

Fong, Shirley S.M., et al. 2016 Sammendrag

Balansetrening for barn med utviklingskoordinasjonsforstyrrelse

Mål

Studien undersøkte hvordan oppgavespesifikk balansetrening (TSBT) kan hjelpe til med den sensoriske organiseringen av balansekontroll hos barn med utviklingskoordinasjonsforstyrrelse (DCD). Den ble utført og assistert ved hjelp av

elektromyografisk biofeedback (EMG BF) for å evaluere effekten av et TSBT - funksjonell bevegelsestrening, FMT - program for å forbedre balanseunderskudd i en DCD-populasjon.

Resultater

Studien fant at et tremåneders program med oppgavespesifikk balansetrening to ganger i uken (i form av et FMT-program) forbedrer den sensoriske organiseringen av balansekontroll hos barn med DCD ved å øke deres avhengighet av somatosensorisk informasjon for balanse, analysert ved bruk av EMG BF.

Deltakere og Forskere

En kontrollert studie som involverte 88 barn med DCD. Shirley S.M. Fong og Duncan J. Macfarlane, Institute of Human Performance, The University of Hong Kong, Pokfulam, Hong Kong; X. Guo og Raymond C.K. Chung, Department of Rehabilitation Sciences, The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Hong Kong; Karen P.Y. Liu, School of Science and Health (Occupational Therapy), University of Western Sydney, NSW, Australia; Lobo H.T. Louie, Department of Physical Education, Hong Kong Baptist University, Kowloon Tong, Hong Kong; og W.Y. Ki, Institute of Human Performance, The University of Hong Kong, and Health, Physical Education and Recreation Department, Emporia State University, USA.

Metoder

DCD-deltakerne ble tilfeldig tildelt enten en gruppe for funksjonell bevegelsestrening (FMT) eller til en kontrollgruppe. FMT-gruppen mottok to treningsøkter i uken i tre måneder. Under treningen ble et

NeuroTrac MyoPlus4-apparat (Verity Medical) brukt til å påføre **elektromyografisk biofeedback** på deltakerens dominante ben (dvs. benet som brukes til å sparke en ball) mens han sto på en stabilitetstrener. Målinger av deltakernes sensoriske organisering (somatosensoriske, vestibulære og visuelle forhold), balanse og motoriske ferdigheter ble tatt ved baseline, umiddelbart etter FMT og tre måneder etter FMT. FMT-gruppen viste større forbedringer enn kontrollgruppen i det somatosensoriske forholdet etter tre og seks måneder.

Hele sammendraget kan bli funnet på

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26864309/>