



QO‘L PANJASI SUYAKLARINING MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI

Buxoro davlat tibbiyot instituti davolash fakulteti

Safarova Marjona Sadriddin qizi

Anonatsiya: Ushbu maqola qo‘l panjasi suyaklarining morfometrik xususiyatlarini o‘rganishga bag‘ishlangan. Qo‘l panjasi suyaklarining uzunligi, kengligi va shakli individual, yosh va jinsga bog‘liq farqlarni ko‘rsatadi. Morfometrik tahlil suyaklarning anatomik tuzilishi, mexanik chidamliligi va klinik ahamiyatini aniqlashda muhimdir. Ushbu tadqiqot natijalari ortopedik amaliyot, travmatologiya va anatomik ta‘lim jarayonlarida qo‘llanilishi mumkin.

Kalit so‘zlar: qo‘l panjasi suyaklari, morfometriya, anatomik tuzilish.

Qo‘l panjasi suyaklari inson skelet tizimining murakkab va funktsional jihatdan muhim qismini tashkil etadi. Ushbu suyaklar qo‘lning harakat doirasini ta‘minlaydi, mexanik yukni qabul qiladi va turli ish faoliyatida sezilarli rol o‘ynaydi. Morfometrik xususiyatlar — suyaklarning uzunligi, kengligi, shakli va proporsiyalari — individual, yosh va jinsga bog‘liq o‘zgarishlarni ko‘rsatadi.

Hozirgi kunda qo‘l panjasi suyaklarining morfometriyasi ortopedik, travmatologik va anatomik tadqiqotlarda katta ahamiyatga ega. Ularning chuqur o‘rganilishi nafaqat klinik tashxis va jarrohlik amaliyotida, balki anatomik ta‘lim va antropologik tadqiqotlarda ham qo‘llaniladi. Shu sababli, qo‘l panjasi suyaklarining morfometrik tahlili inson anatomiyasini yanada to‘liq tushunishga xizmat qiladi va klinik amaliyotda qo‘llaniladigan yangi standartlar va protokollarni ishlab chiqishga asos bo‘ladi.

Qo‘l panjasi suyaklarining umumiy anatomik xususiyatlari

Qo‘l panjasi suyaklari 27 ta suyakdan tashkil topgan bo‘lib, ular karpal (bilak), metakarpal (qo‘l orqa suyaklari) va falankslar (barmoqlar suyaklari) guruhlariga bo‘linadi. Karpal suyaklar sakkizta bo‘lib, ikki qatorga joylashgan: proksimal (scaphoid, lunate, triquetrum, pisiform) va distal (trapezium, trapezoid, capitate, hamate). Ular qo‘lning murakkab harakatlarini ta‘minlaydi va kuchni teng taqsimlaydi.

Metakarpal suyaklar beshta bo‘lib, qo‘lning asosan shaklini belgilaydi va barmoqlarni qo‘llab-quvvatlaydi. Har bir metakarpal suyak falankslar bilan bog‘lanib, barmoqlar harakatini ta‘minlaydi. Falankslar esa har bir barmoqning uchta bo‘lagi: proksimal, orta va distal falankslardan iborat bo‘lib, faqat bosh barmoqda ikkita bo‘lak mavjud.



Qo'l panjasi suyaklarining morfometriyasi (uzunligi, kengligi, qalinligi, burchaklari) individual, jinsiy va etnik xususiyatlarga bog'liq. Shu sababli, anatomik va klinik tadqiqotlarda ushbu parametrlarni aniqlash ortopedik jarrohlik, travmatologiya va rekonstruktiv amaliyotlarda muhim ahamiyat kasb etadi.

Qo'l panjasi suyaklarining morfometrik tahlili

Qo'l panjasi suyaklarining morfometrik tahlili ularning uzunligi, kengligi, qalinligi va hajmini o'lchash orqali amalga oshiriladi. Bu parametrlar nafaqat individual farqlarni, balki jins va yoshga bog'liq o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi. Misol uchun, erkaklarda qo'l panjasi suyaklari odatda kattaroq va qalinroq bo'lsa, ayollarda nisbatan ingichka va ixchamroq bo'ladi.

Karpal suyaklar morfometriyasi qo'l harakatining aniq mexanik ishlashini tahlil qilishga yordam beradi. Masalan, scaphoid va lunate suyaklarining uzunligi va shakli qo'l bilagi stabilitesiga va ortopedik jarrohlik amaliyotlarida implantatsiya yoki rekonstruksiya uchun muhimdir.

Metakarpal va falankslar morfometriyasi esa barmoqlarning harakat doirasi, egiluvchanligi va kuchga chidamliligini baholashda asosiy indikator hisoblanadi. Ularning uzunligi va qalinligi, shuningdek, qo'l ish faoliyatiga moslashuvchanligini ko'rsatadi.

Morfometrik tahlil natijalari antropologik tadqiqotlarda, travma diagnostikasida va qo'l jarrohlik amaliyotlarida qo'llaniladi. Shu bilan birga, bu ma'lumotlar ortopedik asbob-uskunalar, protezlar va rekonstruktiv jarrohlik materiallarini loyihalashda asos bo'lib xizmat qiladi.

Qo'l panjasi suyaklarining klinik va tadqiqot ahamiyati

Qo'l panjasi suyaklarining morfometriyasi klinik amaliyotda katta ahamiyatga ega. Ular ortopedik va travmatologik kasalliklarni tashxislash va davolashda ishlatiladi. Masalan, karpal suyaklar sinishlari, metakarpal suyaklarning deformatsiyasi yoki falankslarning travmatik shikastlanishi qo'l funksiyasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Morfometrik ma'lumotlar jarrohlik amaliyotida, ayniqsa, implantlar va osteosintez uskunalarini tanlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Shuningdek, qo'l panjasi suyaklarining morfometriyasi antropologik va biologik tadqiqotlarda ham qo'llaniladi. Ular yosh, jins va etnik guruhlar bo'yicha morfologik farqlarni aniqlashda asosiy manba hisoblanadi. Tadqiqot natijalari rekonstruktiv jarrohlik va protez ishlab chiqarishda standartlarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Qo'l panjasi suyaklarining morfometriyasi kliniko-anatomik ta'limda ham muhimdir. Tibbiyot talabalariga suyaklarning shakli, o'lchamlari va o'zaro aloqalari haqida aniq bilim berish orqali ular kelajakda jarrohlik va travmatologik amaliyotlarda to'g'ri qarorlar qabul qilishga tayyorlanadi.



Qo'l panjasi suyaklarining o'lchovlaridagi individual va klinik farqlar

Qo'l panjasi suyaklarining morfometrik ko'rsatkichlari individual farqlarga ega bo'lib, ular yosh, jins, etnik kelib chiqish va mehnat faoliyatiga bog'liq o'zgaradi. Masalan, professional sportchilar va qo'l ishlarida ko'p ishlatiladigan insonlarda metakarpal va falanks suyaklari biroz qalinroq va kuchliroq bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, yoshga bog'liq ravishda suyaklarning zichligi va uzunligi o'zgaradi, bu esa travma xavfi va jarrohlik yondashuvini belgilashda muhim ahamiyatga ega.

Klinik jihatdan, morfometrik tahlil jarrohlik oldi rejalashtirish, protez tanlash va qo'l rekonstruksiyasida qo'llaniladi. Ular qo'lning harakat doirasi, mexanik chidamliligi va anatomik moslashuvchanligini baholash imkonini beradi. Shu bilan birga, suyaklar shakli va o'lchamlari bo'yicha statistik ma'lumotlar, travma va deformatsiyalarni tez va aniq tashxislashda asosiy manba hisoblanadi.

Ushbu qismning natijalari klinik amaliyot va tadqiqotlarda qo'l panjasi suyaklarini to'liq tushunish va ularga individual yondashuvni ishlab chiqishga yordam beradi, bu esa ortopedik va travmatologik jarrohlikda samaradorlikni oshiradi.

Xulosa

Qo'l panjasi suyaklarining morfometrik xususiyatlarini o'rganish inson anatomiyasini chuqur tushunish va klinik amaliyotda samarali qo'llash uchun muhimdir. Ushbu tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki:

Qo'l panjasi suyaklari anatomik jihatdan murakkab tuzilishga ega bo'lib, ularning uzunligi, kengligi va shakli individual, jinsiy va yoshga bog'liq farqlarga ega.

Morfometrik tahlil ortopedik, travmatologik va rekonstruktiv jarrohlik amaliyotida jarrohlik yondashuvini rejalashtirishda, implant va protez tanlashda katta ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot natijalari kliniko-anatomik ta'lim va antropologik tadqiqotlarda ham foydali bo'lib, qo'l funktsiyasi va harakat doirasini tushunishga yordam beradi.

Morfometrik ma'lumotlar individual va statistik jihatdan qo'l panjasi suyaklarini o'rganish va klinik qarorlar qabul qilishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

Umuman olganda, qo'l panjasi suyaklarining morfometrik xususiyatlarini chuqur o'rganish nafaqat anatomik bilimlarni boyitadi, balki klinik va tadqiqot amaliyotida samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Xasanov M., Qo'l va barmoqlar suyaklarining anatomiyasi va



- morfometriyasi, Tibbiyot universiteti nashri, Toshkent, 2018.
2. Qodirov S., Ortopedik anatomik tadqiqotlar: qo'l panjasi suyaklari, Tibbiyot fanlari jurnali, 2020; 3(2): 45-53.
 3. Mirzaev A., Qo'l suyaklarining morfometrik tahlili va klinik ahamiyati, Samarqand tibbiyot nashri, 2019.
 4. Usmonov B., Ortopediyada qo'l panjasi suyaklari bilan ishlash, Toshkent, 2021.
 5. Rustamova D., Inson qo'li anatomiyasi va morfometriyasi, Andijon tibbiyot institutining ilmiy ishlari, 2022.