

РАЗДЕЛ II

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ В МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

РАК ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, КРИТЕРИИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

УДК 616-036.865+616.65-006

М.А. Дымочка – dmochka@fbmse.ru, С.Б. Шахсуварян – niti13@mail.ru,
Л.Л. Науменко – nauka.mse@mail.ru, Е.С. Красновская – 19751975@bk.ru,
О.Ю. Верташ – vertash73@mail.ru
ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России, г. Москва

Ключевые слова: простатаспецифический антиген (PSA); пальцевое ректальное исследование; трансректальное УЗИ; обструкция мочевыводящих путей; андрогенная депривация; дегареликс; простатэктомия.

Резюме. Рассмотрены эпидемиологические и этиологические аспекты рака предстательной железы. Приведены гистологические варианты злокачественных опухолей данной локализации, и способы оценки степени клеточной дифференцировки, в том числе подробно – определение степени злокачественности ацинарной аденокарциномы по шкале Глисона. Отмечены характерные особенности клинической симптоматики, представлена международная классификация TNM рака предстательной железы, его распределение по стадиям и прогностическим группам с учетом параметров TNM. Перечислены исследования, необходимые для установления диагноза, и возможности отдельных методов. Дифференцированно по стадиям заболевания описаны способы хирургического и консервативного лечения, показания для проведения хирургических вмешательств, лучевой и гормональной терапии, осложнения. Определены критерии оценки функциональных нарушений вследствие рака предстательной железы или в результате его лечения по степени выраженности и соответствующая количественная оценка степени нарушений функций организма в процентах.

PROSTATE CANCER: CLINICAL CHARACTERISTICS, DIAGNOSTICS, TREATMENT, QUANTITATIVE ASSESSMENT CRITERIA OF FUNCTIONAL IMPAIRMENT INTENSITY IN THE CONTEXT OF MEDICAL-SOCIAL EXPERTISE

M.A. Dymochka, S.B. Shakhshuvaryan, L.L. Naumenko, E.S. Krasnovskaya, O.Yu. Vertash
FSBI FB MSE Ministry of Labor of Russia, the city of Moscow

Key words: prostate specific antigen; digital rectal examination; endoanal US; urinary tract obstruction; androgen deprivation; degarelix; prostatectomy

Resume. Epidemiological and etiological aspects of prostate carcinoma are considered. There are provided histological variations of malignant neoplasm of given allocation and estimation methods of cell differentiation degree, which includes the detailed malignancy test of acinic cell adenocarcinoma according to the Gleason-scale. Defining characteristics of clinical symptomatology are outlined, international TNM classification of prostate carcinoma, its distribution by phases and prognostic groups with account of TNM parameters. The research necessary for the diagnosis making and possibilities of different methods are listed in the article. Methods of surgical and conservative treatment, indications for surgical interference, X-ray and hormonotherapy, complications are described discriminatingly by stages of the disease. There are criteria of functional impairments due to prostate carcinoma or as a result of its treatment in order of intensity and a corresponding quantitative evaluation of functional impairment defined in percentage points.

Рак предстательной железы (РПЖ) – злокачественная опухоль, которой с каждым годом уделяется все больше внимания, что обусловлено быстрым темпом увеличения заболеваемости, особенно у мужчин пожилого возраста [6].

Рак предстательной железы занимает 2-е ранговое место (14,4 %) в структуре онкологической заболеваемости мужского населения Российской Федерации (после рака легкого – 17,8%); и 1-е ранговое место (18,3 %) – среди мужчин в возрасте старше 60 лет. Ежегодно в нашей стране диагностируется около 38 тыс. новых случаев РПЖ и у 12 тыс. мужчин он становится причиной смерти [6]. За 2016 г. в Российской Федерации на диспансерный учет по поводу рака предстательной железы было поставлено 37 тыс. больных, из них 42,5 % имели местно-распространенные и метастатические формы [6]. При этом следует отметить, что даже после проведения радикального лечения клинически локализованного РПЖ, примерно в 30,0 % случаев наблюдаются рецидивы и прогрессирование заболевания [10].

