

**ODAM ORGANIZMINING QO’L SKELET  
SUYAKLARINING TUZILISHI VA BIRIKISHI**

**Rajabboyeva Shahlo**

*Navoiy innovatsiyalar Universiteti Biologiya  
ta ’lim yo ’nalishi 2-kurs 4-guruh talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola kurak suyagining tuzilishi,qo’lning erkin suyaklari va o’mrov suyagining tuzilishini o’rganishga qaratiladi.Kurakning o’tkir qirrasi lateral burchak tomonga ko’tarilib borib kengayadi va akromionni hosil qilishi,kurakning lateral burchagi yo’g’onlashib yelka suyagi boshchasi bilan birlashadigan bo’g’im chuqurchasini hosil qilishi,qo’lning erkin suyaklariga: yelka suyagi, bilak suyagi kirishi kabilar o’rganiladi.Yelka suyagi uzun naysimon suyaklar tarkibiga kiradi.Uning yuqori uchida ichkariga va biroz orqaga qaragan sharsimon yelka suyagining boshchasi borligi hamda Bilak suyagi ikki uzun naysimon suyakdan iborat ekanligi tahlil qilinadi.

**Kalit so’zlar:** o’mrov suyagi,kurak,yelka suyagi,bilak,tirsak suyagi.

**THE STRUCTURE AND CONNECTION OF THE BONES  
OF THE HAND SKELETON IN THE HUMAN BODY**

**Abstract:** This article focuses on the study of the structure of the scapula, the free bones of the arm, and the structure of the clavicle. The sharp edge of the scapula rises towards the lateral angle and widens to form the acromion, and the lateral angle of the scapula thickens to form a joint cavity that merges with the head of the shoulder bone. The free bones of the arm include the shoulder bone and the forearm bone. The shoulder blade is part of the long tubular bones. It is analyzed that there is a spherical head of the shoulder blade at its upper end, which faces inward and slightly backward, and that the forearm bone consists of two long tubular bones.

**Keywords:** collarbone, scapula, shoulder blade, wrist, elbow bone.

**СТРОЕНИЕ И СОЕДИНЕНИЕ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА РУКИ ЧЕЛОВЕКА**

**Аннотация:** Эта статья посвящена изучению структуры лопатки, свободных костей руки и структуры ключицы. Острый край лопатки поднимается к латеральному углу и расширяется, формируя акромион; латеральный угол лопатки утолщается, образуя суставную ямку, которая соединяется с головкой плечевой кости, и исследуются свободные кости руки: плечо и запястье. Плечевая кость входит в состав длинных трубчатых костей.

Также анализируется то, что на верхнем конце есть головка округлой формы, смотрящая внутрь и немного назад, а также что лучевая кость состоит из двух длинных трубчатых костей.

**Ключевые слова:** плечо, лопатка, ключица, запястье, локтевая кость

Qo'l va oyoq suyaklari organizmda muhim vazifani bajaradi. Ular tufayli odam harakatlanadi va mehnat qiladi.Qo'l va oyoq suyaklari hayvonot olamining rivojlanishi natijasida bir necha ming yillar davomida paydo bo'lgan. Ular tuzilishi jihatidan bir-biriga o'xshaydi.Lekin odam gavdasining tik turishi, mehnat faoliyati jarayonida tuzilishi,shakli,kattaligi o'zgarib ketgan bo'lib, bir-biridan farq qiladi. Qo'l ko'krak qafasi suyaklariga bo'g'im va muskullar yordamida birikib, qo'lni gavda bilan tutashtiradi. Qo'lida yelka kamari va erkin qismlar tafovut qilinadi.Yelka kamari o'mrov va kurak suyaklaridan iborat. Qo'lning erkin qismi yelka, bilak va tirsak hamda qo'l panjası suyaklaridan tashkil topgan. Qo'l panjası esa kaft usti suyaklari, kaft suyagi va barmoq suyaklariga bo'linadi. Yelka kamari sohasida 2ta:o'mrov va kurak suyagi bo'lib ulardan o'mrov suyagi qo'lni tana bilan bog'lab turadigan yagona suyak. O'mrov suyagi S shaklida bukilgan uzun naysimon suyak bo'lib, bir uchi yumaloq, ikkinchi uchi yassi. Yassi uchi bilan kurak suyagining acromial, ya'ni tojsimon o'simtaga birikadi va u acromial uchi deyiladi. Yumaloq uchi bilan to'sh suyagining dastasiga tutashadi.O'mrov suyagi tanasida muskullar birikishi uchun g'adir-budirliklar bo'ladi.Kurak suyagi yassi uchburchak shaklda. U ko'krak qafasining orqa lateral tomonida II-VII qovurg'a sohasida joylashgan. Uning 3: yuqori burchak, lateral burchak va pastki burchagi hamda shunga mos ravishda 3ta qirrasi, lateral qirra, medial qirra va ustki qirrasi tafovut qiladi. Kurakning orqa yuzasi qavariq bo'lib, uni orqaga qarab chiqqan kurakning o'tkir qirrasi 2ga: Kurakning o'tkir qirrasi ustidagi chuqurcha va kurakning o'tkir qirrasi osti chuqurchasiga ajratiladi. Ularda shu nomdagı mushaklar yotadi.

Kurakning o'tkir qirrasi lateral burchak tomonga ko'tarilib borib kengayadi va akromionni hosil qiladi. Uning uchida o'mrov suyagi bilan birikadigan o'mrov bo'g'im yuzasi bor.Kurakning oldingi qovurg'a tomondagi yuzasi biroz bukilgan kurak osti chuqurchasini hosil qiladi. Unda shu nomdagı mushak yotadi. Kurakning lateral burchagi yo'g'onlashib, yelka suyagi boshchasi bilan birlashadigan bo'g'im chuqurchasini hosil qiladi. Uning yuqorisida bo'g'im chuqurchasi ustidagi do'mboqcha bo'lib, undan yelka ikki boshli mushagining uzun payi boshlanadi. Bo'g'im chuqurchasi tagidagi do'mboqchadan yelkaning uch boshli mushagining uzun boshi boshlanadi. Bo'g'im chuqurchasidan keyin toraygan kurak suyagi bo'yni bor. Kurakning yuqori qirrasida kurak kemtigi bo'lib, u bilan bo'yni o'rtasidan tumshuqsimon o'simta ko'tarilib turadi. Kurakning oldingi qovurg'a tomondagi yuzasi biroz bukilgan kurak osti chuqurchasini hosil qiladi. Unda shu nomdagı mushak yotadi.

Kurakning lateral burchagi yo’g’onlashib, yelka suyagi boshchasi bilan birlashadigan bo’g’im chuqurchasini hosil qilai. Uning yuqorisida bo’g’im chuqurchasi ustidagi do’mboqcha bo’lib, undan yelka ikki boshli mushagining uzun payi boshlanadi. Bo’g’im chuqurchasi tagidagi do’mboqchadan yelkaning uch boshli mushagining uzun boshi boshlanadi. Bo’g’im chuqurchasidan keyin toraygan kurak suyagi bo’yni bor. Kurakning yuqori qirrasida kurak kemtigi bo’lib, u bilan bo’yni o’rtasidan tumshuqsimon o’simta ko’tarilib turadi.

### Qo’lning erkin suyaklari

Yelka suyagi uzun naysimon suyaklar tarkibiga kiradi. Uning yuqori uchida ichkariga va biroz orqaga qaragan sharsimon yelka suyagining boshchasi bor. Uning chekkasidan unda chuqur bo’lmagan egat anatomic bo’yinchha o’tadi. Bu egat boshchani lateralroq joylashgan katta do’mboqcha undan oldinda joylashgan kichik do’mboqchadan ajratib turadi. Har bir do’mboqchadan pastga qarab katta va kichik do’mboqcha qirralari ketadi. Do’mboqchalar va qirralar o’rtasida do’mboqchalararo ega bo’lib, unda yelkaning ikki boshli mushagi uzun boshining payi o’tadi. Do’mboqchalardan pastki qismi toraygan bo’lib, xirurgik bo’yinda deb ataladi.

Suyak tanasining yuqori qismi silindr shaklda, pastki qismi uch qirrali bo’ladi. Bu qismida oldingi medial yuza, oldingi lateral yuza va orqa yuza tafovut qilinadi. Suyakning orqa yuzasi ikkala oldingi yuzasidan medial qirra va lateral qirra vositasida ajralib turadi. Suyak tanasining o’rtasidan yuqori qismida deltasimon mushak birikadigan deltasimon g’adir-budirlik joylashgan. Undan pastda suyakning orqa yuzasida spiralsimon bilak nervi egati o’tadi. Yelka suyagining pastki uchi kengayib yelka suyagining do’ngligini hosil qiladi. Uning medial tomonida tirsak suyagi bilan birlashuvchi yelka suyagi g’altagi, lateral tomonda esa bilak suyagi bilan birlashuvchi yelka suyagi do’ngligining boshchasi bor. Old tomonda g’altak ustida tojsimon chuqurcha, boshcha ustida kichikroq bilak chuqurchasi joylashgan. Orqa tomonda g’altak ustida katta tirsak o’sig’I chuqurchasi bo’ladi. Yelka suyagi do’ngini medial va lateral tomonlarida medial va lateral do’ng usti do’mboqchalari bor. Medial do’mboqchaning orqa yuzasida tirsak nervining egati o’tadi.

Bilak suyaklari. Bilak suyaklari ikkita uzun naysimon suyakdan iborat: ichki tomonida joylashgan tirsak suyagi harakat yo’nalishini aniqlasa, tashqi tomondagи bilak suyagi tayanch vazifasini bajaradi. Tirsak suyagining yuqori uchu kengaygan bo’lib, yelka suyagi g’altagi bilan birlashadigan g’altaksimon kemtigi bor. Bu kemtik yuqori tomonidan katta tirsak o’sig’I, pastdan kichikroq tojsimon o’siqcha bilan chegaralangan. Tojsimon o’siqchaning tashqi tomonida bilak suyagi boshi birlashadigan bilak kemtigi joylashgan. Old tomonda undan pastroqda tirsak suyagining g’adir-bidir do’ngligi bor. Tirsak suyagining tanasi uch qirrali. Unda uchta: oldingi yuzasi, orqa yuzasi va medial yuzasi farqlanadi. Bu yuzalarni o’zaro uchta: oldingi qirra, orqa qirra va suyaklararo qirralar ajratib turadi. Suyakning pastki uchi

yuqorisiga nisbatan ingichkaroq bo'lib, tirsak suyagining boshchasi bilan tugaydi. Boshchaning pastki yuzai yassi. Suyak boshchaning medial tomonida tirsak suyagining bigizsimon o'siqchasi bor. Bilak suyagining yuqorigi nisbatan kichik uchuda bilk suyagining boshchasi joylashgan. Boshchaning ust tomonida yelka suyagi boshchasi bilan bo'g'im hosil qiladigan yassi bo'g'im chuqurchasi bor. Boshchaning yon tomonida tirsak suyagi bilan bo'g'im hosil qiladigan bo'g'im gir aylanasi joylashgan. Suyakning boshchasi tanasidan toraygan bilak suyagi bo'yinchasi vositasida ajralib turadi. Undan pastda mushak birikadigan bilak suyagidagi g'adir-budir do'nglik bor. Panja suyaklari 3ga: bilakuzuk suyaklari,kaft suyaklari va barmoq suyaklariga bo'linadi. Bilakuzuk suyaklari 8ta, ular 2 qatorda 4tadan joylashadi. Bu suyaklar bilak suyagidan tirsak suyagiga yoki bosh barmoqdan jumjiloqqa qarab sanaladi. Birinchi qator qayiqsimon, yarimoysimon,uch qirrali,no'xatsimon suyaklardan ibot. Ikkinci qatorni katta ko'p qirrali, kichik ko'p qirrali boshchali va ilgakli suyaklar tahkil etadi. Kaft suyaklari kalta naysimon 5ta suyakdan iborat. Ularning tanasi,ikki uchi bo'ladi. Kaft suyaklari asosi bilan bilakuzuk suyaklariga,boshi bilan asosiy barmoq suyaklariga birikadi. Bu suyaklar tanasining orqa tomoni qavariq, old tomoni botiq bo'ladi. Kaft suyaklari 2-barmoqdan 5-barmoq tomon kichrayib boradi. Bosh barmoqning kaft suyagi chetda bo'lib, asosi ko'p qirrali katta suyakka egarsimon bo'g'im yuzasi hosil qilib birikadi. Barmoq suyaklari kalta naysimon suyaklardir. Har qaysi barmoqda 3tadan: asosiy, o'rta, tirnoq: barmoqda esa asosiy va barmoq suyaklari bo'ladi.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Ahmedov A. Odam anatomiyasi. T. <O'zbekiston milliy ensiklopediyasi> Davlat ilmiy nashriyoti, 2005-yil.
2. Bahodirov F.N. Odam anatomiyasi; Tibbiyat oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik, -T <PLATINUM PUBLISHERS> MCHJ, 2006-yil.
3. Mamatqulov D.A Bolalar anatomiyasi va fiziologiyasi asoslari. Darslik. Toshkent -2017
4. Gadayev A. Mirsharipov U. Odam anatomiyasi Toshkent; Muhammadi nashriyoti, 2021-yil.