

6. Анчугов С. А. // Науч. тр. международ. биотехнолог. центра МГУ. Сб. студ. работ. II международ. науч. конф. «Биотехнология — охране окружающей среды». М.: Спорт и культура, 2004. С. 9-11.
7. Поярков В.С. // Тр. Воронеж. гос. зап-ка / Под общ. ред. И. И. Барабаш-Никифорова. Воронеж: Воронеж. кн. изд-во, 1953. Вып. IV. С. 51-77.
8. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб: Мир и семья-95, 1995. 990 с.
9. Baker W. W., Hill E. P. // Wild Mammals of North America: Biology, Management, and Conservation. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, USA, 2003. P. 288-310.
10. Данилов П. И. // Сб. науч.-тех. инф-и ВНИИЖП. Охота, пушнина, дичь. М.: Экономика, 1967. Вып. 19. С. 76-79.
11. Janiszewski P., Gugolek A., Lobanowska A. // Acta Sci. Pol. Silv. Colendar. Rat. Ind. Lignar. 2006. № 5 (2). pp. 63-70.
12. Тюрнин Б. Н. // Экология выхухоли, ондатры и речного бобра: сб. ст. / Под ред. Л. В. Шапошникова. Рязань: РГПИ, 1974. С. 25-67.
13. Бородина М. Н. // Тр. Воронеж. гос. запов. Воронеж: Воронеж. кн. изд-во, 1960. Вып. XI. С. 85-95.
14. Анчугов С.А. // Материалы VI Откр. окр. конф. молодых ученых «Наука и инновация XXI века». Сургут. гос. ун-т. Сургут, 2006. С. 172-174.
15. Волох А. М., Самарский С. Л. // Вест. зоологии. 1977. № 5. С. 18-23.
16. Соловьев В. А. Речной бобр европейского Северо-Востока (акклиматизация и рациональное использование): Автореф. дис.... д-ра биол. наук. М., 1995. 40 с.

**Сергей Львович МАТУСЕВИЧ** —  
зав. кафедрой кожных и венерических болезней,  
кандидат медицинских наук, доцент

**Алена Викторовна ЕРМАКОВА** —  
аспирант кафедры госпитальной терапии

**Ольга Дмитриевна ОНУФРИЙЧУК** —  
клинический ординатор кафедры кожных  
и венерических болезней —  
Тюменская государственная  
медицинская академия

УДК 616.517

## **ОСОБЕННОСТИ ПИЩЕВОГО СТАТУСА БОЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ПСОРИАЗОМ**

*АННОТАЦИЯ. В статье представлены результаты изучения структуры пищевого рациона больных псориазом, позволяющие определить методы коррекции в системе лечебных мероприятий.*

*The authors analysed the structure of nutrient budget of psoriasis patients which allowed appointing correction methods within the system of treatment.*

В настоящее время псориаз определяют как хронический дерматоз мультифакториальной природы с долей генетической (64-72%) и средовой компоненты (28-36%), характеризующийся гиперпролиферацией эпидермальных клеток,

нарушением кератинизации, воспалительной реакцией в дерме, изменениями в различных органах и системах [1; 2; 3; 4; 5].

Патогенетическая модель, связывающая псориаз с патологией кишечника, представляет собой концепцию, необходимую для понимания системных особенностей псориаза. Кишечная этиология при псориазе не объясняет все различные проявления болезни, но дает возможность интеграции различных исследований и клинической информации. Изучение и коррекция диететики является «краеугольным камнем» в немедикаментозной коррекции любого заболевания, в том числе и псориаза. В литературных источниках встречаются данные, характеризующие попытки контроля иммунобиологических реакций путем модификации рациона питания. При оценке правомочности экстраполяции результатов экспериментальных исследований, проведенных с использованием различных диет на определенную популяцию населения, необходимо учитывать тот факт, что в питании людей чаще встречается не какая-либо изолированная форма алиментарной недостаточности, а сочетанный дефицит одновременно нескольких эссенциальных нутриентов, то есть полинутриентная недостаточность.

В этой связи чрезвычайно важным является изучение влияния распространенных в питании больных форм полинутриентной недостаточности на интересующие показатели, в том числе и на состояние иммунобиологической реактивности. Не отрицая важности детального аналитического подхода к выяснению роли отдельных нутриентов, целесообразно признать настоятельную необходимость изучения одновременного воздействия на механизмы резистентности характерного для жизненных ситуаций комплекса пищевых факторов для более полного понимания роли питания в формировании клинической картины псориаза. Именно такой подход к проблеме изучения алиментарного статуса, характерного для жителей определенной климатогеографической зоны, дает возможность правильно оценить роль характера питания в формировании иммунобиологического «лица» больных с микст-патологией. Представляется интересным мнение о том, что в коррекции рациона отдельных популяций людей нужно опираться как на необходимый состав нутриентов, так и на генетически детерминированные, сформированные с учетом климатических условий среды обитания пищевые привычки населения. Важен как спектральный анализ рациона, так и разница в рационе групп сравнения. Такого рода данные могут позволить определить практические выходы на методы коррекции с адекватным и эффективным использованием алиментарных воздействий в системе лечебных мероприятий.

Для решения поставленных задач нами проведено углубленное изучение привычек питания, структуры пищевого рациона по унифицированным опросникам Института питания РАМН (г. Москва) с расчетом количества употребляемого животного белка, углеводов, растительного и животного жира, холестерина, калорий [расчет производился при помощи компьютерной программы «XENICAL® Food & Activity Planner» Version: 2. 1998, F. Hoffmann-La Roch, Ltd.].

В табл. 1 обобщены результаты анализа пищевого статуса больных псориазом и практически здоровых лиц.

Сравнению подвергли белковый, жировой, углеводный показатели, уровень заменимых и незаменимых аминокислот, а также энергетическую ценность и общее количество нуклеиновых кислот, поскольку этим компонентам отводится наиболее значимая роль в процессах клеточного обновления, синтеза клеточного белка и субстратного обеспечения клетки при псориазе и адекватного реагирования системы иммунитета у часто и длительно болеющих [6; 7; 8].

При сравнительной характеристике основных компонентов рациона больных и практически здоровых лиц выявлено, что в группе больных распространенным псориазом снижено количество потребления белка в структуре дневного рациона по сравнению с группой контроля (потребление белка ниже в группе больных распространенным псориазом на 10%, калораж в среднем на — 18%).

Определено достоверное увеличение потребления углеводов у больных псориазом по сравнению с практически здоровыми лицами ( $89,11 \pm 2,15$  и  $78,23 \pm 4,25$ ;  $p < 0,05$ ), в свою очередь, при псориазе наблюдается достоверное увеличение потребления углеводов в сравнении с контрольной группой.

Таблица 1

### Основные компоненты рациона больных псориазом и практически здоровых лиц

Компоненты рациона (гр/сут)	Практически здоровые лица (n=90)	Больные псориазом (n=120)
Белки /гр/	115,18±1,37	89,94±2,59*
Жиры /гр/	129,46±8,57	81,91±9,71*
Углеводы /гр/	78,23±4,25	99,89±4,98*
Энергетическая ценность /ккал/	3409,71±162,11	2072,56±152,59*
Сумма незаменимых аминокислот /гр/	37,73±1,94	23,05±2,51*
Валин /гр/	6,22±0,17	3,17±0,37*
Изолейцин /гр/	6,21±0,31	2,51±0,31*
Лейцин /гр/	9,75±0,54	2,54±0,53*
Лизин /гр/	7,95±0,26	3,96±0,48*
Метионин /гр/	3,67±0,18	1,0±0,16*
Треонин /гр/	6,56±0,31	1,95±0,29*
Триптофан /гр/	3,11±0,11	0,91±0,09*
Фенилаланин /гр/	6,15±0,31	2,23±0,32*
Сумма заменимых аминокислот /гр/	82,21±4,52	32,38±4,29*
Аланин /гр/	6,96±0,19	2,68±0,37*
Аргинин /гр/	7,27±0,28	2,89±0,36*
Аспарагиновая кислота /гр/	8,92±0,27	5,0±0,54*
Гистидин /гр/	4,70±0,24	1,1±0,24*
Глицин /гр/	5,74±0,19	2,46±0,36*
Глутаминовая кислота /гр/	23,15±1,13	9,08±1,38*
Пролин /гр/	5,14±0,26	2,04±0,41*
Серин /гр/	7,01±0,35	2,25±0,31*

Примечание: \* — достоверность различия показателей с «условно здоровыми» —  $p < 0,05$ ;

Соотношение белков-жиров-углеводов у здоровых лиц составило 1,5:1,7:1,0; в группе больных псориазом — 1,1:1,0:1,2, определяя смещение белково-углеводного соотношения в пользу углеводов. Для наглядности нами был использован коэффициент, отражающий отношение общего калоража к содержанию основных компонентов в граммах (табл. 2).

Таблица 2

### Коэффициент соотношения основных компонентов пищи и общего калоража в обследованных группах

	Коэффициенты		
	Белок, г/ккал	Жир, г/ккал	Углеводы, г/ккал
Практически здоровые лица n=90	29,6±0,45	26,4±1,01	43,7±2,96
Больные псориазом n=120	23,2±1,17*	25,5±0,36	20,9±2,47*

Примечания: \* — достоверность различия показателей больных псориазом с показателями практически здоровых лиц —  $p < 0,05$ ;

Таблица демонстрирует перераспределение рациона в сторону уменьшения потребления белка и углеводов на фоне снижения общего калоража пищи в группах больных псориазом. Что интересно, достоверных отличий по соотношению жирового компонента пищи и калоража в группах сравнения получено не было. Очевидно, компенсация белково-углеводного дефицита в группах сравнения происходит за счет увеличения количества жира в структуре дневного рациона.

Кроме того, определен достоверный дефицит экзогенного поступления нуклеиновых кислот, общей суммы аминокислот и каждой аминокислоты в отдельности у больных по сравнению со здоровыми.

При корреляционном анализе составных индекса PASI (представляющих собой математическое отражение клинической картины) при псориазе и содержания в рационе основных компонентов пищи были получены следующие результаты — количество экзогенного поступления белка в структуре суточного рациона коррелирует:

- ♦ с индексом PASI ( $r = -0,654$ ,  $p < 0,01$ );
- ♦ длительностью псориаза ( $r = -0,712$ ,  $p < 0,05$ );
- ♦ наличием в структуре микстпатологии ( $r = -0,546$ ,  $p < 0,05$ ).

Приведенные данные являются дополнительным аргументом того, что соотношение отдельных компонентов питания может быть связано с клиническими компонентами псориаза. Причины такого явления могут быть различными, включая влияние социальных факторов. Однако такого рода явления необходимо учитывать, переходя к вопросам коррекции патологических отклонений, сопровождающих течение псориазического процесса, так как направленная модификация метаболизма с помощью алиментарных воздействий является одним из компонентов пути функциональной регуляции иммунной системы в группе больных псориазом.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мордовцев В. Н., Мушет Г. В., Альбанова В. И. Псориаз. Патогенез, клиника, лечение // Кишинев: Штиинца, 1991. 186 с.
2. Скрипкин Ю. К. Кожные и венерические болезни. Руководство для врачей в 4-х т. М.: Медицина, 1995. 544 с.
3. Родионов А. Н. Кальципотриол — новое патогенетическое направление в терапии псориаза // М-лы III Междунар. симп. «Биологически активные добавки-нутрицевтики и их использование с профилактической и лечебной целью при наиболее распространенных заболеваниях», Тюмень, 1998. № 5. С. 14-22
4. Christophers, E. Phenotypical characterization of psoriasis // Australian J. Of Dermatol., abstracts of the 19 World Congress of Dermatology. Vol. 38. Suppl. 2. June 15-20, 1997. P. 13.
5. Jackson, M., Howie, S. E., Weller, R., Sabin, E., Hunter, J. A., McKenzie, R. C. Psoriatic keratinocytes show reduced IRF-1 and STAT-1 alpha activation in response to gamma-IFN // FASEB-J. 1999 Mar; 13(3): 495-502
6. Шарманов Т. Ш. Питание и иммунитет // Вопросы питания. 1982. № 5. С. 3-8.
7. Довжанский С. И., Утц С. Р. Псориаз и псориазическая болезнь. Саратов, 1992. С. 25-30
8. Суховой Ю. Г., Осипова Л. П., Петров С. А. и др. Питание XXI века: Тезисный доклад. Междунар. симп. Владивосток. 1999. С. 30-31.