

SUV SALOMATLIK OMILI.***Tuxtaev Sobirjon Sotvoldievich****Asaka Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat**salomatligi texnikumi, umumtibbiy**fanlar kafedrası o`qituvchisi*

Annotatsiya: Mazkur maqolada suvning inson salomatligiga ta'siri va uning muhimligi tahlil qilinadi. Toza ichimlik suvi etishmovchiligi va ifloslangan suvning sog'liqqa salbiy ta'siri ko'rib chiqiladi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, toza suvdan foydalanish, suv manbalarini muhofaza qilish va sanitariya gigiyena choralarini kuchaytirish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

Kalit so'zlar: suv, salomatlik, ichimlik suvi, gigiyena, ekologiya, kasalliklar, ifloslanish, sog'lom turmush tarzi.

Suv tirik organizmlar hayoti uchun zarur bo'lgan asosiy moddalardan biridir. Inson tanasi 60-70% suvdan iborat bo'lib, uning normal ishlashi uchun etarli miqdorda sifatli ichimlik suvi talab etiladi. Biroq, bugungi kunda dunyoda toza ichimlik suvi tanqisligi va ifloslanishi jiddiy ekologik va sog'liqni saqlash muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Ushbu maqolada suvning inson salomatligiga ta'siri, ifloslangan suv natijasida kelib chiqadigan kasalliklar va toza suv manbalarini himoya qilish bo'yicha ilmiy yondashuvlar muhokama qilinadi.

Suv hayotning asosi. Inson tanasi taxminan 60-70% suvdan iborat bo'lib, organizmdagi barcha biologik jarayonlarda ishtirok etadi. Suvning inson salomatligidagi o'rni beqiyos bo'lib, u tanadagi haroratni tartibga solish, oziq moddalar va kislorodni hujayralarga etkazish, toksinlarni chiqarib tashlash kabi hayotiy funksiyalarni bajaradi. Quyida suvning sog'liq uchun asosiy foydalari va organizmdagi vazifalari haqida batafsil ma'lumot beramiz.

Suvning Organizm Faoliyatidagi O'rni

Suv inson hayoti va sog'lom turmush tarzini ta'minlash uchun eng muhim elementlardan biridir. U organizmning barcha biologik jarayonlarida bevosita ishtirok

etadi va tananing har bir tizimi uchun zarur hisoblanadi. Quyida suvning organizm uchun asosiy funksiyalari va ahamiyati batafsil yoritiladi.

Metabolizmni Qo'llab-quvvatlash

Suv moddalar almashinuvi jarayonlarining muhim qismi bo'lib, quyidagi jihatlar bilan metabolizmni qo'llab-quvvatlaydi:

- Ovqat hazm qilishda: Suv ovqat hazm qilish jarayonida fermentlarning faoliyatini qo'llab-quvvatlab, ovqatning parchalanishini tezlashtiradi. U hazm qilish organlarining shilliq qavatlarini nam saqlash orqali ularning normal ishlashiga yordam beradi.

- Moddalar almashinuvida: Organizmda moddalar almashinuvi jarayonlari suvsiz kechishi mumkin emas. Suv hujayralar ichidagi kimyoviy reaksiyalarda vositachi sifatida ishtirok etib, organizmning energiya ishlab chiqarish va saqlash jarayonlarini optimallashtiradi.

- Shlaklarni chiqarishda: Suv metabolik chiqindilarni siydik va ter orqali chiqarishda muhim rol o'ynaydi. Yetarli miqdorda suv ichish organizmdagi zararli moddalardan xalos bo'lishga yordam beradi.

Oziq Moddalar va Kislorodni Tashish

Suv tanadagi transport tizimining asosi bo'lib, barcha muhim moddalar hujayralarga etkazilishida vositachi vazifasini bajaradi:

- Qon tarkibining asosiy qismi: Qonning 90% dan ortig'i suvdan iborat bo'lib, u orqali organizmga zarur bo'lgan oziq moddalar, vitaminlar va kislorod barcha hujayralarga etkaziladi.

