ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. – М.: Медицина, 1990. – 384 с.
2. Гистология (введение в патологию) / Под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Чельшева. – М.: ГЭОТАР, 1997. – 947 с.
3. Гланц С. (*Glantz S.*) Медико-биологическая статистика. – М., 1999. – 459 с.
4. Иванов В.С. Заболевания пародонта. – М.: Медицина, 1989. – 272 с.

5. Логинова Н.К. Функциональная диагностика в стоматологии. – М.: Партнер, 1994. – 77 с.
6. Серов В.В., Шехтер А.Б. Соединительная ткань. – М.: Медицина, 1981. – 312 с.
7. Тирская О.И., Васильева Л.С., Молоков В.Д. Эффективность введения антибиотика с помощью диализа при пародонтите // Сибирский медицинский журнал. – Иркутск, 2001. – №5. – С.40-42.

Информация об авторах: 664003, г. Иркутск, ул. Красного Восстания 1, ИГМУ, кафедра гистологии, Васильева Людмила Сергеевна - зав.кафедрой, д.б.н., профессор, Молоков Владислав Дмитриевич - зав. кафедрой, д.м.н., профессор.

© КУЛЮШИНА Е.А. – 2010

СИНДРОМ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ЗАБРЮШИННОГО ПРОСТРАНСТВА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Е.А. Кулюшина

(Московский государственный медико-стоматологический университет, ректор – д.м.н., проф. О.О. Янушкевич, кафедра лучевой диагностики, зав. – д.м.н., член-корр. РАМН, проф. А.Ю. Васильев)

Резюме. Проведено комплексное обследование 155 больных с циррозом печени различных стадий с использованием эхографии, КТ, МРТ, скинтиграфии печени с 99-технецием, рентгенографии верхней части желудочно-кишечного тракта, ЭГДС. Выявлены признаки различных заболеваний органов ЖКТ. При формировании цирроза печени страдают как структурно, так и функционально многие органы брюшной полости. Их сосудистые компоненты и состояние слизистой оболочки изменяются в разной степени в зависимости от длительности и тяжести заболевания. Для выбора адекватной тактики лечения необходимо проводить полноценное обследование всех органов и систем, претерпевающих патологическое влияние дегенерации печени.

Ключевые слова: печень, цирроз, УЗИ, КТ, МРТ, скинтиграфия печени, ЭГДС.

SYNDROME OF CHANGE IN CONDITION OF ABDOMINAL CAVITY ORGANS AND RETROPERITONEAL SPACE IN PATIENTS WITH HEPATOCIRRHOSIS

Е.А. Kulyushina

(Moscow State Medical-Stomatologic University)

Summary. Complex examination of 155 patients with a hepatocirrhosis of various stages with use of echography, MSCT, MRT, scintigraphy of liver with 99-thechnecium, roentgenography of the upper section of gastrointestinal tract and oesophagogastroduodenoscopy have been conducted. The signs of various diseases of intestinal tract have been revealed. In hepatocirrhosis formation many organs of abdominal cavity suffer both structurally and functionally. Their vascular components and condition of mucous membrane change in various degree depending on duration and severity of a disease. For a choice of adequate tactics of treatment it is necessary to conduct complete examination of all organs and systems suffering from pathological influence of liver degeneration.

Key words: liver, cirrhosis, ultrasonic, MSCT, MRT, scintigraphy of liver, oesophagogastroduodenoscopy.

При цирротическом повреждении печени различным изменениям подвергаются многие органы и системы, в том числе и находящиеся в брюшной полости и в забрюшинном пространстве [1,2,3,6]. Прежде всего, страдают соседние с печенью анатомические образования: желчный пузырь, желудок, поджелудочная железа, почки [1,4]. Наиболее тяжёлые изменения претерпевают сосудистые компоненты и слизистые оболочки органов гепатобилиарной зоны [6,7].

Цель настоящего исследования состояла в оценке эффективности различных методов медицинской визуализации при выявлении поражений органов, находящихся в анатомической близости с печенью.

