

## БИОХИМИЯ

УДК 615.851.03:616-006.04-036.868

### **СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНАЯ ДЕЗАДАПТАЦИЯ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

**А.А. Давликанова, А.Н. Панкрушина**

Тверской государственной университет, Тверь

Выявлены статистически значимые различия у больных раком почки и больных ангиомиолипомой почки по иммунологическим показателям, по типам отношения к болезни, по шкалам депрессии и враждебности.

***Ключевые слова:** иммунологические показатели, психоэмоциональное состояние, онкологические больные.*

**Введение.** Невзирая на успехи в области диагностики и лечения злокачественных новообразований, в России, как и во всём мире, имеется тенденция роста заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний (Каприн и др., 2014). В современной парадигме медицины онкологическое заболевание не считается неизлечимым, многие формы рака хорошо поддаются терапии (Мерабишвили, 2006). В связи с этим, длительность жизни больных может составлять более 10 лет, возможно и полное излечение.

В современной практике здравоохранения доминирует методика оценки эффективности лечения и исходов заболеваний, основанная на критериях продолжительности жизни и смертности больных. Но не менее важна оценка самочувствия и функционального состояния больного. Качество жизни больного выступает универсальным критерием для оценки состояния основных сфер человека: биологической, психологической, социальной и духовной. Одной из важных проблем в онкологической клинике является ответная реакция пациента на болезнь. Злокачественные новообразования не только трансформируют личность и меняют её адаптивные возможности, но иногда приводят к психическим нарушениям. Кроме того, есть данные о роли нервной системы в развитии самих опухолей (Бернштейн, 2001).

В связи с этим представляет интерес исследование роли особенностей личности, адаптационных ресурсов, взаимосвязи иммунной системы с функциональной активностью нервной системы и психологическим статусом больного.

Цель исследования – изучить особенности психоэмоциональной дезадаптации и показатели иммунитета у больных с опухолевыми образованиями разного типа.

**Методика.** Исследование проводилось на базе ГБУЗ «Тверской областной клинической онкологической диспансер». Критерием включения в изучаемую группу явилось нахождение в ТОКОД по поводу лечения онкологического заболевания.

В исследовании принимали участие пациенты с онкологическими заболеваниями различного генеза и стадии протекания, на различных этапах лечения в специализированных отделениях ТОКОД. Участие в исследовании было добровольным. Источниками информации служили медицинская документация и данные опроса. В исследование включено 48 мужчин в возрасте от 52 до 75 лет. В зависимости от стадии опухолевого процесса 30 пациентов были разделены на четыре группы; контрольная группа составила 18 человек с доброкачественными новообразованиями почки.

В первую группу вошло 8 человек (26,7%), в возрасте от 58 до 86 лет. По распространённости новообразования им была диагностирована I стадия (T1N0M0). У второй группы пациентов распространённость первичной опухоли соответствовала II стадии (T2N0M0). В нее вошло 7 пациентов (23,3 %), в возрасте от 62 до 71 года. Третья группа пациентов была диагностирована со стадией злокачественного процесса III (T3N0-1M0). Группа включала 8 больных (26,7 %) в возрасте от 58 до 75 лет. Четвёртая группа – 7 пациентов (23,3 %) в возрасте от 52 до 72 лет, имела IV (T2-3N1M1) стадию заболевания с отдалёнными метастазами, преимущественно в кости скелета.

У всех пациентов опухоль была гистологически представлена светлоклеточным подтипом.

Группа контроля состояла из 18 пациентов (37,5 %) в возрасте от 58 до 65 лет, у которых диагностирована ангиомиолипома почки – тип доброкачественного новообразования в почечной ткани, состоящий из клеточного эпителия, жировой и гладкомышечной ткани, а также кровеносных сосудов.

Методы психологического тестирования (Психологическая..., 2005; Леонтьев, Рассказова, 2006; Райгородский, 2006). В качестве основного метода психологического тестирования онкологических больных избрана методика «Тип отношения к болезни». Данная методика позволяет выявить широкий спектр типов отношений, связанных с болезнью. Уровень тревожности и депрессии устанавливался по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS). Для диагностики агрессивных и враждебных реакций использовался опросник Басса-Дарки.

Основные параметры гемограммы (лейкоциты, нейтрофилы, эозинофилы, лимфоциты, скорость оседания эритроцитов) были выполнены на гематологическом анализаторе MICROCC-20 PLUS (США).

Обработка полученных результатов осуществлялась при помощи методов статистической обработки данных, с применением пакетов SPSS 18.0 for Windows и Microsoft Excel 2013.

**Результаты и обсуждение.** Изучение состояния иммунной системы пациентов позволило выявить изменение ряда показателей, представленные в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Исходные показатели иммунитета пациентов с раком почки

Показатели/стадия заболевания	I стадия T1N0M0 (n=8)	II стадия T2N0M0 (n=7)	III стадия T3N0-1M0 (n=8)	IV стадия T2-3N1M1 (n=7)	Норма
лейкоциты	6,13±0,99	<b>13,43±2,64</b>	8,88±0,64	<b>2,43±1,13</b>	4.0-9.0 на 10 <sup>9</sup>
нейтрофилы	п/я 5,00±0,53	<b>11,57±1,51</b>	5,75±0,46	1,71±0,76	1-6%
	с/я 62,00±6,5	69,71±1,50	64,75±3,37	<b>26,29±4,23</b>	47-72%
лимфоциты	28,25±3,37	<b>50,43±2,82</b>	36,50±2,07	<b>9,14±1,35</b>	19-37%
эозинофилы	<b>5,50±0,53</b>	<b>7,00±0,58</b>	<b>9,38±0,52</b>	<b>15,14±1,07</b>	1-6%
скорость оседания эритроцитов (СОЭ) мм/ч	<b>28,75±3,54</b>	<b>45,71±5,35</b>	<b>45,00±5,35</b>	<b>59,29±6,73</b>	1-10мм/ч

Таблица 2

Исходные показатели иммунитета пациентов с ангиомиолипомой

Показатели/пациенты	Лейкоциты	Нейтрофилы		Лимфоциты	Эозинофилы	Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) мм/ч
		п/я	с/я			
Норма	4.0-9.0*10 <sup>9</sup>	1-6%	47-72%	19-37%	1-6%	1-10мм/ч
Ангиомиолипома (n=18)	8,89±1,33	5,91±0,86	67±2,42	30±1,44	5±0,73	<b>23±2,61</b>

Как следует из приведённых данных, в зависимости от стадии опухолевого процесса меняются показатели иммунитета: от соответствующих норме к нейтрофильному лейкоцитозу со сдвигом влево, лимфоцитозу, эозинофилии, ускорению СОЭ, т.е. процессу мобилизации иммунной системы. На III-й стадии идёт тенденция к снижению иммунологической реактивности организма и возвращения показателей к норме, наблюдается эозинофилия вследствие алергизации

организма, из-за увеличения размеров опухоли. IV-я стадия характеризуется резким снижением адаптационных ресурсов организма: лейкопения, нейтропения, лимфопения, значительная эозинофилия, связанная с метастазированием опухоли, значительное ускорение СОЭ.

У пациентов с ангиомиолипомой после изучения состояния их иммунной системы выявлено ускорение скорости оседания эритроцитов, что говорит о наличии патологических изменений в почечной ткани; показатели лейкоцитов, палочкоядерных нейтрофилов были на уровне верхних границ нормы, что косвенно свидетельствует о наличии воспалительной реакции в организме.

По результатам теста отношения к болезни у всех пациентов выявлены дезадаптивные типы с преобладанием тревожных типов на I-й стадии и смешанных (апатически-меланхолических) и апатических типов на IV-й стадии заболевания. Исследования показали, что клинические проявления психоэмоциональных расстройств у больных раком почки обычно выражались в виде тревожно-фобического синдрома с признаками депрессии. Уровень тревоги по госпитальной шкале тревоги и депрессии был средним с тенденцией к высокому  $12,77 \pm 1,92$ , а уровень депрессии составлял в среднем  $13,9 \pm 3,96$ . По мере прогрессирования заболевания отмечалось усиление депрессивной симптоматики. По данным опросника Басса-Дарки индекс враждебности был повышен у всех опрошенных пациентов и составлял в среднем  $13,63 \pm 1,85$  с достижением своего максимального значения на терминальной стадии опухолевого процесса.

По результатам теста отношения к болезни у 15 пациентов (83,3%) из группы контроля были выявлены тревожный тип отношения к болезни. Уровень тревоги по госпитальной шкале тревоги и депрессии был клинически выраженным  $12,55 \pm 1,7$ , а уровень депрессии находился в пределах нормы и составлял  $9,0 \pm 2,3$ . По данным опросника Басса-Дарки индексы враждебности и агрессивности соответствовали норме.

**Выводы:** 1. У пациентов с раком почки в отличие от группы контроля с доброкачественными новообразованиями в большей степени наблюдаются психоэмоциональные расстройства, выражающиеся тревожно-фобическим синдромом с признаками депрессии. У пациентов же с ангиомиолипомой почки было описано одно клиническое состояние – тревога, которая, по-видимому, связано не столько с самим заболеванием, сколько с фактом госпитализации в стационар и канцерофобией.

2. Для пациентов с злокачественными опухолями почки характерна большая активация иммунной системы с вовлечением всех звеньев на начальных стадиях злокачественного процесса с характерным снижением адаптационных ресурсов организма на заключительной стадии заболевания. У пациентов с ангиомиолипомой почки повышены только уровень скорости оседания эритроцитов и имелась тенденция к

лейкоцитозу со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, характеризующие активный патологический, воспалительный процесс в почечной ткани.

3. Уровень ряда гематологических показателей (лейкоциты, нейтрофилы, эозинофилы, лимфоциты, скорость оседания эритроцитов) и показателей психоэмоционального состояния пациентов имеет тесную связь как у пациентов с раком почки в зависимости от стадии онкологического процесса, так и с доброкачественным процессом.

### **Список литературы**

- Бернштейн Л.М.* 2001. Возраст, факторы внешней среды и гормональный канцерогенез // Вопросы онкологии. Т. 47. № 2. С. 148-155.
- Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В.* 2014. Состояние онкологической помощи населению России в 2013 г. М.: ФГБУ «МНИОИ им. П.А. Герцена Минздравсоцразвития России. 235 с.
- Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И.* 2006. Тест жизнестойкости. Методическое руководство по новой методике психологической диагностики личности с широкой областью применения. М.: Смысл. 63 с.
- Мерабишвили В.М.* 2006. Выживаемость онкологических больных. СПб.: ИПК «КОСТА», 2006. 440 с.
- Психологическая диагностика отношения к болезни. Пособие для врачей.* 2005. СПб.: НИПНИ им. Бехтерева. 25 с.
- Райгородский Д.Я.* 2006. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Самара: Издательский Дом «БАХРАХ-М». 672 с.

## **IMMUNITY AND PSYCHO-EMOTIONAL DISADAPTATION IN CANCER PATIENTS**

**A.A. Davlikanova, A.N. Pankrushina**

Tver State University, Tver

We report the statistically significant differences between patients with kidney cancer and patients with kidney angiomyolipoma by immunological parameters, attitude to the disease, as well as by the scale of the depression and hostility.

**Keywords:** *immunological parameters, psycho-emotional state, cancer patients.*

*Об авторах:*

ДАВЛИКАНОВА Анастасия Александровна – магистрант биологического факультета, ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33.

ПАНКРУШИНА Алла Николаевна – доктор биологических наук, профессор кафедры «Биологии», ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет», 170100, Тверь, ул. Желябова, д. 33, e-mail: [alla.pankrushina@mail.ru](mailto:alla.pankrushina@mail.ru)

Давликанова А.А. Состояние иммунитета и психоэмоциональная дезадаптация у онкологических больных / А.А. Давликанова, А.Н. Панкрушина // Вестн. ТвГУ. Сер.: Биология и экология. 2016. № 3. С. 28-33.