

Fattori predittivi di risposta a un programma di esercizi nel colpo di frusta: revisione sistematica



Autore: Dott. FT. Alessandro Tedeschi

Relatore: Dott. FT. MSc. OMPT Andrea Colombi

INTRODUZIONE E OBIETTIVI

In letteratura è sempre più comprovata l'efficacia dell'esercizio nel trattamento del whiplash e nei WAD (whiplash associated disorder). Se tale informazione si può dire oramai consolidata pure nella pratica clinica, non si può dire lo stesso della nostra capacità di prevedere la riuscita di un programma di esercizi. Con questa revisione il nostro obiettivo sarà ricercare studi che indaghino i fattori predittivi di riuscita di tali proposte terapeutiche.

MATERIALI E METODI

Revisione sistematica condotta secondo PRISMA 2020

Database consultati PubMed, Scopus, PEDro e CINAHL; nella sintesi finale sono stati utilizzati i risultati di PubMed, PEDro e CINAHL per limitazioni tecniche di accesso/esportazione dei dati da Scopus

Criteri di inclusione adulti > 18 anni con WAD I-III, acuti o cronici; RCT e studi di coorte che valutassero almeno un fattore basale associato alla risposta ad un programma di esercizi

Criteri di esclusione WAD IV, neoplasie, lesioni cerebrali traumatiche, popolazioni miste non separabili, letteratura grigia, studi non in inglese

Outcome dolore, disabilità, return to work/Work ability, stato funzionale

Valutazione metodologica RoB2 per gli RCT, QUIPS per lo studio di coorte, GRADE per certezza delle evidenze

RISULTATI

La ricerca ha identificato 5.706 record; dopo la rimozione di 211 duplicati e lo screening, 34 full-text sono stati valutati per eleggibilità e 7 studi sono stati inclusi nella revisione.

Dall'analisi del rischio di bias emerge che dei 6 studi analizzati col RoBII sono stati catalogati come some concerns ed uno come high risk, mentre lo studio analizzato col QUIPS è stato categorizzato come high-moderate risk. L'analisi della certezza delle evidenze, effettuata tramite il metodo GRADE ha catalogato 5 studi come certezza bassa, mentre gli altri 2 come certezza molto bassa.

Dall'analisi dei risultati non è possibile estrarre una regola clinica applicabile con sicurezza.

Gli interventi neck-specific sembrano potenzialmente rilevanti nei WAD cronici, soprattutto rispetto alla sola attività fisica generale, ma i fattori predittivi della risposta non risultano stabili e clinicamente affidabili.

CONCLUSIONI

Le evidenze disponibili suggeriscono che la risposta all'esercizio nei pazienti con WAD possa essere influenzata da fattori clinici, psicologici, lavorativi e socioeconomici. Tuttavia, la bassa o molto bassa certezza delle evidenze, l'eterogeneità degli studi e la frequente sovrapposizione concettuale tra fattori predittivi, prognostici e fattori associati all'outcome impediscono di identificare un fattore predittivo affidabile e clinicamente utilizzabile.

BIBLIOGRAFIA

1. Munoz Lazcano, P., Rojano Ortega, D., & Fernández López, I. (2024). Effects of a Guided Neck-Specific Exercise Therapy on Recovery after a Whiplash: A Systematic Review and Meta-analysis. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 103(11), 971–978. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000002460>
2. Chen, J., Farrell, S. F., Huang, W. I., Cagnie, B., Murillo, C., & Sterling, M. (2025). Differences in the clinical presentation of chronic whiplash-associated disorders and nontraumatic neck pain: A systematic review and meta-analysis. *Pain*, 166(8), 1738–1756. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003554>
3. Fundaun, J., Ridehalgh, C., Koushesh, S., Novak, A., Tejos-Bravo, M., Bremner, S., Baskozos, G., Dilley, A., & Schmid, A. B. (2025). The presence and prognosis of nerve pathology following whiplash injury: a prospective cohort study. *Brain*. <https://doi.org/10.1093/brain/awaf088>