Этиология рака предстательной железы полностью не изучена. Предстательная железа имеет достаточно сложную нейроэндокринную регуляцию и находится под гормональным влиянием яичек, коры надпочечников и аденогипофиза. Синтез и секреция гормонов этих органов, в свою очередь, осуществляются под контролем гипоталамуса и аутокринных-паракринных факторов, регулирующих процессы роста, деления и дифференцировки клеток предстательной железы [7].

Морфологическое строение опухоли

Гистологическая классификация включает различные варианты рака предстательной железы, однако самой распространенной является *ацинарная аденокарцинома*.

Протоковая карцинома составляет менее 1 % случаев РПЖ [3]. Эта опухоль обычно располагается в центральной зоне предстательной железы и по строению напоминает протоковый рак молочной железы. Протоковый рак предстательной железы, независимо от степени цитологической и структурной атипичности, характеризуется агрессивным течением и меньшей чувствительностью к гормональной терапии, чем ацинарная аденокарцинома.

Уротелиальная карцинома составляет до 3 % случаев рака предстательной железы [3]. Данная форма рака характерна для мочевого пузыря и уретры, поэтому подтвердить диагноз уротелиального рака предстательной железы по данным биопсии можно, лишь исключив прорастание опухоли из этих органов.

Плоскоклеточный рак предстательной железы – опухоль редкая (< 0,5 % случаев), более часто встречается комбинированный аденоплоскоклеточный рак [3]. Прогноз неблагоприятный, поскольку для опухоли характерно раннее и множественное метастазирование.

Нейроэндокринными опухолями предстательной железы являются *карциноидные высокодифференцированные опухоли, участки нейроэндокринной дифференцировки в составе ацинарной аденокарциномы и мелкоклеточный нейроэндокринный рак*. Неблагоприятный прогноз при всех перечисленных новообразованиях, особенно мелкоклеточном раке, объясняется их крайне агрессивным течением [3].

Гистологическая классификация Глисона (Gleason)

Степень злокачественности ацинарной аденокарциномы предстательной железы при выборе тактики лечения и определении прогноза заболевания в настоящее время устанавливают по шкале Глисона. Классификация Глисона основана на степени дифференцировки железистых структур опухоли, которую определяют по структурным и клеточным характеристикам двух наиболее представительных ее участков (не менее 5 % площади), оценивая каждый из них в пределах 1 – 5 баллов, результаты складывают и получают сумму Глисона. Сумма Глисона – интегральный показатель всех исследованных фрагментов ткани, однако клинически значимо преобладание одного (основного) компонента, который и следует указывать первым [3]. Шкала Глисона не учитывает минимально представленные структуры, даже если это низкодифференцированный компонент.

Опухоль с показателем 1 по Глисона образуют практически нормальные железы, по мере утраты их структуры показатель Глисона увеличивается, и при показателе 5 по Глисона опухоль характеризуется недифференцированными клетками. Соответственно, чем ниже дифференцировка тканей, тем менее благоприятен прогноз заболевания.

Согласно классификации Глисона выделяют пять градаций степени дифференцировки опухоли:

- градация 1 – опухоль состоит из небольших однородных желез с минимальными изменениями ядер;
- градация 2 – опухоль состоит из скоплений желез, еще разделенных стромой, но расположенных друг к другу ближе, чем в нормальной ткани;
- градация 3 – опухоль состоит из желез различного размера и строения, как правило, инфильтрирует строму и окружающие ткани;
- градация 4 – опухоль состоит из явно атипичных клеток и инфильтрирует окружающие ткани;
- градация 5 – опухоль представляет собой сплошь недифференцированных атипичных клеток.

Рак предстательной железы за редким исключением имеет неоднородную структуру, поэтому, считая показатель Глисона, суммируют две наиболее часто встречающиеся градации. Чаще всего встречается опухоль, состоящая из атипичных клеток и инфильтрирующая окружающие ткани, что соответствует градации 4 по Глисон.

Сумма Глисона оказалась весьма точным прогностическим признаком, особенно информативно ее значение 7 и более – оно свидетельствует о высокой вероятности инвазии капсулы предстательной железы и семенных пузырьков, а также метастатического поражения лимфатических узлов.

Анализ исходов выжидательной тактики лечения рака предстательной железы показал, что у больных с показателем по Глисон менее 4 опухоль метастазировала в 2,1 % случаев за год, больных с показателем по Глисон от 5 до 7 – в 5,4 % случаев, а больных с показателем по Глисон 7 и более – в 13,5 % случаев [7].

