

Особенности заболеваний органов пищеварения у детей с перинатальным поражением центральной нервной системы

А.В. Федоров, А.И. Пиянзин, З.Ф. Акинина

The specific features of digestive diseases in children with perinatal central nervous system lesion

A.V. Fedorov, A.I. Piyanzin, Z.F. Akinina

Алтайский государственный медицинский университет; Алтайская краевая клиническая детская больница, Барнаул

У детей с перинатальным поражением центральной нервной системы отмечается увеличение частоты заболеваний органов пищеварения преимущественно в возрасте 1 года и 9 лет. В зависимости от клинической формы неврологического поражения имеются особенности проявления заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Ключевые слова: детский возраст, центральная нервная система, желудочно-кишечный тракт.

After perinatal central nervous system lesion children have a higher incidence of digestive diseases mainly at age 1 and 9 years. Neurological lesion shows specific manifestations of gastrointestinal diseases.

Key words: children's age, perinatal lesions, central nervous system, gastrointestinal diseases.

В настоящее время отмечается рост заболеваемости органов пищеварения [1–3]. В немалой степени причина этого роста обусловлена наличием гастроэнтерологической патологии в детском возрасте. Известно, что многие болезни органов пищеварения являются мультифакторными, и в решении этой комплексной проблемы необходимо учитывать различные аспекты [4–6]. Неоспоримым является факт важной роли центральной нервной системы (ЦНС) в регуляции пищеварения [7].

У детей с перинатальным поражением ЦНС имеются особенности проявлений заболеваний органов пищеварения. Однако в работах по изучению этой проблемы не в полной мере учитываются клинические формы перинатального поражения ЦНС [8–11]. Известно, что вегетативные расстройства у этих детей являются прогностически неблагоприятным фактором, определяющим хронизацию заболеваний желудочно-кишечного тракта [8].

Цель работы: изучить частоту заболеваний органов пищеварения у детей, родившихся доношенными с различными клиническими формами перинатального поражения ЦНС.

Характеристика детей и методы исследования

В исследование включены две группы детей — основная и контрольная, которые были сходны по районам проживания детей и месту рождения в Ал-

тайском крае. Критериями включения в основную группу были: наличие перинатального поражения ЦНС, средняя степень тяжести заболевания, возраст гестации к моменту рождения 38–40 нед. В исследование не включались дети, родившиеся с малой массой тела, перенесшие длительную легочно-сердечную реанимацию, имевшие тяжелую сопутствующую соматическую патологию, а также пороки развития.

Дети основной группы после рождения находились под наблюдением в отделении психоневрологии новорожденных Алтайской краевой клинической детской больницы, где им был поставлен диагноз перинатального поражения ЦНС, исходя из основных диагностических критериев, принятых в настоящее время в неонатологии [12–14]. Проводили комплексную оценку неврологического статуса новорожденных, включавшую анализ течения беременности и родов у матери, синдромальных проявлений перинатального поражения ЦНС (угнетение или возбуждение ЦНС, вегетативно-висцеральные нарушения и др.), нейросонографию, доплеровское исследование кровотока в сосудах головного мозга. При необходимости изучали лабораторные показатели спинномозговой жидкости. По результатам обследования основная группа была разделена на 4 подгруппы: 1-я — дети с перинатальным поражением ЦНС гипоксически-ишемического генеза; 2-я — с гипоксически-геморрагическим поражением ЦНС; 3-я — с натальной спинальной травмой; 4 — с краниоспинальной травмой.

Контрольную группу составили дети без перинатального поражения центральной нервной системы.

© Коллектив авторов, 2009

Ros Vestn Perinatol Pediat 2009; 2:34-37

Адрес для корреспонденции: 656019 Барнаул, ул. Гущина, 179

Группа контроля сформирована методом случайной выборки в тех же районах проживания, что и больные дети, и соответствовала основной группе по полу и возрасту детей, сроку гестации при рождении. Количество детей в обследованных группах представлено в таблице.

Анализ частоты заболеваний (процент первичных обращений за один год) у детей после рождения до 12 лет изучался по историям развития ребенка (форма №112/у). Диагноз болезней органов пищеварения ставился в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10). Анализировались следующие заболевания: функциональные кишечные нарушения (K59), острый гастрит и дуоденит (K29), заболевания желчевыводящих путей — холангит, закупорка, спазм (K83).

