UYQU BUZILISHLARI VA ULARNING PSIXOSOMATIK DERMATOLOGIK PATOLOGIYALARGA (EKZEMA, PSORIAZ) TA'SIRI

Amirova Nodira Shamshiyevna
Alfraganus universiteti Ijtimoiy fanlar fakulteti
Psixologiya yo‘nalishi 4-bosqich talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada Uyqu buzilishlari zamonaviy jamiyatda keng tarqalgan muammoliigi, umumiy salomatlik va hayot sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi hamda uyqu buzilishlari va ekzema hamda psoriaz kabi psixosomatik dermatologik patologiyalar o‘rtasidagi murakkab o‘zaro bog‘liqliklar haqida fik yuritilgan. Shuningdek, bemorlarning psixoemotsional holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, stress, xavotir va depressiyaga olib kelishi mumkinligi, buning natijasida kasallikning kechishini og‘irlashtirishi va davolash samaradorligini pasaytirishi tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: uyqu buzilishlari, ekzema, psoriaz, psixosomatik dermatologiya, teri to‘siq funksiyasi, yallig‘lanish, gormonal ta'sir

Abstract. This article discusses the high prevalence of sleep disorders in modern society, their negative impact on overall health and quality of life, and the complex interrelationships between sleep disturbances and psychosomatic dermatological pathologies such as eczema and psoriasis. Furthermore, it analyzes how these conditions adversely affect the psychoemotional state of patients, leading to stress, anxiety, and depression, which in turn exacerbates the course of the disease and reduces treatment efficacy.

Keywords: sleep disorders, eczema, psoriasis, psychosomatic dermatology, skin barrier function, inflammation, hormonal influence)

Аннотация. В данной статье рассматривается широкая распространенность нарушений сна в современном обществе, их негативное влияние на общее состояние здоровья и качество жизни, а также сложная взаимосвязь между нарушениями сна и такими психосоматическими дерматологическими патологиями, как экзема и

псориаз. Кроме того, проанализировано их отрицательное воздействие на психоэмоциональное состояние пациентов, приводящее к стрессу, тревожности и депрессии, что, в свою очередь, усугубляет течение заболевания и снижает эффективность лечения.

Ключевые слова: нарушения сна, экзема, псориаз, психосоматическая дерматология, барьерная функция кожи, воспаление, гормональное воздействие

Uyqu buzilishlari zamonaviy jamiyatda keng tarqalgan muammo bo‘lib, umumiy salomatlik va hayot sifatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. So‘nggi yillarda uyqu buzilishlari va psixosomatik dermatologik patologiyalar, xususan, ekzema (atopik dermatit) va psoriaz o‘rtasidagi murakkab o‘zaro bog‘liqlikka qiziqish ortib bormoqda. Ekzema va psoriaz surunkali teri kasalliklari bo‘lib, kuchli qichishish, yallig‘lanish va teri to‘siq funksiyasining buzilishi bilan tavsiflanadi. Bu holatlar bemorlarning psixoemotsional holatiga salbiy ta’sir ko‘rsatib, stress, xavotir va depressiyaga olib kelishi mumkin. O‘z navbatida, psixologik stress va uyqu buzilishlari teri kasalliklarining kechishini og‘irlashtirib, kasallikning qaytalanishiga sabab bo‘ladi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ekzema bilan og‘rigan bolalarda uyqu buzilishlari klinik kechishni yomonlashtirishi qayd etilgan, psoriazli bemorlarda esa uyqu sifati hayot sifatiga bevosita ta’sir qiladi. Ushbu ikki tomonlama ta’sir doirasi bemorlarning davolashga bo‘lgan munosabatini va umumiy prognozini murakkablashtiradi, shuningdek, davolash samaradorligini pasaytirishi mumkin.