- Gormonlar va fermentlar tarqalishida: Suv organizmning ichki sekretsiya bezlaridan ajraladigan gormonlar va hazm qilish fermentlarini tana bo'ylab tashishga yordam beradi.

- Oziq moddalar so'rilishini ta'minlash: Ichaklarda ovqatdan ajralgan foydali moddalar suv yordamida qon oqimiga so'riladi va hujayralarga etkaziladi.

Hujayralarning To'g'ri Ishlashini Ta'minlash

Hujayralarning normal ishlashi va ularning tuzilishining saqlanishi uchun suv juda muhim:

- Suv bilan to'yingan hujayralar: Hujayralarning tarkibida katta miqdorda suv mavjud bo'lib, ularning elastikligi va normal ishlashi uchun zarur hisoblanadi.
- Kimyoviy reaksiyalar uchun muhit yaratish: Hujayralar ichida sodir bo'ladigan biologik jarayonlar suvda erigan shaklda kechadi.
- Hujayra membranalarining barqarorligini ta'minlash: Suv hujayralarning tashqi va ichki bosimini muvozanatlashtirishga yordam beradi.

Termoregulyatsiya (Tana Haroratini Nazorat Qilish)

Suv tana haroratining barqarorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi:

- Terlash orqali haroratni tartibga solish: Organizm qizib ketganda ter ajraladi va terining bug'lanishi orqali tana harorati tushadi.
- Ichki haroratni muvozanatlashtirish: Suv tanadagi issiqlik almashinuvini boshqarib, ortiqcha haroratning to'planishini oldini oladi.

Bo'g'imlar va Organlarni Himoya Qilish

Suv tananing suyak va mushak tizimi uchun ham katta ahamiyatga ega:

- Bo'g'imlarni moylash: Bo'g'imlarning orasida sinovial suyuqlik mavjud bo'lib, u harakatni engillashtiradi va ishqalanishni kamaytiradi.
- Organlarni himoya qilish: Suv miya, orqa miya va ichki organlar atrofida himoya qatlami hosil qilib, ularni zararlanishdan saqlaydi.

Suv Yetishmovchiligining Salbiy Ta'siri

Organizmدا suv etishmovchiligi (dehidratatsiya) jiddiy muammolarga olib kelishi mumkin:

- Charchoq va bosh og'rig'i: Suv tanqisligi energiya etishmovchiligiga olib kelib, charchoq va bosh og'rig'ini keltirib chiqaradi.
- Konsentratsiya buzilishi: Miya faoliyati uchun etarli miqdorda suv talab qilinadi, suv etishmovchiligi esa diqqat va xotirani pasaytirishi mumkin.
- Hazm qilish muammolari: Ich qotishi va ovqat hazm qilish tizimi buzilishlari suvsizlik natijasida yuzaga kelishi mumkin.

- Qon bosimi pasayishi: Suv etishmovchiligi qon hajmini kamaytirib, qon bosimini pasaytirishi mumkin.

Suv organizm uchun beqiyos muhimlikka ega bo'lib, u metabolizm, oziq moddalar tashilishi, hujayralarning faoliyati, tana haroratining nazorati va organlarning himoyasi kabi muhim funksiyalarni bajaradi. Har kuni etarli miqdorda suv ichish organizmning sog'lom va barqaror ishlashi uchun zarurdir. Suv tanqisligi turli kasalliklar va muammolarga olib kelishi mumkin, shu sababli uning optimal iste'moli inson salomatligi uchun katta ahamiyatga ega.

Suvning organizm haroratini tartibga solishdagi roli

Tana haroratini boshqarish organizm uchun juda muhim jarayondir. Suv bu borada asosiy rol ni bajaradi:

- Jismoniy mashqlar yoki issiq ob-havo sharoitida terlash orqali tanani sovutadi.
- Ter ajralganda, suv bug'lanib, tana haroratini pasaytirishga yordam beradi.
- Yetarli miqdorda suv ichish tananing issiqlikka chidamliligini oshiradi va organizmni suvsizlanishdan himoya qiladi.