Оценка особых разновидностей РПЖ, таких как протоковая карцинома, проводится без использования шкалы Глисона. Типичные гистологические признаки протокового рака предстательной железы – наличие криброзных, солидных и угревидных структур при оценке по шкале Глисона неизменно соответствуют 8 – 10 баллам, что исключает возможность ее применения. Степень злокачественности уротелиального РПЖ оценивают по критериям, разработанным для рака мочевого пузыря.

Сумму Глисона и площадь поражения не принято определять после лечения, так как в результате терапии возможны морфологические изменения опухоли, при неверной трактовке которых возникают диагностические ошибки [3].

Клиническая картина РПЖ

Клинические симптомы РПЖ обычно появляются, когда опухоль достигает больших размеров или метастазирует в кости. Около 70 % больных в России обращаются к врачам только на III – IV стадии заболевания при наличии метастазов [7].

Среди проявлений рака предстательной железы основное место занимают симптомы обструкции мочевыводящих путей, которые вначале сводятся к расстройству мочеиспускания – его учащению и затруднению. Мочеиспускание в ночное время отмечается чаще, чем днем; может появиться ощущение неполного опорожнения мочевого пузыря, что позволяет предположить наличие остаточной мочи. Прорастание опухолью простатической части уретры приводит к гематурии и болезненно-

му мочеиспусканию; вовлечение в опухолевый процесс сфинктера мочеиспускательного канала – недержанию мочи. Среди более редких симптомов заболевания следует назвать запоры, боли в промежности, области заднего прохода при дефекации. Нередко первые признаки болезни обусловлены не первичной опухолью, а её метастазами в кости. Они характеризуются болями, напоминающими пояснично-крестцовый радикулит, и могут свидетельствовать о прорастании опухоли в тазовую клетчатку, область нервных сплетений и стволов; иногда первым проявлением оказывается патологический перелом шейки бедра на месте метастатического поражения. Метастазы в позвоночнике могут привести к компрессии спинного мозга, что, в свою очередь, способно вызвать паралич [7]. Сдавливание опухолью на поздних стадиях заболевания интрамуральных отделов мочеточников и поражение их околопузырных отделов при дальнейшем росте вверх обуславливает появление симптомов со стороны верхних мочевых путей с характерными признаками почечной недостаточности (сухость во рту, жажда, общая слабость и т. д.) [4].

Диагностика РПЖ

Диагностика рака предстательной железы базируется на данных клинического осмотра, результатах инструментальных методов исследования и патоморфологическом заключении. Первичное обследование проводится до начала всех видов лечебных воздействий.

Подозрение на рак предстательной железы в первую очередь требует выполнения трех наиболее необходимых исследований:

- 1) пальцевое ректальное исследование предстательной железы;
- 2) определение уровня простатоспецифического антигена (PSA);
- 3) УЗИ предстательной железы, при необходимости – одновременно с биопсией.

Лучшим методом визуализации органов малого таза в настоящее время является МРТ, которая по сравнению с рентгеновской КТ при диагностике РПЖ имеет ряд преимуществ. Различная интенсивность сигнала от мягких тканей таза дает возможность дифференциации его различных структур: предстательной железы, мочевого пузыря, семенных пузырьков, прямой кишки, окружающей жировой клетчатки. МРТ позволяет оценить вовлечение в процесс уретры, различных отделов предстательной железы, мочевого пузыря, клетчатки, мышцы, поднимающей наружный сфинктер прямой кишки, семенных пузырьков и лимфатических узлов. Кроме того, МРТ информативно для оценки ме-

тастазов в кости, особенно при наличии компрессии спинного мозга. Однако, отличить метастаз от скопления жировой ткани, выявить остеобластические вторичные поражения получается не всегда – в таких случаях предпочтение отдается рентгеновской компьютерной томографии [7].

Показанием для пункционной биопсии предстательной железы являются отклонения, выявленные при любом из трех перечисленных обследований (PSA, пальцевое ректальное исследование, трансректальное УЗИ). Окончательный диагноз устанавливается на основании данных пункционной биопсии предстательной железы и гистологического исследования [2].

