

दुखाईको रोकथाम: परिचय

आइ.एस.पि. ले दिएको परिभाषा अनुसार दुखाई भनेको, "अप्रिय संवेदी र भावनात्मक अनुभव हो जुन वास्तविक वा सम्भाव्य तत्वको क्षती अथवा शरीरमा खराबी भएको संकेतसँग सम्बन्धित छ।" सामान्यतया, तीन महिना भन्दा लामो समयको दुखाईलाई वा अनुमान गरेको समयसम्म निको नभएको दुखाईलाई पुरानो (दिर्घकालिन) दुखाई भनिन्छ [१५]। दिर्घकालिन दुखाईबाट जोगिनको लागि जरुरी भनेको प्रारम्भिक उपचार हो, त्यसैले तीन महिनाभित्र सुधार नभएको व्यक्तिगत दुखाईलाई अवलोकन गर्न आवश्यकता छ [७]।

विश्वमा अनुमानित हरेक पाँचजना मध्य कुनै एकजनाले पुरानो दुखाईको अनुभव गरेको हुन्छ [८]। अमेरिकामा मात्र, ५ करोड व्यक्तिहरु दिर्घकालिन दुखाईबाट पीडित छन्, जसमध्ये १ करोड ९६ लाख व्यक्तिहरुलाई दैनिक जीवन वा व्यवसाय सम्बन्धित कृयाकलापमा पटकपटक बाधा पुर्याएको पाइन्छ [२]। प्राय जसो हुने दिर्घकालिन दुखाईका प्रकारहरु यस प्रकार छन्:

- मांसपेशी र हाडजोर्नीको दुखाई (पुरानो कम्मर दुखाई, गर्धन दुखाई, आर्थाइटिस (arthritis))
- स्तायु सम्बन्धि दुखाई [पेरिफेरल न्युरोपेथी (Peripheral Neuropathy), त्राइजेमाईनल न्युर्यालजिया (Trigeminal Neuralgia)]
- शरीरको समस्या वा रोगको कारण स्पष्ट नभए पनि बाधा पुर्याउने दुखाई [फाइब्रोमायाल्जिया (Fibromyalgia), दिर्घकालिन माइग्रेन दिर्घकालिन श्रोणी (pelvic) दुखाई]
- शल्यकृया पछि हुने दिर्घकालिन दुखाई
- शरीरको कुनै विशेष भागमा तिब्र र जटिल दुखाई (Complex Regional Pain Syndrome)
- क्यान्सर सम्बन्धि दुखाई

दिर्घकालिन दुखाईको प्रभाव:

दिर्घकालिन दुखाईले विश्वभर नै व्यक्तिमा साथै समाजमा गहिरो असर पारेको हुन्छ। यो दुखाईले एक व्यक्ति लगायत उसको वातावरणलाई भौतिक, मनोवैज्ञानिक, व्यवहारिक र सामाजिक रूपमा असर पारेको हुन्छ [६]। यसले जीवनमा पार्ने व्यक्तिगत प्रभाव, दुखाईको गम्भिरता र अवधिमा भर पर्नुको साथै व्यक्तिले दुखाईलाई नियन्त्रण गर्ने तरिकामा पनि भर पर्छ। पुरानो दुखाईले दैनिक गतिविधि कम गराउनुको साथै सामाजिक अलगाव गराउँछ [३]। सामान्य रूपमा हेर्दा दैनिक कृयाकलापहरू, कसरत, र सामाजिक भेटघाटहरू नगरी आराम गरेर दुखाई निको हुन्छ भन्ने धेरैको मानसिकता भएतापनि वैज्ञानिक अनुसन्धानहरूले हल्का देखि मध्यम गारो कामहरू र दैनिक गतिविधिमा सहभागी हुँदा दिर्घकालिन दुखाईको रोकथाम तथा उपचार हुनसक्ने कुरा प्रमाणित गरेको छ [११]।

नयाँ दुखाई कसरी दिर्घकालिन दुखाईमा परिणत हुन्छ:

भौतिक, वंशानुगत, वातावरणीय, मनोवैज्ञानिक र सामाजिक जस्ता विभिन्न कारकहरू र बिकारी शरीरक्रिया बिचको अन्तरक्रियाले नयाँ दुखाईलाई दिर्घकालिन दुखाईमा परिणत हुन योगदान पुर्याउँछ। मानसिक र सामाजिक कारकहरू दिर्घकालिन दुखाईको महत्त्वपूर्ण कारण भएतापनि नयाँ दुखाईको विशेष कारकचाहिँ स्पष्ट भएको छैन।

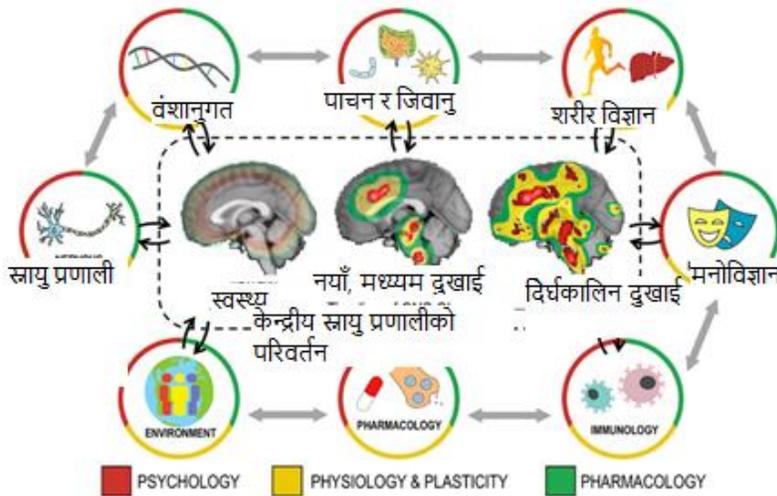
भौतिक कारकहरू: शोथ (inflammation), तनाव, मांसपेशीलाई भार, चोट, तन्तु खराब हुनु, आसन सम्बन्धि कारणहरू, मांसपेशीमा असंतुलन (कुनै भागको मांसपेशी बलियो र कुनै भागको मांसपेशी कमजोर), एलर्जीहरू/ संवेदन्शीलता (sensitivities), निरन्तर भइराख्ने रोग जस्तै स्वक्षम रोग (automimmune), क्यान्सर), जन्मजात हुने रोगको प्रकृया, शारीरिक गतिविधिमा समस्या, निद्राको कमी, शरीरले धात्रे भन्दा बेसी मांसपेशिको प्रयोग र अन्य [५]।

मानसिक र वातावरणिय कारकहरू: उदासिनता, मानसिक चिन्ता, कुनै घटना पश्चात हुने मानसिक तनाव, सामाजिक अलगाव, शारीरिक वा मानसिक शोषण वा चोट, योन शोषण, रोग लाग्नु र अन्य [४]।

यी मध्य जुनै पनि कारकहरुले नयाँ दुखाई निम्त्याउन सक्छ र पछि गएर दिर्घकालिन दुखाईमा परिणत गर्न मद्दत गर्छन्। शरीरको दुखेको भागमा शोथ, मांशपेषिको थकान वा असंतुलन, चोट वा माथि दिएको अन्य भौतिक कारकहरु संलग्न भई सुरु भएको नयाँ दुखाईबाट दिर्घकालिन दुखाईमा परिवर्तन भएको हुन्छ [५]।

यो अवस्था निरन्तर भएमा, दुखाई र अन्य लक्षणहरुमा परिवर्तन पनि आउन सक्छ। निरन्तर भैरहेको दुखाईको प्रतिकार गर्न, स्नायुहरुमा परिवर्तन आउँछ र थप प्रशस्त अध्ययनहरुमा पनि स्वस्थ व्यक्तिको तुलनामा दिर्घकालिन दुखाई भएको व्यक्तिको मस्तिष्कमा समेत परिवर्तन देखिएको छ [१६]। यस्तो परिवर्तन हुँदा, दुखेको भाग बिसेक भैसक्दा वा उपचार भैसक्दा पनि, पुनसंयोजना भएको स्नायु प्रणालीले निरन्तर दुखाईको अनुभवलाई लामो समयसम्म निरन्तरता दिन सक्छ [१२]।

दुखेको भागमा भइरहेका शारीरिक परिवर्तनहरुमा सुधार ल्याउन भन्दा पुनसंयोजना भएको स्नायु प्रणालीलाई दुखाई अगाडिको अवस्थामा ल्याउन गाह्रो भएकोले दिर्घकालिन दुखाईको उपचार सजिलो छैन [६]। शरीरमा सकृय रोगसँग सम्बन्धित दुखाईको लागि रोगका प्रभावहरु र लक्षणहरुको उपचार गरिन्छ। यसो गर्दा स्नायु प्रणालीको मार्गहरुको पुनसंयोजनालाई रोक्न पनि सकिन्छ।



Schematic of some of the myriad interactions between the changes observed in the central nervous system and in other body systems in chronic pain states. Created by Dr. Martucci and Lisa Cha (undergraduate research assistant 2018).

