



Питание и хроническая боль

Во всем мире плохое питание является основной причиной смертности и главным модифицируемым фактором риска заболеваемости [6]. Хроническая боль связана с повышенным весом, риском мультиморбидности, неоптимальным режимом питания и качеством диеты [2; 5].

Оптимизация питания способна влиять на хроническую боль [6; 9; 10]:

1. Диетическое питание может улучшить функцию нервной, иммунной и эндокринной систем, тем самым непосредственно влияя на болевые ощущения.
2. Снижение или стабилизация веса уменьшает нагрузку на суставы и уменьшает воспаление.
3. Диетическое питание и вес пациента влияют на риск развития и/или тяжесть других хронических заболеваний (например, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и нарушений психического состояния, включая тревогу и депрессию), которые часто протекают одновременно с хронической болью.

Приведенная информация подкрепляется систематическим обзором 73 исследований, в которых изучалось влияние различных изменений в питании на субъективную степень выраженности боли у взрослых пациентов с хронической болью [3]. Результаты, полученные при мета-анализе, свидетельствуют о том, что определённые изменения в питании оказывают значительное влияние на уменьшение боли [3].

Несбалансированное питание может быть результатом действия ряда факторов [1], которые необходимо учитывать:

- Ограниченная/сниженная подвижность и сила мышц могут повлиять на способность человека делать покупки и готовить еду.
- Сопутствующие психические заболевания и чувство изолированности (часто встречающееся при хронической боли) могут привести к приему пищи низкого качества и/или отсутствию чувства значимости приема пищи.
- Недостаток сна приводит к неправильному питанию.

Советы по питанию и управлению болью

1. Уменьшить воспаление, чтобы помочь защитить организм от повреждений оксидантами: Полифенолы - это соединения, содержащиеся во фруктах и овощах [7]. Полифенолы обладают

антиоксидантными и противовоспалительными свойствами [17]. Однако, в связи с возможным обострением болевых ощущений при приготовлении пищи может быть сложно включить в рацион питания широкий ассортимент свежих и разнообразных фруктов и овощей.

Практические советы для пациентов: Добавьте разнообразия, используя замороженную смесь овощей, которую легко можно пожарить или запечь. Она проста и удобна в использовании и может храниться в течение длительного времени, что снижает необходимость посещения магазинов. Замороженные фрукты и овощи также являются полезным вариантом, так как они сохраняют свои питательные качества. Пробуйте разные виды фруктов каждую неделю, в том числе замороженные (также ягоды). Овощные консервы с пониженным содержанием соли (например, помидоры и чечевица) также можно включать в такие блюда, как тушеное мясо и макаронные изделия. В каждом основном блюде Вы должны стремиться к тому, чтобы половина тарелки была покрыта овощами, и стараться включать овощи в качестве легких перекусов.

2. Полезные жиры: Омега-3 жиры и оливковое масло способствуют снижению воспаления и укреплению иммунной системы [14].

Практические советы для пациентов: Включите в рацион жирную рыбу (например, лосось или сардины), льняное или каноловое масло, льняные семечки и грецкий орех в свой рацион для увеличения потребления Омега-3. Цель - минимум 2-3 порции жирной рыбы в неделю. Оливковое масло высшего качества может быть использовано для приготовления пищи и обжарки, а также для заправки салатов. Сократите количество насыщенных жиров и транс-жиров, таких как сливочное масло, фаст-фуд, гидрогенизированные растительные масла и ограничьте количество полиненасыщенных жиров, таких как подсолнечное и сафлоровое масло.

Добавки рыбьего жира: Существует широкий ассортимент добавок рыбьего жира. Прежде чем принимать высокие дозы рыбьего жира, обратитесь за советом к диетологу или врачу. Имеются данные, свидетельствующие о том, что 3000 мг омега-3 в течение 3-месячного периода помогает уменьшить боль, особенно при ревматоидном артрите [14]. БАД с рыбьим жиром содержит комбинацию EPA и DHA (два типа омега-3). Важно, чтобы соотношение EPA/DHA было $\geq 1,5$. Если Вы принимаете биологически активные добавки к рыбьему жиру, стремитесь принимать качественную продукцию, которая содержит высокую дозу омега 3.

