



UYQU TANQISLIGINING PSIXOSOMATIK VA KLINIK  
OQIBATLARI

***Rustamova Nozima Inatullo qizi.***

*O'zbekiston Milliy Universiteti 2-bosqich magistranti.*

[Rustamovanozi060102@gmail.com](mailto:Rustamovanozi060102@gmail.com) +998946403375

***O'ktamova Go'zal Oybek qizi.***

*Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Chirchiq filiali 1-bosqich talabasi.*

[oktamovagozal5@gmail.com](mailto:oktamovagozal5@gmail.com) +998500908678

***Annotatsiya:*** Bu maqolada uyqu tanqisligining psixosomatik hamda klinik oqibatlari ko'rib chiqiladi. Uyqu inson organizmida markaziy nerv tizimi, neyroendokrin balans, emotsional barqarorlik va kognitiv jarayon faoliyatini ta'minlovchi zarur fiziologik jarayonlardan biridir. Uyqu bardavomligi va uning sifatini buzilishi organizmning muvofiqlashuv mexanizmlarini zaiflashtirib, stressga sezuvchanlik, affektiv beqarorlik, xavotir, diqqat va xotira pasayishi kabi psixik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Shu bilan bir qatorda uyqu tanqisligi yurak-qon tomir, metabolik, immun va vegetativ tizimlarda salbiy klinik o'zgarishlarga sabab bo'lishi mumkin. Maqolada uyqu sifatining pasayishi, psixosomatik namoyon bo'lish mexanizmlari, ayniqsa o'smirlik davrida ruhiy salomatlik bilan o'zaro bog'liqligi namoyon etiladi. Shuningdek, uyqu gigiyenasi, profilaktika va erta korreksiyaning ilmiy-amaliy ahamiyati tahlil qilinadi.

***Kalit so'zlar:*** Uyqu tanqisligi, uyqu buzilishlari, psixosomatik oqibatlar, klinik oqibatlar, emotsional disbalans, stress, xavotir, kognitiv buzilishlar, sirkadiyal ritm, o'smirlik davri

***Аннотация:*** В данной статье анализируются психосоматические и клинические последствия недостатка сна. Сон является одним из важнейших физиологических процессов, обеспечивающих нормальное функционирование



центральной нервной системы, нейроэндокринное равновесие, эмоциональную устойчивость и когнитивную активность. Нарушение продолжительности и качества сна ослабляет адаптационные механизмы организма и приводит к повышенной чувствительности к стрессу, аффективной нестабильности, тревожности, снижению внимания и памяти. Наряду с этим дефицит сна может вызывать неблагоприятные клинические изменения в сердечно-сосудистой, метаболической, иммунной и вегетативной системах. В статье освещаются механизмы психосоматических проявлений нарушений сна, особенно их связь с психическим здоровьем в подростковом возрасте. Также обосновывается научно-практическое значение гигиены сна, профилактики и ранней коррекции нарушений сна.

**Ключевые слова:** Дефицит сна, нарушения сна, психосоматические последствия, клинические последствия, эмоциональная нестабильность, стресс, тревожность, когнитивные нарушения, циркадный ритм, подростковый возраст

**Abstract:** This article examines the psychosomatic and clinical consequences of sleep deprivation. Sleep is one of the fundamental physiological processes that supports the normal functioning of the central nervous system, neuroendocrine balance, emotional stability, and cognitive performance. Disturbances in sleep duration and quality weaken the body's adaptive mechanisms and may lead to increased stress sensitivity, affective instability, anxiety, and reduced attention and memory. In addition, sleep deprivation can contribute to adverse clinical changes in the cardiovascular, metabolic, immune, and autonomic systems. The paper highlights the mechanisms underlying the psychosomatic manifestations of sleep disturbances, with particular attention to their relationship with mental health during adolescence. It also emphasizes the scientific and practical importance of sleep hygiene, prevention, and early correction of sleep-related problems.



