

УДК 616.65:616-002.5:616-072.5

К.Б. Пелявин<sup>1</sup>, Е.М. Лебедь<sup>1</sup>, А.Ю. Сисенкова<sup>2</sup>, О.В. Каня<sup>2</sup>

**ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ В ВЫЯВЛЕНИИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА  
ПРОСТАТЫ**

<sup>1</sup>Иркутский областной противотуберкулезный диспансер (Иркутск)

<sup>2</sup>Иркутская областная ордена Знак Почета клиническая больница (Иркутск)

---

*В ходе клинических исследований 165 пациентов с наличием узловых очаговых образований предстательной железы на фоне гипертрофии простаты или без наличия последней определены диагностические возможности пункционной биопсии предстательной железы в выявлении туберкулезного поражения и уточнении характера специфического воспаления. Подтверждена высокая информативность метода в случае дополнения морфологического исследования бактериологическим посевом смывов с пункционной иглы и биоптата на специальные питательные среды для диагностики туберкулеза.*

**Ключевые слова:** предстательная железа, пункционная биопсия, туберкулез мочеполовых органов

**PUNCTURE BIOPSY OF THE PROSTATE NODE FORMATIONS IN DETECTION OF MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF THE PROSTATE TUBERCULOSIS**

**K.B. Lelyavin<sup>1</sup>, E.M. Lebed<sup>1</sup>, A.J. Sisenkova<sup>2</sup>, O.V. Kanja<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Irkutsk regional antitubercular hospital, Irkutsk*

<sup>2</sup>*Irkutsk regional hospital, Irkutsk*

*During clinical researches of the 165 patients with the Prostate node focused formations, against a background of prostatic hypertrophy and without it, defined diagnostic possibilities of prostate puncture biopsy in detection of tuberculosis lesion and accurate definition of the character of specific inflammation. The high self-descriptiveness of this method confirmed in the case of additional morphological research of bacteriological inoculation of lavages from puncture needle and biopsy material (for revealing special nutrient mediums for tuberculosis diagnosis)*

**Key words:** prostate, puncture biopsy, tuberculosis of urogenital bodies

Несмотря на предпринимаемые многолетние усилия и успехи фтизиоурологии, проблема диагностики и лечения туберкулеза предстательной железы (ПЖ) остается нерешенной задачей. С одной стороны, изменение экономической ситуации в стране привело к увеличению заболеваемости урогенитальным туберкулезом, с другой – широкое использование антибиотиков широкого спектра действия привело к изменению патоморфоза туберкулеза ПЖ и характера его клинического течения. По данным аутопсий, он выявляется у 70 % больных тяжелыми формами туберкулеза легких и более чем у 50 % при кавернозном туберкулезе почек [1, 2, 5]. Более 60 % больных урогенитальным туберкулезом обращаются к врачам поздно, имея распространенные деструктивные формы. От первых клинических проявлений заболевания до правильно поставленного диагноза урогенитального туберкулеза проходит несколько лет [4]. Это можно объяснить недостаточной фтизиатрической настороженностью врачей, недоучетом высокой инфицированности населения микобактериями, трудностью дифференциальной диагностики, несовершенством диагностической базы и ограниченными возможностями применения в клинических условиях современных мини- или неинвазивных методик. Клинико-дифференциальную диагностику туберкулеза ПЖ следует проводить с раком, доброкачественной гиперплазией, склерозом, камнями предстательной железы и неспецифическим простатитом, при которых наиболее часто наблюдается наличие узлового образования в ПЖ. Часто одно заболевание протекает под маской другого или на его фоне [1, 3].

Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования являлось определение диагностических возможностей пункционной биопсии узловых образований предстательной железы в выявлении туберкулезного поражения и уточнение характера специфического воспаления.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Основу клинических исследований составили 165 пациентов с наличием узловых образований предстательной железы на фоне гипертрофии простаты или без наличия последней, находившиеся на обследовании и лечении в Иркутском областном противотуберкулезном диспансере (главный врач – Е.М. Лебедь) и общей лечебной сети, обращавшиеся к урологу за период с 2000 по 2004 гг.

Единичные или множественные узловые образования предстательной железы были выявлены на амбулаторном этапе или при обследовании в терапевтическом стационаре при пальцевом ректальном осмотре урологом, проктологом, врачом смотрового кабинета в 42 (25,5 %) случаях, трансабдоминальной или трансректальной эндосонографией у 122 (73,9 %) больных. Кроме того, всем больным проводили комплекс клинических, лабораторных, инструментальных исследований, соответствующий современному стандарту обследования больных с заболеваниями ПЖ. В план обследования больных была включена трансректальная биопсия предстательной железы автоматическим троакаром с последующим морфологическим исследованием. Отпечатки на 3-х предметных стеклах брали для цитологического исследования с последующим окрашиванием последних по Романовскому-Гимза, Грамму, Цилю-Нильсену, смыв с пункционной иглы и биоптата сеяли на среду Левенштейна-Йенсена. Цилиндрические кусочки ткани ПЖ длиной 1 – 1,5 см, диаметром до 1,5 мм помещали для фиксации в 10% раствор формалина.

Медиана возраста изучаемых больных составила 55,2 ± 1,1 года. В возрастной категории от 70 – 79 лет было 15 (9 %), в возрасте от 60 до 69 лет – 56 (33,9 %) больных. Распределение больных с наличием узловых образований ПЖ по возрасту представлено в таблице 1.

**Таблица 1**  
**Распределение больных с наличием узловых образований предстательной железы по возрасту**

	Возраст										Всего	
	30–39 лет		40–49 лет		50–59 лет		60–69 лет		70–79 лет			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мужчины	24	14,5	35	21,3	35	21,3	56	33,9	15	9,0	165	100

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

При морфологическом исследовании биоптатов ПЖ железы первично-выявленный туберкулез был установлен у 37 (22,4 %) пациентов. У этих больных были обнаружены типичные морфологические признаки туберкулезного воспаления: наличие элементов туберкулезной гранулемы, с эпителиоидноклеточной и лимфоидной инфильтрацией ткани, гигантские клетки Пирогова – Лангханса, казеозные массы. У 6 (3,6 %) больных была отмечена эпителиоидноклеточная инфильтрация стромы железы, у 4 (2,4 %) наблюдался выраженный склероз стромы с инфильтрацией лимфоидными плазматическими клетками. Метатуберкулезные морфологические изменения предстательной железы были выявлены у 8 (4,8 %) пациентов (табл. 2).

У 13 (7,8 %) больных в биоптатах предстательной железы выявлены преимущественно продуктивные изменения, которые проявлялись элементами специфических грануляций в интерстиции органа. Как правило, они были представлены туберкулезными бугорками на различных этапах их эволюции: в виде участков эпителиоидноклеточной инфильтрации с гигантской клеткой Пирогова – Лангханса в центре, окруженные лимфоидным валом; клетки Пирогова – Лангханса оттеснены к периферии бугорка; сформированной гранулемой. Элементы специфических грануляций обнаруживались лишь в строме предстательной железы. Однако при расположении гранулемы вблизи предстательного протока элементы ее, а также микобактерии, содержащиеся в ней, могли попасть в его просвет с последующей эвакуацией с экскретами или мочой. Подобные изменения специфического процесса в ПЖ были характерны для начальных проявлений туберкулеза, и обнаруживали их только у больных с впервые выяв-

ленным туберкулезом, не получавших ранее противотуберкулезных препаратов.

Деструктивные изменения у 24 (14,5 %) больных характеризовались наличием крупных очагов казеоза. Сам по себе очаг в этих случаях представлял сектор, дистальную часть которого составили казеозные массы, по периферии отграниченные слоем специфических грануляций и склерозированной тканью ПЖ. Специфические грануляции были в виде эпителиоидного вала. Эпителиоидная инфильтрация сменялась инфильтрацией ткани лимфоидными и гистиоцитарными элементами по мере удаления от зоны казеоза. Гигантоклеточная реакция при этом типе морфологических изменений выражена гораздо слабее, чем при продуктивном специфическом воспалении. Усиление процессов фагоцитоза, выражавшееся появлением гигантских клеток, косвенно подтверждало интенсивность размножения микобактерий туберкулеза. Отсутствие же клеток Пирогова – Лангханса свидетельствовало в пользу того, что течение процесса относительно благоприятно и тенденций к дальнейшему его распространению не было. При цитологическом исследовании отпечатков биоптатов, окрашенных по Романовскому-Гимза, у всех больных с первично выявленным туберкулезом предстательной железы определялся зернистый базофильно окрашенный белковый материал, эритроциты, большое количество лимфоцитов (как сохранивших цитоплазму в виде узкого ободка, так и их ядра). У 16 (9,7 %) пациентов обнаружены клетки, напоминающие эпителиоидные и эпителиальные. У 63 (38,1 %) выявлены признаки неспецифического поражения предстательной железы. Последнее проявлялось лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией стромы и десквамацией эпителия желез и их выводных протоков. В 10 (6 %) наблюдениях преобладали явления ин-

**Таблица 2**  
**Результаты морфологического исследования биоптатов предстательной железы у больных с узловыми образованиями простаты**

Нозологические формы заболеваний предстательной железы		Возраст					Всего
		30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60–69 лет	70–79 лет	
Туберкулез	абс.	12	17	7	1		37
	%	7,3	10,3	4,2	0,6		22,4
Доброкачественная гиперплазия предстательной железы	абс.	–		11	17	18	46
	%			6,6	10,3	10,9	27,8
Камни предстательной железы	абс.	–		–	3	–	3
	%				1,8		1,8
Хронический неспецифический простатит	абс.	18	23	21	1		63
	%	10,9	13,9	12,7	0,6		38,1
Склероз предстательной железы	абс.	–		2	2		4
	%			1,2	1,2		2,4
Рак предстательной железы	абс.	–		1	3	8	12
	%			0,6	1,8	4,8	7,2
<b>Всего</b>	абс.	24	35	35	56	15	165
	%	14,5	21,2	21,2	33,9	9,0	100

фильтрации, в остальных 53 (32,1 %) — более выраженной была десквамация железистого эпителия. Инфильтрация наблюдалась как диффузная, так и очаговая. Наиболее интенсивной она была по периферии выводных протоков желез. Строма железы рыхлая, отечная, иногда определялись начальные признаки ее склероза. Просвет больших и малых выводных протоков имел округлую, щелевидную, иногда неправильную звездчатую форму. Эпителий большей части желез призматический с базально лежащими, округлой формы, ядрами, в некоторых железах — признаки трансформации цилиндрического эпителия в многослойный плоский, десквамация выражена незначительно и не во всех железах. В пяти наблюдениях обнаружена инфильтрация стромы зоинофильными лейкоцитами. В этих случаях зоинофильный субстрат в большом количестве обнаруживался в просветах выводных протоков. Другая группа изменений представлена выраженной лимфоидной инфильтрацией стромы, также преимущественно перигляндкулярной, и напротив, весьма интенсивной десквамацией и дегенерацией железистого эпителия. Последний в большей части желез уплощен, отторгается пластами, обнажая базальную мембрану и иногда полностью закупоривая просвет выводных протоков.

Таким образом, своевременная диагностика ранних стадий заболеваний ПЖ (туберкулеза, рака) основана на правильной морфологической интерпретации и дифференциальной диагности-

ке узловых очаговых образований простаты. Учитывая сходную клиническую картину и наличие однотипных пальпаторных данных, получаемых при пальцевом ректальном исследовании у пациентов с очаговыми узловыми образованиями предстательной железы, необходимо шире применять трансректальную тонкоигольную пункционную биопсию простаты и не ограничиваться выполнением только морфологического исследования биоптатов, а дополнять посевом смывов с пункционной иглы и биоптата на специальные питательные среды для диагностики туберкулеза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев А.В. Внелегочный туберкулез: руководство для врачей / А.В. Васильев. — СПб., 2000. — 432 с.
2. Левашев Ю.Н. Внелегочный туберкулез проблемы и перспективы / Ю.Н. Левашев, А.Е. Гарбуз // Здоровоохранение Северо-Запада. — 2002. — С. 52 — 54.
3. Камышан И.С. Туберкулез мочевых и половых органов / И.С. Камышан, С.А. Кириченко, Е.И. Камышан. — Киев, 1995. — 243 с.
4. Мочалова Т.П. Туберкулез мочеполовых органов / Т.П. Мочалова. — М.: Медицина, 1993. — 256 с.
5. Ткачук В.Н. Туберкулез мочеполовой системы: руководство для врачей / В.Н. Ткачук, Р.К. Ягафарова, С.Х. Аль-Шукри. — СПб.: СпецЛит, 2004. — 319 с.