3. Рекомендуется предотвращать дефицит витаминов и минералов: Наиболее часто пациентам с болью не хватает микроэлементов, в том числе витамина D, витамина B12 и магния. Витамин D, который поступает в основном под воздействием солнечных лучей, является антиоксидантом и ассоциируется с мышечной усталостью [15]. Витамин B12 играет роль в неврологических процессах, связанных с болью [4]. Магний ассоциируется с мышечным спазмом, воспалением и невропатической болью [8]. Недостаток микроэлементов может усугублять боль.

Практические советы для пациентов: Употребляйте разнообразные продукты питания, богатые питательными веществами, чтобы быть уверенными в том, что вы удовлетворяете свои

потребности в витаминах и минералах. Например, мясо, рыба и молочные продукты являются хорошими источниками витамина B12, рыба и яйца - витамина D, а зеленые листовые овощи и цельные зерна содержат большое количество магния. Витамин D также может быть получен в результате пребывания на солнце. Для большинства людей 10-15 минут солнечного света на руках и ногах большую часть дней недели обеспечит необходимую потребность в витамине D. Однако, это зависит от ряда факторов, таких как географическое местоположение и время года.

Практические советы для врачей: Диетологи должны регулярно оценивать рацион питания людей, испытывающих боль, чтобы выявлять недостатки на ранней стадии и устранять их путем внесения изменений в рацион питания. В некоторых случаях может быть рекомендована добавка. Обратитесь за советом к диетологу или медицинскому специалисту.

4. Прием воды: Обезвоживание может повысить чувствительность к боли. Оно также может иметь другие последствия для здоровья, особенно у пожилых людей, такие как недостаточное заживление ран и запоры [13]. Вода необходима для циркуляции питательных веществ и удаления отходов, которые могут влиять как на заживление, так и на боль. Жажду часто ошибочно принимают за голод, и если люди пьют достаточно воды, они могут обнаружить, что потребляют меньше пищи.

Практические советы пациентам: Стремитесь к 2-3 литрам воды в день, включая небольшие частые приемы воды между приемами пищи и блюда с повышенным содержанием воды, например, супы, фрукты и йогурты с пониженным содержанием жира. Ежедневно наполняйте большую бутылку воды и выпивайте ее для достижения необходимого количества жидкости.

5. Увеличьте количество клетчатки: Клетчатка важна для правильного пищеварения, поддержания здорового состояния микрофлоры и контроля веса. При увеличении потребления клетчатки важно также увеличить потребление жидкости. Клетчатка и жидкость работают вместе, способствуя здоровью кишечника [11].

Практические советы пациентам: Взрослые женщины должны потреблять 25 г клетчатки в день, а взрослые мужчины - 30 г в день. Переходите на цельнозерновой хлеб (2 ломтика=6г), пасту (1 чашка=10г), хлопья для завтрака (3/4 чашки=4,5г), отруби (1 столовая ложка=2г), смесь овощей (1/2 чашки=4г), фрукты с кожурой (1 яблоко=2г) и смесь из 4-х бобов (1/2 чашки=6г). Могут быть рекомендованы также добавки из клетчатки.

6. Сократите и ограничьте употребление ультра-переработанных продуктов и сахара: Эти продукты питания и напитки содержат большое количество энергии и очень малое количество полезных питательных веществ (или она и вовсе отсутствуют) [12]. Такие продукты питания могут усилить воспаление и окисление, что может усугубить болевые ощущения. Более частое употребление этих продуктов питания и напитков приводит к более высокому риску ухудшения здоровья и хронических заболеваний, таких как сердечно-сосудистые заболевания и диабет [12; 16].

Практические советы пациентам: Замените напитки с высоким содержанием сахара на воду или неароматизированную минеральную воду и выберите полезные для здоровья удобные перекусы, такие как фруктовые/овощные палочки или йогурт со сниженным содержанием жира. Вместо того, чтобы покупать фастфуд, попробуйте чаще готовить дома. Это может быть так же просто и быстро, как купить еду на вынос.

