

ГЕПАТОБИЛИСЦИНТИГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

А.З. Фаррахов, А.Ф. Юсупова, Н.М. Валиуллина

Кафедра хирургических болезней № 1 (зав.—проф. Д.М. Красильников), кафедра лучевой диагностики (зав.—проф. И.И. Камалов) Казанского государственного медицинского университета, Республиканская клиническая больница (главврач—Р.Г. Фатихов) МЗ РТ

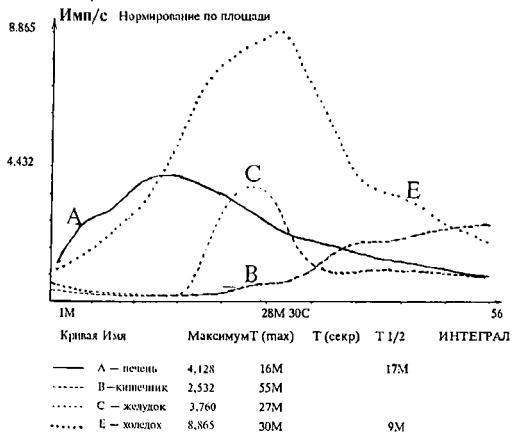
Своевременная диагностика ранних послеоперационных осложнений остается одной из самых трудных задач в абдоминальной хирургии. При подозрении на развитие осложнений в раннем послеоперационном периоде тактика динамического наблюдения за больным не всегда приводит к своевременной их диагностике. В таких случаях гепатобилиарная сцинтиграфия имеет определенные преимущества в диагностике ранних послеоперационных осложнений у больных, оперированных по поводу желчнокаменной болезни (ЖКБ). Гепатобилисцинтиграфия основана на избирательном поглощении производных аминодиуксусной кислоты, меченых 99m Tc, гепатоцитами и выделении их в кишечник в составе желчи. Однако сведений об использовании этого метода для определения функционального состояния гепатобилиарной системы у больных ЖКБ крайне мало, отсутствуют данные о его применении в раннем послеоперационном периоде после лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) [1, 2].

Для определения эффективности гепатобилиарной сцинтиграфии в диагностике осложнений в раннем послеоперационном периоде были обследованы 30 больных на сроках от 2 до 6 суток после операции, из них 8 — после традиционной “открытой” операции, 11 — после ЛХЭ. Контрольную группу составили 11 пациентов с неосложненным течением раннего послеоперационного периода: 4 — после традиционной операции и 7 — после ЛХЭ. Исследования проводили гамма-камерой, снабженной низкоэнергетическим коллиматором с параллельными отверстиями. В качестве гепатотропного препарата был использован радиофармпрепарат (РФП) мезида, 99m Tc. После внутривенного его введения из расчета 1.1 МБк на 1 кг массы тела больного осуществляли непрерывную запись информации каждые 60 секунд в течение 90 минут, а при необходимости дополнительно через 2—4—6 часов. Исследования выполняли натощак, в положении пациента лежа на спине. В процессе исследования наблюдали за динамикой продвижения желчи из печени по желчевыводящим путям и кишечнику. В результате получали серию снимков (гепатоби-

лисцинтиграмм) и кривые “активность—время” для выбранных зон интереса и печени, общего печеночного протока, общего желчного протока, кишечника и желудка.

Поглотительно-выделительную функцию печени и проходимость желчных протоков оценивали по количественным показателям: 1) Т (макс.печени) — время максимального накопления препарата в печени; 2) Т_{1/2} (печени) — полупериод выведения препарата из печени; 3) Т(кишечник) — время начала поступления препарата в кишечник; 4) Т(макс. холедоха) — время максимального накопления препарата в холедохе; 5) Т_{1/2} (холедоха) — полупериод выведения препарата из холедоха; 6) скорость продвижения РФП по холедоху; 7) Т (желудка) — время появления препарата в желудке.

По данным гепатобилисцинтиграфии, в контрольной группе больных при неосложненном течении раннего послеоперационного периода на сроках от 2 до 6 суток не наблюдалось изменений при продвижении РФП из печени через общий печеночный проток в кишечник. На 2-е сутки послеоперационного периода отмечалось незначительное снижение поглотительно-выделительной функции полигональных клеток печени, РФП проходил по общему печеночному протоку без задержки. С 24-й минуты появился дуодено-гастральный рефлюкс в виде накопления активности в проекции желудка, на 5—7-е сутки послеоперационного периода он не определялся. Накопительно-выделительная функция полигональных клеток печени была нормальной (см. рис.). По кривым “активность—время”, полученным в результате гепатобилисцинтиграфии, у больной Н., при неосложненном течении послеоперационного периода имело место незначительное замедление поглотительно-выделительной функции полигональных клеток печени. При прохождении РФП по внепеченочным желчевыводящим путям каких-либо особенностей не было замечено. В кишечник РФП начал поступать до желчегонного завтрака. Натощак с 22-й минуты исследования появился дуодено-гастральный рефлюкс, продолжавшийся около 10 минут.



