроме этого были выполнены «Хелик-тест» и «Хелпил-тест» для диагностики хеликобактериоза и степени обсемененности слизистой желудка и ДПК.

Результаты и заключение. Анализ полученных результатов выявил различия по выраженности поражения слизистой желудка и ДПК у детей с хеликобактериозом в зависимости от этнической принадлежности. Полученные результаты обосновывают более раннюю диагностику патологии ВОПТ и обязательного назначения эрадикационной терапии по установленным стандартам.

Ключевые слова: эрозивный и неэрозивный гастродуоденит, *Helicobacter pylori*, дети коренной и некоренной национальности, обсемененность слизистой желудка и ДПК, эрадикационная терапия.

The purpose. Studying of features of current and defeat of a mucous membrane of bodies of the top section of a digestive tract (TSDT) at children of region of Yakutia.

Materials and methods. The material of results of studying of current chronic erosive and non-erosive gastroduodenitis, associated with helicobacteriosis at 204 children living in region of Yakutia is presented. Children of a indigenous nationality have made 62, 2 %, thus in most cases they were from agricultural areas of Yakutia. Diagnostics of pathology of a stomach and a duodenum has been ascertained with use of common clinic, biochemical analyses, and also tool methods - ultrasonic-diagnostics, fibroesophagogastroduodenoscopy (FEGDS), histologic and cytologic research of biopsy materials of mucous membrane of TSDT. Besides that "Helic-test" and "Helpil-test" for diagnostics of helicobacteriosis and degrees of seeding of mucous membrane of a stomach and duodenum have been executed.

Results and the conclusion. The analysis of the received results has revealed distinctions on expressiveness of defeat mucous membrane of a stomach and duodenum at children with helicobacteriosis depending on an ethnic accessory. The received results prove earlier diagnostics of pathology of TSDT and obligatory purpose of eradicational therapy under the established standards.

Keywords: erosive and non-erosive gastroduodenitis, *Helicobacter pylori*, children of an indigenous and non-indigenous nationality, seeding of mucous membrane of a stomach and duodenum, eradicational therapy.

В настоящее время патология органов пищеварения занимает ведущее место среди заболеваний внутренних органов у детей, являясь важной медицинской и социальной проблемой современности. Распространенность гастроэнтерологических заболеваний у детей составляет 79,3 на 1000 детей с подъемом в 5-6 лет и 9-12 лет и максимальным пиком в возрасте 6 лет [1]. Частота выявления хеликобактериоза у детей, по данным ряда авторов, колеблется от 60 до 80% случаев [2, 5, 6, 13]. Результаты эпидемиологических исследований, проведенные в России, показали широкую распространенность этих заболеваний во всех регионах страны, особенно в районах с высоким уровнем антропогенной загрязненности. Кроме того, было установлено, что на распространенность хеликобактериоза огромное влияние оказывают социально-экономические условия проживания детей [8, 10].

АЛЕКСАНДРОВА Софья Лаврентьевна – отличник здравоохранения РС(Я), гл. врач МУ «Детская городская клиническая больница №2».

Доказано, что гастроэнтерологические заболевания у взрослых берут свое начало в детском возрасте [5]. В развитии хронического гастрита и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки немаловажная роль принадлежит бактерии *Helicobacter pylori* [2, 4]. Несмотря на многочисленные исследования, посвященные изучению различных аспектов *H.pylori* ассоциированных заболеваний, многие вопросы патогенеза, диагностики и лечения остаются нерешенными. В частности, актуальным является усовершенствование имеющихся и разработка эффективных методов диагностики и лечения гастродуоденитов, ассоциированных с инфекцией *H.pylori*.

Существующие противоречия по поводу эффективности имеющихся схем эрадикационной терапии требуют поиска новых, более эффективных схем и разработки дифференцированного подхода при планировании лечения с учетом этнических и других факторов. Кроме того, исследователями многих стран наглядно показана прямая зави-

симость инфицированности детского населения от общего экономического уровня развития страны, соблюдения санитарно-гигиенических норм: чем выше социальный уровень жизни населения, тем ниже инфицированность [4, 6, 11]. В доступной литературе имеются лишь единичные работы, показывающие уровень распространенности хеликобактерной инфекции среди различных популяций населения РФ, в основном они касаются исследований среди взрослого контингента населения. Имеются лишь единичные работы, в которых показано влияние возрастного и этнического факторов в распространенности инфекции *H.pylori*. У коренных жителей Крайнего Севера распространенность *H.pylori* составляет 40%, при этом язвенная болезнь не диагностируется [7,12]. До настоящего времени, по данным литературы, частота выявления хеликобактериоза у детей колеблется в широких пределах [3, 7, 9, 10]. По статистическим данным, в РФ она составляет более 150 на 1000 детей. В регионе Якутии данная цифра требует уточнения,

что также явилось необходимостью проведения данного исследования.

Материалы и методы

Проведено обследование и наблюдение за 204 детьми. Все больные имели гастродуодениты, ассоциированные с *H. pylori*, в т. ч. у 61 ребенка зарегистрирован эрозивный, у 143 – неэрозивный гастродуоденит. По этнической принадлежности 127 (62,2%) детей были коренной национальности, 77 (37,7%) – некоренные (таблица). Подавляющее большинство среди коренных детей составили жители сельской местности (42,7%), среди некоренных – городской (29,4%). Среди детей коренной национальности 25 (19,7%) проживали в отдаленных населенных пунктах Заполярной и Приполярной зон Республики Саха (Якутия). Всем детям проведены общеклинические анализы, ультразвуковые исследования органов брюшной полости, фиброгастродуоденоскопия, гистологические и цитологические методы исследования. Кроме вышеперечисленных методик, в целях усовершенствования ранней диагностики заболевания и выявления *Helicobacter pylori*, нами были внедрены *Helic-test* и *Helpic-test*, исследование биоптата на бактерии *H. Pylori*.

Результаты и обсуждения

В результате проведенного исследования установлено, что у детей имелись существенные различия в образе жизни и питания в зависимости от этнической принадлежности. Дети коренной национальности в 40,7% случаев проживали в частных домах без каких-либо благоустройств, а 62,3% некоренных – имели благоустроенные квартиры. Отличия в характере питания заключались в том, что 1/3 детей коренной национальности регулярно употребляли в пищу рыбные продукты. Кроме того, коренные дети значительно редко употребляли в пищу фрукты и овощи, что составило лишь 19,7, против 81,8% – среди некоренных. В 80,3% случаев коренные дети употребляли в пищу сырые продукты (мясо, рыбу), что также является особенностями традиции питания коренных народов Севера. Установлено, что 63,4% больных имели родственников, страдающих язвенной болезнью желудка. Подробное изучение клинической картины заболевания позволило установить, что в начальном ее периоде у большинства детей были отмечены синдромы язвенной диспепсии, дискинетической и неспецифической диспепсии. У большинства детей выявлены боли в животе,

Частота эрозивного и неэрозивного гастродуоденита, ассоциированного с *H. pylori*

Диагноз	Коренные, n=127			Некоренные, n=77		
	Пол	Абс.ч.	%	Пол	Абс. ч.	%
Неэрозивный гастродуоденит	мальчики	46	36,2	мальчики	25	32,5
	девочки	45	35,4	девочки	27	35,0
	Всего:	91	71,6	Всего:	52	67,5
Эрозивный гастродуоденит	мальчики	23	18,2	мальчики	18	23,4
	девочки	13	10,2	девочки	7	9,1
	Всего:	36	28,4	Всего:	25	32,5

тошнота, изменения стула, отрыжка и изжога. Установлено, что жалобы и клинические проявления гастродуоденальной патологии, ассоциированной с хеликобактерной инфекцией, в двух популяциях детей региона Якутии в сравнении имели существенные различия.

Так, болевой синдром у детей коренной национальности имел связь со временем приема пищи, был чаще ноющим и колющим и носил кратковременный характер. У некоренных детей он характеризовался тем, что чаще развивался натощак, был ноющего и давящего характера, а продолжительность его была более длительной. Изучение клинических проявлений болезни позволило установить, что у детей коренной национальности диспепсические явления были более выраженными. Установлено, что клиническая симптоматика болезни и жалобы у больных при эрозивном гастродуодените были более выраженными, чем при неэрозивном.

По результатам ультразвуковых исследований органов брюшной полости также был выявлен ряд различий. Хронический холецистит почти в 2 раза чаще был зарегистрирован у коренных (13,4%) детей, чем у некоренных (7,8%). Выявлялся диспанкреатизм, который у девочек коренной национальности отмечен несколько чаще (6,3%), чем у некоренных детей (5,2%). Дискинезия желчевыводящих путей зарегистрирована в сравниваемых группах наблюдения без существенной разницы (24,3 и 22,1% соответственно).

Показатели общеклинических анализов крови у подавляющего большинства больных были в пределах нормы. Но у детей, больных эрозивным гастродуоденитом, несколько чаще выявлены изменения картины красной крови в виде умеренного снижения количества эритроцитов и анемии (15%). Кроме того, следует отметить, что у детей коренной национальности в 23% случаев отмечены умеренный лейкоцитоз и ускорение СОЭ. После курса эрадикационной терапии у всех детей картина крови нор-

мализовалась. Общий анализ мочи у всех наблюдаемых больных был в пределах нормы.

