2021 GLOBAL YEAR ABOUT BACK PAIN

背部痛の費用対効果の優れた治療法

背部痛による高い障害生存年数（YLD: years of life lived with disability）が低中所得国の脆弱な経済に与える影響は、低コストで文化的感受性のある効果的な治療戦略を早急に見いだす必要性を浮き彫りにする。

1 腰痛は世界規模で重大な社会経済的負担である。

世界疾病負担プロジェクトが開始された 1990 年以来、腰痛は一貫して世界の身体障害の原因の 10 位以内にランクされている[1]。2017 年に発表された最新の世界疾病負担プロジェクトのデータでは、5 億 5000 万人以上が常に腰痛の悪影響を受けていることが推定される[24]。腰痛、頭痛、うつ病が、男女ともに障害を抱えて生きる（年障害生存年数 YLD）の 3 大原因である。腰痛の地理的な分布は広範であり、120 カ国以上で YLD の主な原因となっている[12]。

2 低中所得国における腰痛の有病率が増加している。低コストで文化的感受性がある効果的な治療戦略を見出すことが急務である。

高所得国における腰痛の有病率は、低中所得国よりも高いと言われている[6]。ただし、低中所得国での有病率が増加しており、最新のエビデンスでは、アフリカの腰痛の有病率が高所得国の推定値と同等（39%）であるとされる [17]。低中所得国の脆弱な経済に対する腰痛の悪影響は、YLD 低下の主要な原因となっており、低コストで文化的感受性のある効果的な治療戦略を見出すことが喫緊の課題である。

3 腰痛の最も一般的な病態は、非特異的腰痛症である。

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

腰痛による疾病負担は立証されている[9; 12; 24]が、ほとんどの場合、痛みの病理解剖学的原因を見つけることができず、非特異的腰痛症（NSLBP）と呼ばれる[16]。このことは、なぜ患者が様々な検査を受ける必要があるのかという倫理的な問題を提起し、構造的な原因が発見される可能性が低い場合には医療コストへの影響の問題もある。腰痛の評価に生物心理社会的アプローチを使用して、「赤信号」（重篤な疾患の病歴または臨床的特徴）[10]を特定または除外し、「黄色信号」（心理的要素）[19]を特定することが役立つ場合がある。このようなアプローチにより、診断と治療に影響を与えない可能性のある検査を回避できる。

4 慢性背部痛を効果的に改善するための治療戦略は、先進国と低中所得国の間で共有できない可能性がある。

腰痛の治療に関する国際的なガイドラインはほぼ同様であり、これらのほとんどは高所得国のデータに基づいている[13]。特定の診断に対して、非薬物療法、薬物療法、インターベンション治療、および外科治療が採用されている。非特異的腰痛（NSLBP）の現在のエビデンスに基づく治療は、一次治療として非薬物療法を推奨している。ただし、低中所得国でのこれらの推奨事項の採用は、患者の自己負担費用や、非薬物療法を提供する医療システムの機能によって実現が困難な場合がある [8]。

5 不必要な検査や治療を防ぎ最終的にはコストを削減するために、腰痛の自己マネジメントプログラムを奨励する必要がある。

エビデンスに基づく診療ガイドラインは、背部痛の自己マネジメントと機能改善を促進するキャンペーンの使用を推奨している[2; 8; 11; 21]。これらのキャンペーンは、背部痛は治らないものであるとの思い込み（信念）についてと疼痛コーピング治療メカニズムについて、最良のエビデンスに基づいた理解しやすいメッセージを採用し、最終的には背部痛のリスク因子となる行動パターンの変容を促すことを目的とする [20]。 自己マネジメントプログラムを使用することの更なる利点は、医療コストと患者にとって有害となる可能性のある不要な検査や治療を削減できる点である。

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

6 健康な身体活動への早期復帰と健康的なライフスタイルの促進により、腰痛による機能障害と治療費が削減される。

腰痛の治療に関する現在の推奨事項には、長期間の安静を避け、身体的な活動性を維持し、仕事への復職を含む日常的な活動を継続するよう患者に奨励することが含まれる[18]。さらに、特定の運動内容が他の運動よりも優れていることを示すエビデンスがないため、特定の運動内容よりも、患者中心に個別化された運動プログラムが推奨される[8]。

7 運動は効果があり、慢性腰痛の費用効果の高い治療法である。

腰痛に対するガイドラインで明確に推奨されている治療の費用対効果についての最近の総説では、運動療法、脊椎マニピュレーション、集学的リハビリテーション、および認知行動療法についての良いエビデンスが示されている[22]。

