

IMPACT OF LOW BACK PAIN ON HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE ¹

Assist. Rositsa Krasteva, MD

Department of Health care,

University of Ruse "Angel Kanchev"

Phone: +359 888 682 798

E-mail: rosikrasteva@abv.bg

Abstract: *Low back pain is a socially significant disease with a major impact on the quality of life of patients in all its aspects - health, social, psychological and economic. Measuring health-related quality of life through validated tools can provide better disease control, ensure appropriate health care for these patients, and reduce costs and burden on the health system*

Keywords: *LBP (Low Back Pain), Quality of Life (QoL), Health-Related Quality of Life (HRQoL)*

JEL Codes: *I 12*

ВЪВЕДЕНИЕ

Изследването на качеството на живот, свързано със здравето има важно значение за общественото здравеопазване и докладваните от пациентите здравни резултати са важни за контрола на широко разпространените и социално значими заболявания и оценка на вредата от тях.

Ниската кръстна болка, Low Back Pain, (LBP) се счита за социално значимо заболяване поради следните причини: има висока заболеваемост, голяма част от засегнатите са лица в активна възраст, причинява физически, емоционални, социални и икономически щети на болелите, излагайки ги на висок риск от продължителна нетрудоспособност или инвалидност, изисква значителни разходи за лечение и профилактика и оказва сериозно натоварване върху здравната система.

ИЗЛОЖЕНИЕ

LBP се дефинира като болка и дискомфорт в областта дистално от долния ръб на 12-то ребро и долните глутеални гънки с или без болка в долните крайници. В 90% от случаите тя е неспецифична, без ясна етиология, а в 10 % от случаите е специфична и се причинява от определено заболяване или увреждане на гръбначния стълб, напр. спинална стеноза, дискова херния, болест на Бехтерев, фрактури и др. При продължителност от над три месеца, ниската кръстна болка се определя като хронична.

Съществуват допълнителни психосоциални рискови фактори, които могат да допринесат за възникването на хронична LBP и сред тях са конфликтът между работата и семейството, прекомерно дълги работни часове и задължителен извънреден труд (Yang, H. et al., 2016).

По данни на СЗО, понастоящем от LBP страдат 619 милиона души в света и поради застаряването на населението и бързото нарастване на популацията се очаква броят на засегнатите до 2050 год. да се увеличи до 843 милиона. СЗО отчита и че хроничната LBP има важно социално-икономическо значение, защото е водеща причина за инвалидност в глобален аспект и значителен фактор за потребление на здравни услуги (Collaborators Low Back Pain, GBD, 2021). LBP се счита за водеща причина за ограничение на активността и отсъствие от работното място в световен мащаб (Montgomery, W. et al., 2017).

Очаква се, че вредата и разходите, които са свързани с ниската кръстна болка да се увеличават и то предимно в държавите с ниски и средни доходи, където здравните системи не

¹ Докладът е представен на пленарната сесия на 25 октомври 2024 година в секция Здравни грижи с оригинално заглавие на български език: ВЛИЯНИЕ НА НИСКАТА КРЪСТНА БОЛКА ВЪРХУ КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ, СВЪРЗАНО СЪС ЗДРАВЕТО

са достатъчно подготвени за справяне с тази нарастваща тежест, и това изисква допълнителни изследвания и глобални инициативи за преодоляване на този сериозен проблем на общественото здраве (Hartvigsen, J. et al, 2018).

Предвид тези данни, LBP се счита за значителен фактор, който повлиява качеството на живот, свързано със здравето на засегнатите.

Една от най-ранните исторически препратки към дефиницията „Качество на живот“, QoL, се открива в Никомаховата Етика на Аристотел (384-322 пр.Хр.): „Както множеството, така и изисканите хора смятат, че добрият живот или да се справяш добре е същото като да си щастлив“ (Fayers, P., Machin, D., 2007).