Asosiy qism

Uyqu inson salomatligi uchun muhim fiziologik jarayon bo‘lib, uning buzilishi ko‘plab tizimli oqibatlarga olib keladi. Uyquning fiziologiyasi murakkab bo‘lib, u bir necha bosqichdan iborat bo‘lgan sikllar bilan tavsiflanadi: tez ko‘z harakati uyqusi va tez ko‘z harakati bo‘lmagan uyqusi. Tez ko’z harakati bo’lmagan uyqusi o‘z navbatida uch bosqichga bo‘linadi, ularning har biri miya faoliyati va fiziologik jarayonlarning o‘ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi. Chuqur ko’z harakati bo’lmagan uyqusi (3-bosqich) to‘qimalarning tiklanishi, energiya zaxiralarining to‘ldirilishi va immun tizimining

mustahkamlanishi uchun muhimdir. Tez ko’z harakati uyqusi esa kognitiv funksiyalar, xotira konsolidatsiyasi va emotsional regulyatsiyada hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Uyqu sikllarining buzilishi, ayniqsa chuqur uyqu fazasining qisqarishi, organizmning tiklanish qobiliyatini pasaytiradi va yallig‘lanishga qarshi javoblarni zaiflashtiradi.

Uyqu davrida organizmda bir qator gormonal o‘zgarishlar sodir bo‘ladi, ular terining sog‘lig‘iga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, melatonin gormoni nafaqat uyqu- uyg‘oqlik siklini tartibga soladi, balki kuchli antioksidant va yallig‘lanishga qarshi xususiyatlarga ham ega bo‘lib, terini oksidlovchi stressdan himoya qiladi va yallig‘lanish jarayonlarini kamaytiradi. Uyqu yetishmovchiligi melatonin sintezini buzishi mumkin. Kortizol, stress gormoni, uyqu davrida pasayadi, bu esa organizmga tiklanish imkonini beradi. Surunkali uyqu buzilishlari kortizol darajasining doimiy yuqori bo‘lishiga olib keladi, bu esa immun tizimini bostirishi va terining to‘siq funksiyasini zaiflashtirishi mumkin. O‘sish gormoni va prolaktin kabi boshqa gormonlar ham uyqu davrida faollashib, teri hujayralarining yangilanishi va tiklanishida muhim rol o‘ynaydi. Uyquning yetarli emasligi bu gormonlarning sintezini buzib, terining regenerativ qobiliyatini pasaytiradi va uning qarish jarayonini tezlashtiradi.

Teri to‘siq funksiyasi terining tashqi muhitdan himoya qilish, namlikni saqlash va patogen mikroorganizmlarning kirib kelishini oldini olishdagi asosiy vazifasidir. Uyqu terining to‘siq funksiyasini saqlashda muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, uyqu yetishmovchiligi trans-epidermal suv yo‘qotilishini oshiradi, bu esa terining quruqlashishiga va uning himoya qobiliyatining pasayishiga olib keladi. Terining to‘siq funksiyasining buzilishi ekzema va psoriaz kabi dermatologik kasalliklarning patogenezida markaziy rol o‘ynaydi, chunki bu holat allergenlar va irritantlarning teriga osonroq kirib borishiga sharoit yaratadi, yallig‘lanishni kuchaytiradi va kasallikning klinik kechishini og‘irlashtiradi. Shuningdek, uyqu yetishmovchiligi terining pH darajasini o‘zgartirishi va uning mikrobiomasini buzishi mumkin, bu esa patogen bakteriyalarning ko‘payishiga va infektsiyalar rivojlanishiga yordam beradi.

