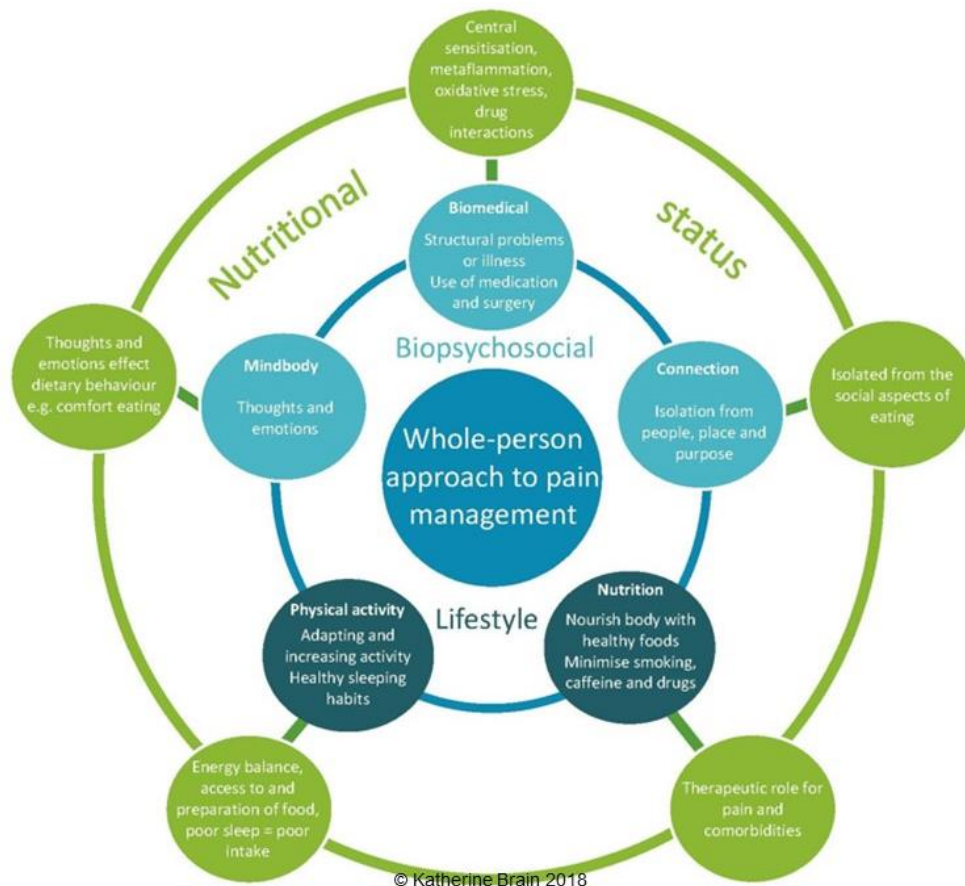


पोषण र जिर्ण (दिर्घकालिन) दुखाई

विश्वव्यापी रूपमा असन्तुलित आहारको सेवन मृत्युदर बढाउने एउटा प्रमुख कारण हो ^६। यतिमात्र नभई रुग्णता (अस्वस्थता) को विभिन्न परिवर्तन गर्न सकिने कारक मध्ये असन्तुलित आहार सबैभन्दा महत्वपूर्ण कारक पनि हो। जिर्ण (दिर्घकालिन) दुखाई बढ्दो वजन, अस्वस्थताको जोखिम र अपर्याप्त आहारसँग सम्बन्धित छ ^{२,५}। तलको चित्रले आहार र दिर्घकालिन पिडा प्रवर्द्धनका विभिन्न भागहरु बिचको सम्बन्धलाई संक्षेपमा देखाएको छ।



चित्र: आहार र सिंगो व्यक्तिको दुखाईको उपचारमा सम्बन्ध

उचित आहार सेवनले विभिन्न रूपमा दिर्घकालिन दुखाईलाई प्रभाव पार्दछ ६.९.१०।

- १) आहारले शरीरका स्नायु, प्रतिरक्षा र एन्डोक्राइन संरचनाहरुको कार्यलाई बढाउछ र तसर्थ दुखाईको अनुभूतीलाई पनि सिधै असर गर्न सक्छ।
- २) वजन कम अथवा कायम गरेमा जोर्निहरुमा पर्ने भार र मेटा-इन्फ्लामेसन कम हुन्छ।
- ३) दिर्घकालिन दुखाईसँगै देखापर्ने अरु रोगको (जस्तै: मुटु र रक्तनली सम्बन्धि रोग, मधुमेह र मानसिक अस्वस्थता) जोखिम र तीव्रतामा पनि उचित आहारको प्रभाव देखिन्छ।