Материалы и методы

В условиях стационара проведено комплексное клинико-лабораторное обследование 155 больных с циррозом печени, включившее в себя сбор анамнестических данных, жалоб, результатов визуального и инструментального осмотра, лабораторные показатели (биохимические анализы крови, анализы мочи). Оценивалось состояние тех органов и систем, которые находятся в анатомической близости с печенью. Изучалось состояние пищевода, желудка и других отделов желудочно-кишечного тракта, поджелудочной железы и почек. В качестве эндоскопических методик всем больным при-

менялась ЭГДС. Из методов лучевой диагностики использованы: эхография в В-режиме и с применением доплеровских методик (всем больным), КТ в нативном режиме и с контрастным усилением (94 больным), МРТ (39 больным) в нативном режиме и с контрастированием (8 больным), скинтиграфия печени с 99-технецием (всем больным), а также рентгенография верхней части желудочно-кишечного тракта (пищевода, желудка и 12-перстной кишки) (98 больным).

Ультразвуковые исследования выполнены на аппаратах Siemens 60/Versa-Pro, Medison 6600/Sonoline и Acuson/Sequoia-512 с использованием мультисекторных конвексных и линейных трансдюсеров с диапазоном частот от 3,5 до 5 МГц. Сканирование проводилось в положении больных на спине, с использованием всех возможных доступов для визуализации печени, органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Применялись исследования в В-режиме, а также доплеровское сканирование сосудов изучаемой зоны в цветовом и энергетическом режимах, импульсная доплерография с определением традиционных параметров гемодинамики: Vmax, Vmin, TAMX, RI, PI. При помощи СКТ обследовано 39 больных. Использовались аппараты PQ-2000 (Picker, USA) и AVPS (Philips, Германия). МРТ выполнена на установке Polaris с напряженностью магнитного поля 1,0 Т.

Возраст обследованных колебался от 32 до 56 лет, средний возраст составил 42,1±4,7 года. В исследуемой

группе было 48 больных с циррозом стадии А по классификации Чайлд-Пью, 55 больных – с циррозом стадии В и 52 – с циррозом в стадии С. Среди больных было 129 (83,2%) мужчин и 26 (16,8%) женщин. У 60 (38,7%) обследованных диагностировались различные сочетания заболеваний печени – наряду с циррозом был диагностирован гепатит либо имелось две-три вирусных инвазии. В случае обнаружения двух и более заболеваний печени больные учитывались по одному из них – либо более тяжелому, либо более рано выявленному.

Данные обследований были проанализированы и подвергнуты статистической обработке с применением программы Statistica 6.0. Критический уровень значимости при проверке гипотез $p < 0,05$ [5].

Результаты и обсуждение

Результаты проведенной работы показали, что изменения структуры и функции коснулись всех указанных анатомических образований. По данным проведенного исследования, все изменения прогрессировали по мере утяжеления стадии цирроза и присоединения признаков портальной гипертензии.

При проведении ЭГДС у 97 (62,5%) больных выявлялись признаки хронического гастрита, в том числе у 27 – в сочетании с дуоденитом, эрозии слизистой желудка выявлены у 36 (23,2%) больных, дуоденогастральный рефлюкс был обнаружен у 52 (33,5%) больных, пептический эзофагит отмечен более чем у половины больных – 87 (56,1%). Варикозно расширенные вены пищевода имелись у 94 (60,6%) больных: 28 (58,3%) больных – с циррозом стадии А, 31 (56,4%) – стадии В и 35 (67,3%) – стадии С. Степень расширения вен пищевода у больных с поздней стадией цирроза была большей, чем при начальных стадиях.

Ультразвуковое исследование выявило неоднородность структуры поджелудочной железы у 22 (45,8%) больных ЦП стадии А, у 32 (58,1%) больных – с циррозом стадии В, у 40 (76,9%) больных – с циррозом стадии С. Также у 71 (45,8%) больных с циррозом была отмечена неровность контуров поджелудочной железы. Расширение Вирсунгова протока отмечалось в основном у больных на поздних стадиях цирроза, при которых имело место нарушение пропорции сегментов печени и как следствие – смещение и нарушение ориентации главного и общего печеночного протока. Этот признак был выявлен у 8 (14,5%) больных с ЦП стадии В, 14 (26,9%) – ЦП стадии С. Забрюшинные образования были обнаружены лишь у 4 больных: у двоих – опухоли надпочечников, у одного больного выявлена лимфома и у одной больной – мезотелиома (табл. 1).

