

3. Dewbury K. C., Joseph A. E. A., Hages S., Murray C. Brit. J. Radiol, 1979, 52.— 4. Karoff C., Pott G., van Husen, Zicrden E. Med. Welt., 1981, 32.— 5. Кноп Р., Huck L., Hausamen A. U. Dtsch. med. Wschr., 1981, 106, 45.— 6. Siegel J. H., Yatto R. P. Arch. Intern. Med., 1982, 142, 10.

Поступила 4 декабря 1984 г.

## ЭХОГРАФИЯ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

А. В. Мазурин, В. П. Булатов, А. М. Запруднов, А. Г. Писарев

*Кафедра пропедевтики детских болезней (зав.— проф. А. В. Мазурин), кафедра детских инфекционных болезней (зав.— акад. АМН СССР проф. Н. И. Нисевич) 2-го МОЛГМИ имени Н. И. Пирогова, кафедра пропедевтики детских болезней (зав.— доц. Н. А. Черкасова) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени С. В. Курашова*

До настоящего времени многие аспекты проблемы заболеваний гепатобилиарной системы у детей остаются нерешенными, что побудило нас определить диагностическую ценность ультразвукового исследования печени и желчевыводящих путей при различных формах поражения. Нами обследовано 82 ребенка (мальчиков — 39, девочек — 43) в возрасте от 3 до 14 лет.

Диагноз ставили на основании клинико-лабораторного и инструментального исследований, включающих эзофагогастродуоденоскопию и ректороманоскопию; у части детей определяли интрагастральное и интрадуоденальное давление, выполняли пероральную холецистографию, ультразвуковое исследование печени и желчного пузыря.

Эхографию проводили на аппарате «Суперскан-50» фирмы «Рош-биоэлектроник» [7]. Печень и желчный пузырь исследовали натощак, после соответствующей подготовки, в положении больного лежа на спине. Исследование осуществляли до введения желчегонного завтрака и через 30 мин после приема 2 сырых яичных желтков.

Все больные были распределены на 4 группы: в 1-ю (21) вошли дети с обострением хронического холецистита, во 2-ю (47) — с дискинезией желчевыводящих путей по гипомоторному типу, в 3-ю (8) — с дискинезией желчевыводящих путей по гипермоторному типу, в 4-ю (6) — с хроническим гепатитом.

При объективном обследовании детей с обострением хронического холецистита отмечено доминирование симптомов интоксикации (19), признаков полигиповитаминоза (13). Пальпация болезненна в правом подреберье (18), в правом подреберье и эпигастрии (3). Пузырные симптомы были резко положительными у 20 детей. У 19 больных печень выступала по срединно-ключичной линии из-под края реберной дуги на 1,5—3 см. Субфебрильная температура наблюдалась у 10 детей.

Результаты эхографического исследования приведены в табл. 1. Изменений эхогенности печени в группе детей с обострением хронического холецистита не обнаружено. Обращало внимание увеличение желчного пузыря в размерах, его деформации в области тела (9) и, особенно, шейки (20); у 4 больных отмечено сужение шейки в области пузырной воронки, у 10 — осадок в просвете желчного пузыря. Кроме того, у большинства больных (17) констатировано замедленное сокращение желчного пузыря в ответ на желчегонный завтрак.

Полученные результаты позволяют высказать мнение о возможности воспалительных поражений гепатобилиарной системы у детей. Наличие деформаций желчного пузыря, изменение стенок являются, по-видимому, одной из причин нарушения сократительной функции желчного пузыря и развития застоя желчи с возможным инфицированием его стенок. В дальнейшем стенки желчного пузыря уплотняются, склерозируются, слизистая оболочка атрофируется [1].

