

Ipotesi eziopatogenetiche della sindrome del cuboide



Autore: Ft Federico Nebbia – Relatore: Ft OMPT Gianpaolo Lucato

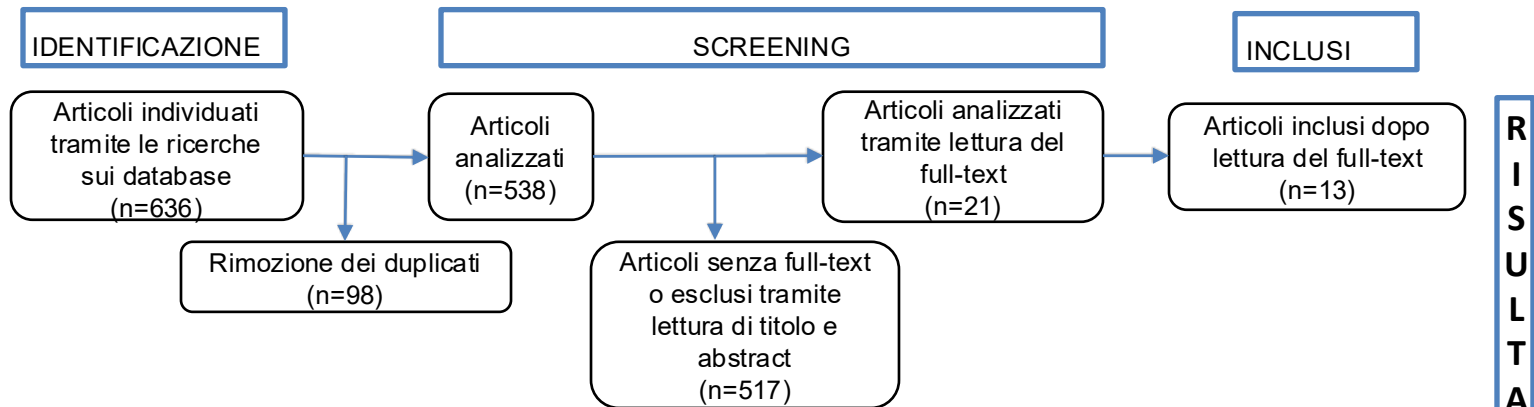
INTRODUZIONE ED OBIETTIVI

La sindrome del cuboide è un disordine muscoloscheletrico con dolore sul margine laterale del piede, talora legato a sublussazioni plantari o dorsali del cuboide, ma anche a disfunzioni neuromuscolari. La diagnosi è complessa per assenza di criteri condivisi e limitata specificità dell'imaging, con ruolo centrale dell'esame clinico.

Questa tesi si propone di chiarire il quadro eziopatogenetico analizzando i meccanismi biomeccanici e patologici alla base del disturbo, di identificare i principali fattori di rischio e di delineare le strategie diagnostiche oggi ritenute più efficaci attraverso una revisione critica della letteratura disponibile.

MATERIALI E METODI

Metodi di ricerca	Revisione qualitativa della letteratura da parte dell'autore
Database	PubMed, Cochrane Library e Google Scholar
Criteri di inclusione	Studi primari e revisioni della letteratura in lingua inglese o italiana con full text disponibile
Criteri di esclusione	Studi condotti su modelli animali o che trattano popolazioni con patologie conclamate
Valutazione articoli	Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Tool



La revisione ha incluso 13 studi eterogenei, perlopiù descrittivi e di qualità metodologica modesta, che non consentono sintesi quantitative robuste e impongono conclusioni basate su ricorrenze narrative. Il quadro appare multifattoriale, con l'inversione come possibile causa scatenante e la persistenza dei sintomi associata a disfunzione del peroneo lungo o lassità. Le tecniche avanzate come TC in carico e MRI T2-mapping mostrano sublussazioni millimetriche e lesioni osteocondrali ma senza parametri normativi validati.

CONCLUSIONI

Le evidenze attuali indicano che la sindrome del cuboide derivi dall'interazione tra lassità legamentosa, disfunzione del peroneo lungo, sovraccarichi ripetitivi della colonna laterale e sublussazioni millimetriche documentabili con imaging dinamico. L'esame clinico integrato con test funzionali è oggi l'opzione più affidabile e le metodiche in carico possono offrire conferme di secondo livello, senza costituire un vero gold standard. La forza delle associazioni resta limitata da campioni ridotti e qualità metodologica eterogenea. Servono studi prospettici multicentrici con criteri diagnostici condivisi, protocolli di imaging standardizzati con valori di riferimento e follow up adeguati per quantificare il peso dei singoli fattori e guidare decisioni diagnostiche e preventive più solide.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

1. Zapf AD, Morgan C, Herman DC. Recognizing Cuboid Syndrome. 2018.
2. Marshall P, Hamilton WG. Cuboid subluxation in ballet dancers.
3. Kadel N. Foot and ankle problems in dancers. Vol. 25, Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America. W.B. Saunders; 2014. p. 829-44.
4. Dunnell CJ. Examination and treatment of Cuboid Syndrome: A literature review. Sports Health. 2011 Nov;3(6):514-9.
5. Keener BJ, Siensky JA. The anatomy of the calcaneus and surrounding structures. Vol. 10, Foot and Ankle Clinics. 2005. p. 413-24.
6. Biomechanics ; David Karasick MD, Mark E. Schweitzer MD, Guest Editor JD. Towers MD. Foot and Ankle Biomechanics. Vol. 7, Seminars in Musculoskeletal Radiology. 2003.
7. Herzog MM, Kerr ZY, Marshall SW, Wikstrom EA. Epidemiology of ankle sprains and chronic ankle instability. J Athl Train. 2019;54(6):603-10.
8. Hindt HF, Byerly DW. Os Peroneum. 2025.
9. Goucke P, Galvin R, Kelly J, Stephens MM. Quality of life in individuals with chronic foot conditions: A cross sectional observational study. Foot. 2012 Jun;22(2):66-9.
10. Traister E, Simons S. Diagnostic Considerations of Lateral Column Foot Pain in Athletes [Internet]. 2014. Available from: www.acsm-csmr.org
11. Jennings J, Davies GJ. Treatment of Cuboid Syndrome Secondary to Lateral Ankle Sprains: A Case Series [Internet]. Available from: www.jospt.org
12. Differential Diagnosis of Tarsal Coalition Versus Cuboid Syndrome in an Adolescent Athlete BACKGROUND [Internet]. 2001. Available from: www.jospt.org
13. Lewson EB, Pulsifer MSE, Mallette JP. Cuboid sing: A novel surgical repair of cuboid syndrome and literature review. Foot & Ankle Surgery: Techniques, Reports & Cases. 2021 Winter;1(4):100108.
14. Barker TH, Stone JC, Sears K, Klugar M, Tufanaru C, Leonardi-Bee J, et al. The revised JBI critical appraisal tool for the assessment of risk of bias for randomized controlled trials. JBI Evid Synth. 2023 Feb 3;21(3):494-506.