По данным исследования установлено, что наибольшему воздействию патологической перестройки печени подверглись структурно и функционально различные

отделы кишечника. Изменения почек выявлялись несколько чаще у больных с циррозом поздних стадий, однако статистически значимой разницы между наличием конкрементов в почках и стадией цирроза не было установлено.

По мере прогрессирования стадии цирроза признаки синдрома портальной гипертензии нарастали: у больных ЦП стадии С портосистемные шунты выявлялись ультразвуковым методом в большем числе случаев, чем при стадии А и В (87,2% против 27,3% и 62,8% соответственно). Проведение эзофагогастродуоденоскопии позволило уточнить данные доплерографии портальной системы. При ЦП стадии А в 4 случаях коллатерали, выявленные при УЗДГ, были обнаружены и при эзофагогастродуоденоскопии в виде варикозного расширения вен пищевода. Информативность двух методов – доплерографии портальной системы и эзофагогастродуоденоскопии при выявлении дополнительных сосудистых структур венозного характера была сопоставимой.

Данные СКТ несколько отличались от полученных

Таблица 2
Состояние органов брюшной полости и забрюшинного пространства по данным СКТ

Патологические состояния	А (n=21)		В (n=39)		С (n=34)		Всего (n=94)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Панкреатит	4	19,0	6	15,4	6	17,6	16	17,0
Энтероколит	2	9,5	4	10,3	8	25,8	14	14,9
Пиелонефрит	2	9,5	7	17,9	7	20,6	16	17,0
Конкременты почек	5	23,8	8	20,5	6	17,6	19	20,2
Забрюшинные образования	1	4,7	3	10,3	2	5,9	6	6,4
Всего изменений	14		28		29		71	
Всего больных	7	33,3	10	25,6	12	35,3	29	30,8

при эхографии, так как метод применялся по показаниям, и обследованных больных в целом было меньше. Однако в основном тенденции в состоянии осматриваемых органов прослеживались те же, что и при УЗИ (табл. 2).

Очевидно, что у больных с циррозом стадии С изменения исследуемых органов обнаруживались чаще. Однако значимо оценить различия в выявлении пато-

Таблица 3
Состояние органов брюшной полости и забрюшинного пространства по данным МРТ

Патологические состояния	А (n=10)		В (n=18)		С (n=21)		Всего (n=39)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Панкреатит	1	10,0	2	11,2	2	9,5	5	12,8
Энтероколит	метод в отношении признака информации не предоставлял							
Пиелонефрит	1	10,0	1	5,6	-	-	2	5,1
Конкременты почек	-	-	2	11,2	-	-	2	5,1
Забрюшинные образования	1	10,0	-	-	1	4,8	2	5,1
Всего изменений	3		5		3		11	
Всего больных	3	30,0	4	22,4	2	9,5	9	23,1

логических изменений не представляется возможным в силу малого количества больных внутри групп больных с циррозом.

При МРТ некоторые состояния не были определены вовсе, а те, что удалось визуализировать, не имели корреляции с видом и степенью заболевания печени (табл. 3).

Данные за наличие изменений в кишечнике практически отсутствовали из-за технических особенностей метода. По результатам МРТ в процентном соотношении выявлено значительно меньше конкрементов почек, что так же связано с ограничениями метода. Результаты исследования забрюшинного пространства отличались от таковых, полученных при УЗИ и СКТ, вследствие наличия значительного числа артефактов от перистальтирующего кишечника. В целом метод мало пригоден

Таблица 1
Состояние органов брюшной полости и забрюшинного пространства по данным эхографии