8 画像診断の適切な適応について、プライマリケア医を対象に定期的に注意喚起することは、腰痛の治療費を削減するのに効果的である。

腰痛のあるほとんどの人は画像診断を必要とせず、さらに少ない患者群でのみMRIのような高度な画像診断を必要とする[7]。 腰痛発症のリスクを有する住民（腰痛の罹患経験なし）でも 90%以上に画像所見を認めており、腰痛の症状と画像所見との関連が疑問視されることを画期的な研究によって明らかにされた[3]。画像診断は腰痛診療の医療コストを引き上げる重要な要因である。さらに、画像診断の検査費用が非常に高額になってしまう低中所得国では、特に考慮すべき非常に重要な問題である。したがって、低コストかつ効果的な治療戦略にはプライマリケア医への定期的な注意喚起を含める必要がある。重篤な疾患がない場合の画像診断は時に有害な可能性もあり、患者にさらなる利益をもたらさない可能性がある追加の検査や侵襲的手技につながる危険性がある[25]。腰痛の治療をプライマリケア医が行うことの費用対効果が優れていることも最近のレビューで実証されている[15]。

9 硬膜外ステロイド注射は長期的な緩和をもたらさず、慢性腰痛に対して費用対効果がよくない可能性がある。

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

最近の研究では、質調整生存年（QALY）の改善に対する医療コストが十分ではなかったため、腰部硬膜外ステロイド注射（LESI）は費用対効果がよくないことが示された[4]。腰痛の管理についての最近のガイドライン[18; 21; 23]でも、硬膜外ステロイド注射の使用は、重度の神経根性疼痛の場合を除いて推奨されていない。それらは短期間の緩和（<4 週間）のみを提供し、長期的には手術のリスクを軽減しないことも明らかにされている[5]。

10 理学療法と組み合わせた認知行動療法は、腰痛の費用対効果の高い治療法である。

北米脊椎学会（NASS）の最近のガイドラインは、腰痛に対して認知行動療法（CBT）および/または心理社会的介入および/または神経科学的教育を行うことで、痛みの持続時間と重症度を効果的に軽減し、身体機能を改善することを示す良いエビデンスがあることを示した。[14]。認知行動療法（CBT）の費用対効果は、腰痛の治療に関する最近のレビューで確認されている[22]。

謝辞　著者は、このファクトシートの作成における文献レビューに協力してくれたOwenWilliamson と PaulCameron に感謝する。

参考文献

[1] Buchbinder R, Blyth FM, March LM, Brooks P, Woolf AD, Hoy DG. Placing the global burden of low back pain in context. Best practice & research Clinical rheumatology 2013;27(5):575-589.

[2] Buchbinder R, van Tulder M, Öberg B, Costa LM, Woolf A, Schoene M, Croft P, Hartvigsen J, Cherkin D, Foster NE, Maher CG, Underwood M, Anema JR, Chou R, Cohen SP, Menezes Costa L, Ferreira M, Ferreira PH, Fritz JM, Genevay S, Gross DP, Hancock MJ, Hoy D, Karppinen J, Koes BW, Kongsted A, Louw Q, Peul WC, Pransky G, Sieper J, Smeets RJ, Turner JA. Low back pain: a call

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

for action. The Lancet (British edition) 2018;391(10137):2384-2388.

[3] Carragee E, Alamin T, Cheng I, Franklin T, van den Haak E, Hurwitz E. Are first-time episodes of serious LBP associated with new MRI findings? The spine journal 2006;6(6):624-635.

[4] Carreon LYMDM, Bratcher KRRN, Ammous F, Glassman SDMD. Cost-Effectiveness of Lumbar Epidural Steroid Injections. The spine journal 2014;14(11):S29-S30.

[5] Chou R, Hashimoto R, Friedly J, Fu R, Bougatsos C, Dana T, Sullivan SD, Jarvik J. Epidural Corticosteroid Injections for Radiculopathy and Spinal Stenosis: A Systematic Review and Meta-analysis. Annals of internal medicine 2015;163(5):373-381.

[6] Fatoye F, Gebrye T, Odeyemi I. Real-world incidence and prevalence of low back pain using routinely collected data. Rheumatology International 2019;39(4):619-626.

[7] Flynn T, Smith B, Chou R. Appropriate Use of Diagnostic Imaging in Low Back Pain: A Reminder That Unnecessary Imaging May Do as Much Harm as Good. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy 2011;41:838-846.

[8] Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, Gross DP, Ferreira PH, Fritz JM, Koes BW, Peul W, Turner JA, Maher CG, Buchbinder R, Hartvigsen J, Underwood M, van Tulder M, Cohen SP, Menezes Costa L, Croft P, Ferreira M, Genevay S, Hancock MJ, Hoy D, Karppinen J, Kongsted A, Louw Q, Öberg B, Peul WC, Pransky G, Schoene M, Sieper J, Smeets RJ, Woolf A. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. The Lancet (British edition) 2018;391(10137):2368-2383.