माथी दिइएका सुचना विभिन्न बिप्लेसणात्मक अनुसन्धानहरुबाट पुष्टि गरिएको छ। यिनै अनुसन्धानहरुलाई अझ समिक्षा गर्दा यो पुष्टि हुन्छ कि आहार प्रवर्द्धनले बास्तबमै दुखाई कम गर्न महत्त्वपूर्ण भुमिका खेल्न सक्छ ३।

मानिसहरुले आवश्यकता भन्दा कम आहारको सेवनका धेरै कारणहरु हुन सक्छन्^१, जसलाई ध्यान दिन जरुरी छ।

- सिमित वा कम शारीरिक गतिविधि र कार्यशक्ति जसकारण एउटा व्यक्तिको किनमेल गर्ने र खाना पकाएर खाने जस्ता क्षमतामा पनि कमी आउँछ।
- मानसिक अस्वस्थता र एक्लोपनको अनुभूतीका कारण पनि एक व्यक्तिले अगुणस्तरिय आहारको सेवन गर्न सक्छ।
- निद्रामा कमी आएमा पनि खाना खाने समय र मात्रामा अनियमितता आउन सक्छ।

आहार र दुखाई प्रवर्द्धन सम्बन्धि केही सुझावहरु:

- १) अक्सिडेन्ट्सले गर्ने हानीबाट बच्न सर्वप्रथम इन्फ्लामेसन कम गर्नुपर्ने हुन्छ ७।

विभिन्न फलफूल र तरकारीमा पाइने पोलिफेनोल्स भन्ने पदार्थले यस प्रकारको हानीबाट बचाउन सक्छ १७। तर दिर्घकालिन दुखाईका बिरामीहरुलाई, खाना पकाउँदा दुखाई बल्झिन सक्ने भएकोले धेरै प्रकारका फलफूल र तरकारीहरु आफ्नो खुराकमा संलग्न गर्न कठिन हुन सक्छ।

बिरामीहरुलाई केहि व्यवहारिक सुझाव:

बजारमा पाइने विभिन्न तरकारीका मिश्रणहरुको (जुन प्रायः जसो चिस्याएर वा जमाएर राखिएको हुन्छ) प्रयोग गर्ने। यसो गर्दा आहारमा विविधता मात्र आउँदैन, पकाउन झन्झटिलो नहुने र पछिसम्म प्रयोग गर्न पनि मिल्छ। त्यसैगरी जमाएर राखिएको फलफूलको सेवन पनि स्वस्थवर्धक हुनसक्छ। यसरी फलफूल सेवन गर्दा हप्तैपिच्छे भिन्दाभिन्दै फलफूलको सेवन गर्नु उचित हुन्छ। त्यसैगरी सुप वा ठोस खाने कुरा पकाउँदा नुन कम भएको डिब्बामा पाइने तरकारी, दालहरु, वा गोलभेंडाहरुको प्रयोग गर्दा पनि हुन्छ। भोजन गर्दा आफ्नो थालको आधा भाग तरकारीले ढाकिएको हुनुपर्छ। खाजामा पनि तरकारी सामेल गर्नुपर्छ।

२) स्तरीय प्यादस (चिल्लो) को सेवन:

ओमेगा-३ र जैतुनको तेल (olive oil) दुवैले इन्फ्लामेसन कम गर्न र शरीरको प्रतिरक्षा प्रणालीलाई अझ सबल बनाउन मद्दत गर्छन् ^{१४}।

बिरामीलाई व्यवहारिक सुझाव: तेल हुने माछा (जस्तै: साल्मन, सार्डिन), आलसको तेल र ओखरको तेलमा ओमेगा -३ को मात्रा धेरै हुन्छ। हप्तामा कम्तीमा २-३ पटक यस्ता माछा सेवन गरे स्वास्थ्यमा धेरै लाभ हुन्छ। मख्वनको प्रयोग, प्रसोधित खानाको सेवन, हाइड्रोजिनकृत वनस्पति तेल र सुर्यमुखी तेलको प्रयोग एकदम कम गर्नु पर्छ।

माछाको तेलका पुरकहरु: बजारमा विभिन्न किसिमका माछाको तेलहरु पाइन्छन्। अधिक मात्रामा यस्ता तेलको सेवन गर्नु अघि आहार-विशेषज्ञको परामर्श लिनु उचित हुन्छ। अनुसन्धानहरुले के देखाएका छन् भने तीन महिनाको अवधिमा ३००० मिलिग्राम ओमेगा-३ को सेवन गरेमा यसले दुखाई, विशेषत बाथरोग (rheumatoid arthritis) को दुखाई कम गर्न निकै मद्दत गर्छ ^{१४}। माछाको तेलका पुरकहरुमा दुई किसिमको ओमेगा-३ (EPA र DHA) को मिश्रण पाइन्छ। यी दुइको अनुपातमा १.५ वा त्योभन्दा बढी हुन जरुरी छ। त्यसरीनै माछाको तेल सेवन गर्नेहरुले धेरै मात्रामा ओमेगा-३ भएको स्तरीय ब्रान्डका पुरकहरुको उपयोग गर्नुनै उचित हो।

३) भिटामिन र आहारिय खनिजको कमि हुन नदिने:

दिर्घकालिन दुखाईका बिरामीमा धेरैजसो भिटामिन डि, भिटामिन बि-१२, र म्याग्नेसियमको कमी हुन्छ। भिटामिन डि सूर्यको किरणबाट प्राप्त हुन्छ र यो एक सबल एन्टिअक्सिडेन्ट पनि हो। यसको कमी भएमा मांसपेशिमा थकान र दुखाई महसुस हुन्छ ^{१५}। त्यसैगरी भिटामिन बि-१२ को भुमिका दुखाईको स्नायुगत सन्चालनको क्षेत्रमा रहन्छ ^४। म्याग्नेसियमको सम्बन्ध मांसपेशिको ऐठन, इन्फ्लामेसन र स्नायुगत दुखाईसँग रहन्छ ^५। सुक्ष्म पोषणतत्वको कमिले गर्दा दुखाई बढ्न सक्छ।

बिरामीलाई व्यवहारिक सुझाव: विविध किसिमका पोषणयुक्त आहारको सेवन गर्ने ता कि भिटामिन र पौष्टिक खनिजको आवश्यकता पुरा होस्। माछा, मासु र दुधका परिकारहरु भिटामिन बि-१२ को राम्रो स्रोत हुन्। माछा र अन्डा भिटामिन डि को स्रोत हुन् भने हरियो सागपात र साबुत अन्नमा म्याग्नेसियम पाइन्छ। सूर्यको तापबाट पनि भिटामिन डि प्राप्त हुन्छ। दिनहुँ जसो १०-१२ मिनेट, आफ्नो पाखुरा र खुट्टा तात्तिने गरी घाममा बसेर शरीरलाई चाहिने भिटामिन डि प्राप्त हुन्छ। तर आफ्नो वासस्थान र मौसम अनुसार यो फरक भने पर्न सक्छ।

चिकित्सकहरुलाई व्यवहारिक सुझाव: आहार बिशेषज्ञहरुले नियमित रूपमा दिर्घकालिन दुखाईका बिरामीहरुको खाद्य सेवनको मुल्यांकन गर्नुपर्दछ ता कि आहारमा केही कमि छ भने त्यो बेलैमा थाहा होस् र त्यसलाई बेलैमा सम्बोधन गर्न सकियोस्। केही अवस्थामा विभिन्न किसिमका खाद्य पुरकहरु सिफारिस गर्नु पर्ने हुन सक्छ। यस्तो बेला आहार बिशेषज्ञ वा अन्य बिशेषज्ञ स्वास्थ्यकर्मीहरूसँग परामर्श लिनु उचित हुन्छ।

४) पानीको सेवन:

शरीरमा पानीको मात्रा कम भए दुखाई प्रतिको संवेदनशीलता बढ्न सक्छ। बृद्ध-बृद्धाहरुमा पानीको सेवन अपर्याप्त भए घाउ निको हुने प्रक्रियामा असर पर्नुको साथै कब्जियतको समस्या पनि देखिन सक्छ ^{१३}। पोषक तत्वको प्रवाहमा र शरीरबाट नचाहिने चिज बाहिर निकाल्नमा पनि पानीले महत्वपूर्ण भुमिका खेल्छ। तिर्खालाई हामी भोक सँग झुक्किन सक्छौ, त्यसैले पर्याप्त पानी पिउने गरे (चाहिने भन्दा बेसी) खानाको सेवन कम हुँदै जान्छ।

बिरामीलाई व्यवहारिक सुझाव: एक दिनमा कम्तीमा २-३ लिटर पानी पिउने। भोजनमा झोल भएका परिकारहरु र फलफूलहरु पनि समावेश गर्ने। चिल्लो भएको दही कम खाने। एउटा ठूलो बोतलमा पानी भर्ने र दिनभरिमा त्यो पानी पिएर सक्काउने। यसो गरे शरीरलाई चाहिने तरल पदार्थको आवश्यकता पुर्ती हुन्छ।

५) फाइबर युक्त आहारको सेवन बढाउने:

फाइबरको काम पाचन प्रक्रियालाई चुस्त बनाउनु हो। त्यसैगरी शरीर भित्र प्राकृतिक रूपमा पाइने सुक्ष्मजीवाणको ब्यवस्थापन र वजनको ब्यवस्थापनमा पनि फाइबरको योगदान रहन्छ। फाइबरको सेवन बढाउदा त्यसै अनुरूप तरल पदार्थको सेवन पनि बढाउनु पर्छ किनभने आन्द्राको स्वस्थ सन्चालनको लागि दुबैले सँगसँगै काम गर्छन्^{१९}।

बिरामीलाई व्यवहारिक सुझाव: वयस्क महिलाहरुले प्रतिदिन २५ ग्राम र वयस्क पुरुषहरुले प्रतिदिन ३० ग्रामको हिसाबले फाइबरको सेवन गर्ने। जौ, गहुँ, कोदो, फापरबाट बनेको रोटी वा पाउरोटी (२ टुक्रा = ६ ग्राम फाइबर), पास्ता (१ कप = १० ग्राम फाइबर), ओट्स (३/४ कप = ४.५ ग्राम फाइबर), तरकारीको मिश्रण (१/२ कप = ४ ग्राम फाइबर), बोक्रा नछिलिइएको फलफूल (१ स्याउ = २ ग्राम फाइबर) जस्ता फाइबर युक्त खानेकुराहरु खाने। फाइबरका अन्य पुरकहरुको पनि सिफारिस गर्न सकिन्छ।

६) प्रसोधित खाना र चिनीको अत्याधिक सेवन कम गर्ने:

यस्ता खानाबाट शक्ति प्राप्त भएता पनि आवश्यक पोषण पाइदैन। यी खानाले इन्प्लामेसन र अक्सिडेसन दुबैलाई बढाएर दुखाई अझ बिगारिदिन सक्छन्। प्रसोधित खाना र चिनीको अत्याधिक सेवन गरे स्वास्थ्यमा नकारात्मक असर पर्नुको साथै अन्य रोग (जस्तै: मुटु र रक्तनलिका रोग र मधुमेह) को जोखिम पनि बढ्छ^{१२,१६}।

बिरामीलाई व्यवहारिक सुझाव: गुलिया पेयपदार्थको साटो स्वाद रहित शुद्ध पानी पिउने। खाजा र नास्तामा फलफूल, तरकारी र चिल्लो रहित दहि खाने। घर बाहिरबाट रेस्टुरेण्ट वा चमेना-गृहबाट मगाएर खानुको साटो घरमै पकाएको स्वस्थ खाना खानमा जोड दिने।

REFERENCES

- [१] Agency for Clinical Innovation. Pain: Lifestyle and Nutrition [Internet], 2018.
- [२] 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).
- [३] 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.
- [४] Buesing S, Costa M, Schilling JM, Moeller-Bertram T. Vitamin B12 as a Treatment for Pain. *Pain physician* 2019;22(1):E45-e52.
- [५] 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.
- [६] 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*.
- [७] Manach C, Scalbert A, Morand C, Rémésy C, Jiménez L. Polyphenols: food sources and bioavailability. *Am J Clin Nutr* 2004;79(5):727-747.
- [८] 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.
- [९] 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.
- [१०] Okifuji A, Hare BD. The association between chronic pain and obesity. *J Pain Res* 2015;8:399-408.
- [११] Rauck RL, Hong K-sJ, North J. Opioid-Induced Constipation Survey in Patients with Chronic Noncancer Pain. *Pain Practice* 2017;17(3):329-335.
- [१२] 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;365:11949.
- [१३] 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.
- [१४] 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.
- [१५] 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.
- [१६] 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;365:11451.
- [१७] 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

REVIEWERS

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

NEPALI TRANSLATOR

Bijay Prakash Upadhyaya, BPT, MPT student
Rajiv Gandhi University of Health Sciences
Bangalore, Karnataka, India

NEPALI TRANSLATION REVIEWER

Saurab Sharma, MPT, PhD(c)
Assistant Professor
Department of Physiotherapy
Kathmandu University School of Medical Sciences, Dhulikhel, Nepal