Патологические состояния	А (n=48)		В (n=55)		С (n=52)		Всего (n=155)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Панкреатит	11	22,9	15	27,3	17	32,7	43	27,7
Энтероколит	12	25,0	19	34,5	23	44,2	54	34,8
Пиелонефрит	5	10,4	9	16,4	12	23,1	26	16,8
Конкременты почек	8	16,7	10	18,2	12	23,1	30	19,4
Забрюшинные образования	2	4,2	-	-	2	3,8	4	2,6
Всего изменений	38		53		66		157	
Всего больных	19	39,6	28	50,9	29	55,8	76	49,0

Таблица 4

Суммарные данные методов лучевой диагностики в обнаружении патологии органов брюшной полости и забрюшинного пространства

Выявленные изменения	УЗИ (n=155)		СКТ (n=94)		МРТ (n=39)		Всеми методами (n=155)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Панкреатит	43	27,7	16	17,0	5	12,8	56	36,1
Энтероколит	54	34,8	14	14,9	-	-	58	37,4
Пиелонефрит	26	16,8	16	17,0	2	5,1	39	25,2
Конкременты почек	30	19,4	19	20,2	2	5,1	32	20,6
Забрюшинные образования	4	2,6	6	6,4	2	5,1	7	4,5
Всего изменений	157		71		11		192	
Всего больных	76	49,0	29	30,8	9	23,1	114	73,5

для изучения состояния кишечника, почек и забрюшинного пространства.

Метод сцинтиграфии, по данным исследования, обладал ещё более низкими показателями диагностической эффективности в исследовании структуры органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Таблица 5

Эффективность различных методов лучевой диагностики в установлении наличия изменений органов брюшной полости и забрюшинного пространства, %

Метод исследования	Se	Sp	Ac
УЗИ	96,2	99,1	97,4
СКТ	90,1	93,1	92,0
МРТ	92,3	95,1	93,7
РНДИ	87,2	91,1	88,6

В целом показания трех методов лучевой диагности-

ЛИТЕРАТУРА

1. Ибадильдин А.С., Борисов Г.Н. Полисиндромность цирроза печени. – М.: Медицина, 1999. – 196 с.
2. Ивашкин В.Т., Буеверов О.А., Лапина Т.Л. Гастроэнтерология нового века: проблемы диагностики // Тер. архив. – 2001. – Т.73. №8. – С.33-36.
3. Колчина О.С. Современные клинико-диагностические особенности течения хронических диффузных заболеваний печени в пожилом возрасте: Дисс. ... канд. мед. наук. – Астрахань, 2000. – 156 с.
4. Комаров Ф.И., Вязицкий П.О., Селезнев Ю.К. Комплексная диагностика заболеваний органов брюшной полости и забрюшинного пространства: Атлас. – М.: Медицина, 1999. – 345 с.

Информация об авторах: 127206, Москва, ул. Вучетича, д. 21, ГКБ №50, e-mail: bavgusta@mail.ru, Кулюшина Елена Анатольевна – ассистент кафедры лучевой диагностики МГМСУ, к.м.н.

© ХАСАНОВА Г.М., ВИКТОРОВА Т.В. – 2010

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ ФЕРМЕНТОВ БИОТРАНСФОРМАЦИИ КСЕНОБИОТИКОВ С ТЯЖЕСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

Г.М. Хасанова¹, Т.В. Викторова²

(¹Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, ректор – член-корр. РАМН, проф. В.М. Тимербулатов; ²Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, директор - д.б.н., проф. В.А. Вахитов, лаборатория экологической генетики человека, зав. - д.м.н., проф. Т.В. Викторова)

Резюме. В статье приводятся результаты молекулярно-генетического анализа ассоциации полиморфных вариантов генов ферментов биотрансформации ксенобиотиков с тяжестью течения геморрагической лихорадки с почечным синдромом.

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, молекулярно-генетический анализ, ферменты биотрансформации ксенобиотиков.

ASSOCIATION OF POLYMORPHIC VARIANTS OF ENZYME GENES OF XENOBIOTICS BIOTRANSFORMATION WITH SEVERITY OF HEMORRHAGIC FEVER COURSE WITH RENAL SYNDROME