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

[9] Gouda HN, Charlson F, Sorsdahl K, Ahmadzada S, Ferrari AJ, Erskine H, Leung J, Santamauro D, Lund C, Aminde LN, Mayosi BM, Kengne AP, Harris M, Achoki T, Wiysonge CS, Stein DJ, Whiteford H. Burden of non-communicable diseases in sub-Saharan Africa, 1990–2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet global health 2019;7(10):e1375-e1387.

[10] Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, Hoy D, Karppinen J, Pransky G, Sieper J, Smeets RJ, Underwood M, Buchbinder R, Cherkin D, Foster NE, Maher CG, van Tulder M, Anema JR, Chou R, Cohen SP, Menezes Costa L, Croft P, Ferreira M, Ferreira PH, Fritz JM, Gross DP, Koes BW, Öberg B, Peul WC, Schoene M, Turner JA, Woolf A. What low back pain is and why we need to pay attention. The Lancet (British edition) 2018;391(10137):2356-2367.

[11] Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The Epidemiology of low back pain. Best practice & research Clinical rheumatology 2010;24(6):769-781.

[12] James SL, Abate KH, Abay SM, Abbafati C, Abbasi N, Abdelalim A, Abdollahpour I, Abebe Z, Abera SF, Abil OZ, Abu-Raddad LJ, Acharya D, Acharya P, Adamu AA, Adetokunboh OO, Adib MG, Adsuar JC, Afshin A, Agarwal G, Aggarwal R, Agrawal S, Ahmadi M, Ahmadieh H, Ahmed MB, Aichour MTE, Al-Mekhlafi HM, Alahdab F, Alam K, Alavian SM, Alene KA, Alkerwi Aa, Alla F, Allebeck P, Altirkawi K, Aminde LN, Ammar W, Amoako YA, Anber NH, Androudi S, Animut MD, Ansha MG, Antonio CAT, Arauz A, Aremu O, Armoon B, Ärnlöv J, Arora A, Awasthi A, Ayala Quintanilla BP, Ayer R, Badali H, Ballew SH, Barac A, Bärnighausen TW, Baune BT, Bedi N, Behzadifar M, Béjot Y, Belay YA, Bell ML, Bello AK, Bhattarai S, Bhutta ZA, Bikbov B, Bililign N, Bisanzio D, Blyth FM, Briant PS, Briko AN, Busse R, Butt ZA, Carrero JJ, Carvalho F, Castañeda-Orjuela CA, Castro F, Catalá-López F, Cercy KM, Chaiah Y, Chang H-Y, Chang J-C, Charlson FJ,

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

Chattopadhyay A, Chin KL, Choi J-YJ, Chowdhury R, Christensen H, Christopher DJ, Ciobanu LG, Cirillo M, Coresh J, Cortesi PA, Cousin E, Criqui MH, Cross M, Dadi AF, Dandona L, Dandona R, Dargan PI, Davitoiu DV, De Courten B. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. The Lancet (British edition) 2018;392(10159):1789-1858.

[13] Koes BW, van Tulder M, Lin C-WC, Macedo LG, McAuley J, Maher C. An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. European spine journal 2010;19(12):2075-2094.

[14] Kreiner DS, Matz P, Bono CM, Cho CH, Easa JE, Ghiselli G, Ghogawala Z, Reitman CA, Resnick DK, Watters WC, Annaswamy TM, Baisden J, Bartynski WS, Bess S, Brewer RP, Cassidy RC, Cheng DS, Christie SD, Chutkan NB, Cohen BA, Dagenais S, Enix DE, Dougherty P, Golish SR, Gulur P, Hwang SW, Kilincer C, King JA, Lipson AC, Lisi AJ, Meagher RJ, O' Toole JE, Park P, Pekmezci M, Perry DR, Prasad R, Provenzano DA, Radcliff KE, Rahmathulla G, Reinsel TE, Rich RL, Robbins DS, Rosolowski KA, Sembrano JN, Sharma AK, Stout AA, Taleghani CK, Tauzell RA, Trammell T, Vorobeychik Y, Yahiro AM. Guideline summary review: an evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of low back pain. The spine journal 2020;20(7):998-1024.

[15] Lin C, Haas M, Maher CG, Machado LAC, van Tulder MW. Cost-effectiveness of general practice care for low back pain: a systematic review. 2011.

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

[16] Maher C, Underwood M, Buchbinder R. Non-specific low back pain. The Lancet (British edition) 2017;389(10070):736-747.

[17] Morris LD, Daniels KJ, Ganguli B, Louw QA. An update on the prevalence of low back pain in Africa: a systematic review and meta-analyses. BMC Musculoskeletal Disorders 2018;19(1):196.

[18] National Guideline C. National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines. Low Back Pain and Sciatica in Over 16s: Assessment and Management. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK) Copyright © NICE, 2016., 2016.