**Key words:** *Sleep deprivation, sleep disturbances, psychosomatic consequences, clinical consequences, emotional instability, stress, anxiety, cognitive impairment, circadian rhythm, adolescence*

**Kirish.** Uyqu inson organizmining hayotiy muhim fiziologik ehtiyojlaridan biri bo'lib, markaziy nerv tizimi faoliyatini muvofiqlashtirish, neyroendokrin muvozanatni saqlash, modda almashinuvi jarayonlarini tartibga solish, kognitiv funksiyalarni qo'llab-quvvatlash va emotsional barqarorlikni ta'minlashda muhim o'rin tutadi. Zamonaviy somnologik qarashlarga ko'ra, uyqu passiv dam olish holati emas, balki bedorlik bilan uzviy bog'langan, murakkab fiziologik va neyrobiologik mexanizmlar orqali boshqariladigan faol jarayon hisoblanadi. Uyquning normal kechishi organizmning moslashuv imkoniyatlari, ruhiy holati hamda jismoniy salomatligi bilan bevosita bog'liqdir.

So'nggi yillarda turmush tarzining jadallashuvi, axborot texnologiyalaridan haddan tashqari foydalanish, tungi sun'iy yorug'lik ta'siri, o'quv va mehnat yuklamasining ortishi, surunkali stress va noto'g'ri kun tartibi sababli uyqu davomiyligi va sifati bilan bog'liq muammolar tobora ko'paymoqda. Xususan, zamonaviy jamiyatda uyqu tanqisligi ko'pincha oddiy charchoq yoki vaqtinchalik noqulaylik sifatida baholansa-da, aslida u organizmning turli tizimlariga salbiy ta'sir ko'rsatuvchi jiddiy xavf omilidir. Somnologik manbalarda sifatsiz yoki yetarli bo'lmagan uyqu stress gormonlarining oshishi, kognitiv va metabolik buzilishlar, immunitetning pasayishi, shu bilan birga, yurak-qon tomir tizimi bilan bog'liq xavflarning ortishi bilan izohlanadi. Uyqu yetishmovchiligining muhimligi shundaki, uning oqibatlarini nafaqat klinik, balki psixosomatik darajada ham namoyon bo'ladi.

**1. Uyqu fiziologiyasi va uning umumiy tavsifi.** Uyqu subyektning tashqi dunyo bilan faol psixik aloqasi pasayishi yoki vaqtincha uzilishi bilan kechadigan o'ziga xos fiziologik holatdir. U odam va yuqori darajada rivojlangan hayvonlar hayoti uchun zarur biologik ehtiyojlardan biri hisoblanadi. Ilgari uyqu asosan bosh miya hujayralarida bedorlik paytida sarflangan energiyani tiklash uchun xizmat qiladigan oddiy dam olish holati sifatida baholangan. Biroq keyingi fiziologik va



neyrofiziologik tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, uyqu passiv emas, balki faol fiziologik jarayon bo'lib, uning ayrim bosqichlarida miya tuzilmalarining faolligi hatto to'liq uyqusizlikdagi ayrim holatlarga nisbatan yuqori bo'lishi mumkin. Kovalzon ham uyquni oddiy somatik tinchlik holati emas, balki sikllar, fazalar va stadiyalar orqali kechadigan maxsus genetik determinatsiyalangan fiziologik holat deb baholaydi.

Uyqu paytida tashqi ta'surotlarga reflektor javoblar susayadi, sezgi a'zolari orqali kelayotgan axborotning qayta ishlanishi cheklanadi va organizmning tashqi muhit bilan faol munosabati pasayadi. Shu bilan birga, uyqu davomida oliy nerv faoliyatida hamda vegetativ ko'rsatkichlarda davriy o'zgarishlar yuz beradi. Masalan, yurak qisqarishlari soni kamayadi, arterial bosim pasayadi, tana harorati tushadi, nafas olish ritmi sekinlashadi. Bu kabi o'zgarishlar uyquni organizmning barcha tizimlarini muvofiqlashtiruvchi kompleks funksional holat ekanini ko'rsatadi.

