

*А. О. Панкратов, В. Г. Черепов**

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. А. И. Алешкевич,

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

** УЗ «2-я городская клиническая больница», г. Минск*

***Резюме.** Изучено использование ультразвуковой диагностики при различных заболеваниях предстательной железы. Рассчитана чувствительность, специфичность, точность метода при диагностике рака предстательной железы и доброкачественных изменений.*

***Ключевые слова:** предстательная железа, ультразвуковая диагностика.*

***Resume.** The use of ultrasound diagnosis in various diseases of the prostate was studied. The sensitivity, specificity and accuracy of the method in the diagnostics of prostate cancer and benign*

changes were calculated.

Keywords: prostate, ultrasound diagnostics.

Актуальность. Согласно статистическим данным, хронический простатит (ХП) – самая распространенная урологическая патология у мужчин моложе 50 лет и третья по частоте у мужчин старше 50. Данным заболеванием страдает 25-40% мужского населения 25-55 лет [3].

Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) встречается у пациентов 40-49 лет в 11,4% случаев, 50-59 лет – в 38,2% случаев, 60-69 лет – в 68,5% случаев, 70-79 лет – в 79,6% случаев, 80 и более лет – в 81,4% случаев [1].

Наиболее актуальна проблема рака простаты. В Республике Беларусь за пять лет количество ежегодно выявляемых новых больных выросло в 1,7 раза: с 1848 случаев в 2006 г. до 3122 случаев в 2012-м. Общее число пациентов с раком предстательной железы на учете в 2009 г. – 9199, в 2010 г. – 10488, в 2011 г. – 12016 [2].

Одним из доступных неинвазивных методов диагностики патологий предстательной железы является ультразвуковое исследование (УЗИ) (таблица 1).

Таблица 1. Наиболее характерные УЗИ проявления различных заболеваний предстательной железы

Патология	УЗИ-проявления
ДГПЖ	Увеличение объема простаты более 30 мл (ширина × высота × длина×0,52). Центральная зона простаты увеличена, гипоэхогенна или смешанной эхогенности. В глубине увеличенной простаты или в псевдокапсуле (выявляется сдавление периферической зоны) могут обнаруживаться кальцификаты. Объем остаточной мочи зачастую увеличен
Рак простаты	Узлы неправильной формы пониженной (чаще), повышенной или нормальной эхогенности в периферической зоне простаты
Хронический простатит	Чаще нормальные размеры, гиперэхогенные включения, фиброз, кальцинаты

Цель: оценить значимость УЗИ в дифференциальной диагностике изменений предстательной железы.

Задачи:

1. Провести ретроспективный анализ историй болезни пациентов, которым выполнялось УЗИ предстательной железы.
2. Сравнить данные УЗИ и результатов биопсий.
3. Определить частоту определения различных УЗ-признаков при морфологически подтвержденном раке простаты.
4. Оценить чувствительность, специфичность сравниваемых методов диагностики патологии простаты.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 113 историй болезни

пациентов, находившихся на лечении во 2-й городской клинической больнице г.Минска, которым выполнялось УЗИ предстательной железы. Некоторым (n=71) определялся простато-специфический антиген (ПСА), выполнялась трансректальная биопсия простаты по показаниям (n=87). Для статистической обработки полученных данных использовался пакет программ Statistica 6.0. Результаты представлены в виде медианы, 25 и 75 перцентилей.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил 67 лет (62; 76). УЗИ простаты выполнялось в связи с обращением к урологу по поводу дизурических расстройств (11%) или назначалось в связи с онкопоиском (89%).

По результатам УЗИ, размеры предстательной железы в 91 случае (80%) увеличены, в 20 (18%) случаях – в пределах нормы, в 2 (2%) случаях данных не было. Рак простаты был заподозрен в 63 (56%) случаях, в 26 (23%) случаях был выставлен диагноз ДГПЖ, хронический простатит был выявлен в 5 (4%) случаях, а сочетание хронического простатита и ДГПЖ наблюдалось в 9 (8%) случаях; дегенеративные изменения были найдены в 4 (4%) случаях, кисты обнаружены в 6 (5%) случаях.

Все пациенты были осмотрены урологом per rectum, у 71 (63%) человека определялся общий ПСА. Из этого количества у 61 (86%) человека он был выше 3 нг/мл. У 57 человек определялся свободный ПСА и рассчитывалось отношение свободного к общему. У 37 человек отношение было ниже 0,15. Одной из главных причин неназначения определения ПСА являлось отсутствие реактивов.

Под контролем УЗИ 87 пациентам выполнена биопсия предстательной железы. По результатам морфологического исследования аденокарцинома выявлена у 51 (45%) обследованного. У пациентов с морфологически подтвержденной аденокарциномой при УЗИ выявлялись: неоднородная эхоструктура – 47 (92%), неровные контуры – 36 (71%), увеличение объема – 37 (73%), узлы – 27 (53%), из них гиперэхогенные у 6 (22%) и гипоехогенные у 21 (78%) человек, кисты – 18 (35%).

Выявленная по результатам УЗИ ДГПЖ у 26 (23%) пациентов была подтверждена результатами биопсии лишь в 11 (10%) случаях. Обнаруженный с помощью УЗИ в 5 (4%) случаях хронический простатит был подтвержден морфологически в 2 (2%) случаях. Как можно заметить, такого количества данных недостаточно для полноценного описания семиотики вышеуказанных заболеваний при УЗИ.

По отношению к диагностике рака простаты чувствительность УЗИ составила 69%, специфичность – 14%, точность – 46%. В случае с диагностикой хронического простатита и/или ДГПЖ чувствительность составила 22%, специфичность – 58%, точность – 47%.

Клинический случай 1: пациент К., 72 года. Жалобы на наличие трубки в мочевом пузыре. Болеет 3 года. Ухудшение – с июня 2015 года. По поводу острой задержки мочи установлена цистостома. Со стороны внутренних органов – без особенностей.

Локальный статус: простата значительно увеличена, неоднородная, умеренно

болезненная, бороздка не определяется.

УЗИ предстательной железы: увеличена, 52×48×43мм, V= 57см³, контуры неровные, эхогенность средняя, эхоструктура неоднородная, визуализируются множественные аденоматозные узлы в переходных зонах и гипоэхогенный участок в левой периферической зоне размером 26×10мм с нечеткими контурами. Заключение: ГПЖ. Подозрение на рак предстательной железы.

По данным биопсии выявлена аденокарцинома.

Клинический случай 2: пациент Х., 62 года. Жалобы на одышку смешанного характера при незначительной физической нагрузке, подъем температуры, сухой кашель. Ухудшение в течение последнего месяца. При исследовании органов грудной клетки выявлена КТ-картина множественных гематогенных метастазов в легких. Начат онкопоиск. ПСА общий – 6,05 нг/мл, отношение ПСА свободный/ПСА общий – 0,103 ед.

УЗИ предстательной железы: увеличена, контуры неровные, четкие, эхогенность средняя, эхоструктура неоднородная, в переходных зонах визуализируются аденоматозные узлы, слева – округлый неоднородный узел размером 22×19мм с кальцинатом. Заключение: ГПЖ. Подозрение на рак предстательной железы.

По данным биопсии выявлена железисто-стромальная гиперплазия, хронический простатит, выраженное обострение.

Выводы:

1 УЗИ предстательной железы выполняется преимущественно пациентам старшей возрастной группы с целью онкопоиска (89%).

2 По данным УЗИ, подозрение на рак простаты преобладает над другими патологиями (56%).

3 Данные УЗИ и морфологической картины для рака простаты совпадают примерно в половине случаев (45%).

4 У пациентов с морфологически подтвержденной аденокарциномой при УЗИ выявлялись: неоднородная эхоструктура – 47 (92%), неровные контуры – 36 (71%), увеличение объема – 37 (73%), узлы – 27 (53%), из них гиперэхогенные у 6 (22%) и гипоэхогенные у 21 (78%) человек, кисты – 18 (35%).

5 Чувствительность, специфичность и точность УЗИ для диагностики заболеваний предстательной железы невелики (69%, 14%, 46% – для рака простаты и 22%, 58%, 47% – для исследованных нераковых заболеваний соответственно), что говорит о необходимости применения его в комбинации с другими диагностическими методами (взятие биопсии, пальцевой метод исследования и определение ПСА).

*A. O. Pankratov, V. G. Cherepov**
**POSSIBILITIES OF ULTRASOUND EXAMINATION IN
DIAGNOSTICS OF PROSTATE DISEASES**

*Tutor Associate professor A. I. Aleshkevich,
Department of Radiation examination and Radiation therapy,
Belarusian State Medical University, Minsk
* "The 2nd Clinical Hospital", Minsk*

Литература

1. Вошула, В. И. Эпидемиологические аспекты заболеваемости доброкачественной гиперплазией предстательной железы в Республике Беларусь / В. И. Вошула, А. А. Пранович, М. В. Щавелева // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – № 1. – С. 42-47.
2. Рак предстательной железы. Что должен знать каждый мужчина [Электронный ресурс] / О. Г. Суконко, С. Л. Поляков, А. В. Полуянчик и др. // Урологический информационный портал. – Режим доступа: <http://uroweb.ru/db/article/928.html>. (дата обращения: 16.05.2016).
3. Симченко, Н. И. Иммунология хронического простатита и иммунокоррекция [Электронный ресурс] / Н. И. Симченко // Сайт урологов Беларуси. – Режим доступа: <http://uroweb.by/node/300>. (дата обращения: 15.05.2016).