Emro Science and Education
International open-access scientific journal
Journal homepage: https://journal.emro.uz

OPEN ACCESS

CONFERENCE PAPER OPEN ACCESS

Vol. 1 No. 1 (2023) · "Axborot oqimlari va intellektual tizimlarning ijtimoiy, iqtisodiy va texnik-texnol... DOI: 10.5281/zenodo.24319260

Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallar to'plami *Andijan 2023 yil 10-noyabr*

BOLALARDA YASSI OYOQLIK DARAJASINI ANIQLASH VA UNI BARTARAF ETISHNI TADQIQ QILISH

Andijon mashinasozlik instituti talabasi, Mashrabov Shaxzodbek Davronbek o'g'li

Andijon mashinasozlik instituti talabasi, Muxammad Aminov Abrorbek Dilshodbek o'g'li

Annotatsiya. Statistik ma'lumotlarga ko'ra bolalarda tug'ma yassi oyoqlik 3% ni tashkil etadi. Lekin noto'g'ri, arzon oyoq kiyimlarni kiyish oqibatida 6 yoshgacha bo'lgan bolalarning 60-70% da yassi oyoqlik belgilari kuzatiladi. Xorijda yassi oyoqlikni kompyuter podometriya (oyoq izlari surati) yordamida aniqlash mumkin. Bu texnologiya narxi juda ham qimmat xisoblanadi. Yassi oyoqlikning darajasini aniqlaydigan qurilma ishlab chiqildi. Biz taklif etgan usulda bola oyoqlari tenzosezgir elementlarda diagnostika qilinadi va kasallikning darajasi to'liq aniqlanadi.

Kalit so'zlar: yassi oyoqlik, tayanch harakat tizimi, ortopedik patak, plantar bosim skaneri, oyoq tahlili, yurish tahlili, o'lchagich sensorlar, oyoq deformatsiyasi.

Bugungi kunda yassi oyoqlik – tayanch harakat tizimining eng keng tarqalgan deformatsiyalaridan biridir. Bundan tashqari, yassi oyoqlikning 90 foizi orttirilgan va atigi 5%ini – tug'ma nuqsonlar egallaydi. Oyoqning holati butun organizmning umumiy holatini aks ettiradi. Shuning uchun u zaiflashgan va kamharakatlilik natijasida ko'p kasal bo'ladigan insonlardada kuzatiladi. Oyoq mushaklarining harakati va zaifligi tufayli yassi oyoqlik rivojlanadi.

Yassioyoqlik (ploskostopiya) bolalarda jiddiy kasallikdek tuyulmasada, har xil asoratlarni keltirib chiqaradi:

- ulg'ayganda uzoq yurolmaydigan;
- tez toliqadigan;
- boldirlarida kuchli og'riqlar;

Yassi oyoqlik – kasalligida oyoqning deformatsiyasi yuzaga keladi. Hozirgi kunda katta yoshdagi kishilarning deyarli yarmi (45%) bu kasallikdan aziyat chekishmoqda.

Kasallikning quyidagi turlari bor:

- **Bo'ylama yassi oyoqlik -** oyoq bo'ylama yoyi yassilanadi va oyoq erga oyoq panjasining deyarli butun yuzasi bilan tegadi, oyoq uzunligi ortadi;

Published: 10.11.2023

Cite this article: Mashrabov Shaxzodbek Davronbek o'g'li, Muxammad Aminov Abrorbek Dilshodbek o'g'li (2023). Bolalarda yassi oyoqlik darajasini aniqlash va uni bartaraf etishni tadqiq qilish. Emro Science and Education, 1(1). https://doi.org/10.5281/zenodo.24319260

© 2023 The Author(s). Published by Emro Science and Education. This is an open access article.

- **Ko‘ndalang yassi oyoqlik -** esa oyoqning ko‘ndalang yoyi yassilanadi, uning old qismi barcha beshta kaft suyaklarning boshchalariga tayanadi, oyoq panjasi uzunligi kaft suyaklarning elpig‘ich shaklidagi tarqalishi, birinchi barmoqning tashqariga og‘ishi va o‘rta barmoqning bolg‘acha shaklidagi deformatsiyasi yuzaga keladi.

Kamdan-kam holatlarda yassi oyoqlik tug‘ma bo‘lishi ham mumkin. Kasallik oyoq shaklidagi buzilishlar tufayli rivojlanadi.