**2. Uyqu bosqichlari va ularning fiziologik xususiyatlari.** Uyqu bir xil va o'zgarimas holat emas, balki bir necha bosqich va fazalardan tashkil topgan dinamik jarayon hisoblanadi. Elektroensefalografik ma'lumotlarga ko'ra, bedorlik holatida miyada past amplitudali va yuqori chastotali beta-ritmlar kuzatiladi. Ko'z yumilganda va uyquga ketish boshlanganda alfa-ritm paydo bo'ladi. Keyinchalik esa uyqu chuqurlashib borishi bilan EEGda urchuqsimon ritmlar, teta-to'lqinlar va so'ng yuqori amplitudali sekin delta-to'lqinlar namoyon bo'ladi. Shu sababli bu bosqich chuqur yoki delta uyqu deb baholanadi.

Kovalzon manbasida ham uyquning fiziologik tashkil topishi bosqichma-bosqich bayon qilingan bo'lib, unda sekin uyqu va tez uyqu fazalari, ularning EEG, EOG va EMG orqali aniqlanishi, shuningdek, tun davomida siklli almashinishi ko'rsatib o'tilgan. Unga ko'ra, katta yoshli insonda tungi uyqu odatda 4–6 sikldan iborat bo'lib, har bir sikl sekin uyqu bosqichlari va tez uyqu fazasining almashinishi bilan kechadi. Tunning birinchi yarmida chuqur ya'ni delta uyqu ustun bo'lsa, ertalabga yaqin yengilroq uyqu va tez uyqu fazasi ko'proq kuzatiladi. Tez uyqu, ya'ni paradoksal uyqu fazasi fiziologik jihatdan juda qiziq holat bo'lib, bu bosqichda EEG bedorlikka o'xshash faollikni ko'rsatadi, biroq mushak tonusi keskin pasayadi, ko'z olmalari tez harakat qiladi va aynan shu davrda tush ko'rish ko'proq kuzatiladi.



Agar inson shu fazada uyg'otilsa, odatda u tush ko'rayotganini aytib bera oladi. Bu holat uyquning faqat dam olish emas, balki miya faoliyatining qayta tashkillanishi hamda axborotni qayta ishlash bilan bog'liq murakkab jarayon ekanini tasdiqlaydi.

**3. Uyqu nazariyalari va uning kelib chiqishini tushuntiruvchi yondashuvlar.** Uyqu mohiyatini tushuntirishga qaratilgan nazariyalar orasida gumoral, po'stloq osti, po'stloq va po'stloq-po'stloqosti nazariyalari muhim o'rin egallaydi. Gumoral nazariyaga ko'ra, bedorlik davomida organizmda uyqu chaqiruvchi ayrim kimyoviy moddalar yig'ilib boradi va ma'lum darajaga yetgach, uyqu holati yuzaga keladi. Bu fikrni tasdiqlovchi tajribalarda uzoq vaqt uxlamagan hayvon qoni boshqa hayvonga quyilganda, ikkinchisida ham uyqu holati kuzatilgani ta'kidlanadi. Keyinchalik esa, ayrim gipnogen moddalar, jumladan delta uyquni chaqirishga aloqador peptidlar aniqlangan. Shu bilan bir qatorda, gumoral omillarni mutlaq va yagona sabab deb bo'lmaydi, chunki qon aylanishi umumiy bo'lgan, ammo nerv tizimi alohida bo'lgan egizaklarda biri uxlaganda, ikkinchisi uyg'oq holatda bo'lishi mumkin.

Po'stloq osti nazariyasiga ko'ra, uyqu markazlari asosan gipotalamus va unga yaqin tuzilmalarda joylashgan. Subtalamus va gipotalamusning ayrim sohalari qitiqlanganda hayvonlarda uyqu holatining paydo bo'lishi bu fikrni tasdiqlaydi. Po'stloq nazariyasi esa I.P. Pavlov qarashlari bilan bog'liq bo'lib, unga ko'ra, uyqu bosh miya po'stlog'i va unga yaqin tuzilmalarda keng tarqalgan ichki tormozlanishning rivojlanishi natijasida yuzaga chiqadi.

Eng mukammalroq yondashuv sifatida po'stloq-po'stloqosti nazariyasi qaraladi. Unga ko'ra, uyqu va bedorlik holatlari bosh miya po'stlog'i, gipotalamus, limbik tizim va retikulyar formatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sir natijasida paydo bo'ladi. Bedorlikda retikulyar formatsiya bosh miya po'stlog'ini faollashtirib turadi. Uyqu vaqtida esa ushbu faollashtiruvchi ta'sir pasayadi, gipotalamusdagi uyqu markazlarining tormozlovchi faolligi ortib, po'stloqda tormozlanish kuchayadi. Bu yondashuv uyquni birgina markaz yoki birgina modda bilan emas, balki bir nechta funksional tizimlar o'rtasida birgalikdagi munosabatlar orqali tushuntiradi.



Kovalzon asarida ham bedorlikni saqlab turuvchi, sekin uyqu, tez uyqu va sirkadian ritmlarni boshqaruvchi mexanizmlar alohida ko'rsatiladi. Bu holat uyqu neyrofiziologiyasining polikomponent tabiatga ega ekanini yana bir bor isbotlaydi.

**4. Uyquning neyrofiziologik boshqarilishi.** Zamonaviy somnologik ma'lumotlarga ko'ra, uyqu va bedorlikning boshqarilishida to'rt asosiy mexanizm ishtirok etadi: bedorlikni ta'minlovchi tizimlar, sekin uyquni yuzaga keltiruvchi tizimlar, tez uyquni boshqaruvchi tuzilmalar hamda sirkadian ritmni muvofiqlashtiruvchi biologik soat mexanizmlari. Kovalzon bu mexanizmlarni sistemali ravishda tavsiflab, ularning anatomik, fiziologik va neyrokimyoviy asoslarini yoritadi.

Bedorlik holatida retikulyar formatsiya, talamokortikal tizim va qator neyromediator tizimlar bosh miya po'stlog'ini faol holatda saqlaydi. Bu faollashtiruvchi ta'sir pasayganda uyqu boshlanadi. Sirkadian ritmlar, xususan supraxiazmatik yadro va melatonin sekretsiyasi, uyqu-uyg'onish vaqtlarini muvofiqlashtiradi. Uyquning gomeostatik mexanizmi esa bedorlik qancha uzoq davom etsa, uyquga ehtiyoj shuncha ortishini ta'minlaydi. Shu sababli uyqu yetishmovchiligi ikki tomonlama buzilish natijasi bo'lishi mumkin: yo uyqu bosimi qondirilmaydi, yoki sirkadian vaqt buziladi.

**5. Uyqu tanqisligining psixosomatik oqibatlari.** Uyqu tanqisligi psixosomatik nuqtai nazardan qaralganda, ruhiy zo'riqish va somatik belgilarning o'zaro kuchayib borishiga sabab bo'ladi. Avvalo insonda jahldorlik, affektiv beqarorlik, xavotir, ichki taranglik, ruhiy toliqish va emotsional boshqaruvning pasayishi yuz beradi. Bunday o'zgarishlar organizmning vegetativ javoblarini kuchaytiradi, buning natijada ruhiy zo'riqish jismoniy simptomlar orqali namoyon bo'la boshlaydi. Bosh og'rig'i, mushaklar tarangligi, yurak urishining tezlashishi, ko'krak sohasida noqulaylik, tez charchash, holsizlik, ishtaha buzilishi, oshqozon-ichak faoliyatida o'zgarishlar kabi belgilar uyqu tanqisligining psixosomatik ifodalari hisoblanadi. Uyqu yetishmovchiligi davomiy tus olganda insonning tashqi stressorlarga sezuvchanligi ortib, ichki ruhiy zo'riqish somatik shikoyatlar bilan mustahkamlanadi. Zamonaviy tadqiqotlarda, ayniqsa o'smirlar haqidagi sharhda,



uyqu yo'qotilishi amigdala va prefrontal korteks o'rtasidagi funksional aloqani pasaytirishi, buning oqibatida esa emotsional regulyatsiyani izdan chiqarishi qayd etiladi. Shu bois uyqu buzilishlari ruhiy noxushlikning oqibati ham, sababi ham bo'lishi mumkin.