Качеството на живот като термин се появява за първи път през 1920 год., през 80-те и 90-те год. на XX век се развиват аналитичният подход, повишава се методологическата строгост, поставя се акцент върху културните и езиковите проблеми на общностите и се разработват по-кратки и по-достъпни мерки, а понастоящем все повече теоретичните модели навлизат в рутинната клинична практика, разработват се компютърно адаптираните тестове за оценка и информацията за качеството на живот се включва в здравни бази данни (Wood-Dauphinee, S., 1999).

За разлика от общия термин QoL, качеството на живот, свързано със здравето, (HRQoL) е мярка, която изследва специфичната връзка между здравето и качеството на живот (Teoli, D., Bhardwaj, A., 2023). Американската администрация по храните и лекарствата, (FDA) официално дефинира HRQoL като „многофакторна концепция, която представлява общото възприятие на пациента за ефекта от заболяването и лечението му върху физическите, психологическите и социалните аспекти на живота. (Sitlinger, A., Zafar, S.Y., 2018).

Изследването на HRQoL при възрастни с хронични заболявания би могло да подпомогне управлението на грижите за тях и да допринесе за оценка на услугите в първичната медицинска помощ (C. Hand, 2016). Желателно е националните системи за здравни грижи да бъдат базирани на измерването на здравето във всичките му аспекти чрез използване на валидирани скали за оценка на необходимостта от конкретна терапия и на резултатите от нея (P. Langley, 2019). Проследяването на HRQoL трябва да стане рутинно изследване за общественото здравеопазване в България и най-точният начин за мониторирането му е да се използват стандартизирани въпросници за самооценка на здравето (Vankova. D., 2013).

Измерването на HRQoL има важно значение за управлението на болестта и за вземането на здравни решения. Съществуват два основни подхода за измерване на качеството на живота – чрез общи инструменти, оценяващи здравния статус и посредством специфични инструменти, които изследват проблеми, свързани с отделни болестни състояния, групи от пациенти или области на физическа дисфункция (Levterova, B, 2019).

За оценката на качеството на живот при пациентите с LBP се използват различни въпросници за самооценка, които измерват интензитета на болката, инвалидността и нивата на депресия, както и въпросници, измерващи качеството на живот. Най-често използваните специализирани инструменти за оценка на инвалидността при LBP са въпросниците ODI и RMDQ.

Oswestry Disability Index, (ODI) или Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire, публикуван за първи път през 1980 год., представлява валидиран въпросник за самооценка, изследващ десет области от ежедневната активност и се приема като златен стандарт за измерване на инвалидността и качеството на живот при възрастни пациенти с LBP. Той дава субективната оценка в проценти на нивото на функционалност (инвалидност) за ежедневните дейности, които се ограничават от остра или хронична болка в гърба и кръста. Въпросникът за инвалидност на Roland-Morris, (Roland-Morris Disability Questionnaire, RMDQ) се счита за най-чувствителния инструмент за самооценка при пациенти с лека до умерена инвалидност поради остра, подостра или хронична LBP. Той съдържа 24 въпроса, като всеки потвърдителен отговор получава 1 точка, с максимален брой точки 24, като колкото по-голям е резултатът, толкова по-тежка е инвалидността. RMDQ е надежден и валиден инструмент за оценка на физическата функция при пациенти с болка в кръста (Burbridge, C. et al., 2020).

Често използван и популярен общ въпросник за субективно възприеманото HRQoL е Short Form-36, (SF-36), който се използва от 1992 год. и може да идентифицира всички физикални и психологически проблеми, свързани със здравето и може да се използва в клиничната практика. Той има осем скали, измерващи физическото и социално функциониране, ролевия лимит поради физически или психологически проблеми, умората, нивото на телесна болка, емоционалното благополучие и общото здраве (Lins, L., Carvalho. F.M., 2016).

Данни от системен анализ на 26 научни изследвания определят хроничната LBP като значим здравен фактор, който може да доведе до ниско качество на живот през дадена част от живота и повечето от тях откриват връзка между качеството на живот и детерминиращи фактори като болка, инвалидност, страх от движение и болка, дневна активност, лични фактори – възраст, пол, трудова заетост, психологични фактори – тревожност, качество на съня и др. (Tom, A. at al., 2022).