При сравнении групп использовали критерий χ^2 , при необходимости — точный критерий Фишера. Статистическая обработка полученного материала проведена с использованием лицензионных программ Microsoft Office «Statistica» V 6.0.

Результаты и обсуждение

Установлено, что у детей 1-й подгруппы (перенесших гипоксически-ишемическое поражение ЦНС) в возрасте 5 лет частота функциональных кишечных нарушений (2%) была выше по сравнению с контрольной группой (0%) ($p<0,001$). У детей 2-й подгруппы (с гипоксически-геморрагическим поражением ЦНС) увеличение частоты данного заболевания наблюдалось в возрасте 1 года, 2 и 6 лет (1,5, 4,5, 1%

соответственно; $p<0,05$). Дети 3-й подгруппы (перенесшие натальную спинальную травму) имели повышенную частоту функциональных кишечных расстройств (5,5%) в возрасте 9 лет ($p<0,001$; рис. 1). У детей с натальной краниоспинальной травмой (4-я подгруппа) по сравнению с контрольной группой увеличения частоты по данному заболеванию не наблюдалось.

Анализ частоты заболеваний острым гастритом и дуоденитом показал, что у детей 3-й подгруппы (рис. 2) в возрасте 9 лет частота этой патологии составила 6,0% и была выше, чем в контрольной группе ($p<0,05$). В других группах детей не отмечались статистически значимые различия частоты этих заболеваний.

Дети 1-й и 4-й подгрупп в сравнении с контрольной группой не имели статистически значимых различий частоты заболеваний желчевыводящих путей ($p>0,05$). В то время как у детей 2-й и 3-й подгрупп наблюдалось небольшое (1%), но статистически значимое увеличение частоты этих заболеваний в возрасте 1 года и 3 лет ($p<0,05$).

Таким образом, среди детей, перенесших при рождении различные виды перинатального поражения ЦНС, наибольшая частота анализируемых в данной работе заболеваний органов пищеварения отмечена при натальной спинальной травме. По-видимому, это связано с нарушением сегментарной иннервации органов брюшной полости. У этих детей чаще выявлялись следующие синдромы расстройств нервной системы: внутричерепная гипертензия, периферическая цервикальная неполноценность, а также дефицит внимания с гиперактивностью.

Таблица 1. Распределение обследованных детей по группам

Возраст	Основная группа				Контрольная группа			
	подгруппа							
	1-я	2-я	3-я	4-я	1-я	2-я	3-я	4-я
1 год	136	134	136	141	637	654	622	731
2 года	133	131	130	136	628	648	613	720
3 года	123	130	117	130	611	638	586	700
4 года	110	120	105	114	581	629	548	674
5 лет	94	112	89	102	522	606	473	624
6 лет	88	100	71	95	464	564	402	556
7 лет	74	89	60	77	400	514	323	479
8 лет	63	76	45	65	363	451	273	404
9 лет	56	54	36	56	310	345	220	323
10 лет	44	30	26	41	243	215	154	218
11 лет	33	16	15	29	199	144	123	178

Дети с гипоксически-геморрагическим поражением ЦНС имели повышенную частоту функциональных кишечных нарушений и заболеваний желчевыводящих путей. Неврологические расстройства в данной подгруппе характеризовались повышением частоты синдрома дефицита внимания с гиперактивностью.

Менее подвержены заболеваниям желудочно-кишечного тракта дети с гипоксически-ишемическим поражением ЦНС, хотя у них чаще встречались функциональные кишечные нарушения. В этой подгруппе было увеличено число случаев детского церебрального паралича и синдрома периферической цервикальной неполноценности. У детей с натальной краниоспинальной травмой не отмечалось статистически значимого повышения частоты заболеваний органов пищеварения по сравнению с контролем.

Проведенное в Научном центре здоровья детей РАМН изучение состояния нервной системы у грудных детей, перенесших церебральную ишемию, показало, что в возникновении желудочно-кишечных расстройств у этих детей ведущая роль принадлежит следующим механизмам: нарушению моторной функции пищеварительного тракта вследствие рассогласования корково-подкорковых взаимоотношений, нарушению регулирующего воздействия вегетативной нервной системы на двигательную активность гастроинтестинального аппарата и координированную работу клапанного аппарата желудочно-кишечного тракта. При этом у 50% детей со среднетяжелой церебральной ишемией ваготония сохранялась до конца первого полугодия жизни [8].

Особого внимания заслуживает работа, в которой была дана комплексная характеристика состояния

здоровья детей двухлетнего возраста, перенесших тяжелую перинатальную патологию (постгипоксическое поражение ЦНС). Основная группа включала детей, находившихся на учете в специализированном городском кабинете катамнестического наблюдения; контрольную группу составляли дети, наблюдавшиеся после выписки из стационара в детских поликлиниках. Заболеваемость органов пищеварения в контрольной группе была в 8,8 раза выше, чем в основной. Авторы отмечают, что дети контрольной группы редко направлялись для лечения к невропатологам [9].

Известно, что определённые структуры головного мозга имеют особенности влияния на иммунную и нейроэндокринную системы, которые играют немаловажную роль в функционировании желудочно-кишечного тракта [2, 6, 15]. По-видимому, различные клинические формы перинатального поражения ЦНС обуславливают особенности функциональных расстройств органов пищеварения у детей в старшем возрасте с последующим развитием заболеваний, которые нередко приобретают хроническое течение.

Заключение

Выявлено увеличение частоты заболеваний органов пищеварения у детей в возрасте 1 года и 9 лет, перенесших перинатальное поражение ЦНС. Возможно, это связано с тем, что у таких детей к концу первого года жизни наблюдаются нарушения регуляторной функции органов пищеварения, главным образом за счет ваготонии [8], а дополнительным провоцирующим фактором служит переход ребенка на обычное питание.

Известно, что рецидивирующие абдоминальные боли встречаются как при органических, так и при

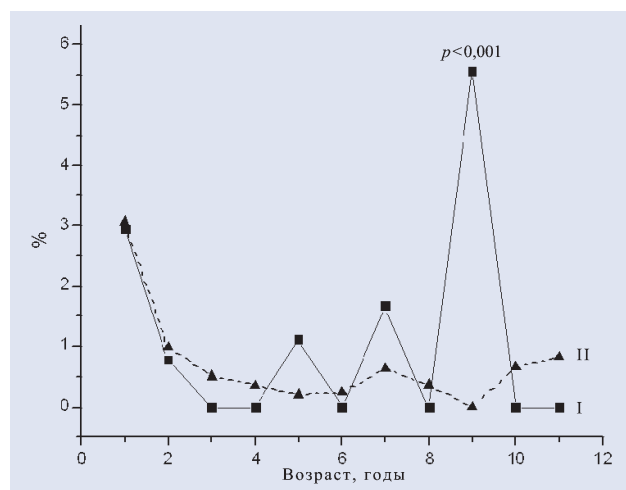


Рис. 1. Динамика частоты функциональных кишечных нарушений (K59) в разные возрастные периоды у детей с натальной спинальной травмой.

Здесь и на рис. 2: I — новорожденные с натальной спинальной травмой; II — контрольная группа.

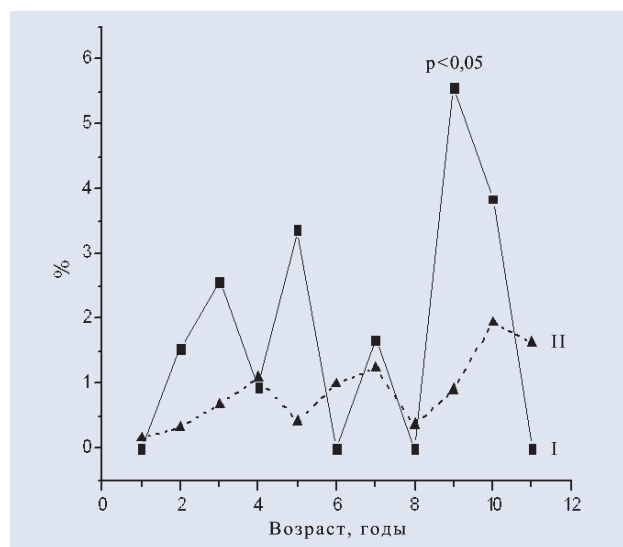


Рис. 2. Динамика частоты острого гастрита и дуоденита (K29) в разные возрастные периоды у детей с натальной спинальной травмой.

функциональных заболеваниях желудочно-кишечного тракта и являются чрезвычайно распространенной причиной обращения к педиатру. Недавнее исследование показало, что пик обращения с указанными жалобами приходится на возраст 7—9 лет [16]. Установлено, что данный возрастной период является критическим — изменяются обменные процессы, деятельность всех систем вегетативного обеспечения, происходят значительные перестройки в формиро-

вании регуляторной системы мозга. Также в это время отмечается резкая смена социальных условий: начало обучения в школе, увеличение эмоциональных нагрузок, изменение режима питания [17].

По-видимому, указанными обстоятельствами обусловлена повышенная частота заболеваний желудочно-кишечного тракта в данный критический период, особенно у детей, перенесших перинатальное поражение ЦНС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ивашкин В. Т. О состоянии организации медицинской помощи больным с заболеваниями органов пищеварения в Российской Федерации. Рос журн гастроэнтер гепатол колопроктол 2004; 3: 4—9.
2. Ивашкин В. Т., Рапопорт С. И. Новый этап в гастроэнтерологии. Рос журн гастроэнтер гепатол колопроктол 2006; 1: 4—8.
3. Шептулин А.А., Марданова О.А. Обсуждение проблемы инфекции *Helicobacter pylori* в ходе Европейской гастроэнтерологической недели. Рос журн гастроэнтер гепатол колопроктол 2004; 2: 88—92.
4. Запруднов А.М. «Новые болезни» в детской гастроэнтерологии. Педиатрия 1995; 1: 77—80.
5. Ивашкин В. Т., Рапопорт С. И. Новое время — новые задачи гастроэнтерологии. Рос журн гастроэнтер гепатол колопроктол 2003; 1: 10—14.
6. Лазебник Л. Б., Царегородцева Т. М., Парфёнов А. И. Иммунная система и болезни органов пищеварения. Терапевт арх 2004; 12: 5—8.
7. Балалыкин Д. А. Вклад И.П. Павлова в развитие физиологии пищеварительной системы. Рос журн гастроэнтер гепатол колопроктол 2005; 1: 4—10.
8. Беляева И.А., Яцык Г.В., Дворяковский И.В. и др. Патогенез дисфункций желудочно-кишечного тракта у детей грудного возраста. Рос педиат журн 2007; 4: 4—7.
9. Володин Н. Н., Игнатьева Р. К., Дегтярев Д. Н. и др. Эффективность реабилитационной помощи, оказанной детям с перинатальной патологией в раннем возрасте. Детская больница 2001; 1: 5—12.
10. Hankins G. D. V., Koen S., Gei A. F. et al. Neonatal organ system injury in acute birth asphyxia sufficient to result in neonatal encephalopathy. Obstet Genecol 2002; 99: 5: 688—691.
11. Shah P., Riphagen S., Beyene J., Perlman M. Multiorgan dysfunction in infants with post-asphyxial hypoxic-ischaemic encephalopathy. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2004; 3: 152—155.
12. Классификация перинатальных поражений нервной системы у новорожденных. Методические рекомендации. М: ВУНМЦ МЗ РФ 2000; 40.
13. Ратнер А.Ю. Неврология новорожденных: Острый период и поздние осложнения. 2-е изд. - М: БИНОМ. Лаборатория знаний 2005; 345.
14. Volpe J. Neurology of Newborn. Pyiladelphia, Saunders 2000; 447.
15. Акмаев И.Г. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия: их роль в дисрегулятивной патологии. Журн невропатол и психиатр 2001; 2: 3—10.
16. Hoda M., Abudayyeh S., Fraley K., , David Y. Graham, Mark A. Gilge, David R. Hollier. Recurrent abdominal pain in school children: effect of obesity and diet. Acta Paediatrica 2007; 96: 572—576.
17. Фарбер Д.А., Безруких М.М. Методологические аспекты изучения физиологии развития ребенка. Физиол чел 2001; 5: 8—16.

Поступила 10.07.08