

Практическая значимость исследования заключается в разработке методических материалов для пациентов с СД 2 типа с целью предотвращения либо отдаления возникновения поздних осложнений сахарного диабета, которые являются причиной высокой инвалидизации и смертности для данных пациентов и проведении профилактической и разъяснительной работы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Милькаманович, В. К. Терапия / В. К. Милькаманович, — Минск Высшая школа, 2005. — С. 345.
2. Лис, М. А. Пропедевтика внутренних болезней / М. А. Лис, Ю. Т. Солоненко, К. Н. Соколов. — Минск: Издательство Гривцова, 2013. — С. 352.
3. Окорочков, А. Н., Диагностика болезней внутренних органов / А. Н. Окорочков. — Витебск: Белмедкнига, 1998. — С. 218.
4. Шепелькевич, А. П. Что важно знать, если у вас впервые выявлен сахарный диабет 2 типа или имеется высокий риск развития диабета / А. П. Шепелькевич, З. В. Забаровская, Е. Г. Вайнилович. — Минск: Парадокс, 2008. — С. 28.
5. Забота о ногах сегодня — достойное качество жизни завтра. Образовательная программа компании. — Минск: Вёрваг-Фарма, 2007. — С. 45.

УДК 613.21-57.875:543.257.1

### ОЦЕНКА КИСЛОТНОЙ НАГРУЗКИ ПИЩЕВОГО РАЦИОНА СТУДЕНТОВ 1 КУРСА Гом ГМУ

*Лешкова М. Р., Троянова А. Ф., Козлова Ю. Н.*

Научные руководители: к.х.н., доцент *В. А. Филиппова*, ассистент *А. К. Довнар*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Мы привыкли оценивать пищу с позиций содержания в ней основных ее компонентов, а именно белков, жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов. Оказывается, пища обладает еще одним важным свойством. Она может либо закислять, либо защелачивать организм.

Американские ученые в начале XXI в. показали, что любой пищевой продукт имеет еще один фундаментальный показатель, который имеет критическое значение для нашего здоровья. Они назвали его NEAP (net endogenous acid production — чистая продукция внутренней кислоты). Проще говоря, это кислотная нагрузка пищи. Она складывается из соотношения в пище компонентов, которые в ходе метаболизма образуют либо кислоту, либо щелочь. Кислотная нагрузка вычисляется по формуле: кислота минус щелочь [1].

Когда в пище преобладают компоненты, образующие кислоту, то кислотная нагрузка имеет положительную величину. Если в пище больше компонентов, образующих щелочь (органические соли калия и магния), то кислотная нагрузка представляет собой отрицательную величину. Кислотная нагрузка пищи современного человека составляет плюс 48 миллиэквивалентов в день (кислотная нагрузка пищи древнего человека составляла минус 78 миллиэквивалентов в день).

#### **Цель**

Изучение кислотной нагрузки пищевого рациона студентов 1 курса ГомГМУ с учетом пола и физической активности респондентов.

#### **Материалы и методы исследования**

Исследование пищевого рациона студентов осуществлялось в ходе анонимного опроса с использованием специально разработанной анкеты. Методом случайной выборки были опрошены студенты разного пола и физической активности 1 курса лечебного факультета ГомГМУ. Объем выборочной совокупности составил 186 человек (более 37 % от общего числа студентов, обучающихся на 1 курсе). Юношей среди респондентов было 64 человека (34 %), девушек — 122 человека (66 %). Учитывая показатели кислотно-

сти/щелочности потребляемых продуктов, была количественно оценена кислотная нагрузка пищевого рациона.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Разделение продуктов на кислые и щелочные произошло уже давно. Первым на это разделение обратил внимание немецкий ученый Р. Берг. Изучая продукты и их влияние на организм человека, Берг доказал, что организму человека обязательно надо поддерживать нормальную щелочную среду. Для этого необходимо, чтобы в день человек съел одну часть кислой пищи и две части щелочной. По мнению диетолога Сары Шеннон, повышение щелочности внутриклеточной жидкости увеличивает сопротивляемость организма к воздействию малых доз радиации.

Продукты, в зависимости от их кислотных или щелочных свойств, можно разделить на следующие четыре группы:

- Сильно кислотообразующие: мясо, колбаса, рыба, яйца, сыр, сладости, продукты из белой муки, алкоголь и кофе.
- Слабо кислотообразующие: творог, сметана, орехи и продукты из муки грубого помола.
- Слабо щелочеобразующие: сухие фрукты, сырое молоко и грибы.
- Сильно щелочеобразующие: овощи, свежие фрукты, картофель и зеленый салат [2].

