

1. Агасиев Р.М. Правовой статус иностранцев и лиц без гражданства в Азербайджанской Республике. Монография. Баку: Издательство «Элм», 2018. 362 с.
2. Юдина Т.Н. Социология миграции: Учебное пособие для вузов. М: Академический Проект, 2006. — 272 с.
3. Boswell Chr. European Migration Policies in Flux: Changing Patterns of Inclusion and Exclusion. L.: Royal Institut of International Affairs, 2003.
4. Colorado, C. (2008). How does the special education system work in the United States? Verfügbar unter <http://www.lonline.org/article/27971/>

УДК 613.2

Ненартович И.А.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, Республика Беларусь

ТЕНДЕНЦИИ В ВЫБОРЕ ПИТАНИЯ

В статье обобщены существующие подходы к модификации питания по количественному, качественному составу рациона, а также по режиму питания. Приведены данные по ожидаемым эффектам интервального голодания, а также по особенностям питания с учетом хронотипа.

Ключевые слова: питание, профилактика заболеваний, диета, интервальное голодание

Nenartovich I.

Belorussian Medical State University, Minsk, Republic of Belarus

DIET CHOICE TENDENCIES

The article summarizes existing approaches to modifying nutrition in terms of the quantitative and qualitative composition of the diet, as well as diet. Data are provided on the expected results of intermittent fasting, as well as on dietary habits taking into account chronotype.

Key words: nutrition, disease prevention, diet, intermittent fasting

Питание занимает одну из ключевых позиций в профилактике ряда заболеваний. Разнообразные источники информации несут порой противоречащие советы по организации качественного и количественного аспектов рациона. Обыватель оказывается на распутье от «Полезно, что в рот полезло», до строгих ограничительных диет, суперфудов и разнообразных «запрещенных» продуктов. Широко известны несколько наглядных рекомендаций по разъяснению принципов здорового питания: принципы здорового питания Всемирной организации здравоохранения, пирамида здорового питания, японский «волчок», гарвардская здоровая тарелка, средиземноморская диета.

Существующие подходы к модификации питания направлены на коррекцию количественного аспекта рациона (уменьшение калорийности, размера порций), качественного состава питания (например, вегетарианство) и/или режима питания (например, интервальное голодание, питание по хронотипу). Для человека значимым в принятии решения о том, что есть, становится идея приверженности здоровому образу жизни, религиозные и этические убеждения, экономический фактор и экологическая ответственность.

Особенное звучание сейчас приобретает коррекция питания людей во имя спасения планеты. Озвучена потребность разработать культурно приемлемые, экономически доступные, безопасные и здоровые диеты, минимизирующими негативные последствия на биоразнообразие экосистем. Это так называемая антропоценная диета, которая должна учесть экологические, социальные, экономические и медицинские аспекты питания. В качестве пототипа рассматривается универсальная здоровая эталонная диета (синонимы: диета планетарного здоровья, диета EAT–Lancet): ее основу составляют овощи, фрукты, цельнозерновые изделия, бобовые; умеренное или низкое количество морепродуктов и птицы, небольшое количество вплоть до полного исключения красного мяса, исключение глубоко переработанного зерна, добавленного сахара и крахмалистых корнеплодов. Болевыми точками современного питания называют цепь последовательных этапов: производство продуктов питания, транспортировка, переработка, приготовление пищи, судьба отходов. Вариантом решения может быть импортозамещение и большее использование местных продуктов [11]. В этом же контексте порой предлагается рассматривать ограничение (вплоть до полного отказа) употребления продуктов животного происхождения. Вегетарианство приемлемо и может быть полезным только при надлежащем его планировании. Особенно актуальна профилактика дефицита витаминов B₁₂, D, B₂, A, а также железа, кальция и ω-3 жирных кислот.

Еще одним немаловажным аспектом питания является его разнообразие, в том числе в контексте биоразнообразия. Сегодня человеку известно более 14 000 видов съедобных растений, из них только 150–200 используются в пищу, и только 3 (рис, кукуруза и пшеница) обеспечивают 60% всех потребляемых калорий. Поэтому предлагается обратить внимание и на другие продукты растительного происхождения, в том числе на сорные травы. В ряде стран популяризируются рецепты блюд, в которые входят киноа, просо, сорго или теф, сапота [15].

Продукты питания с очень высокой степенью переработки могут способствовать развитию у некоторых людей поведения, напоминающего зависимость, связанного со злоупотреблением психоактивными веществами. В отдельных публикациях сообщается о сходстве эффекта сахара и веществ, вызывающих привыкание (кокаин, амфетамины, никотин и морфин) [1].

Еще один аспект организации питания – это его режим. Среди проблем здесь обсуждаются нерегулярное питание, прием пищи в течение большей части суток (пищевое окно более 14–15 часов), более 50% людей суммарное время приема пищи в течение суток ежедневно превышает 15 часов; только около 10% взрослых обычно воздерживаются от еды в течение 12 и более часов в течение суток. Нерегулярное время приема пищи, несоответствие режима питания и естественного циркадианного ритма приводит к нарушению регуляции обмена веществ и повышению кардиометаболических рисков [18].