Кривые "активность-время", полученные при гепатобилиарной сцинтиграфии больной Н. (на 2-е сутки после ЛХЭ, неосложненное течение). Отмечается незначительное замедление накопительно-выделительной функции полигональных клеток печени (кривая активности печени — А). Проживание РПФ по внепеченочным путям осуществляется без задержки (кривая Е). Начало поступления РПФ в кишечник своевременное (кривая В). С 22-й минуты от начала исследования определяется дуоденогастральный рефлюкс (кривая желудка — С).

Причинами желчеистечения в раннем послеоперационном периоде могут быть разгерметизация клипсы, нарушение целостности стенки желчевыводящих путей, дополнительный желчный проток, не выявленный во время операции. При гепатобилиарной сцинтиграфии накопление РПФ было отмечено в правом подпеченочном пространстве вне проекции внепеченочных желчевыводящих путей. При отсутствии адекватного дренирования или ограничения источника желчеистечения в послеоперационном периоде накопление РПФ определялось в правом боковом канале, в малом тазу, что свидетельствовало об истечении желчи в брюшную полость. Это являлось показанием к срочному выполнению повторного оперативного вмешательства (у 5 больных). При ограничении источника желчеистечения в правом подпеченочном пространстве визуализировалось небольшое накопление РПФ, как правило, уменьшающееся в конце исследования и появляющееся в незначительном количестве в проекции дренажа.

У больной Р на 2-е сутки после выполнения ЛХЭ по дренажу, установленному в правом подпеченочном пространстве, появилась желчь в количестве 80–100 мл. При гепатобилиарной сцинтиграфии было обнаружено незначительное увеличение обеих долей печени, а с 23-й минуты был отмечен дуоденогастральный рефлюкс продолжительностью около 8 минут. Поглотительно-выделительная функция полигональных клеток печени не нарушена. На 25-й минуте исследования появились стойкие импульсы в области ворот печени и

далее в правом подпеченочном пространстве с последующим увеличением накопления активности в области дренажа. Распространения активности РПФ по правому боковому каналу брюшной полости не отмечалось.

Появление желтухи в раннем послеоперационном периоде после хирургического лечения больных с ЖКБ свидетельствовало о наличии механического препятствия оттоку желчи по желчевыводящим путям, причинами которого являлись острый панкреатит (у 3), холедохолитиаз (у 3), ятробенное сдавление желчевыводящих путей (у 1). На сцинтиграммах у больных данной группы наблюдалось значительное замедление поглотительно-выделительной функции полигональных клеток печени. В зависимости от уровня механического препятствия в холедохе РПФ не визуализировался в течение длительного времени. При выполнении статической сцинтиграфии через 2–4–6 часов после введения РПФ выяснялась причина желтухи и уточнялся уровень механического препятствия.

Проводилось сравнительное изучение информативности УЗИ и радионуклидного метода в диагностике желчеистечения в раннем послеоперационном периоде у 30 больных. Чувствительность УЗИ составила 41,6%, гепатобилиарной сцинтиграфии — 91,6%, специфичность УЗИ — 71%, радионуклидного метода — 90,9%.

ВЫВОДЫ

1. Гепатобилиарная сцинтиграфия является высокоеффективным неинвазивным методом диагностики осложнений в раннем послеоперационном периоде у больных, оперированных по поводу ЖКБ.

2. В диагностике желчеистечений в раннем послеоперационном периоде гепатобилиарная сцинтиграфия значительно достовернее, чем ультразвуковой метод исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердов Б.А., Матвеенко Е.Г., Цыпляев В.А., Каракашы Д.Н./Мед. радиол. — 1990. — № 2. — С. 22.
2. Цыпляев В.А. и др. Радиоизотопная диагностика. — Обнинск, 1982.

Поступила 03.11.99.

HEPATOBILIAR SCINTIGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF BILE SECRETION IN EARLY POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS

A.Z. Farrakhov, A.F. Yusupova, N.M. Valiullina

Summاغي

The importance of hepatobiliary scintigraphy in the diagnosis of complications in early postoperative period in patients operated for cholelithiasis is considered. The high efficiency of this noninvasive method as compared with ultrasonography is shown.