दिर्घकालिन दुखाई विकास हुनुबाट रोक्ने सामान्य स्वास्थ्य सुझावहरु:

स्वस्थ जीवनशैली कायम राख्नु दिर्घकालिन दुखाईको रोकथामको महत्वपूर्ण उपाय हो [१०]।

- नियमित कसरत गर्ने
- स्वस्थ खानपान र तौलको नियन्त्रण राख्ने

- जस्तै अत्यधिक रक्सी र चुरोटको सेवन जस्ता लतहरु हटाउने
- तनाव कम गर्न डायफ्रामका (diaphragm) मांषपेशिको प्रयोग गरी गहिरो साँस फेर्ने
- रमाइला कृयाकलापहरुमा भाग लिने
- अनावश्यक तनावको श्रोतहरुलाई सकेसम्म कम गर्ने [१३]
- परिको बेला भौतिक तथा मनोवैज्ञानिक उपचारको लिने [१४]

नयाँ दुखाईको उपचार र पुरानो दुखाईमा परिवर्तन हुनुबाट रोक्ने "प्राथमिक रोकथाम"

शल्यकृया अघि वा चोट लाग्नु पश्चात सुरुवाती दुखाईको उपचार योजना समयमै छलफल गर्नु पर्दछ। दुखाईलाई प्रभावकारी रूपमा नियन्त्रण गरेमा चाडो निको पार्न सकिन्छ भन्ने कुरामा सुनिश्चित हुनु पर्दछ। दुखाईको उपचारको लागि नियमित जाँच गर्नु महत्वपूर्ण हुन्छ। दिर्घकालिन दुखाईको रोकथामको लागि स्वास्थ्य कर्मीहरु हरेक विरामीप्रति व्यक्तिगतरूपमा केन्द्रीत भई विभिन्न बिधाका उपचारहरु (भौतिक तथा मनोवैज्ञानिक चिकित्सा इत्यादि) मा जोड दिनु पर्दछ [७]।

हाल "पेन मेनेजमेन्ट बेस्त प्रेक्टिसेस इन्टर एजेन्सी टास्क्फोर्स" द्वारा सिफारिश गरिएको अनुसार यी उपायहरु बिरामीलाई सल्लाहको रूपमा दिन सकिन्छ [१८]।

- सुन्निएको कम गर्ने औषधी (Anti-inflammatory) लिने (जस्तै : आइबुप्रोफेन)
- दुखेको भागमा तातो वा चिसोको प्रयोग गर्ने
- निम्न देखि मध्यम बर्गको (थोरै देखि ठीकै गार्हो) कसरतमा संलग्न हुने
- भौतिक चिकित्सा (फिजियोथेरापी)
- मालिस
- तनाव कम गर्ने बिधिहरु अप्नाउने
- मनोवैज्ञानिक सहायता लिने ।

थप सल्लाहहरु:

- कम-शोथयुक्त खाने कुरा जस्तै फलफुल, तरकारी, बदाम, प्रोटीनका श्रोतहरु लिने
- अरु उपायहरुले दुखाई कम नभएमा, चिकित्सकहरुको सल्लाह अनुसार, शोथ कम गर्नको लागि थोरै वा कम मात्राको मुखबाट खाने स्टेरोइड (oral steroid) लिन सकिन्छ [९]।

दिर्घकालिन दुखाईको उपचार कसरी गर्ने र त्यस दुखाईलाई खराब हुनबाट कसरी बचाउने "माध्यमिक रोकथाम"