При объективном обследовании детей с дискинезией желчевыводящих путей по гипомоторному типу симптомы интоксикации встречались значительно реже [7]. При пальпации отмечалась болезненность в правом подреберье (38), в правом подреберье и около пупка (9), положительные пузырьные симптомы (39). Нарушения со стороны вегетативной нервной системы в виде потливости, изменения дермографизма и термоасимметрии наблюдались у 15 из 47 детей.

## Эхографические изменения у больных с поражением гепатобилиарной системы

Группы обследованных детей	Желчный пузырь					Шейка желчного пузыря			
	повышенные эхогенности	деформация	изменение стенок		осадок	деформация	изменение стенок		сужение шейки
			утолщение	уплотнение			утолщение	уплотнение	
1-я (n = 21)	—	9	12	12	10	14	18	20	4
2-я (n = 47)	—	13	1	6	6	7	—	3	2
3-я (n = 8)	—	3	—	—	—	1	—	—	—
4-я (n = 6)	6	2	—	—	1	3	—	—	1
Всего	6	27	13	18	17	25	18	23	7

При эхографии констатировано резкое замедление, а в некоторых случаях полное отсутствие сокращения желчного пузыря в ответ на желчегонный завтрак. Желчный пузырь был увеличен в размерах, довольно часто встречались деформации тела и шейки (соответственно у 13 и 7 больных), изменение стенок в области шейки (6) и тела (3), осадок в полости (6), сужение шейки (2).

Причиной столь резкого нарушения моторики желчных путей являются, по-видимому, изменения нейрогуморальной регуляции, которые сочетаются с деформацией желчного пузыря.

У больных с дискинезией желчевыводящих путей по гипермоторному типу отсутствовали признаки полигиповитаминоза, симптомы интоксикации и субфебрильная температура. На первый план выступали изменения нервной системы и сопутствующие невротические состояния. При пальпации живота болезненность выявлялась в правом подреберье (5), в правом подреберье и около пупка (3). Увеличение печени отмечено лишь у одного ребенка. Пузырные симптомы были положительными у 6 детей.

При ультразвуковом исследовании было зарегистрировано быстрое сокращение желчного пузыря после введения желчегонного завтрака. Деформация тела и дна желчного пузыря обнаружена у 3 детей, шейки — у одного ребенка.

Следовательно, у детей с дискинезией желчевыводящих путей по гипермоторному типу изменения моторики связаны с нарушением неврологического статуса организма и нейрогуморальной регуляцией желчевыводящих путей.

Кроме того, под нашим наблюдением находилось 6 детей с хроническим персистирующим гепатитом. Характерная клиническая картина этого заболевания сочеталась

Таблица 2

## Сопоставление холецистографических и эхографических данных у детей с поражением гепатобилиарной системы

Группы обследованных детей	Эхография	Холецистография	Совпадение результатов эхо- и холецистографии, %
1-я (n=21)	21	3	14,3
2-я (n=47)	47	41	87,2
3-я (n=8)	8	8	100,0
Всего	76	52	68,4

с соответствующими результатами эхографии. У всех 6 детей эхографически отмечалось увеличение размеров печени, что служит важным признаком ее поражения [8]. Одновременно имелось повышение эхогенности печеночной ткани (6), деформация тела желчного пузыря (2), шейки (3), сужение шейки (1).

До настоящего времени рентгенологическое исследование желчевыводящей системы является основным методом в клинической практике. Между тем эхография и холецистография обладают различной разрешающей способностью и не всегда совпадают по результатам исследования (табл. 2).

Как видно из табл. 2, хронический холецистит был диагностирован на основании холецистографии лишь у 3 из 21 ребенка. Совпадение результатов эхографии и холецистографии в группе детей с гипомоторным типом дискинезии желчевыводящих путей составило 87,2%, а с гипермоторным — 100%. У больных хроническим гепатитом холецистография оказалась малоинформативным тестом. У детей с гепатобилиарной патологией процент расхождения эхографических и холецистографических заключений достиг 36,4.

Таким образом, исследования показали, что у большинства детей (57,1%) с обо-

стрением хронического холецистита имелось изменение стенок желчного пузыря в виде утолщения и уплотнения и почти у всех больных (95,2%) — стенка шейки или области воронки-«сифона». Под последним понимают участок, расположенный между телом желчного пузыря и началом пузырного протока [2]. Наличие утолщения и уплотнения стенок желчного пузыря является признаком, свидетельствующим о воспалительной инфильтрации или склеротических процессах [5, 6].

С помощью эхографии у 20,7% детей с гепатобилиарной патологией в полости желчного пузыря, в основном у задней стенки, удалось визуализировать осадок, располагавшийся в виде горки, от которого отражались мелкие эхо-сигналы. Единого суждения о составе этого осадка нет. По мнению одних авторов [3], осадок представляет собой желчную «смазку», существующую в сочетании с желчными камнями или самостоятельно, другие [4] считают, что эхо-сигналы идут от хлопьев слизи, а также, вероятно, от пигментных гранул, кристаллов холестерина и пр.

Полученные нами результаты позволяют высказать мнение о возможности изолированных поражений гепатобилиарной системы как функционального, так и воспалительного характера при отсутствии заболеваний соседних органов. В решении вопроса о характере поражения печени и желчного пузыря ультразвуковое исследование, несомненно, имеет большое значение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абрикосов А. И. Многотомное руководство по патологической анатомии. Под ред. А. И. Струкова. М., 1957, т. 4, кн. 2.—2. Акопян В. Г. Хирургическая гепатология детского возраста. М., Медицина, 1982.—3. Галкин В. А., Радебиль О. С., Кривоблоцкий С. В. Применение ультразвука в гастроэнтерологии. М., Медицина, 1979.—4. Дворяковский И. В., Рыжкова Л. А. Вopr. охр. мат., 1979, 9.—5. Демидов В. Н., Широкова К. Н., Сидорова Г. П. Клин. мед., 1982. 2.—6. Минушкин О. Н., Орлова Л. П. Тер. арх., 1981, 10.—7. Писарев А. Г. Педиатрия, 1982.—8. Сидорова Г. П., Демидов В. Н. Клин. мед., 1984, 2.

Поступила 4 декабря 1984 г.

УДК 617.559—009.76—02: [616.748.13+616.718

## КООРДИНАТОРНЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЫШЦ ПОЯСНИЦЫ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ С НЕЙРОДИСТРОФИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ЛЮМБОИШИАЛЬГИИ

*О. В. Василевская*

*Кафедра нервных болезней (зав.—проф. Я. Ю. Попелянский) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени С. В. Курашова*

Значительная роль в формировании синдромов остеохондроза позвоночника принадлежит биомеханическим факторам. Часто причиной биомеханических нарушений могут являться координаторные дисфункции [1—3]. Особенно значимы эти расстройства у больных люмбоишиальгией, при которой явления дезадаптации возникают в мышцах нижних конечностей, функционирующих в условиях постуральных и викарных перегрузок, что способствует развитию мышечно-тонических и нейродистрофических нарушений. Роль различных деформаций поясничного отдела в формировании адаптирующих координаций мышц ног в общем виде установлена, однако в литературе нет сведений об удельном участии различных мышц в данной дисрегуляции, в частности ягодичных и ишиокруральных. Между тем в этих мышцах чаще, чем в других, развиваются миотонические и миодистрофические процессы.

Целью настоящего исследования являлось изучение нового двигательного стереотипа, который возникает в процессе формирования компенсаторной мышечной фиксации, а также влияния патологической импульсации из пораженного позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) на координаторные взаимоотношения мышц.

Всего обследовано 10 здоровых (контрольная группа) и 19 больных с нейродистрофической формой люмбоишиальгии (участки миодистрофии — в икроножной мышце) с кифотической деформацией поясничного отдела позвоночника без сколиоза на стационарном этапе и в период регрессирования. Среди обследованных было 13