Количественные показатели кислотной нагрузки потребляемого пищевого рациона для различных категорий студентов приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Кислотная нагрузка пищевого рациона студентов 1 курса лечебного факультета ГомГМУ

Группа студентов	Энергетическая ценность потребляемого рациона, ккал/сутки	Кислотная нагрузка, миллиэквивалентов/день
Юноши, занимающиеся спортом	7378	298
Юноши, не занимающиеся спортом	2090	91
Девушки, занимающиеся спортом	2419	98
Девушки, не занимающиеся спортом	2520	149

Кислотная нагрузка пищи большинства студентов значительно превышает допустимые нормы. Например, у юношей, регулярно занимающихся спортом, она в шесть раз больше, чем это необходимо для нормальной жизнедеятельности организма. В рационе питания девушек как занимающихся спортом, так и не занимающихся спортом, доля кислотообразующих продуктов значительно меньше, но и у них кислотная нагрузка примерно в 2 раза выше нормы. Полученные результаты не противоречат экспериментальным данным, полученным А. Алиповым, Е. Анашкиной, Е. Астаповичем в 2011 г. при исследовании кислотного статуса студентов ГГМУ. Тогда было выявлено, что 25 % студентов младших курсов имели все признаки общего закисления организма. Такое ежедневное «кислотное» питание, безусловно, ведет к хроническому пожизненному ацидозу внутренней среды организма. При воздействии закисляющих или ощелачивающих факторов организм использует компенсаторные механизмы, буферные системы крови, а также прибегает к помощи легких, почек, органов ЖКТ и других органов.

Однако постоянная нагрузка на компенсаторные системы может привести к их декомпенсации, что в первую очередь проявится в нарушениях в обмене веществ не только в пределах клетки, но и в масштабах целого организма. Хронический слабовыраженный ацидоз и работа ответных гомеостатических механизмов, могут привести к многочисленным патологическим процессам.

### **Выводы**

Результаты исследования свидетельствуют о явных нарушениях норм питания студентов 1 курса ГГМУ. Кислотообразующие продукты значительно преобладают над щелочеобразующими, что создает серьезную угрозу для развития метаболического ацидоза уже в раннем возрасте.

Чтобы компенсировать происходящее закисление внутренней среды организма, необходимо:

- увеличить содержание в рационе щелочных продуктов;
- восполнять запасы магния, кальция, калия и других нейтрализующих кислоты элементов, количество которых при избыточном кислотном рационе питания постоянно истощается;
- выполнять щадящие физические нагрузки, приводящие к укреплению костей и мышц.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Американский журнал клинического питания / А. Sebastian [и др.]. — 2002. — 76(6). — С. 1308–1316.
2. Зайчик, А. Ш. Патофизиология кислотно-основного равновесия / А. Ш. Зайчик, Л. П. Чурилов // Основы патохимии. — СПб.: Элби, 2000. — С. 334–353.

УДК 616.831.31-005.4-036.12:616.89-008.454

### ДЕПРЕССИВНЫЙ СИНДРОМ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Лещенко К. А., Кокотова М. С., Тахирова Р. Ч.*

Научные руководители: к.м.н., доцент *Н. Н. Усова; Л. А. Лемешков*

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Проблема нарушений мозгового кровообращения имеет большую актуальность с медицинской и социальной точек зрения. В связи с увеличением продолжительности жизни населения возрастает число лиц с хронической ишемией головного мозга.

Проблема депрессии у пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, достаточно изучена. Установлено, что доля лиц с депрессивными расстройствами составляет до 30–70 % контингента после инсульта [1]. Также актуальна проблема снижения фона настроения у лиц пожилого возраста.

Наличие или отсутствие депрессии является важной характеристикой психоэмоционального состояния человека, которое необходимо учитывать как в психотерапевтической работе, так и при лечении пациентов в общесоматической практике.

В связи с этим, изучение степени выраженности депрессивных нарушений у пациентов с хронической ишемией головного мозга представляет большой интерес.

#### **Цель**

Исследовать уровень депрессии у пациентов с хронической ишемией головного мозга.

#### **Материалы и методы исследования**

Обследование проводилось на базе II неврологического отделения У «Гомельский областной клинический госпиталь инвалидов Отечественной войны». Обследовано 15 человек с диагнозом дисциркуляторная энцефалопатия, из них 9 женщин и 6 мужчин, средний возраст составил  $72,6 \pm 11,7$  лет. Диагноз хронического нарушения мозгового кровообращения устанавливался неврологами стационара на основании анамнеза, клинических и параклинических методов исследования.

Для диагностики депрессии применялась шкала депрессии Бека [2, 3], с помощью которой пациенты самостоятельно оценивали свое состояние. Шкала содержит группы из четырех утверждений (А–Н). При результате менее 10 баллов определялось отсутствие депрессии; 14–19 — служили критериями легкой депрессии; 20–28 — признаками депрессии средней степени тяжести; 29–63 — тяжелой.