

Ширко, Д. И. Оценка состояния здоровья, обусловленного питанием / Д.И. Ширко // Особенности формирования здорового образа жизни: факторы и условия: материалы III Международной научно-практической конференции (май 2015 г.) / отв. ред. Ю.Ю. Шурыгина. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2015. – С. 341-344.

**УДК 613.2-056.2**

***Ширко Д.И.***

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь*

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, ОБУСЛОВЛЕННОГО  
ПИТАНИЕМ**

*Оценку состояния здоровья, обусловленного питанием, целесообразно осуществлять на основании комплексного показателя, рассчитываемого по величине жирового компонента тела, показателя физической подготовленности, индекса функциональных изменений системы кровообращения, пробы Штанге и личностной тревожности. На основании полученных результатов выделять оптимальный, пониженный, повышенный, недостаточный и избыточный статус питания*

**UDC 613.2-056.2**

***Shirko D.I.***

*Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus*

**EVALUATION OF HEALTH STATUS CONDITIONED BY A DIET**

*Health status conditioned by a diet should be evaluated on the basis of complex indices calculated by the value of the body fatty component, the index of physical training, the index of functional changes in the blood circulation system, Stange's test and the level of personal anxiety. Based on the obtained results, it is necessary to determine optimal, decreased, increased, insufficient and excessive nutritional status.*

Во все времена здоровье человека рассматривалось как высшая ценность, составляющая основу человеческой жизни.

И в настоящее время важнейшим критерием любого цивилизованного государства является забота о своих гражданах, включающая предоставление им законодательно закрепленных гарантий на сохранение, укрепление, а в случаях заболеваний – и восстановление здоровья.

В формирование состояния здоровья человека, наряду с генетическими особенностями и различными факторами внешней среды, существенный вклад вносит питание, путем избирательного отбора, переработки и ассимиляции элементов внешней среды [5, 10].

Термином, объединившим в себе понятия «состояние фактического питания» и «состояние здоровья», является «статус питания».

Впервые его определение, как состояние организма, зависящее от фактического питания, сформулировал в 1948 году Н.М. Sinclair [9].

В 1968 году это определение было дополнено и уточнено Н. Ф. Кошелевым и П.П. Макаровым, которые предложили под статусом питания понимать состояние структуры, функции и адаптационных резервов организма, сложившееся под влиянием предшествующего питания, то есть потребляемого состава и количества пищи, а также условий ее потребления и генетически детерминированных особенностей метаболизма питательных веществ [5].

Позже рядом авторов были сформулированы собственные определения.

Так в 1987 году А.Я. Фомкин с соавторами [8] описали статус питания, как состояние организма, сложившееся под воздействием питания, определяемое уровнем физического развития и здоровья, характеризуемое морфологическими и функциональными показателями. По их мнению, статус питания характеризует количественную и

качественную обеспеченность пищей, степень физической активности и энергетического обмена, а также особенности обмена веществ.

В 1998 году Х.Х. Лавинский [6] предложил под сформировавшимся статусом питания человека понимать результат взаимодействия организма с окружающей средой, обуславливающий возможность адаптации к ней.

В работе А.В. Васильева и Н.В. Аныкиной 2003 года статус питания рассматривался как результирующий показатель состояния питания в целом, включающий оценку поступления питательных веществ (фактическое питание), состава тела и интенсивности обменных процессов на уровне целостного организма [2].

Классификация статуса питания с течением времени претерпела также ряд изменений.

Так Н.М.Sinclair [9] предлагал выделять избыточный, нормальный, скрытый, неправильный статус питания. Однако данная классификация не нашла своего широкого применения на практике вследствие того, что в ней отсутствовала характеристика различных видов статуса питания.

В.М. Луфтом [7] была предложена другая классификация статуса питания, в которой в качестве критерия используется ИМТ, представляющий собой отношение массы тела (кг) к росту ( $m^2$ ). При нормальном статусе питания этот показатель составляет 20–25  $kg/m^2$  роста, при избыточном – от 25 до 30  $kg/m^2$  роста. При этом ожирение подразделяется на три степени: первая – 25–35  $kg/m^2$  роста, вторая – 35–40  $kg/m^2$  роста и третья (истинно морбидное ожирение) – свыше 40  $kg/m^2$  роста.

В группе лиц с недостаточным статусом питания (ДМТ) предлагается выделять физиологический (ИМТ = 20,5–19,5  $kg/m^2$  роста) и патологический виды (умеренный - гипотрофия первой степени, ИМТ = 19,5–17,5  $kg/m^2$  роста, выраженный - гипотрофия второй степени, ИМТ = 17,5–15,5  $kg/m^2$  роста; резко выраженный - гипотрофия третьей степени, ИМТ менее 15,5  $kg/m^2$  роста).

В предложенной классификации отсутствует оптимальный статус питания. К тому же первая степень ожирения, согласно представленным автором данным, начинается уже при нормальном статусе. Все это указывает на то, что классификация нуждается в уточнении и совершенстве.

Наибольшее распространение получила классификация, предложенная Н.Ф. Кошелевым [4], который предлагал выделять четыре вида статуса питания: оптимальный, обычный, избыточный (первой, второй, третьей, четвертой степени) и недостаточный (неполноценный, преморбидный и морбидный).

Данная классификация, на наш взгляд, является достаточно обоснованной. Однако авторами не предложены показатели и критерии установления различных видов статуса питания.

В связи с этим в настоящее время она была несколько усовершенствована. Так Н.Л. Бацукова и Т.С. Борисова [1] предложили несколько расширить понятие статуса питания и понимать под ним состояние здоровья, которое сложилось под влиянием предшествующего фактического питания, с учетом генетически детерминированных особенностей метаболизма питательных веществ.

В обычном статусе питания ими было предложено выделять компенсированный и субкомпенсированный уровни.

Однако и в данной классификации отсутствуют критерии определения видов статуса питания.

В 2004 году на основании проведенных исследований В.И. Дорошевичем [3] была предложена собственная классификация статуса питания, в основе которой лежали величины ИМТ и ЖКТ. В соответствии с ней выделяются следующие основные уровни статуса питания: оптимальный, пониженный, повышенный, недостаточный и избыточный. К оптимальному статусу питания предлагается относить лиц с ЖКТ 12-18% или имеющих ИМТ в пределах 20,0–25,0 кг/м<sup>2</sup> роста.

Пониженный статус характеризуется значениями ЖКТ 9-12% или ИМТ от 18,5 до 20,0 кг/м<sup>2</sup> роста.

Недостаточный статус питания - величина ЖКТ менее 9%, ИМТ – менее 18,5 кг/м<sup>2</sup> роста).

Недостаточный статус питания подразделяется на преморбидный (скрытый) и морбидный.

К повышенному статусу питания относятся люди с ЖКТ от 18 до 21% (ИМТ – 25,0–27,5 кг/м<sup>2</sup> роста).

Избыточный статус характеризуется соответствующими нарушениями структуры тела, жировой компонент составляет более 21% (ИМТ – более 27,5 кг/м<sup>2</sup> роста).

В приведенной классификации статуса питания все его уровни тесно взаимосвязаны между собой. Переход одной степени в другую происходит под непосредственным воздействием фактического питания и условий жизнедеятельности человека. Исключение обычного статуса питания связано с отсутствием достоверных отличий в показателях функциональных и адаптационных возможностей организма у лиц с данным и оптимальным состоянием питания.

Однако в качестве критериев различных уровней статуса питания используются лишь показатели структуры тела, в то время как понятие здоровья, сложившегося под влиянием предшествующего фактического питания несколько шире и помимо физического (структура, функция и адаптационные возможности организма), оно включает психический и социальный компоненты.

К настоящему времени опубликовано большое количество работ по изучению статуса питания различных групп населения, в которых для его оценки используются соматометрические показатели, функциональные и адаптационные возможности организма. Однако при этом оцениваются отдельные показатели, характеризующие статус питания, а критерии комплексной оценки не разработаны, методы оценки адаптационных

возможностей организма основаны на сложных и дорогостоящих исследованиях, многие показатели требуют коррекции ввиду изменения нормативов, в частности по физической подготовке, не учитывается психологическая составляющая здоровья.

Таким образом, изложенные выше материалы свидетельствуют о том, что существует необходимость в разработке комплексного показателя оценки статуса питания на основании изучения связи фактического питания со структурой, функцией, адаптационными возможностями и психологическим состоянием индивида.

На основании всего вышеперечисленного нами было проведено исследование с целью выбора наиболее достоверных, простых и доступных критериев и создания на их основе интегрального показателя оценки статуса питания.

При разработке критериев оценки состояния здоровья в связи с характером питания мы исходили из следующих положений: используемые показатели должны характеризовать состояние структуры, функции, адаптационных возможностей и психологического состояния обследуемых; базовым критерием, используемым для оценки статуса питания является структура тела; показатели, характеризующие другие составляющие здоровья, должны быть связаны с ней и иметь статистически достоверные отличия у обследуемых с различными уровнями статуса питания.

На основании установленных в ходе изучения 30 показателей структуры тела, функциональных и адаптационных возможностей организма, психологического состояния показателей была разработана методика комплексной оценки статуса питания, основанная на определении интегрального показателя статуса питания определяемого по сумме баллов, набранных при изучении величины ЖКТ, показателя физической подготовленности (ПФП), рассчитываемого на основании результатов подтягивания на перекладине, бега на 100 и 3000 м, пробы Штанге

(ПЗДШ), индекса функциональных изменений системы кровообращения (ИФИ) и личностной тревожности (ЛТ), позволяющий дифференцировать различные виды статуса питания (табл. 1):

23–25 баллов соответствуют оптимальному, 18–22 балла – пониженному или повышенному, 15–17 баллов – недостаточному или избыточному статусу питания.

Определение недостаточного или избыточного, пониженного или повышенного статуса питания проводится на основании показателей ЖКТ (выше или ниже оптимальных значений, в соответствии с суммой набранных баллов).

При оптимальных значениях данного показателя, статус питания обследованных с величиной ЖКТ до 15 % оценивают как пониженный или недостаточный, в зависимости от общего количества набранных баллов, более 15 % – повышенный или избыточный

Таблица 1 - Шкала оценки статуса питания

Статус питания	недостаточный	пониженный	оптимальный	повышенный	избыточный
ЖКТ, %	менее 9,0	9,0–12,0	12,0–18,0	18,0–21,0	более 21,0
баллы	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
ИФИ, усл.ед.	менее 1,85	1,85–1,99	2,00–2,30	2,31–2,45	более 2,45
баллы	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
ПФП, баллы	менее 150	150–269	270 и более	150–269	менее 150
баллы	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
ПЗДШ, с	менее 43	43–49	50 и более	43–49	менее 43
баллы	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
ЛТ, баллы	более 41	39–41	30–38	27–29	менее 27
баллы	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Всего баллов	<b>15–17</b>	<b>18–22</b>	<b>23–25</b>	<b>18–22</b>	<b>15–17</b>

Список литературы:

1. Бацукова Н. Л., Борисова Т. С. Гигиеническая оценка статуса питания : учеб.-метод. пособие. Минск : БГМУ, 2005. 24 с.
2. Васильев А. В., Аныкина Н. В. Методические подходы к оценке пищевого статуса / А.В. Васильев, // Политика здорового питания в России : материалы VI Всерос. конгр., Москва, 12-14 нояб. 2003 г. / МЗ РФ. – М., 2003. – С. 94–95.
3. Дорошевич, В.И. Статус питания и здоровье военнослужащих / В.И. Дорошевич. – Минск : БГМУ, 2004. – 91 с.
4. Кошелев Н. Ф. Классификация состояний (статуса) питания и их характеристика / 4 Воен.-науч. конф. по вопр. питания личного состава Вооруж. Сил СССР : тез. докл. Л. : ВМА, 1974. С. 119.
5. Кошелев Н. Ф. Проблемы парентерального питания. Л. : Медицинау Ленингр. отд-ние, 1975. 196 с.
6. Лавинский Х. Х. О роли питания в сохранении и укреплении здоровья // Тайны мироздания. 1999. № 1. С. 29–30.
7. Луфт В. М. Новые классификационные подходы к оценке состояния питания военнослужащих / Проблемы оценки и прогнозирования здоровья военнослужащих в условиях современной военной реформы : материалы науч. практ. конф. СПб. : ВМА. 1995. С. 76–77.
8. Фомкин А. Я., Лойко В. И. Морфологические показатели статуса питания студентов / Работоспособность и функциональное состояние организма студентов : сб. науч. тр. / под ред. О.П. Добромысловой. Л. : ЛСГМИ, 1987. С. 15–20.
9. Sinclair H. M. The assessment of human nutriture // Vitam. Horm. 1948. Vol.6. P. 101–162.
10. Ziemiński S. Nutrition and health // Przem. Spoz. – 1996. – Vol. 50, № 10. – P. 4–9.