

## SOUHRN

Femoroacetabulární impingement syndrom (FAI) je porucha kyčelního kloubu, ke kterému dochází nejčastěji následkem opakovaného přetěžování kloubu v kombinaci s neideální orientací artikulujících ploch, které tedy nerespektují biomechanicky ideální postavení kloubu. V současné době řada odborníků považuje FAI jako významný faktor přispívající k degeneraci kyčelního kloubu s následným rozvojem koxartrózy. V našem výzkumu jsme hodnotili, jakým způsobem se FAI promítá do běžné chůze. Jako objektivizační metodu jsme k tomu využili 3D kinematickou analýzu pohybu.

**Cíl práce:** Cílem práce bylo objektivizovat změny základních parametrů chůze, pohybů kloubů dolních končetin a pohybů pánve v běžné chůzi u osob s FAI pomocí 3D kinematické analýzy a výsledky porovnat se skupinou zdravých osob.

**Soubor:** Do výzkumu bylo vybráno 21 pacientů (7 žen, 14 mužů), u kterých byl klinickým vyšetřením a pomocí RTG potvrzen FAI. Kontrolní skupinu tvořilo 18 zdravých probandů (8 žen, 10 mužů), u kterých byla vyloučena patomorfologie kyčelního kloubu pomocí MRI.

**Metody:** Všichni probandi absolvovali vyšetření chůze pomocí 3D kinematické analýzy pohybu systémem Qualisys. Data byla zpracována softwary Qualisys Track Manager a Visual3D. Předmětem zkoumání byly základní parametry chůze, pohyby v hlezenním a kolenním kloubu v sagitální rovině, pohyby v kyčelním kloubu ve frontální a sagitální rovině a pohyby pánve v sagitální, frontální a transverzální rovině během chůze.

**Výsledky:** Při porovnání skupiny FAI a kontrolní skupiny se prokázaly signifikantní změny zejména ve zkrácení krokového cyklu, v extenzi kyčelního kloubu a v extenzi kolenního kloubu. Změny se také projevíly na pohybech pánve, ale rozdíly nebyly signifikantně významné.

**Závěr:** Stereotyp chůze u pacientů s FAI prokazuje změny v porovnání se zdravými jedinci. Naše výsledky v určitých parametrech korespondují s pracemi zahraničních autorů zabývajících se funkčními změnami u pacientů s FAI. Rozšířili jsme tyto poznatky o změny v základních parametrech chůze (délka kroku, kadence) a změnu v pohybech ostatních kloubů dolní končetiny (koleno, hlezno).

**Klíčová slova:** femoroacetabulární impingement, FAI, kinematická analýza pohybu

## **Bibliografický záznam**

ZAHRADNÍK, P. *Kinematická analýza pohybového systému u osob s abnormálním postavením kyčelního kloubu*. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2019. s. 133. Školitel: prof. PaedDr. Pavel Kolář, Ph.D.