Показатели биохимических анализов крови были следующими: уровень АЛТ до лечения в среднем составил $0,34 \pm 0,15$, после лечения – $0,34 \pm 0,1$ ммоль/л ($p > 0,05$), уровень АСТ соответственно – $0,55 \pm 0,01$ и $0,52 \pm 0,01$ ммоль/л ($p > 0,05$). Показатель тимоловой пробы в процессе лечения также не претерпел существенных изменений и в среднем равнялся до лечения $1,14 \pm 0,27$, после лечения – $1,4 \pm 0,29$ ед. ($p > 0,05$). Уровень общего билирубина до лечения составил $11,6 \pm 0,7$, после лечения – $10,9 \pm 0,4$ мкмоль/л ($p > 0,05$). Таким образом, показатели функционального состояния печени в процессе лечения были в пределах нормы.

Проведение эзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС) у детей позволило выявить различные изменения в пищеводе, желудке и двенадцатиперстной кишке. Гастрозофагальный рефлюкс несколько чаще был диагностирован у некоренных детей (31,1%), чем у коренных (29,1%). Изменения в слизистой оболочке желудка с гиперемией, отеком превалировали у некоренных детей. Дуоденогастральный рефлюкс также наиболее часто отмечался у некоренных детей (52,3%), чем у коренных (48,8%). Изменения в слизистой двенадцатиперстной кишки превалировали у некоренных, чем у коренных детей. Эрозивно-язвенные изменения в слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки отмечены у 36 (59%) коренных и 25 (41%) некоренных детей и преобладал и у мальчиков (67,2%), чем у девочек (32,8%). В обеих группах эрозивно-язвенные изменения в основном были локализованы в желудке (57,3%) и чаще в антральном ее отделе (47,5%). Эрозивно-язвенные изменения в слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки в 35 (57,3%) случаях были единичными, в 26 (42,7%) – множественными.

Воспалительные изменения, сочетающиеся с нарушениями моторики желудочно-кишечного тракта, в виде гастро-дуоденального и дуодено-гастрального рефлюксов наиболее час-

то констатировались у некоренных (84,45), чем у коренных (77,9%).

Умеренная и высокая степень обсемененности слизистой оболочки желудка, по данным цитологического исследования, отмечена у детей коренной национальности. При этом установлено, что у детей коренной национальности плотность обсемененности *H.pylori* соответствовала высокой частоте выявления эрозивных и язвенных изменений гастродуоденальной зоны. Это свидетельствует о том, что абсолютной защиты у коренных жителей от повреждающего действия бактерий не существует. Гистологические исследования позволили выявить различной степени выраженности пролиферацию клеток железистого эпителия. Так, I степень отмечена у 74 (58,3%) коренных и у 38 (49,3%) некоренных детей, II степень, соответственно, у 30 (23,6%) и 20 (25,9%) больных. Значительно реже наблюдалась III степень выраженности пролиферации клеток железистого эпителия, что отмечено у 8 (6,3%) коренных и 5 (6,5%) некоренных детей. Умеренная лимфоидная инфильтрация обнаружена у 98 больных, в том числе у 69 (70,4%) коренных и 29 (29,6%) некоренных детей. Обильная лимфоидная инфильтрация отмечена у 54 детей, в т.ч. у 33 (61,1%) коренной и 21 (38,9%) некоренной национальности. Следует отметить, что кишечная метаплазия наблюдалась у 15 коренных и 6 некоренных детей, дисплазия отмечена у одинакового числа детей. Кишечная метаплазия и дисплазия в основном отмечена у детей в возрасте 10-15 лет. При этом существенная разница по половой принадлежности не выявлена.

На основании результатов морфологического исследования установлено, что в обеих группах наблюдения преобладала I степень воспалительного индекса. При этом III степень почти в 1,5 раза чаще выявлена у коренных детей и составила 11% против 7,8% у некоренных. Дистрофический индекс также в обеих группах был в подавляющем большинстве случаев I степени. Более выраженные дистрофические изменения, т.е. III и IV степени, преобладали у детей коренной национальности (18,1%), чем у некоренных (14,2%).

Установлено, что в диагностике хеликобактерной инфекции у детей в регионе Якутии существует ряд трудностей, о чем свидетельствует то, что только у 1/3 больных эрозивным гастродуоденитом этот диагноз был известен ранее. Среди них подавля-

ющее большинство составили некоренные дети (71,3%). Установлено, что анамнестические сведения были более полными у некоренных и практически отсутствовали у коренных детей. В связи с чем можно констатировать факт отсутствия диагностики хеликобактериоза в условиях сельской местности республики. Кроме того, о поздней диагностике гастродуоденитов у детей свидетельствуют более запущенные формы болезни, как по распространенности, так и по локализации и степени обсемененности.

В связи с вышеизложенным нами были внедрены методы экспресс-диагностики с применением ХЕЛПИЛ- и ХЕЛИК-тестов в 5 районах республики. Это позволило в среднем сократить сроки диагностики хеликобактерной инфекции у детей до 1 недели.

По результатам проведенного исследования следует отметить, что основную роль в диагностике заболевания имела правильная оценка анамнестических данных и клинических проявлений заболевания, после которых следуют инструментальные методы исследования и методики экспресс-диагностики хеликобактерной инфекции. Применение методов экспресс-диагностики оказались необходимыми не только для диагностики *H. pylori*, но и контроля за эффективностью эрадикационной терапии.

Выводы

1. Распространенность *Helicobacter pylori* среди детей составила 62,2% у коренных и 37,8% у некоренных детей региона Якутии. При этом у 1/3 больных отмечается развитие эрозивно-язвенных изменений в верхних этажах пищеварительного тракта.

2. Клинические проявления гастродуоденитов, ассоциированных с *H. Pylori*, были более выраженными у коренных детей со значительным положительным эффектом эрадикационной терапии.

3. По результатам ФЭГДС у всех детей выявлены сочетанные воспалительные изменения слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Эрозивно-язвенные изменения преобладали у детей коренной национальности.

4. Умеренная и высокая степень обсемененности *H.pylori* СОЖ чаще констатировалась у детей коренной национальности. При этом плотность обсемененности соответствовала высокой частоте выявления эрозивных и язвенных изменений гастродуоденальной зоны.

5. Гистологические исследования

позволили выявить I и II степени выраженности пролиферации клеток железистого эпителия в 2 раза чаще у детей коренной национальности.

6. Результаты исследования свидетельствуют об обязательной эрадикационной терапии детей с патологией гастродуоденальной зоны, ассоциированной с *H.pylori*.

Литература

1. Баранов А.А. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии / А.А. Баранов, П.Л. Щербаков // Вопросы современной педиатрии. – 2002. – Т.1. - №1. – С. 12-16.
2. Барановский А.Ю. Эрадикационная терапия *Helicobacter pylori* / А.Ю. Барановский, О.Б. Щукина, Л.И. Назаренко // Клиническая фармакология. – 1999. – Т.8. - №1. – С. 54-58.
3. Гаркун О.Л. Клинико-морфологические особенности патологии верхнего отдела пищеварительного тракта у коренного населения Тывы / О.Л. Гаркун: автореф. дис... канд. мед. наук. – Красноярск, 2002. – с. 24.
4. Григорьев П.Я., Яковенко Э.П. Болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, ассоциированные с *Helicobacter pylori* / П.Я. Григорьев, Э.П. Яковенко // Клиническая медицина. – 1998. - №6. – с. 11-15.
5. Левицкая Н.В. Клинико-эндоскопическая диагностика и лечение хеликобактерных гастритов у детей в условиях поликлиники / Н.В. Левицкая: автореф. дис... канд. мед. наук. – Ростов на Дону, 2002. – С. 18.
6. Корниенко Е.А. О диагностике инфекции *Helicobacter pylori* у детей / Е.А. Корниенко [и др.] // Росс. Вестник перинат. педиатрии. – 1998. - №5. – С. 34-36.
7. Корниенко Е.А. О причинах вариабельности *Helicobacter pylori* – ассоциированных гастродуоденальных заболеваний у детей / Е.А. Корниенко [и др.] // Детская гастроэнтерология и нутрициология. – 2003. – Т. №13. – С. 784.
8. Аруин Л.И. Хронический гастрит / Л.И. Аруин [и др.]. – Амстердам, 1993. – С. 151-161.
9. Шевцова Г.В. Хронический гастродуоденит, ассоциированный с *Helicobacter pylori* у детей, проживающих в промышленной зоне мегаполиса / Г.В. Шевцова: автореф. дис... канд. мед. наук. – М., 1996. – 23 с.
10. Щербаков П.Л. Значение пилорического кампилобактериоза в поражении верхних отделов пищеварительного тракта у детей / Г.В. Шевцова: автореф. дис... канд. мед. наук. – М., 1991. – С. 14.
11. Buckley M.J. A community-based study of the epidemiology of *Helicobacter pylori* infection and associated gastroduodenal pathology / M.J. Buckley // Eur. J. Gastroenterol. Hepatol. – 1998. – Vol.10. №5. – P. 375-379.
12. Bourke B. *Helicobacter pylori* infection and peptic ulcer disease in children / B. Bourke // Pediatr. Infect. Dis. – 1996. - №15. – P. 1-13.
13. Hu P.J. Gastric atrophy and regional variation in upper gastrointestinal disease / P.J. Hu, Y.Y. Li, H.L. Lin // Am. J. Gastroenterol. – 1995. – Vol. 90, №7. – P. 1102-1106.