Контрастно выглядит здесь интервальное голодание в различных его вариантах: голодание через день, периодическое ограничение калорийности, ограниченный по времени прием пищи [6].

Голодание через день может по классическому протоколу представлять собой чередование «голодных» дней (суточная калорийность питания уменьшается до 25% должной) и дней с потреблением пищи по аппетиту. Модифицированное голодание подразумевает продолжительность голодного промежутка от 30 до 40 часов. Также практикуют голодание через день с полным отказом от пищи в «голодные» дни [17]. Протокол 5:2 означает ограничение суточного калоража рациона до 500 ккал для женщин и до 600 ккал для мужчин в 2 непоследовательных дня недели [6].

Ограниченный по времени прием питания представляет собой четкий ежедневный режим питания: чередование «окна приема пищи» и «окна голодания» (протокол 20/4, протокол 16/8, протокол 14/10) [17]. Сообщается о следующих эффектах интервального голодания: снижение кардиометаболического риска, улучшение гликемического и липидного профиля, снижение инсулинорезистентности, снижение массы тела. Но не уменьшаются чувство голода специфический аппетит и количество потребляемой пищи, не снижается уровень гликированного гемоглобина HbA1C у пациентов с сахарным диабетом второго типа [5,7, 12, 16]. Интервальное голодание предлагается как социально приемлемый способ сдерживания переедания ночью [2], а также как дополнительный способ уменьшения выраженности симптомов и улучшения качества жизни пациентов с рассеянным склерозом [7, 14].

При оценке эффектов различных режимов питания важно помнить о регуляции обмена веществ. У человека функционируют так называемые центральные часы (супрахиазмальное ядро гипоталамуса) и периферические часы (часы печени, поджелудочной железы, желудка, кишечника, адипоцитов, сердца, почек). Самым мощным регулятором центральных часов является свет, а периферических – цикл еда/голод [18]. Время отхода ко сну и время приема пищи, не соответствующие индивидуальным особенностям хронотипа, рассматриваются как факторы риска сахарного диабета второго типа [20]. Диета, адаптированная к хронотипу, эффективнее гипокалорийной по коррекции избыточной массы тела [4].

Выделяют три хронотипа: утренний («жаворонки»), вечерний («совы») и промежуточный («голуби»). К утреннему хронотипу относится 15% взрослых. Для них характерно раннее самостоятельное пробуждение (04:00–06:00), хорошая работоспособность до обеда, ранний отход ко сну (20:00–22:00). Промежуточный хронотип составляет 65% людей, они просыпаются на 1–2 ч позже «жаворонков» утреннего, проявляют активность весь день, засыпают около 23:00. Вечерний хронотип («совы») составляет оставшиеся 20%, они практикуют

поздний подъем (08:00-10:00 и позже), низкая работоспособность до 12:00. У мужчин с вечерним хронотипом чаще отмечается сочетание эмоционального или экстернального типа нарушений пищевого поведения [19]. «Совы» характеризуются меньшей приверженностью здоровому питанию и физической активностью [9]. Им присущи поздний прием пищи, завтрак часто пропускается, большой интервал между ужином и сном, большие порции, много перекусов и переедание. В качественном составе питания преобладают жиры, мало среднепеченочных триглицеридов, мало калия, кальция, железа, магния, цинка, витаминов А, D, группы В, мало овощей, фруктов, рыбы, молочных продуктов, птицы; много кондитерских изделий, сладостей, сладких напитков, животных жиров, мяса, фастфуд, кофеина, алкоголя. Характерны изменения в биохимическом анализе крови: снижение фракции липопротеидов низкой плотности, повышение уровня общего холестерина, повышение инсулина, эpineфрина и утреннего уровня адренокортикотропного гормона. У таких людей высокий индекс массы тела и тахикардия [13]. В популяциях Азии, Европе, США у представителей вечернего хронотипа повышен кардиометаболический риск, они чаще курят [8], выше уровень грелина в плазме, выше индекс массы тела, менее эффективны бариатрические операции [4].

Таким образом, на сегодняшний день в открытом доступе представлены разноплановые рекомендации по организации питания. Они касаются различных аспектов. Но при выборе модели питания человек не всегда руководствуется медицинскими рекомендациями, подтвержденными исследованиями. Вероятно, требуется дальнейшая работа по поиску и разработке наиболее эффективных способов мотивации приверженности здоровому образу жизни, в частности выбору модели питания.