Дифференциальную диагностику рака предстательной железы необходимо проводить с хроническим простатитом, туберкулезом предстательной железы, камнями в ней, аденомой и саркомой предстательной железы, а также раком шейки мочевого пузыря, прорастающим в предстательную железу. Решающим методом дифференциальной диагностики является пункционная биопсия предстательной железы [4].

Правильный выбор метода лечения и прогнозирование его эффективности требуют установления распространенности опухолевого процесса, которая определяется согласно Международной клинической классификации TNM.

Седьмое издание классификации TNM (2011) [5]

**Предстательная железа
Правила классификации**

Классификацию применяют только к аденокарциномам.

Переходно-клеточный рак предстательной железы классифицируют как опухоль мочеиспускательного канала. Требуется гистологическое подтверждение новообразования.

Для определения категории T, N и M показано проведение следующих исследований:

- *категория T* – физикальное обследование и лучевые методы исследования, эндоскопия, биопсия и биохимические тесты;
- *категория N* – физикальное обследование, лучевые методы исследования;
- *категория M* – физикальное обследование, лучевые методы исследования, исследование скелета и биохимические тесты.

Регионарные лимфатические узлы

Регионарными лимфатическими узлами являются узлы полости малого таза, располо-

женные ниже уровня бифуркации общих подвздошных артерий. Классификация категории N не зависит от стороны поражения.

Клиническая классификация TNM

T – первичная опухоль

TX – первичная опухоль не может быть оценена

T0 – данные о первичной опухоли отсутствуют

T1 – клинически неопределяемая опухоль (не пальпируется и не выявляется при лучевых методах исследования)

T1a – опухоль, выявленная случайно при гистологическом исследовании и занимающая не более 5 % объема резецированной ткани

T1b – опухоль, выявленная случайно при гистологическом исследовании и занимающая более 5 % объема резецированной ткани

T1c – опухоль, выявленная при игольной биопсии, выполненной в связи с повышением уровня простат-специфического антигена (PSA)

T2 – опухоль в пределах предстательной железы¹

T2a – опухоль локализуется в одной доле и поражает не более ее половины

T2b – опухоль локализуется в одной доле и поражает более ее половины

T2c – опухоль поражает обе доли

T3 – опухоль прорастает за капсулу предстательной железы²

T3a – прорастание за капсулу (одностороннее или двустороннее), включая микроскопическое поражение шейки мочевого пузыря

T3b – опухоль прорастает в семенные пузырьки (пузырек)

T4 – опухоль фиксирована или прорастает в прилежащие структуры (кроме семенных пузырьков) – наружный сфинктер, прямую кишку, мышцу, поднимающую задний проход, и/или стенку таза

N – регионарные лимфатические узлы

NX – регионарные лимфатические узлы не могут быть оценены

N0 – метастазы в регионарных лимфатических узлах отсутствуют

N1 – есть метастазы в регионарных лимфатических узлах

M – отдаленные метастазы

M0 – нет отдаленных метастазов

M1 – есть отдаленные метастазы

¹ Опухоль, выявленную в одной или обеих долях при игольной биопсии, но не пальпируемую и достоверно не различимую при лучевых методах исследования классифицируют как T1c.

² Инвазию опухоли в верхушку или капсулу предстательной железы классифицируют как T2.

- M1a – метастазы в лимфатических узлах (узле), не относящихся к регионарным
 M1b – кость (кости)
 M1c – другие локализации

Примечание. При наличии метастазов более одной локализации используют более высокую категорию. Наиболее высокой категорией является pM1c.

Патологоанатомическая классификация pTNM

Категории pT и pN соответствуют категориям T и N. Для pM – отдаленные метастазы подтверждаются при гистологическом исследовании.