**6. Uyqu tanqisligining klinik oqibatlari.** Uyqu tanqisligi klinik jihatdan ko'p tizimli salbiy o'zgarishlar bilan namoyon bo'ladi. Nerv tizimida diqqat pasayishi, xotira susayishi, psixomotor reaksiyalarning sekinlashishi, fikrlash samaradorligining tushishi va kunduzgi uyquchanlik yuz beradi. Bu o'zgarishlar o'qish va mehnat samaradorligini pasaytiradi, transport va ishlab chiqarish jarayonlarida xatolar xavfini oshiradi. Kovalzon manbasida uyqu buzilishlari inson omili bilan bog'liq avariya va yirik texnogen halokatlar xavfini oshiruvchi omil sifatida ham aytib o'tiladi.

Neuroendokrin tizimda stress gormonlari, ayniqsa kortizol sekretsiasining izdan chiqishi, modda almashinuvida nomutanosiblik va moslashuv mexanizmlarning pasayishi kuzatiladi. Bu holat esa, keyinchalik semirishga moyillik, insulin sezgirligining pasayishi va metabolik buzilishlar uchun zamin yaratadi. Kovalzon sifati past yoki yetarli bo'lmagan uyqu kognitiv, almashinuv va immun buzilishlar bilan bog'liqligini aytib o'tadi. Yurak-qon tomir tizimida arterial bosimning o'zgarishi, taxikardiyaga moyillik va umumiy funksional zo'riqish ortadi. Immun tizimda esa, organizmning himoya imkoniyatlari pasayib, infeksiyalarga moyillik ortadi va tiklanish jarayonlari sekinlashadi. Shu bois uyqu yetishmovchiligi shunchaki subyektiv charchoq emas, balki to'liq klinik xavf omili sifatida baholanishi muhim.

**Xulosa.** Uyquning bosqichma-bosqich kechishi, ya'ni sekin va tez uyqu fazalarining almashinuvi, uning fiziologik jihatdan murakkab tuzilganligini ko'rsatadi. Uyquning yuzaga kelishini tushuntiruvchi gumoral, po'stloq osti, po'stloq va po'stloq-po'stloqosti nazariyalari bu holatning ko'p omilli tabiatga ega ekanini tasdiqlaydi. Shuningdek, uyqu va bedorlikning boshqarilishida retikulyar formatsiya, gipotalamus, limbik tizim, sirkadian ritmlar va gomeostatik mexanizmlar muhim rol o'ynaydi.



Uyqu tanqisligi dastlab funksional o'zgarishlar bilan boshlansa-da, vaqt o'tishi bilan psixosomatik va klinik oqibatlariga olib keladi. U jahldorlik, xavotir, affektiv beqarorlik, ichki taranglik va ruhiy toliqish kabi psixik belgilarni kuchaytiradi, shu bilan birga bosh og'rig'i, mushaklar tarangligi, yurak urishining tezlashishi, holsizlik va oshqozon-ichak faoliyatidagi o'zgarishlar kabi somatik shikoyatlarni ham yuzaga keltiradi. Bundan tashqari, uyqu yetishmovchiligi nerv, yurak-qon tomir, immun va neyroendokrin tizimlarga salbiy ta'sir ko'rsatib, diqqat va xotira pasayishi, metabolik buzilishlar, arterial bosim o'zgarishi, infeksiyalarga moyillikning ortishi kabi klinik holatlarni keltirib chiqaradi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Алявия О.Т., Қодиров Ш.Қ., Қодиров А.Н., Ҳамроқулов Ш.Д., Халилов Э.Д. Нормал физиология: дарслик. – Тошкент: Янги аср авлоди, 2007. – 536 б.
2. Ковальзон В.М. Основы сомнологии. Физиология и нейрохимия цикла «бодрствование–сон». – Москва: БИНОМ, 2011. – 240 с.
3. Short M.A., Gradisar M. Sleep, circadian rhythms, and mental health in adolescence // Brain Sciences. – 2023. – Vol. 13, No. 4. – Article 586.