Список литературы:

1. Amicis R. et al. Sex differences in the relationship between chronotype and eating behaviour: a focus on binge eating and food addiction// *Nutrients*. –2023.–15(21):4580. doi: 10.3390/nu15214580.
2. Conde-Pipó et al. Intermittent fasting: does it affect sports performance? A systematic review.// *Nutrients*. –2024.–16, 168. <https://doi.org/10.3390/nu16010168>
3. Deeb A. et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Ramadan and other religious fasting by young people with diabetes. *Pediatr Diabetes*. 2022 Dec;23(8):1512-1528. doi: 10.1111/pedi.13447.
4. Ekiz Erim S, Sert H. The relationship between chronotype and obesity: A systematic review. // *Chronobiol Int*. –2023.– 40(4). –PP.529–541. doi: 10.1080/07420528.2023.2180385.
5. Elsworth RL et al. The effect of intermittent fasting on appetite: a systematic review and meta-analysis// *Nutrients*. – 2023.–1;15(11).– doi: 10.3390/nu15112604. PMID: 37299567; PMCID: PMC10255792.
6. James D.L. et al. Impact of intermittent fasting and/or caloric restriction on aging-related outcomes in adults: a scoping review of randomized controlled trials // *Nutrients*. – 2024. – 16, 316. <https://doi.org/10.3390/nu16020316>
7. Lin X. et al. The effects of intermittent fasting for patients with multiple sclerosis (MS): a systematic review// *Front Nutr*. –2024.– 17;10.–1328426. doi: 10.3389/fnut.2023.1328426.
8. Makarem N. et al. Evening chronotype is associated with poor cardiovascular health and adverse health behaviors in a diverse population of women// *Chronobiol Int*. – 2020.– 37(5).– PP.673-685. doi: 10.1080/07420528.2020.1732403.
9. Maukonen M. et al. The associations between chronotype, a healthy diet and obesity // *Chronobiol Int*. – 2016.– 33(8). – PP.972– 981. doi: 10.1080/07420528.2016.1183022.
10. Montaruli A. et al. Biological rhythm and chronotype: New perspectives in health – *Biomolecules*. –2021.– 11(4).–487. doi: <https://doi.org/10.3390/biom11040487>
11. Neta RSO et al. Indices for measurement of sustainable diets: A scoping review// *PLoS One*. –2023.– 18(12).– e0296026. doi: 10.1371/journal.pone.0296026
12. Sharma SK et al. Effect of intermittent fasting on glycaemic control in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials// *REV Endocrinol*. –2023.– 19(1). – PP.25–32. doi: 10.17925/EE.2023.19.1.25
13. van der Merwe C. Chronotype differences in body composition, dietary intake and eating behavior outcomes: a scoping systematic review // *Adv Nutr*. – 2022. –22;13(6).– PP. 2357– 2405. doi: 10.1093/advances/nmac093.
14. Wang H. et al. A new perspective on special effective interventions for metabolic syndrome risk factors: a systematic review and meta-analysis// *Front Public Health*. –2023. –14;11.–113614. doi: 10.3389/fpubh.2023.113614.
15. Willett W. et. al. Food in the anthropocene: the EAT–Lancet commission on healthy diets from sustainable food systems. –[Electronic resource], date of access: 7.03.2024.
16. Xu R. et al. Intermittent energy restriction vs. continuous energy restriction on cardiometabolic risk factors in patients with metabolic syndrome: a meta-analysis and systematic review. –*Front Nutr*. – 2023.– doi: 10.3389/fnut.2023.1090792.
17. Алташина М.В. Интервальное голодание: эндокринные аспекты // *Терапевтический архив*. –2022.– №10. – С. 1182–1187.
18. Питание, ограниченное по времени, как новая стратегия терапии ожирения и коморбидных состояний / Берковская М. А., Гурова О. Ю., Хайкина И. А., Фадеев В. В. // *Пробл. эндокр*. –2022.– №4. –С 78–91.
19. От индивидуальных особенностей пищевого поведения и хронотипа к формированию абдоминального ожирения/ Квиткова Л.В., Смакотина С.А., Сотникова Ю.М., Зинчук С.Ф. // *Эндокринология: новости, мнения, обучение*. – 2019.– Т. 8, № 3. –С. 22–29. doi: 10.24411/2304-9529-2019-13002
20. Роль индивидуальной организации суточных ритмов в формировании нарушений углеводного обмена/ Неласва Ю.В., Рымар О.Д., Петров И.М., Неласва А.А., Южакова А.Е.– *Сахарный диабет*. –2023.–26(3).– С.224–235. <https://doi.org/10.14341/DM12909mm>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» (ВСГУТУ)
Министерство социальной защиты населения Республики Бурятия

**ФОРМЫ И МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ
В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Материалы
XIII Международной научно-практической конференции,
посвященной Году семьи в России
19-20 сентября 2024 г.

**FORMS AND METHODS OF SOCIAL WORK
IN DIFFERENT SPHERES OF ACTIVITY**

Materials
of VIII International Scientific Conference
dedicated to the Year of the Family in Russia
19-20 September, 2024

Улан-Удэ
Издательство ВСГУТУ
2024