दिर्घकालिन दुखाईलाई सामान्य मात्रा पर्दछ र यस्तो दुखाई प्राय पूर्ण रूपमा निको हुन गाह्रो हुन्छ भन्ने कुरा पनि बुझ्नु पर्दछ। दिर्घकालिन दुखाईलाई राम्रो ढङ्गले स्वहेरचाह गर्नु नै व्यक्तिको दुखाईलाई सहनयोग्य बनाउने उत्कृष्ट उपचार हो। उपचारबाट अत्याधिक वा नकारात्मक अपेक्षाहरु राख्नु भन्दा सकारात्मक र यथार्थसँग मेल खाने खालको अपेक्षाहरु राख्न फाइदाजनक हुन्छ। सकेसम्म स्वास्थ्य कर्मी र विश्वाशिलो व्यक्ति जसलाई आफ्नो अनुभवहरु व्यक्त गर्न सहज महशुस हुन्छ, उनीहरुको साहयता लिनु पर्दछ। अन्तरवैषिक उपचार जसमा जीवनशैली परिवर्तन गर्ने, मनोवैज्ञानीक तथा भौतिक उपचारहरुलाई उच्चस्तरीय उपचार मानिन्छ। साथै परेमा औषधि र अतिरिक्त तथा सहायक चिकित्साको पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ [१]।

- दुखाई विशेषज्ञ वा नजिकको दुखाई सम्बन्धित चिकित्सालयबाट उपचारबारे सल्लाह लिने
- असर भएको भागमा तातो वा चिसोको प्रयोग गर्ने
- भौतिक चिकित्सा सुरु गर्ने, विशेष गरी दुखाई सम्बन्धित विशेषज्ञबाट मदत लिने।
- निरन्तर नियमित निम्न देखि मध्यम कसरत गर्ने - शरीरलाई चलाई राख्ने र सके जति दुखेको भागलाई पनि चलाउने।
- मनोवैज्ञानिक सहायता लिने, विशेष गरी प्रशिक्षित दुखाई सम्बन्धित मनोरोग विशेषज्ञबाट मदत लिने।
- थप फाइदाका लागि औषधि बिनाको सहायक उपचारहरु प्रयोग गर्न कोसिस गर्ने जस्तै कि ध्यान, योग, अकुपन्चर, बायोफीडब्याक, मालिस, पौडी वा पानीमा गर्ने कसरतहरु तथा उपचारहरु।
- परेमा शोथ कम गर्ने स्टेरोइड विहिन (non-steroidal anti-inflammatory) औषधि लिने (जस्तै : आइबुप्रोफेन)
- दुखेको भागमा लगाउने पदार्थ [NSAIDs, लिदोकेन (lidocaine), कप्सासिन (capsaicin)]

- अन्य उपचारहरू काम नलागेमा, रोग वा समस्या अनुसार जोर्नी र तन्तुहरूमा स्नायु लठ्याउने औषधि र सुइहरू डाक्टरको सल्लाह अनुसार प्रयोग गर्न सकिन्छ।
- जोखिम जाँच गरे पश्चात दुखाईको लागि ओपोओइड (opioids) दिएको छ भने आफ्नो डाक्टरसँग बसेर उपचार योजना बनाउने। जोखिम र फाइदा जाँच गर्नुको साथै आफू र आफ्नो डाक्टरले विशेष लक्षित गरी सल्लाह दिएको औषधिको सेवन गरेको सुनिश्चित गर्ने [१७,१८]।
- औषधिहरूको शरीरमा हानिकारक असरहरू थुप्रै हुन्छन, औषधि प्रयोग गर्दा यसको जानकारी चिकित्सकहरूसँग लिने।
- औषधि भन्दा पनि औषधि बिनाको उपचार नै दिर्घकालिन दुखाईको प्रमुख उपचारको भन्ने कुरा बुझ्ने।

REFERENCES:

- [१] Cuomo A, Bimonte S, Forte CA, Botti G, Cascella M. Multimodal approaches and tailored therapies for pain management: the trolley analgesic model. *J Pain Res* 2019;12:711–714.
- [२] Dahlhamer J, Lucas J, Zelaya C, Nahin R, Mackey S, DeBar L, Kerns R, Von Korff M, Porter L, Helmick C. Prevalence of Chronic Pain and High-Impact Chronic Pain Among Adults - United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018;67:1001–1006.
- [३] Dueñas M, Ojeda B, Salazar A, Mico JA, Failde I. A review of chronic pain impact on patients, their social environment and the health care system. *J Pain Res* 2016;9:457–467.
- [४] Edwards RR, Dworkin RH, Sullivan MD, Turk DC, Wasan AD. The Role of Psychosocial Processes in the Development and Maintenance of Chronic Pain. *J Pain* 2016;17:T70–92.
- [५] Feizerfan A, Sheh G. Transition from acute to chronic pain. *Contin Educ Anaesth Crit Care Pain* 2015;15:98–102.
- [६] Fine PG. Long-term consequences of chronic pain: mounting evidence for pain as a neurological disease and parallels with other chronic disease states. *Pain Med* 2011;12:996–1004.
- [७] Friction J. The Need for Preventing Chronic Pain: The “Big Elephant in the room” of Healthcare. *Global Advances in Health and Medicine* 2015;4:6–7. doi:10.7453/gahmj.2014.075.
- [८] Goldberg DS, McGee SJ. Pain as a global public health priority. *BMC Public Health* 2011;11:770.
- [९] Goldberg H, Firtch W, Tyburski M, Pressman A, Ackerson L, Hamilton L, Smith W, Carver R, Maratukulam A, Won LA, Carragee E, Avins AL. Oral Steroids for Acute Radiculopathy Due to a Herniated Lumbar Disk. *JAMA* 2015;313:1915. doi:10.1001/jama.2015.4468.
- [१०] van Hecke O, Torraine N, Smith BH. Chronic pain epidemiology – where do lifestyle factors fit in? *British Journal of Pain* 2013;7:209–217. doi:10.1177/2049463713493264.
- [११] Law LF, Sluka KA. How does physical activity modulate pain? *Pain* 2017;158:369–370.
- [१२] Martucci KT, Mackey SC. Neuroimaging of Pain: Human Evidence and Clinical Relevance of Central Nervous System Processes and Modulation. *Anesthesiology* 2018;128:1241–1254.
- [१३] Ma X, Yue Z-Q, Gong Z-Q, Zhang H, Duan N-Y, Shi Y-T, Wei G-X, Li Y-F. The Effect of Diaphragmatic Breathing on Attention, Negative Affect and Stress in Healthy Adults. *Front Psychol* 2017;8:874.
- [१४] Pegram SE, Lumley MA, Jasinski MJ, Burns JW. Psychological Trauma Exposure and Pain-Related Outcomes Among People with Chronic Low Back Pain: Moderated Mediation by Thought Suppression and Social Constraints. *Annals of Behavioral Medicine* 2017;51:316–320. doi:10.1007/s12160-016-9838-0.

[१५] Treede R-D, Rief W, Barke A, Aziz Q, Bennett MI, Benoliel R, Cohen M, Evers S, Finnerup NB, First MB, Giamberardino MA, Kaasa S, Korwisi B, Kosek E, Lavand'homme P, Nicholas M, Perrot S, Scholz J, Schug S, Smith BH, Svensson P, Vlaeyen JWS, Wang S-J. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). *Pain* 2019;160:19–27.

[१६] Woolf CJ. Central sensitization: implications for the diagnosis and treatment of pain. *Pain* 2011;152:S2–15.

[१७] https://www.iprcc.nih.gov/sites/default/files/nonopioid_treatments_508C.pdf

[१८] HHS Best Practices Inter-agency Pain Management Task Force CARA Act <https://www.hhs.gov/sites/default/files/pmtf-final-report-2019-05-23.pdf>

AUTHOR

Katherine T. Martucci, PhD
Assistant Professor
Center for Translational Pain Medicine
Department of Anesthesiology
Duke University School of Medicine
DUMC 3094, Durham, NC 27710

REVIEWERS (समिक्षकहरु)

Vanila M. Singh, MD
Clinical Associate Professor, Anesthesiology, Perioperative and Pain Medicine
Stanford University

Jianren Mao, MD, PhD
Chief, Division of Pain Medicine
Vice Chair for Research
Director, Mass General Hospital Center for Translational Pain Research
Harvard University

NEPALI TRANSLATOR:

Riju Maharjan, BPT
Department of Physiotherapy
Dhulikhel Hospital, Dhulikhel, Kavre, Nepal

REVIEWERS

Binisha Shakya, BPT
Department of Physiotherapy
HAMS Hospital, Kathmandu, Nepal

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