Bolalarda yassioyoqlikni oldini olish uchun bola tug‘ilgan ilk kunlaridan muolajani boshlash lozim. Bola oyoq osti mushaklarini chiniqtirilishi kerak bo‘ladi.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra bolalarda tug‘ma yassi oyoqlik 3% ni tashkil etadi. Lekin noto‘g‘ri, arzon oyoq kiyimlarni kiyish oqibatida 6 yoshgacha bo‘lgan bolalarni 60-70% da yassi oyoqlik belgilari kuzatiladi. 2022 yil boshida 3−6 yosh oralig‘idagi bolalar soni 2855,2 ming nafarni tashkil qilgan. Prognozlarga ko‘ra, shundan bolalar o‘rtasida 2mln ga yaqinida yassi oyoqlikni davolashga ehtiyoj bor.

Bolalarda ko‘p uchraydigan nuqson yassi oyoqlikning tug‘ma ko‘rinishini besh yoshgacha aniqlash qiyinchilik tug‘dirganligi sababli shifokorlar profilaktika maqsadida bolalarning oyoq kiyimiga ortopedik moslamalarni solishni tavsiya etadilar. Bunday moslamalar yassi oyoqlikning vujudga kelishining oldini oladi. Uni davolash qiyin emas. Hech qanday dori vositalari ham shart emas. Lekin uni aynan bolani oyog‘iga moslab tayyorlash muammo xisoblanadi.

Faqat bolalarda yassi oyoqlikni to‘liq davolashi mumkin. Kattalar uchun kasallikdan butunlay qutulish mumkin emas.

Davolash turlari:

- massaj;
- qo'l terapiyasi;
- fizioterapiya;
- ortopedik poyabzallardan yoki pataklardan foydalanish;
- maxsus gimnastika;
- oyoq vannalari;
- jarrohlik (agar bosh barmoq qattiq deformatsiyalangan bo'lsa).

Biz aynan yuqoridagilarning ortopedik pataklardan foydalanish orqali yassi oyoqlilikni davolash yo‘llarini ko‘rib chiqdik.Yakuniy natija shu bo‘ldiki, yassi oyoqlikni aniqlovchi qurilma va dasturiy ta’minot ishlab chiqiladi. Shu orqali 3D printerda qisqa vaqt oralig‘ida mos bo‘lgan ortopedik patak tayyorlanadi.



Yaratiladigan yangi ishlanma (mahsulot, texnologiya) ning xorijiy analoglaridan qiyosiy ustunligini belgilovchi ko‘rsatuvlar mavjud:

- Xorijda yassi oyoqlikni kompyuter podometriya (oyoq izlari surati) yordamida aniqlash mumkin, lekin 3D printerda quyish jarayoniga uzviy bog‘lanmagan.
- Biz taklif etgan usulda bola oyoqlari tenzosezgir elementlarda diagnostika qilinadi, uning 3D modeli yaratiladi.
- Xorijda bu jarayon 3 ta bosqichda bajarilib, tannarxni ko‘tarilib ketishiga olib keladi.

Yassioyoqlik uzoq vaqt davolanadigan, sabr va qanoat talab qiladigan kasallik ekanligini unutmaslik kerak. Bu kasallikni bolalarda to‘liq davolash mumkin. Kattalarda ham davolash muolajalari doimiy ravishda o‘tkazib turilsa, hech qanday asoratlar kuzatilmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Yusupbekov N.R., Muhamedov B.I., G‘ulomov Sh.M. Texnologik jarayonlarni boshqarish sistemalari. - T.: „O‘qituvchi“, 1997. — 704 b.

2. Artikov A. A., Musayev A . K . , Yunusov I.I. Texnologik jarayonlarni boshqarish tizimi: — T.: 2002.

3. Гуселевич А. В. Медитсинский справочник тренера. М. ФиС. 1981.

4. Harrison’s Principles of Internal Medicine-19th Edition – 2015

5. Гордиенко А.В. Госпитальная терапия, Санкт-Петербург.: СпецЛит., 2016, 533 С. Учебник.

6. Yusupbekov, N. R., & Yusupov, A. A. (2020). Review and comparative analysis of modern devices for level gauging in checking system and industrial processing control. International Journal of Advanced Science and Technology, 29(9), 5370-5380.

7. Yusupov, A., & Gulhayo, A. (2023). Analysis of the Efficiency of the Cold Air-Conditioning System on the Quality Indicators of Grain Products. Texas Journal of Engineering and Technology, 19, 56-61.

8. Mannobjonov B. Z., & Mashrabov Sh. D. (2022). Using Android Mobile Application for Controlling Green House. Texas Journal of Engineering and Texnology 2770-4491.