Uyqu buzilishlari keng tarqalgan bo‘lib, ularning bir necha turlari mavjud. Eng keng tarqalgan turlaridan biri insomniya (uyqusizlik) bo‘lib, u uyquga ketish yoki uyquni saqlashda qiyinchiliklar, erta uyg‘onish va uyqu sifati pastligi bilan tavsiflanadi. Insomniya surunkali stress, xavotir va depressiya bilan chambarchas bog‘liqdir. Uyqu apnoesi – uyqu vaqtida nafas olishning vaqtincha to‘xtashi bilan kechadigan holat bo‘lib, u kislorod yetishmovchiligiga va uyquning parchalanishiga olib keladi. Bu holat yurak-qon tomir kasalliklari va metabolik buzilishlar xavfini oshiradi. Bezovta oyoqlar sindromi (Restless Legs Syndrome) oyoqlarda noxush hislar va ularni harakatlantirishga bo‘lgan kuchli istak bilan tavsiflanadi, bu esa uyquga ketishni qiyinlashtiradi va uyquni buzadi. Sirkadian ritm buzilishlari esa organizmning ichki soati va tashqi muhit o‘rtasidagi nomuvofiqlik natijasida yuzaga keladi, masalan, tungi smenada ishlaydiganlarda yoki vaqt mintaqalari o‘zgarganda. Ushbu uyqu buzilishlarining har biri umumiy salomatlikka salbiy ta’sir ko‘rsatadi va tizimli oqibatlarga olib kelishi mumkin [3].

Uyqu buzilishlarining tizimli oqibatlari juda xilma-xil bo‘lib, ular immun tizimining disfunksiyasi, surunkali yallig‘lanish, metabolik buzilishlar va yurak-qon tomir kasalliklari xavfining ortishi bilan namoyon bo‘ladi. Bu yallig‘lanish jarayonlari nafaqat ichki organlarga, balki teriga ham ta’sir qiladi, dermatologik kasalliklarning rivojlanishi va og‘irlashishiga hissa qo‘shadi. Immun tizimining regulyatsiyasi buzilishi, xususan, T-limfotsitlar faoliyatining o‘zgarishi, autoimmun jarayonlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin, bu esa psoriaz kabi autoimmun teri kasalliklarining patogenezida muhim rol o‘ynaydi. Bundan tashqari, uyqu buzilishlari insulin rezistentligi, semizlik va 2-toifa qandli diabet kabi metabolik buzilishlar bilan bog‘liq bo‘lib, bu holatlar ham psoriazning komorbid holatlari sifatida tez-tez uchraydi. Psixologik jihatdan, uyqu yetishmovchiligi kayfiyat buzilishlari, kognitiv funksiyalarning pasayishi, diqqatni jamlashda qiyinchiliklar va qaror qabul qilish qobiliyatining yomonlashishiga olib keladi, bu esa bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada pasaytiradi.

Psixosomatik dermatologiya – bu teri kasalliklari va psixologik omillar o‘rtasidagi murakkab o‘zaro bog‘liqlikni o‘rganuvchi tibbiyot sohasi. Bu soha terining nafaqat tashqi organ ekanligini, balki markaziy asab tizimi va immun tizimi bilan chambarchas bog‘liq

bo‘lgan neyro-immuno-kutan tizimining bir qismi ekanligini ta’kidlaydi. Stress, xavotir, depressiya kabi psixologik omillar teri kasalliklarining rivojlanishi, kechishi va og‘irlashishida muhim rol o‘ynaydi. Mexanizmlar asosan neyropeptidlar, neyrotransmitterlar va sitokinlar orqali amalga oshiriladi. Masalan, stress gormonlari (kortizol, katexolaminlar) teridagi yallig‘lanish hujayralarining faoliyatini o‘zgartirishi, immun javoblarni bostirishi yoki kuchaytirishi mumkin. Terida joylashgan nerv tolalari neyropeptidlar (masalan, substansiya P, kaltsitonin geniga bog‘liq peptid) ajratib chiqaradi, ular yallig‘lanish, qichishish va qon tomirlarining kengayishiga ta’sir qiladi. Stress holatida bu neyropeptidlar darajasi oshib, teri kasalliklarining klinik belgilarini kuchaytiradi.

