

STRUMENTI PROGNOSTICI NEL LBP: REVISIONE DELLA LETTERATURA



FT Alessia Marullo, Relatrici: Irene Maini, Federica Pagani

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

Il Low Back Pain (LBP) rappresenta la principale causa di disabilità nel mondo, con una prevalenza e un impatto socio-economico significativi a livello globale. Valutare e stratificare la prognosi del paziente è una scelta fondamentale non solo per i risultati clinici del singolo individuo, ma anche perché permette di guidare il *decision making* clinico e organizzativo, ottimizzare il percorso terapeutico e ridurre l'onere complessivo della patologia. L'obiettivo del lavoro di tesi è quello di individuare gli strumenti prognostici ad oggi proposti dalla letteratura scientifica per indagare l'andamento prognostico dei pazienti con LBP e confrontarli sulla base delle loro proprietà psicometriche.

MATERIALI E METODI:

La revisione è stata condotta secondo le linee guida PRISMA. La ricerca bibliografica, effettuata tra ottobre 2023 e giugno 2024, ha coinvolto i database PubMed e Cochrane Library. Per formulare la *query* di ricerca è stato utilizzato il modello PE.

Per la revisione non è stato utilizzato alcun limite cronologico di pubblicazione.

Sono stati inclusi: Studi con popolazione che presentava sintomi riconducibili

a LBP muscoloscheletrico, senza distinzione di sesso o di meccanismo di elaborazione del sintomo, studi che analizzano la validità e l'affidabilità degli strumenti di screening prognostico del LBP, studi prospettici di coorte.

Sono stati esclusi gli studi non disponibili in formato full-text, non pertinenti con l'obiettivo del lavoro di tesi, con lingua di pubblicazione diversa dall'italiano e dall'inglese e con popolazione la cui età era inferiore a 18 anni.

Population	Exposure
Low Back Pain	Strumenti utilizzati per predire l'andamento prognostico dei soggetti con LBP

RISULTATI

La ricerca ha identificato sette studi, condotti in Germania, Singapore, Paesi Bassi e Australia tra il 2010 e il 2022, sono state esaminate coorti di pazienti provenienti da diverse cliniche e ospedali; le dimensioni dei campioni variavano notevolmente, da un minimo di 44 a un massimo di 1.627 partecipanti.

Gli strumenti analizzati includevano, lo *STarT Back Screening Tool*, l'*Avoidance-endurance Fast Screening (AE-FS)*, il *PICKUP*, l'*Original Örebro Musculoskeletal Pain Questionnaire (ÖMPQ)*, l'*Örebro Musculoskeletal Screening Questionnaire (ÖMSQ)*, il *Short-form Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire (OMPSQ)*, la *Scala di Percezione del Dolore Lombare (LBPPS)*, una regola di previsione clinica e un modello di machine learning.

Gli strumenti prognostici esaminati sono stati valutati sulla base delle loro proprietà psicometriche. Sebbene alcuni strumenti, come lo *STarT Back Screening Tool*, l'*Örebro Musculoskeletal Screening Questionnaire (ÖMSQ)* e l'*Avoidance-Endurance Fast Screening (AE-FS)*, abbiano mostrato discrete capacità discriminative e predittive, nessuno strumento ha riportato una performance eccellente nella previsione del dolore lombare cronico.

CONCLUSIONI

Gli strumenti prognostici esistenti possono aiutare a stratificare i pazienti e a personalizzare le strategie di trattamento ma il loro utilizzo va necessariamente integrato con una valutazione clinica esaustiva per evitare la misclassificazione del rischio e prendere decisioni terapeutiche errate. In conclusione sembra prematuro affidarsi completamente agli strumenti prognostici attualmente disponibili; questi infatti potrebbero rappresentare uno strumento promettente ma necessitano di alcune modifiche per migliorare i modelli statistici alla base.

BIBLIOGRAFIA

1. Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, Williams G, Smith E, Vos T, Barendregt J, Murray C, Burstein R, Buchbinder R. *The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study*. s.l. : Ann Rheum.
2. *Global, regional and national burden of low back pain 1990–2019: A systematic analysis of the Global Burden of Disease study 2019*. Sheng Chen, Mingjue Chen, Xiaohao Wu, Sixiong Lin, Chu Tao, Huiling Cao, Zengwu Shao, Guozhi Xiao., s.l. : Journal of Orthopaedic Translation, 2022, Vol. volume 32. ISSN 2214-031X.
3. Wang, L., Ye, H., Li, Z. et al. *Epidemiological trends of low back pain at the global, regional, and national levels*. Wang, L., Ye, H., Li, Z. et al.
4. *Prediction of an unfavourable course of low back pain in general practice: comparison of four instruments*. Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE, Stalman WA, Bouter.
5. *Evaluation of the STarT Back Screening Tool for Prediction of Low Back Pain Intensity in an Outpatient Physical Therapy Setting*. Toh, I., Chong, H. C., Suet-Ching Liaw, J., & Pua, Y.
6. *Estimating the Risk of Chronic Pain: Development and Validation of a Prognostic Model (PICKUP) for Patients with Acute Low Back Pain*. Traeger, A. C., Henschke, N., Hübscher, M., Williams, C.
1. *The Value of Prognostic Screening for Patients With Low Back Pain in Secondary Care*. Karran, E. L., Traeger, A. C., McAuley, J. H., Hillier, S. L., Yau, Y. H., & Moseley, G.
7. *Development and internal validation of a machine learning prediction model for low back pain non-recovery in patients with an acute episode consulting a physiotherapist in primary care*. Knoop, J., van Lankveld, W., Beijer, L., Geerdink, F. J. B., Heymans, M. W., Hoogeboom, T. J., Hoppenbrouwers, S., van Overmeeren, E., Soer, R.
9. *Avoidance-endurance fast screening (AE-FS) : Content and predictive validity of a 9-item screening instrument for patients with unspecific subacute low back pain*. Wolff, S. V., Willburger, R., Hallner, D., Rusu, A. C., Rusche, H., Schulte, T., & Hasenbring, M. I.
10. *Predictive ability of a modified Örebro Musculoskeletal Pain Questionnaire in an acute/subacute low back pain working population*. Gabel, C. P., Melloh, M., Yelland, M., Burkett,., & Roiko, A. 1