

Возможности магнитно резонансной холангиографии в диагностике желчнокаменной болезни

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии им. проф. Н.Е. Штерна

Резюме

Магнитно резонансная холангиография (МРХГ) позволяет детально изучить внутри - и внепечёночные желчные протоки, форму и размеры как самого желчного пузыря, так и пузырного протока без использования контрастных средств; выполнять исследование в любой проекции, получать трёхмерное изображение. Это способствует выявлению желчнокаменной болезни (ЖКБ), достаточно чёткой визуализации конкрементов, установлению их параметров, в том числе локализации и уровня обструкции в билиарном тракте.

Ключевые слова: магнитно резонансная холангиография, желчнокаменная болезнь

Введение

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) — одно из наиболее распространенных заболеваний человечества. Исследования заболеваемости ЖКБ свидетельствуют о том, что количество больных в мире каждое десятилетие увеличивается как минимум вдвое. В России ежегодно проводится 110 тысяч холецистэктомий. Чаще этим заболеванием страдают женщины старше 40 лет. Для диагностики ЖКБ в последние годы стала применяться МРХГ.

Цель: оценить возможности магнитно-резонансной холангиографии в диагностике желчнокаменной болезни.

Материал и методы

Проведен анализ историй болезни 23 пациентов, находившихся на обследовании и лечении в Клинической больнице им. С.П. Миротворцева СГМУ, у которых при МР-холангиографии были обнаружены признаки ЖКБ, подтвержденные у 17 пациентов с холецистэктомией (у 12 – эндоскопической, у 5 – полостной) и у 6 пациентов с удалением конкрементов из протоков при эндоскопии.

Результаты

При анализе результатов МРХГ были выявлены признаки ЖКБ, представленные в таблице 1.

Обсуждение

По результатам анализа МРТ-холангиографии выявлено 17 пациентов с локализацией конкрементов в желчном пузыре, 6 пациентов в желчном протоке.

Таблица 1. Возможности МРХГ в диагностике желчнокаменной болезни

МРХГ симптомы	Конкременты в желчном пузыре (у 17 пациентов)		Конкременты в желчных протоках (у 6 пациентов)	
	Кол-во	%	Кол-во	%
	<i>Конкременты</i>			
Единичные	6	35,3	2	33,3
Множественные	11	64,7	4	66,7
В шейке желчного пузыря	5	29,4		
В теле желчного пузыря	12	70,6		
В пузырном протоке			1	16,7
В общем печеночном протоке			2	33,3
В общем желчном протоке			3	50
	<i>Желчный пузырь</i>			
	<i>Форма</i>			
Обычная	3	17,6	4	66,7
Перегиб в шейке	5	29,4	1	16,7
Перегиб в теле	9	52,9	1	16,7
	<i>Размеры</i>			
Не увеличены	4	23,5	2	33,3
Увеличены	13	76,5	4	66,7
	<i>Стенка</i>			
Не визуализируется/не изменена	3	17,6		
Отечная	7	41,2		
Слоистая	7	41,2		



Рисунок 1. МРХГ. Множественные конкременты желчного пузыря и желчных протоков

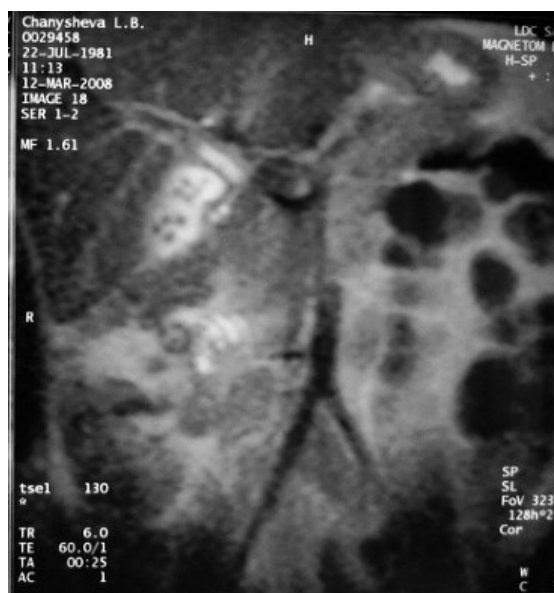


Рисунок 2. МРХГ по методике толстого блока. Множественные конкременты желчного пузыря

