

Virtual Reality & Chronic Low Back Pain: una revisione sistematica della letteratura



Dott. Fratus Stefano, FT; relatore Dott. Giannotti Jacopo, FT, OMPT

INTRODUZIONE

Il **chronic low back pain (CLBP)** è una delle condizioni muscoloscheletriche più diffuse e debilitanti a livello globale, colpendo una percentuale significativa della popolazione, con un impatto considerevole sulla qualità della vita. Negli ultimi anni, la **realtà virtuale (VR)** si sta affermando come una promettente modalità terapeutica, offrendo una modulazione neurocognitiva del dolore, andando oltre il semplice effetto distrattivo.

L'obiettivo di questa revisione sistematica è valutare l'efficacia della VR come trattamento per il CLBP, analizzandone la sua efficacia clinica.

MATERIALI E METODI

| | |
|-----------------------|---|
| Tipologia di studio | Revisione Sistematica (PRISMA Statement). |
| Database | PubMed (MEDLINE), The Cochrane Library, PEDro. |
| Criteri di inclusione | Studi RCT in inglese; studi su popolazione con dolore lombare da almeno tre mesi; Pazienti con CLBP non attribuibile a traumi, radicolopatie, cause sistemiche o post-chirurgiche; pazienti con età maggiore di 18 anni e di ambo i sessi; studi che considerano outcome derivanti dal trattamento con VR (dolore, disabilità, qualità della vita). |
| Criteri di esclusione | Studi non RCT di lingua non inglese; pazienti con problemi diversi dal CLBP e/o presente da meno di tre mesi; studi che non riportano il trattamento con VR. |
| Valutazione analitica | The Cochrane risk-of-bias tool for randomized trials (RoB2). |



RISULTATI

Dalla ricerca bibliografica sono stati identificati e analizzati 9 studi. Nonostante le limitazioni metodologiche, come **campioni ridotti**, rischio di **bias moderato**, **differenze nei protocolli di trattamento** e nella **misurazione e valutazione degli outcome** stessi, i risultati complessivi suggeriscono che la VR può rappresentare un'opzione promettente per la gestione e la riduzione del dolore, portando a migliorare la funzionalità fisica, con riduzione della kinesiophobia.

CONCLUSIONI

La VR può rappresentare un approccio innovativo e integrato per la gestione del CLBP. Per consolidare l'uso della VR nella pratica clinica, sono necessari ulteriori studi ben progettati, con **campioni più ampi** e **protocolli standardizzati**. Tali studi dovrebbero anche esplorare la sostenibilità e l'impatto della VR nel lungo periodo, al fine di definire chiaramente il suo potenziale come strumento terapeutico complementare nella gestione del CLBP.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE:

1. Gumaa, M.; Youssef, A.R. Is Virtual Reality Effective in Orthopedic Rehabilitation? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Phys. Ther.* 2019, 99, 1304–1325
2. IASP. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP classification of chronic pain for the International Classification of Diseases ICD-11. *Pain* 160 19–27 (2019).
3. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJE, Ostelo RWJG, Guzman J, et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMJ [Internet]*. 2015;350(February):1–11.
4. Li, L.; Yu, F.; Shi, D.; Shi, J.; Tian, Z.; Yang, J.; Wang, X.; Jiang, Q. Application of virtual reality technology in clinical medicine. *Am. J. Transl. Res.* 2017, 9, 3867–3880