ССЫЛКИ

- [1] Agency for Clinical Innovation. Pain: Lifestyle and Nutrition [Internet], 2018.
- [2] Brain K, Burrows T, Rollo ME, Hayes C, Hodson FJ, Collins CE. Population characteristics in a tertiary pain service cohort experiencing chronic non-cancer pain: Weight status, comorbidities, and patient goals. *Healthcare (Basel)* 2017;5(2). [3] Brain K, Burrows TL, Rollo ME, Chai LK, Clarke ED, Hayes C, Hodson FJ, Collins CE. A systematic review and meta-analysis of nutrition interventions for chronic noncancer pain. *J Hum Nutr Diet* 2019;32(2):198-225.
- [4] Buesing S, Costa M, Schilling JM, Moeller-Bertram T. Vitamin B12 as a Treatment for Pain. *Pain physician* 2019;22(1):E45-e52.
- [5] Collins CE, Burrows TL, Rollo ME, Boggess MM, Watson JF, Guest M, Duncanson K, Pezdirc K, Hutchesson MJ. The comparative validity and reproducibility of a diet quality index for adults: the Australian Recommended Food Score. *Nutrients* 2015;7(2):785-798.
- [6] GBD Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*.
- [7] Manach C, Scalbert A, Morand C, Rémésy C, Jiménez L. Polyphenols: food sources and bioavailability. *Am J Clin Nutr* 2004;79(5):727-747.
- [8] Na HS, Ryu JH, SH D. The role of magnesium in pain. In: Vink R, N M, editors. *Magnesium in the Central Nervous System* [Internet]. Adelaide: University of Adelaide Press, 2011.
- [9] Naylor R, Hayes C, Egger G. The relationship between lifestyle, metaflammation, and chronic pain: a systematic review. *Am J Lifestyle Med* 2013;7(2):130-137.
- [10] Okifuji A, Hare BD. The association between chronic pain and obesity. *J Pain Res* 2015;8:399-408.
- [11] Rauck RL, Hong K-sJ, North J. Opioid-Induced Constipation Survey in Patients with Chronic Noncancer Pain. *Pain Practice* 2017;17(3):329-335.
- [12] Rico-Campà A, Martínez-González MA, Alvarez-Alvarez I, Mendonça RdD, de la Fuente-Arrillaga C, Gómez-Donoso C, Bes-Rastrollo M. Association between consumption of ultra-processed foods and all cause mortality: SUN prospective cohort study. 2019;365:l1949.
- [13] Schumacher T, Burrows LT, Rollo ME, Collins C. Pain and nutrition. In: Gouke, editor. *Pain in Residential Aged Care Facilities: Management Strategies*, 2nd Edition: Australian Pain Society, 2018. pp. 125-134.
- [14] Senftleber NK, Nielsen SM, Andersen JR, Bliddal H, Tarp S, Lauritzen L, Furst DE, Suarez-Almazor ME, Lyddiatt A,



Christensen R. Marine Oil Supplements for Arthritis Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized

Trials. *Nutrients* 2017;9(1):42.

[15] Shipton EA, Shipton EE. Vitamin D and Pain: Vitamin D and Its Role in the Aetiology and Maintenance of Chronic Pain States

and Associated Comorbidities. *Pain research and treatment* 2015;2015:904967.

[16] Srour B, Fezeu LK, Kesse-Guyot E, Allès B, Méjean C, Andrianasolo RM, Chazelas E, Deschasaux M, Hercberg S, Galan P,

Monteiro CA, Julia C, Touvier M. Ultra-processed food intake and risk of cardiovascular disease: prospective cohort study (NutriNet-Santé). 2019;365:l1451.

[17] Zhang H, Tsao R. Dietary polyphenols, oxidative stress and antioxidant and anti-inflammatory effects. *Current Opinion in Food Science* 2016;8.

AUTHORS

Katherine Brain, PhD, APD
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition University of Newcastle

Australia

Tracy L. Burrows, PhD, Advanced APD
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition University of Newcastle

Australia

Megan E. Rollo, PhD, APD
School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition University of Newcastle

Australia

Clare E. Collins, PhD, Fellow of the Dietitians Association of Australia School of Health Science
Faculty of Health and Medicine
Priority Research Centre in Physical Activity and Nutrition

University of Newcastle Australia

РЕЦЕНЗЕНТЫ

© Copyright 2020 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP encourages scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the research that translate that knowledge into improved pain relief worldwide.



Ursula Philpot
Senior Lecturer
School of Clinical & Applied Sciences Leeds Beckett University
Leeds, United Kingdom

Heather Tick
Center for Pain Relief University of Washington Seattle, United States