Гистологическая классификация

G – гистологическая степень злокачественности

GX – степень дифференцировки не может быть определена

G1 – высокодифференцированная (легкая анаплазия, по Глисон 2 – 4)

G2 – умеренно дифференцированная (умеренная анаплазия, по Глисон 5 – 6)

G3 – 4 – низкодифференцированная или недифференцированная (выраженная анаплазия, по Глисон 7 – 10)

Стадии и прогностические группы рака предстательной железы представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1. Стадии рака предстательной железы с учетом параметров NMT

Стадия	Категория T	Категория N	Категория M
I	T1, T2a	N0	M0
II	T2b, T2c	N0	M0
III	T3	N0	M0
IV	T4	N0	M0
	Любая T	N1	M0
	Любая T	Любая N	M1

Таблица 2. Прогностические группы рака предстательной железы

Группы	Категория T	Категория N	Категория M	PSA	По Глисон
I	T1a – c	N0	M0	< 10	≤ 6
	T2a	N0	M0	< 10	≤ 6
IIA	T1a – c	N0	M0	< 20	7
	T1a – c	N0	M0	≥ 10 < 20	≤ 6
	T2a, b	N0	M0	< 20	≤ 7
IIIB	T2c	N0	M0	Любое значение	Любое значение
	T1 – 2	N0	M0	≥ 20	« «
	T1 – 2	N0	M0	Любое значение	≥ 8
III	T3a, b	N0	M0	« «	Любое значение
IV	T4	N0	M0	« «	« «
	Любая T	N1	M0	« «	« «
	Любая T	Любая N	M1	« «	« «

Примечание. Когда определить уровень PSA или степень дифференцировки по Глисон невозможно, категорию группы определяют по категории T; если определение прогностической группы невозможно, то используют стадии.

Лечение рака предстательной железы

Основным фактором, определяющим тактику лечения, является стадия онкологического процесса.

Локализованные формы РПЖ – стадия I (T1-2N0M0)

Стойкое излечение в таких случаях возможно при выполнении радикальной простатэктомии или проведении лучевой терапии по радикальной программе. Радикальное лечение показано только пациентам с ожидаемой продолжительностью жизни 10 лет и более.

Целью операции при раке предстательной железы в соответствии с общепринятыми онко-

логическими принципами является максимальная радикальность – полное удаление опухоли, пораженного органа и регионарных лимфатических узлов.

Открытая радикальная простатэктомия (позадилонная или промежностная) предусматривает удаление всей предстательной железы с капсулой, семенными пузырьками, мочевым пузырем, окружающими тканями и тазовыми лимфатическими узлами [1]. Радикальная промежностная простатэктомия была впервые описана Hugh Young в 1905 г. [1]. Радикальная позадилонная простатэктомия была предложена T. Millin в 1947 г., а нервосберегающая проста-

тэктомия была внедрена в практику Р.С. Walsh в 1983 г. Основным недостатком промежностной операции является необходимость выполнения второго вмешательства – лимфаденэктомии. Появление лапараскопической тазовой лимфодиссекции частично разрешило эту проблему [7].

Тазовая лимфаденэктомия у больных раком предстательной железы считается важным диагностическим этапом при проведении как хирургического, так и лучевого лечения. Основная цель выполнения тазовой лимфаденэктомии – оценка состояния тазовых лимфатических узлов. Метастатическое поражение лимфатических узлов при раке предстательной железы является неблагоприятным прогностическим фактором, связанным с существенным уменьшением показателей безрецидивной и общей выживаемости пациентов. Тем не менее, в исследованиях показано, что у больных с наличием микрометастазов в лимфатических узлах или минимальной плотностью метастатического поражения выполнение радикальной простатэктомии и расширенной тазовой лимфаденэктомии может способствовать увеличению показателей выживаемости [13]. Согласно данным Американской ассоциации урологов, расширенную тазовую лимфаденэктомию при выполнении радикальной простатэктомии проводят более чем у 75 % пациентов [12].

Низкий риск прогрессирования при клинически незначимом РПЖ (T1 – T2, PSA менее 10 нг/мл, Глисон менее 7) и ожидаемая продолжительность жизни менее 10 лет предполагают возможность активного наблюдения, включающего регулярное определение PSA и времени удвоения PSA, пальцевое ректальное исследование (каждые 3 – 6 мес), а также повторную биопсию через 1 – 2 года. Данный подход приблизительно у 50 % больных позволяет избежать какого-либо лечения или существенно отсрочить его у значительного числа пациентов, сохраняя при этом высокое качество жизни и не ухудшая отдаленную выживаемость.