Suv va ovqat hazm qilish tizimi

Suv ichish ovqat hazm qilish jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi:

- Ichak harakatlarini yaxshilaydi – suv etishmovchiligi qabziyat va boshqa oshqozon muammolariga olib kelishi mumkin.
- Ovqat hazm bo'lishini tezlashtiradi – oshqozon shirasining normal ishlab chiqarilishi uchun suv zarur.
- Zararli moddalarni chiqarib tashlaydi – buyraklar orqali toksinlarning tanadan chiqarilishiga yordam beradi.

Suvning yurak-qon tomir tizimi uchun foydasi

Suv yurak va qon aylanish tizimi uchun ham juda muhim:

- Qon bosimini me'yorda ushlab turadi – suvsizlanish qonni quyuqlashtirishi mumkin, bu esa qon bosimining oshishiga olib keladi.
- Qon aylanishini yaxshilaydi – qonning normal harakatlanishi uchun etarli miqdorda suv ichish lozim.

- Buyrak toshlarining oldini oladi – buyraklar filtr vazifasini bajaradi va suv etishmovchiligi tosh hosil bo‘lishiga sabab bo‘lishi mumkin.

Suv va teri salomatligi

Suv ichish terining sog‘lom va yosh ko‘rinishiga bevosita ta’sir qiladi:

- Teri namligini saqlaydi – etarli miqdorda suv ichish terining quruq va xiralashib qolishining oldini oladi.

- Ajinlar paydo bo‘lishini kechiktiradi – suv tananing elastikligini saqlab turadi.

- Husnbuzar va teri muammolarini kamaytiradi – suv tanani toksinlardan tozalashga yordam beradi.

Suvning aqliy faoliyatga ta’siri

Suv etishmovchiligi insonning ruhiy va aqliy faoliyatiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin:

- Konsentratsiya va diqqatni jamlashni yaxshilaydi – miya faoliyati suv balansiga bog‘liq bo‘lib, suvsizlanish diqqatning pasayishiga sabab bo‘lishi mumkin.

- Bosh og‘rig‘ining oldini oladi – organizm etarlicha suv olmaganda qon quyulib, bosh og‘rig‘iga olib kelishi mumkin.

- Charchoq va stressni kamaytiradi – suv tananing quvvatini tiklashga va ruhiy holatni barqarorlashtirishga yordam beradi.

Suv immunitet tizimini qo‘llab-quvvatlaydi

Suv ichish immunitet tizimining normal ishlashiga ham yordam beradi:

- Toksinlarni chiqarib tashlash – organizmni zararli moddalar va mikroblardan tozalashga yordam beradi.

- Organizmni infeksiyalardan himoya qilish – etarli miqdorda suv ichish sovuq urishi va boshqa kasalliklarning oldini olishi mumkin.

- Yallig‘lanish jarayonlarini kamaytiradi – organizmdagi hujayralar va to‘qimalarning yangilanish jarayoniga yordam beradi.

Suv ichishning tavsiya etilgan miqdori

Suvning organizm uchun foydasi katta bo‘lsa-da, uni to‘g‘ri miqdorda iste’mol qilish muhimdir. Tavsiya etilgan miqdor quyidagicha:

- Erkaklar uchun – kuniga 3-3.5 litr
- Ayollar uchun – kuniga 2.5-3 litr
- Bolalar uchun – yoshga qarab 1-2 litr
- Jismoniy faollik bilan shug‘ullanadiganlar – 4-5 litr

Shuningdek, insonning yashash muhiti va faoliyati ham suv iste’mol miqdoriga ta’sir qiladi. Issiq iqlim sharoitida yoki sport bilan shug‘ullanganda, organizm ko‘proq suyuqlik talab qiladi.

Suv tanqisligi va uning salbiy ta’siri

Agar inson tanasi etarlicha suv olmasa, quyidagi muammolar yuzaga kelishi mumkin:

- Suvsizlanish (dehidratatsiya) – charchoq, bosh aylanishi, holsizlik va konsentratsiyaning pasayishiga sabab bo‘ladi.
- Buyrak va jigar muammolari – toksinlar to‘planib, buyrak va jigar faoliyatiga zarar etkazishi mumkin.
- Qon bosimi muammolari – suv tanqisligi natijasida qon bosimi ko‘tarilishi yoki pasayishi mumkin.
- Teri va sochlarning qurishi – suv tanqisligi teri va sochlarning sog‘lomligini buzadi.
- Hazm qilish muammolari – suv etishmovchiligi qabziyat va boshqa ichak kasalliklariga sabab bo‘lishi mumkin.

Suv va salomatlik o‘rtasidagi bog‘liqlik haqida ko‘plab ilmiy ishlar mavjud bo‘lsa-da, ba’zi hududlarda hali ham toza suv etishmovchiligi jiddiy muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Bunday holat asosan infratuzilma etishmovchiligi, ekologik ifloslanish va noto‘g‘ri boshqaruv bilan bog‘liq. Suv ta’minotini yaxshilash va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha ko‘rilayotgan chora-tadbirlar global miqyosda sezilarli natijalarga erishish uchun etarli emas.

Xulosa

Suv – inson hayoti va sog‘ligi uchun eng muhim elementlardan biridir. Uni etarli darajada iste’mol qilish organizm faoliyatini tartibga soladi, immunitetni

mustahkamlaydi va umuman sog'lom hayot tarzini ta'minlaydi. Har kuni to'g'ri miqdorda suv ichish sog'lom va quvnoq hayot kechirishga yordam beradi.

Suv inson salomatligi uchun hal qiluvchi omil bo'lib, uning sifati va etarliligi kasalliklarning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Suv etishmovchiligi muammosini hal qilish uchun quyidagi choralar tavsiya etiladi:

1. Ichimlik suvini tozalash va dezinfeksiya qilish texnologiyalarini rivojlantirish.
2. Suv resurslarini muhofaza qilish va ifloslanishning oldini olish chora-tadbirlarini kuchaytirish.
3. Sanitariya-gigiyena bo'yicha aholini keng miqyosda xabardor qilish va o'qitish.
4. Davlat va xalqaro tashkilotlar tomonidan suv etkazib berish infratuzilmasini yaxshilash.
5. Qishloq xo'jaligi va sanoatda suvdan samarali foydalanish strategiyalarini ishlab chiqish.

Ushbu takliflarning amalga oshirilishi natijasida suv bilan bog'liq kasalliklar kamayib, umumiy sog'liqni saqlash ko'rsatkichlari yaxshilanadi. Toza suvning inson hayotidagi o'рни beqiyos bo'lib, unga e'tibor qaratish kelajak avlod salomatligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar.

1. Adhikari Ambika P. "Environmental Problems in the Kathmandu Valley." In, Urban and Environmental Planning in Nepal. IUCN, The World Conservation Union, 1998.
2. Esrey S, "Water, Waste and Well-being: A Multi-Country Study", American Journal of Epidemiology, 143 (6), 1996: Pp 608-623.
3. Bishnu Budhathoki, "Most Rivers in Urban Nepal Unfit for Human Use", Rising Nepal, 20/03/2003.
4. Kathmandu Post, "Major Works on Bagmati River Cleaning Completed", Kathmandu Post, 01/01/2001.
5. Razen Manandhar, "Bagmati's Dirty, Stinking Sand", Sunday Post, 21/10/2001.

6. Kathmandu Post, “Water Pollution Likely to Pose Health Hazards”, Kathmandu Post, 01/04/2001.
7. Ford, T.E. and Colwell, R.R., “A Global Decline in Microbiological Safety of Water: A Call for Action”, American Academy of Microbiology, Washington DC, 1996.
8. Esrey S, J Potash, L Roberts, C Shiff, “Effects of Improved Water Supply and Sanitation on Ascariasis, Diarrhoea, Dracunculiasis, Hookworm Infection, Schistosomiasis, and Trachoma”, WHO Bulletin, 69 (5),1991:Pp 609-621
9. Neto, F. and Tropp, H., “Water Supply and Sanitation Services for All: Global Progress During the 1990s”, Natural Resources Forum 24, 2000, Pp225–235