Резултати от мащабно проучване сред 17 249 души на възраст от 18 до 98 год., проведено през 2018 год. показват, че близо 40 % от общата популация възрастни са страдали от хронична LBP, като женският пол, напредналата възраст, по-ниският образователен статус и по-голямата гъстота на населението са били свързани с по-висок риск, а най-важният извод от изследването е, че хроничната LBP води до сигнификантно намаляване на качеството на живот (M. Husky at al., 2018).

HRQoL на пациентите с LBP зависи от функционалния им статус и психологически фактори (Y. S. Horng at al, 2005), а ежедневната болка в гърба и кръста се свързва с намалено качество на живот, намалена мобилност и продължителност на живота, както и повишен риск от коронарни инциденти (Zhu, K. at al., 2007). Съществуват и различия в усета за болка в зависимост от пола. Според редица автори жените са с повишен риск от развитие на хронична болка, с по-нисък праг на болката и изпитват по-силна болка, с по-малки възможности за инхибиция на болката в сравнение с мъжете (E.J. Bartley, R.B. Fillingam, 2013). За различна перцепция на болката докладват и авторите на кроссекционно проучване в САЩ при възрастни от 30 до 89 год. възраст, включващо и невроизобразяващи методи като функционална МРТ, като тяхното заключение е, че жените имат по-висока перцепция за болка и обясняват това с хипотезата, че при тях има възрастово обусловена и генно модулирана редукция на десцендиращия инхибиторен път на болката (M. Failla at al., 2024).

Ниската кръстна болка е по-трайно състояние при по-възрастните групи пациенти и ги излага на по-висок риск от функционални и социални ограничения, както и от психологически затруднения, следователно и глобално нарушено HRQoL (Cedraschi, C. at al., 2016). При страдащите от хронична LBP се отчитат по-високи нива на тревожност, която се дължи главно на интензитета на болката, нивото на инвалидност и психологическата функция (Jiang, Y. at al., 2022).

Значителна част от пациентите с хронична LBP страдат от депресивни симптоми и това може да доведе до по-бавно и незадоволително възстановяване от заболяването и изискват по-голям ресурс от здравни грижи. При изследване на болката, депресията и инвалидността сред такава популация са отчетени умерени нива на болка и инвалидност и леки депресивни симптоми, като се препоръчва мултидисциплинарен подход за такива пациенти и изследване на физическия, менталния и социалния им статус, за да се постигнат оптимални резултати от лечението (Sirbu, E. at al, 2023).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

LBP е социално значимо заболяване, водещо до лошо качество на живот, свързано със здравето и засяга всички аспекти от физическото и менталното здраве, както и социалните функции на индивида. Предвид застаряването на популацията и увеличаване на населението се очаква вредата от LBP върху здравните системи да нараства. Съществуват рискови фактори за появата на LBP, част от които могат да бъдат модифицирани и очевидно LBP има различно въздействие върху определени групи от популацията. HRQoL при LBP може да бъде рутинно изследвано с подходящи инструменти за самооценка. Този подход може да доведе до по-

адекватен контрол на заболяването и по-добри резултати от лечението, да осигури подходящите здравни грижи за пациентите, както и да способства да се намалят ненужни и дублиращи се медицински услуги, което ще доведе до намаляване на здравните разходи.

REFERENCES

- Abraham, L., Burbidge, C., Bush, E., Randall, J.(2020) Measuring the impact of chronic low back pain on everyday functioning: content validity of the Roland Morris disability questionnaire // *Journal of Patient-Reported Outcomes*, 4, e70
- Bartley, E.J., Fillingam, R.B. (2013) Sex differences in pain: a brief review of clinical and experimental findings // *British Journal of Anaesthesia*, 111, 1, 52-58
- Bhardwaj, A., Teoli, D. (2023) *Quality of Life* // StatPearls Publishing
- Carvalho, F., Lins, L. (2016) SF-36 total score as a single measure of health-related quality of life: Scoping review // *SAGE Open Medicine*, 4, 4
- Cedraschi, C., Luthy, C., Allaz, A.F., Herrmann, F.R., Ludwig, C. (2016) Low back pain and health-related quality of life in community-dwelling older adults // *European Spine Journal*, 25, 2822-2832
- Collaborators Low Back Pain GBD, Global, regional, and national burden of low back pain, 1990–2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021 // *The Lancet Rheumatology*, 2021, 5, 6, 316-329
- Failla, M., Beach, P., Atalla, S. et al Gender Differences in Pain Threshold, Unpleasantness, and Descending Pain Modulatory Activation Across the Adult Life Span: A Cross Sectional Study // *The Journal of Pain*, 2024, 4, 1059-1069
- Fayers, P., Machin, D. *Quality of Life* // Book, 2007, 5.7, 1593
- Hartvigsen, J., Hancock, M., Kongsted, A., Louw, Q., Ferreira, M., Genevay, S., Hoy, D., Karppinen, J., Pransky, G., Sieper, J., Smeets, R., Underwood, M. (2018) What low back pain is and why we need to pay attention // *The LANCET*, Low back pain, 391, 10137, 2356- 2367
- Hong, Y-S., Hwang, Y., Wu, H., Liang, H., Mhe, Y., Twu, F., Wang, J.(2005) Predicting health-relating quality of life in patients with low back pain // *Spine*, 2005, 30, 5, 551-555
- Husky M., Farin, F., Compagnone, P., et al. (2018) Chronic back pain and its association with quality of life in a large French population survey // *Health Qual Life Outcomes*, 2018, 16, 1, 195
- Jiang, Y., Wang, R., Wang, X., Wang, Y., Zhang, X. (2022) Differences in pain, disability, and psychological function in low back pain patients with and without anxiety // *Front Physiol*, 2022, 13, 906461
- Langley, P. (2019) A Practice Based Behavioral Health Management Registry (BHMR): Implementation, Structure and Content. *Innovations in Pharmacy* // *Innov Pharm*, 2019, 10, 2
- Montgomery, W., Sato, M., Nagasaka, Y., Vietri, J. (2017) The Economic and Humanistic Costs of Chronic Lower Back Pain in Japan // *Clin. Outcomes Res.* 2017, 9, 361–37
- Onofrei, R., Sirbu, E., Susan, M., Szasz, S. (20213) Predictors of disability in patients with chronic low back pain // *Archives of Medical Science*, 2023, 19, 1, 94-100
- Sitlinger, A., Zafar, S.Y.(2019) Health – Related Quality of Life // *Surg Oncol Clin N Am*, 2019, 27, 4, 675–684
- Tom A.A., Rajkumar, E., Romate J., Allen Joshua, G (2022) Determinants of quality of life in individuals with chronic low back pain: a systematic review // *Health Psychol Behav Med*, 2022, 10, 1, 124–144
- Wood-Dauphinee, S. (1999) Assessing Quality of Life in Clinical Research: From Where Have We Come and Where Are We Going? // *Journal of Clinical Epidemiology*, 1999, 52, 4, 355-363
- Yang, H., Haldeman, S., Lu, M.L., Baker, D. Low Back Pain Prevalence and Related Workplace Psychosocial Risk Factors: A Study Using Data from the 2010 National Health Interview Survey // *Journal of Manipulative and Psychological Therapeutics*, 2016, 39, 7, 459- 472
- Zhu, K., Devine, A., Dick, I.M., (2007) Prince, R.L Association of back pain frequency with mortality, coronary heart events, mobility, and quality of life in elderly women // *Spine*, 2007, 32, 18, 2012-2018

Vankova, D. (2010) Health-related Quality of Life // Social Medicine, 2010, 18, 1, 10, 6-9
(**Оригинално заглавие:** Ванкова, Д. 2010.Качество на живот, свързано със здравето.
//Социална медицина 2010, 18, 1/10, стр. 6-9)

Levterova, B. (2019) Self-assessed Health Status as a Health Care Outcome Indicator // Management and Education, 2019, 13, 4, 142-144 (**Оригинално заглавие:** Левтерова, Б.2019 Самооценката за здравен статус като резултативен показател за здравни грижи // Управление и образование, 2019, 13, 4, 142-144)