Местно-распространенный рак предстательной железы

Выполнение радикальной простатэктомии при стадии T3a–bN0–1M0 может быть рекомендовано при отсутствии признаков распространения опухоли на стенки таза и прямую кишку, а также ожидаемой продолжительности жизни 10 лет и более. Данная операция у таких больных в большинстве случаев является первым этапом мультимодального лечения. Альтернативой радикальной простатэктомии, особенно при N1, служит лучевая терапия в комбинации с андро-

генной депривацией – медикаментозной (в течение 2 лет и более) или хирургической (двухсторонняя орхидэктомия). Андрогенная депривация без выполнения радикальной простатэктомии или лучевой терапии оправдана лишь в тех случаях, когда есть противопоказания к проведению лучевой терапии.

Лучевая терапия у больных с локализованным РПЖ в настоящее время применяется, наряду с радикальной простатэктомией, с куративной целью, а при местно-распространенном или генерализованном процессе – как паллиативное и симптоматическое лечение для ликвидации сдавления устьев мочеточников опухолью или инфравезикальной обструкции, дизурии, болей в костях, обусловленных метастатическим поражением. Пятилетняя выживаемость больных ранними формами РПЖ (T1b–2aN0) после лучевого лечения составляет 75 – 95 %, а десятилетняя продолжительность жизни достигает 55 – 85 % и практически соответствует аналогичному показателю после выполнения радикальной простатэктомии [7].

Наряду с дистанционным лучевым воздействием, в лечении РПЖ широко используется внутритканевая лучевая терапия или брахитерапия. По мнению большинства радиологов, брахитерапию не следует назначать пациентам с местно-распространенным процессом, множественными метастазами в регионарные лимфатические узлы и низкодифференцированной формой РПЖ. Поэтому внутритканевая лучевая терапия проводится больным РПЖ на стадии T1 – T2 с показателем по Глисон 2 – 6 и объемом железы не более 60 см³.

Массивное распространение опухоли в малом тазу и переход процесса на мочевой пузырь, мышечные и костные стенки при T4, а также множественные метастазы в регионарные и отдаленные лимфатические узлы или кости являются показанием для проведения лучевой терапии с паллиативной целью.

Высокая гормональная зависимость больных с местно-распространенным и диссеминированным РПЖ служит основанием для назначения **гормональной терапии**, которая заключается в нейтрализации мужских половых гормонов, т. е. эндогенного тестостерона, и направлена на снижение его уровня – максимальная андрогенная блокада [7].

Проблема безопасной гормональной терапии больных раком предстательной железы в настоящее время по ряду причин занимает одно из ведущих мест. Обычно больные РПЖ являются лицами пожилого возраста, имеют сердечно-сосудистую патологию или факторы риска за-

болеваний сердца и сосудов (курение, избыточная масса тела, метаболические расстройства). Гормональная терапия в непрерывном режиме для них в большинстве случаев является единственным доступным методом лечения при местно-распространенной или метастатической формах рака. Однако, терапия РПЖ аналогами лютеинизирующего гормона (ЛГ) – ЛГ-релизинг-гормон (ЛГРГ), согласно данным международных исследований, может привести к развитию сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний, инфаркта миокарда и др. Наиболее вероятно их появление, если при назначении гормональной терапии не были учтены сопутствующая патология и анамнез имеющихся у пациента симптомов, отражающих уровень компенсации сердечной деятельности, не проводилась до начала лечения оценка лабораторных показателей крови, преимущественно глюкозы, холестерина, липопротеидов низкой плотности, триглицеридов [9,11].

Лечение антагонистом ЛГРГ дегареликсом более, чем на 50 %, снижает риск развития серьезных сердечно-сосудистых осложнений или смерти у мужчин с кардиоваскулярной патологией, нуждающихся в проведении андрогендепривационной терапии. Проведенные клинические исследования позволяют рассматривать дегареликс как препарат выбора для первой линии гормональной терапии больных РПЖ при наличии в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний [8].

Медико-социальная экспертиза при раке предстательной железы

Медико-социальная экспертиза осуществляется больным раком предстательной железы после проведения лечения, поэтому в процессе экспертно-реабилитационной диагностики, наряду с оценкой клинико-морфологической характеристики заболевания, онкологического и иммунологического прогноза, социально-гигиенических и психологических данных, учитываются эффек-

тивность проведенных лечебных и реабилитационных мероприятий и осложнения.

Умеренно выраженные нарушения функций организма (40 – 60 %) определяются вследствие высокодифференцированного рака предстательной железы на стадиях T1,2N0M0 после радикального лечения – простатэктомии, при отсутствии местных и общих осложнений и восстановлении функции мочеиспускания.

Выраженные нарушения функций организма вследствие рака предстательной железы определяются у больных:

- после нерадикального хирургического лечения местно-распространенного рака предстательной железы и сомнительном онкопрогнозе, при отсутствии положительной динамики гормональной терапии в процессе консервативного лечения, выраженном посткастрационном синдроме – выраженные нарушения функций **соответствуют 70 %**;

- на I и II стадиях онкологического процесса после радикального лечения – простатэктомии, при наличии местных и общих осложнений – стриктура уретры, истинное недержание мочи на фоне повреждения сфинктера мочевого пузыря – выраженные нарушения функций **соответствуют 80 %**.

Значительно выраженные нарушения функций организма вследствие рака предстательной железы определяются у больных:

- на стадии T4N2M1 онкологического процесса, при прогрессировании основного заболевания, наличии отдаленных метастазов (в кости, легкие, головной мозг и т. д.) – значительно выраженные нарушения функций **соответствуют 90 %**;

- при терминальной стадии хронической почечной недостаточности (азотемическая интоксикация, кахексия), неэффективности гормональной терапии, необходимости постоянного постороннего ухода – значительно выраженные нарушения функций **соответствуют 100 %**.

Литература

1. Медико-социальная экспертиза при новообразованиях. *Руководство для врачей*. Под ред. проф. Р.Т. Складенко. Санкт-Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2009, 351 с.

2. Носов Д.А., Гладков О.А., Королева И.А., Матвеев В.Б., Митин Т. (США) Практические рекомендации по лекарственному лечению рака предстательной железы. *Злокачественные опухоли: практические рекомендации RUSSCO*. Москва: Фонд «Онкопрогресс»; Российское общество клинической онкологии, 2017, Т. 7, № 3, спецвыпуск 2, С. 421–432.

References

1. Mediko-sotsial'naya ekspertiza pri novoobrazovaniyakh. *Rukovodstvo dlya vrachey*. [Medical-social expertise in neoplasms. *The manual for physicians*]. Edited by prof. R.T. Sklyarenko. Saint-Petersburg: RSPU named after A.I. Gertsen Publ., 2009, 351 p.

2. Nosov D.A., Gladkov O.A., Koroleva I.A., Matveev V.B., Mitin T. (SSHA) Practical recommendations on medicinal treatment of prostate gland. *Zlokachestvennyye opukholi: prakticheskie rekomendatsii RUSSCO* [Malignant tumours: practical recommendations of RUSSCO] Moscow: The foundation "Oncoprogress"; The Russian society of clinical oncology Publ., 2017, vol. 7, No. 3, special iss. 2, pp. 421–432. (In Russ.).

