

## ULTRATOVUSH BILAN DAVOLASH USULLARI



Urganch Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi texnikumi yetakchi o‘qituvchisi

**Muratova Shaxnoza Shuxratovna**

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Reabilitatsiya asoslari va fizioterapiya va massaj fanining Ultratovush bilan davolash mavzusi o‘rganish atroficha muhokama qilingan.

**Kalit so‘zlar:** Ultratovush, Fizioterapiya, Reabilitatsiya.

Ultratovush bilan davolash Davolash amaliyotida boshqa fizioterapevtik muolajalar bilan bir qatorda ultratovush bilan davolash ham keng qo‘llaniladi. Ultra tovushlar fizik muhitda mexanik tebranishlar hosil bo‘lishi bilan xarakterlanadi. Fizioterapiya amaliyotida ultra tovushlar 800-900 kilogers chastotasi ko‘rinishida qo‘llaniladi. Tibbiy davolash amaliyotida esa 800-3000 kg ravishda qo‘llanilishi mumkin. Davolash jarayonida ultra tovushlarning organizm ichiga kirishi ularning chastotalariga bog‘liqdir.

Qo‘llanilayotgan tebranish chastotasi qanchalik katta bo‘lsa, u shuncha to‘qima ichiga kam kiradi. Masalan: chastotasi 1600-2600 kg bo‘lgan ultra tovush faqatgina 1 sm chuqurlikka kiradi, chastotasi 800-900 kg bo‘lgan ultra tovush 4-5 sm ichkariga kiradi. Ultra tovushlarning ta’siri asosida mexanik va issiqlik omillari hamda shular tufayli organizmda kelib chiqadigan fizik-kimyoviy o‘zgarishlar yotadi. Mexanik ta’siri asosan chaqiralayotgan mikrovibratsiya bilan tushuntiriladi, bu esa to‘qimalarda mikromassaj holatini hosil qiladi.

Buning natijasida to‘qimalarning funksional holati o‘zgaradi, membranalarning o‘tkazuvchanligi oshadi, diffuziya va osmos jarayonlari kuchayadi, to‘qimalardagi har xil tuzilmalarning bir-biriga bog‘liqligi oshadi. Issiqlik ta’siri ultra tovushning bir tomondan mexanik energiyasining issiqlikka aylanishi bilan, ikkinchi tomondan biokimyoviy jarayonlarning oshishi bilan tushuntiriladi. To‘qimalarda haroratning ortishi qon va limfa tomirlarining kengayishiga olib keladi, mikrotsirkulyatsiya oshadi, modda almashinuvi jarayonlari yaxshilanadi.

Fizik-kimyoviy ta'siri to'qimalarning molekulyar kompleksining qayta qurilishi bilan tushuntiriladi. Bunda bir qator fermentlarning faolligi ortadi, oksidlanish-tiklanish jarayonlari yaxshilanadi, to'qimalarda biologik aktiv moddalar (geparin, gistamin, serotonin va h.z) hosil bo'ladi. Ultratovushlarning fiziologik ta'siri mahalliy va umumiy reaksiyalardan, gumoral va neyroreflektor ta'sirlaridan kelib chiqadi. Natijada og'riq qoldiruvchi, spazmalitik, yallig'lanishga qarshi ta'sirlar yuzaga keladi. Shuningdek reparativ va regenerativ jarayonlar, nerv-mushak apparatining qo'zg'alish darajasi ortadi, nerv bo'yicha impulslarning o'tishi yaxshilanadi. Ultra tovush bilan davolash muolajasi quyidagi apparatlar yordamida o'tkaziladi.

Ultratovush tarqalib ketmasligi uchun muolajani har doim maz yoki vazelin bilan o'tkazilishi shart. Bu usul yordamida organizmga dori moddalari kirdizilishi mumkin, bu usul fonoforez yoki ultrafonoforez deb ataladi. Masalan : butadion, gidrokartizon, dolgit va boshqa dorili mazlar. Bu muolaja davolash amaliyotida juda keng qo'llaniladi, ayniqsa hozirda keng tarqalgan bo'g'im kasalliklarida.

**Ko'rsatmalar:** tayanch-harakat apparati kasalliklari (artrit, poliartrit, podagra, osteoxondroz), nerv sistemasining kasalliklari va jarohatlari, LOR kasalliklari (tonzilit, vazamator renit), ko'z kasalliklari (kon'yuktivit, keratit), ginekologik va urologik kasalliklari (salpingoofarit, prostatit), nafas olish organlari kasalliklari (bronxial astma, bronxit), stomatologik kasalliklar va h.z.

**Moneliklari:** tromboflebit, kaxeksiya, gipotoniya, qon ketishga moyillik holatlarida muolajani qo'llash mumkin emas.