[19] Nicholas MK, Linton SJ, Watson PJ, Main CJ. Early Identification and Management of Psychological Risk Factors ("Yellow Flags") in Patients With Low Back Pain: A Reappraisal. Physical therapy 2011;91(5):737-753.

[20] Nkhata LA, Brink Y, Ernstzen D, Louw QA. A systematic review on self-management education campaigns for back pain. The South African journal of physiotherapy 2019;75(1):1314-1314.

[21] Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Annals of internal medicine 2017;166(7):514-530.

[22] Sapienza MA, Miyamoto GC, Lin C-WC, Kharitonov SA, Horvath I, Cabral CMN, Chung KF, van Dongen JM, van Tulder MW, Barnes PJ. Cost-effectiveness of exercise therapy in the treatment of non-specific neck pain and low back pain: a systematic review with meta-analysis. British Journal of Sports Medicine 2019;53(3):172-181.

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

[23] Stochkendahl MJ, Kjaer P, Hartvigsen J, Kongsted A, Aaboe J, Andersen M, Andersen MØ, Fournier G, Højgaard B, Jensen MB, Jensen LD, Karbo T, Kirkeskov L, Melbye M, Morsel-Carlsen L, Nordsteen J, Palsson TS, Rasti Z, Silbye PF, Steiness MZ, Tarp S, Vaagholt M. National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy. European spine journal 2018;27(1):60-75.

[24] Vos T, Abate KH, Abbafati C, Abbas KM, Abd-Allah F, Abdulkader RS, Abdulle AM, Abera SF, Abu-Raddad LJ, Adetokunboh O, Afshin A, Agarwal SK, Aggarwal R, Agrawal A, Agrawal S, Ahmadieh H, Ahmed MB, Aichour AN, Aichour I, Aiyar S, Akseer N, Al Lami FH, Alahdab F, Al-Aly Z, Alam K, Alam T, Alasfoor D, Ali R, Alizadeh-Navaei R, Alla F, Allebeck P, Allen C, Al-Maskari F, Alsowaidi S, Amare AT, Amini E, Ammar W, Antonio CAT, Artaman A, Assadi R, Atnafu NT, Atre SR, Avila-Burgos L, Bacha U, Banerjee A, Barac A, Barker-Collo SL, Bärnighausen T, Barrero LH, Basu S, Battista B, Battle KE, Baune BT, Bazargan-Hejazi S, Beardsley J, Bedi N, Beghi E, Bell ML, Bensenor IM, Benson J, Berhane A, Berhe DF, Bernabé E, Betsu BD, Beuran M, Beyene AS, Bhala N, Bhansali A, Bhatt S, Bhutta ZA, Biadgilign S, Bikbov B, Bisanzio D, Bizuayehu HM, Boneya DJ, Boufous S, Bourne RRA, Brazinova A, Bumgarner BR, Cahuana-Hurtado L, Cameron E, Car M, Carabin H, Cárdenas R, Carrero JJ, Carvalho F, Casey DC, Caso V, Castle CD, Chang H-Y, Charlson FJ, Chen H, Chisumpa VH, Chitheer AA, Christopher DJ, Ciobanu LG, Cirillo M, Colombara D, Cortesi PA, Criqui MH. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. The Lancet (British edition) 2017;390(10100):1211-1259.

[25] Wáng YXJ, Wu A-M, Ruiz Santiago F, Nogueira-Barbosa MH. Informed appropriate imaging for low back pain management: A narrative review. J Orthop Translat 2018;15:21-34.

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN

AUTHOR

Kobina Gyakye deGraft-Johnson, MBChB, FGCS (Anaesthesia), PGDip Interdisc Pain Mgt, Consultant Anaesthetist and Pain Specialist, Korle Bu Teaching Hospital, Accra, Ghana; p.degraft-johnson@kbth.gov.gh

REVIEWERS

Robert Djagbletey, MB Ch.B, FWACS
Lecturer
Department of Anaesthesia
University of Ghana Medical School
Ghana

Prof. Dr. Maurits van Tulder
Dean, Prof. Health Technology Assessment
Faculty of Behavioural and Movement Sciences
Vrije Unitersiteit Amsterdam
Netherlands

Translation

Mizuho Sumitani, MD

Department of Pain and Palliative Medicine, The University of Tokyo Hospital, Tokyo, Japan; Kamio Memorial Hospital, Tokyo, Japan

Masahiko Sumitani, MD, PhD

Department of Pain and Palliative Medicine, The University of Tokyo Hospital, Tokyo, Japan

Translation Collaborator: Masako Iseki(Juntendo University)

Assistant: Riko Munakata

©Copyright 2021 International Association for the Study of Pain. All rights reserved. IASP brings together scientists, clinicians, healthcare providers, and policymakers to stimulate and support the study of pain and translate that knowledge into improved pain relief worldwide.

IASP
INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN