

## TAYANCH HARAKAT TIZIMI VA HARAKAT TUSHUNCHASINING TIBBIY TAHLILI

*Muratova Shaxnoza Shuxratovna  
Urganch Abu Ali ibn Sino nomidagi  
Jamoat salomatligi texnikumi o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada tayanch harakat a'zolari, ularning fiziologik o'r ganilishi tahlil qilingan. Bundan tashqari inson harakatiga javob beruvchi tizimning o'ziga hos tomonlari tahlil qilingan.

**Kalit so'zlar:** kinematika, tayanch, harakat, organism, passiv, aktiv.

Kinematika lotinchada «harakatlanish» ma'nosini bildirib, reabilitatsiyada inson harakat a'zolarini, ularning fiziologiyasini o'r ganuvchi fanning bir bo'limi hisoblanadi. Insonning harakatiga javob beruvchi tizim tayanch-harakat tizimidir. Tayanch harakat tizimi organizmning asosiy vazn qismini egallaydi va u ikki qismidan iborat: 1-aktiv qismi (faol); 2-passiv qismi (nofaol). Bu ikki qismning tuzilishi farqli: faol qism muskullardan iborat, passiv qism esa suyaklar hamda ularga biriktirilgan boylam va paylardan iborat. Muskullar, suyaklar va boylamlar bir-biriga bog'liq. Insonning yer yuzida aniq harakatlanishini ta'minlashda markaziy va periferik asab tizimining ahamiyati katta. Suyaklar haqida ma'lumot. Organizm harakatini ta'minlaydigan harakat a'zolari muskullari, skelet va ularni biriktirib turgan boylamlardan iborat. Skelet organizmda tayanch ahamiyatiga ega bo'lган zich to'qimalar yig'indisidan iborat bo'lган tizim. Uning asosiy vazifalari quyidagilar:

1. Tayanch vazifasi.
2. Suyanchiq vazifasi.
3. Harakat.

4. Organizmni himoya qilish vazifasi (skelet ichida joylashgan ichki a'zolar, miya va orqa miya). Odam skeleti ikki yuzdan ortiq suyaklardan iborat, suyaklar qattiq va elastik bo'lib, asosan ikki xil modda: uchdan bir qismi organik moddalar (ostein), uchdan ikki qismi esa anorganik modda (kalsiy, fosfor, kislotali ohak)dan tashkil topgan. Suyaklar tarkibidagi organik va anorganik moddalar nisbati kerakli mustahkamlini namoyon qiladi va bu holat yoshga qarab o'zgarib boradi. Yosh organizm, suyaklari tarkibida ostein ko'pligi tufayli bukiluvchan bo'lib, mo'rt bo'lmaydi. Yosh ulg'ayib borgan sayin suyaklar tarkibida mineral tuzlar miqdori ko'payadi, oqibatda odam keksaygan sari suyaklar elastiklik xususiyatini yo'qotib, asta-sekin mo'rtlshadi. Tez va oson sinuvchan bo'lib qoladi. Organizm suyaklarining asosiy qismi juft suyaklardir. Odam skeleti quyidagi bo'laklarga ajratilgan bo'limlardan iborat:

1. Tana suyaklari – umurtqa pog‘onasi, 12 juft qovurg‘alar, to‘sh suyagi.
2. Kalla suyagi – miya va yuz qismlari.
3. Yelka kamari – kurak, o‘mrov suyaklari.
4. Qo‘l suyaklari – yelka, bilak va panja suyaklari.
5. Chanoq suyaklari – yonbosh, qovuq va quymich suyaklari.
6. Son, boldir va oyoq panjası suyaklari. Umurtqa pog‘onasi ustun vazifasini bajarib, quyidagi bo‘limlardan iborat: Bo‘yin bo‘limi – 7 ta umurtqa. Ko‘krak bo‘limi – 12 ta umurtqa. Bel sohasi – 5 ta umurtqa. Dumg‘aza sohasi – 5 ta umurtqa. Dum bo‘limi – 4–5 rudimentar (o‘zgargan) umurtqacha. Muskullar haqida ma’lumot. Odam organizmida uch xil muskullar mavjud: 1. Skelet yoki ixtiyoriy qisqaruvchan muskullar – kalla, qo‘l-oyoq, tana muskullari. 2. Yurak muskullari – ixtiyorsiz qisqaruvchan muskullar (faqat yurakda bo‘ladi). 3. Silliq ixtiyorsiz qisqaruvchan muskullar (ichki a’zolar devorini tashkil etadi: bronxlar, naylar, tomirlar). Muskullar asab tolalari orqali markaziy asab tizimidan keladigan impuls (signal)lar ta’siri ostida qisqaradi va natijada harakat vujudga keladi. Skelet muskullari o‘rta yoshdagi odamda organizmning 40 %ini, bolalarda esa 25 %ni tashkil etadi. Har bir muskulning qisqaruvchi qismi – tanasi va uchi, ya’ni boshlanishi va birikuvchi qismi bo‘ladi. Muskullar deyarli barcha suyaklar ustini qoplab turadi va gavdaning tashqi ko‘rinishining (qolip) shakllanishida asosiy vazifani bajaradi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:**

1. Ahmedov A., Sodiqova Z. Normal anatomiya va fiziologiyasi. T., 2000.
2. Ganiyev S. V. Travmatologiya va ortopediya asoslari.
3. Ilxo‘jayeva K.E., Xudoyberanova B.T. Fizioterapiya va tibbiy reabilitatsiya. T., 2004.
4. Murodov N.N. O‘zbekiston kasaba uyushmasining shifo makonlari. T., 1995.
5. Студенкин М.Я. Справочник педиатра.