Как видно из полученных данных множественные конкременты были выявлены в желчном пузыре у 11пац. (64,7%) и у 4 пац (66,7%) в желчных потоках, единичные конкременты встречались у 6 пац.(35,3%) желчном пузыре и у 2 пац. (33,3%) в желчном протоке. МРХГ позволяет получать тонкие срезы, на которых визуализируются как достаточно крупные дефекты наполнения, так и очень мелкие камни размером 1—2 мм, в том числе, в нерасширенных желчных протоках.

При калькулезном холецистите локализация камней наблюдалось чаще в теле у 12пац (70,6%),реже в шейке у 5 пац (29,4%) желчного пузыря.

Среди исследованных пациентов встречаются перегиб тела желчного пузыря у 9пац. (52,9%) перегиб в шейке у 5пац. (29,4%) и обычной форму у 3пац. (17,6%). Исследование натошак в норме позволяет визуализировать все отделы органа, оценить форму, размеры, состояние стенки и просвета пузыря. Наиболее информативными в оценке желчного пузыря являются МР-холангиограммы, полученные при ориентации блока или срезов вдоль его длинной оси.

При ЖКБ наблюдается увеличение размеров ЖП у 13 пац. (76,5%) за счет переполнения полостипузыря желчью и плохой его сократительной способностью. МР-холангиография на фоне утолщения стенки ЖП дополнительно позволяет выявить ее отечность у7пац.(41,1%), слоистостью 7пац. (35,3%), и в редких случаях стенка не визуализируется у3пац. (29,4%).

При холедохолитиазе локализация камней выявлялась в общем желчном протокеу 3 пац. (50%), в общем печеночном протоке у 2 пац. (33,3%) в пузырьном протокеу 1 пац. (16,7%). У большинства пациентов встречалось увеличение ЖП (4 пац-66,7%). Желчный пузырь при холедохолитиазе наиболее часто имеет обычную форму-4 пац. (66,7%) и в редких случаях наблюдается перегиб в теле и в шейке по 1 пациенту. (16,7%).Возможность неинвазивного бесконтрастного выявления анатомических особенностей строения билиарного тракта является эффективным методом профилактики ятрогенных повреждений желчных протоков.



Рисунок 3. МРХГ. Острый холецистит, перегиб желчного пузыря, множественные конкременты желчного пузыря

Заключение

1. Магнитно-резонансная холангиография является высоко информативным методом в диагностике ЖКБ.
2. Существенным преимуществом МРХГ является проведение бесконтрастной холангиографии с получением изображений в любой проекции.
3. С помощью МРХГ имеется возможность интенсивного контрастирования мягких тканей с получением трехмерных изображений не только желчного пузыря, но и желчных протоков при отсутствие лучевой нагрузки.
4. МРХГ помогает не только выявить конкременты, но и уточнить их количество, локализацию, размеры.
5. МРХГ повышает эффективность традиционного клиничко-инструментального исследования.
6. Учитывая преимущества МРХГ в уточненной диагностике желчных конкрементов, этот метод должен быть включен в план обследования при подозрении на ЖКБ.

Литература

1. Болезни печени и желчевыводящих путей: Руководство для врачей / Под ред. В. Т. Ивашкина. 2002 416 с.
2. Бурков С. Г., Гребенев А. Л. Желчнокаменная болезнь (эпидемиология, патогенез, клиника) // Руководство по гастроэнтерологии. Под общей редакцией Ф. И. Комарова и А. Л. Гребенева. Т. 2. Болезни печени и билиарной системы 1995, с. 417–441.
3. Желчнокаменная болезнь и последствия холецистэктомии: диагностика, лечение и профилактика / Григорьев П. Я., Солуянова И. П., Яковенко А. В., 2002, № 6 С. 26–32.
4. Лучевая диагностика: учебник / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - М: ГЭОТАР Медиа, 2008. 688 с.
5. Магнитно-резонансная холангиография в диагностике заболеваний желчевыводящих путей/Васильев А.Ю., Ратников В.А., 2006 – 243 с.