3. Патологическая анатомия. *Национальное руководство*. Глав. ред. М.А. Пальцев, Л.В. Кактурский, О.В. Зайратьянц. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 1264 с.
4. Петерсон Б.Е. Онкология. *Учебник*. Москва: Медицина, 1980, 448 с.
5. Собин Л.Х., Господарович М.К., Виттекинд К. ТНМ Классификация злокачественных опухолей. Москва: Логосфера, 2011, 288 с.
6. Состояние онкологической помощи населению России в 2016 году. Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2017, 236 с.
7. Энциклопедия клинической онкологии. *Руководство для практикующих врачей*. Под общ. ред. М.И. Давыдова, Г.Л. Вышковского. Москва: ООО «РЛС-2005», 2004, 1536 с.
8. Albertsen P.C., Klotz L., Tombal B. et al. Cardiovascular Morbidity Associated with Gonadotropin Releasing Hormone Agonists and an Antagonist. *Eur Urol*. 2014, vol. 65, pp. 565–573.
9. Anderson J., Abrahamsson P.A., Crawford D. et al. Management of advanced prostate cancer: can we improve on androgen deprivation therapy. *BJU Int*. 2008, vol. 101, pp. 1497–1501.
10. Chi K.N., Bjartell A., Dearnaley D. et al. Castration-resistant prostate cancer: from new pathophysiology to new treatment targets. *Eur Urol*. 2009, vol. 56, No. 4, pp. 594–606. DOI: 10.1016/j.eururo.200906.027. PMID: 19560857.
11. Kurt Miller Efficacy of degarelix in prostate cancer patients following failure on luteinizing hormone-releasing hormone agonist treatment: results from an open-label, multicentre, uncontrolled, phase II trial (CS27). *The Adv Urol*. 2015, vol. 7, No. 3, pp. 105–115.
12. Leyh-Bannurah S.R., Budaus L., Pompe R. et al. North American population-based validation of the National comprehensive cancer network practice Guideline recommendation of pelvic lymphadenectomy in contemporary prostate cancer. *Prostate*. 2017, vol. 77, No. 5, pp. 542–548. DOI: 10.1002/pros.23292. PMID: 28093788.
13. Mottet N., Bellmunt J., Bolla M. et al. EAU-ESTRO-SIOG guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent. *Eur Urol*. 2017, vol. 4, No. 71, pp. 618–629. DOI: 10.1016/j.eururo.2016.08.003. PMID: 27568654.
3. Patologicheskaya anatomiya. *Natsional'noe rukovodstvo* [Pathologic anatomy. *National manual*]. Chief editors M.A. Pal'tsev, L.V. Kakturskiy, O.V. Zayrat'yants. Moscow: GEOTAR-Media Publ., 2014, 1264 p.
4. Peterson B.E. *Onkologiya. Uchebnik* [Oncology. *Text-book*]. Moscow: Meditsina, 1980, 448 p.
5. Sobin L.Kh., Gospodarovich M.K., Vittekind K. TNM Klassifikatsiya zlokachestvennykh opukholey [TNM classification of malignant tumours]. Moscow: Logosfera Publ., 2011, 288 p.
6. Sostoyanie onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2016 godu [The state of oncological help to population of Russia in 2016 year]. Edited by A.D. Kaprin, V.V. Starinskiy, G.V. Petrova. Moscow: MNIOI named after P.A. Gertsen – a branch of FSBI "IMIRTS" of Minzdrav of Russia Publ., 2017, 236 p.
7. Entsiklopediya klinicheskoy onkologii. *Rukovodstvo dlya praktikuyushchikh vrachey*. [Encyclopedia of clinical oncology. *The guide-book for practicing physicians*]. Under general editorship by M.I. Davydov, G.L. Vyshkovskiy. Moscow: ООО "PLC-2005" Publ., 2004, 1536 p.
8. Albertsen P.C., Klotz L., Tombal B. et al. Cardiovascular Morbidity Associated with Gonadotropin Releasing Hormone Agonists and an Antagonist. *Eur Urol*. 2014, vol. 65, pp. 565–573.
9. Anderson J., Abrahamsson P.A., Crawford D. et al. Management of advanced prostate cancer: can we improve on androgen deprivation therapy. *BJU Int*. 2008, vol. 101, pp. 1497–1501.
10. Chi K.N., Bjartell A., Dearnaley D. et al. Castration-resistant prostate cancer: from new pathophysiology to new treatment targets. *Eur Urol*. 2009, vol. 56, No. 4, pp. 594–606. DOI: 10.1016/j.eururo.200906.027. PMID: 19560857.
11. Kurt Miller Efficacy of degarelix in prostate cancer patients following failure on luteinizing hormone-releasing hormone agonist treatment: results from an open-label, multicentre, uncontrolled, phase II trial (CS27). *The Adv Urol*. 2015, vol. 7, No. 3, pp. 105–115.
12. Leyh-Bannurah S.R., Budaus L., Pompe R. et al. North American population-based validation of the National comprehensive cancer network practice Guideline recommendation of pelvic lymphadenectomy in contemporary prostate cancer. *Prostate*. 2017, vol. 77, No. 5, pp. 542–548. DOI: 10.1002/pros.23292. PMID: 28093788.
13. Mottet N., Bellmunt J., Bolla M. et al. EAU-ESTRO-SIOG guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent. *Eur Urol*. 2017, vol. 4, No. 71, pp. 618–629. DOI: 10.1016/j.eururo.2016.08.003. PMID: 27568654.