Stressning roli psixosomatik dermatologiyada markaziy hisoblanadi. Surunkali stress gipotalamus-gipofiz-buyrak usti bezi o‘qini faollashtiradi, bu esa kortizolning doimiy yuqori darajasiga olib keladi. Kortizol immun tizimiga ikki tomonlama ta’sir ko‘rsatadi: qisqa muddatli stressda immun javobni kuchaytirishi mumkin bo‘lsa, surunkali stressda u immun tizimini bostiradi va yallig‘lanishga qarshi javoblarni zaiflashtiradi. Bu holat terining himoya funksiyasini pasaytiradi va infektsiyalarga moyillikni oshiradi. Shuningdek, stress simpatik asab tizimini faollashtirib, terida qon tomirlarining torayishi yoki kengayishiga, ter bezlarining faoliyatining o‘zgarishiga va yallig‘lanish mediatorlarining ajralib chiqishiga olib keladi. Stressning teri kasalliklariga ta’siri ekzema va psoriaz kabi holatlarning qaytalanishi va og‘irlashishida yaqqol namoyon bo‘ladi.

Uyqu buzilishlari va ekzema o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik murakkab patofiziologik, immunologik va yallig‘lanish mexanizmlari orqali amalga oshadi. Ekzema (atopik dermatit) terining surunkali yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, kuchli qichishish, quruqlik va toshmalar bilan tavsiflanadi. Ekzema bilan og‘rigan bemorlarda, ayniqsa bolalarda va kattalarda uyqu buzilishlari keng tarqalgan bo‘lib, kasallikning klinik kechishini sezilarli darajada yomonlashtiradi. Asosiy mexanizmlardan biri – bu qichishish-qashinish sikli. Ekzemaning kuchli qichishishi, ayniqsa kechasi, uyquga ketishni qiyinlashtiradi va uyquni buzadi. Uyqu yetishmovchiligi esa o‘z navbatida qichishishni kuchaytiradi, chunki uyqu davrida qichishishni bostiruvchi endogen moddalar darajasi pasayadi va terining sezgirligi

oshadi. Bu holat bemorlarning uyqu sifatini yanada yomonlashtiradi va surunkali qichishishga olib keladi.

Immunologik jihatdan, uyqu buzilishlari atopik dermatitning patogenezida muhim rol o‘ynaydi. Uyqu yetishmovchiligi Th2 tipidagi immun javobni kuchaytiradi, bu esa atopik dermatitga xos bo‘lgan IgE antikorlari ishlab chiqarilishini va eozinofillar faolligini oshiradi. Shuningdek, pro-yallig‘lanish sitokinlari, masalan, interleykin-4 (IL-4), IL-13 va IL-31 darajasi oshadi. IL-31 qichishishni keltirib chiqaruvchi asosiy sitokinlardan biri bo‘lib, uning darajasining oshishi ekzemali bemorlarda qichishishning kuchayishiga va uyqu buzilishlariga bevosita hissa qo‘shadi. Uyqu yetishmovchiligi terining to‘siq funksiyasini ham buzadi, trans-epidermal suv yo‘qotilishini oshiradi va terini quruqlashtiradi. Bu holat allergenlar va irritantlarning teriga osonroq kirib borishiga sharoit yaratadi, yallig‘lanishni kuchaytiradi va kasallikning qaytalanishiga sabab bo‘ladi. Psixologik stress ham ekzema xurujlarini qo‘zg‘atuvchi va uyqu muammolarini kuchaytiruvchi omil hisoblanadi [7].

Psoriaz bilan og‘rigan bemorlarda ham uyqu buzilishlari keng tarqalgan bo‘lib, kasallikning og‘irligi va hayot sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Psoriaz — bu immunitet tizimining disfunksiyasi natijasida kelib chiqadigan surunkali, yuqumli bo‘lmagan teri kasalligi. Psoriazning o‘zi surunkali yallig‘lanish kasalligi bo‘lib, tizimli yallig‘lanish bilan bog‘liq. Uyqu yetishmovchiligi esa pro-yallig‘lanish sitokinlari, xususan, TNF-alfa, IL-17 va IL-23 darajasini oshiradi, bu sitokinlar psoriaz patogenezida markaziy rol o‘ynaydi. Bu yallig‘lanish mediatorlarining yuqori darajasi uyqu arxitekturasini buzishi va uyqu sifatini yomonlashtirishi mumkin, shu bilan birga psoriatik toshmalarning yallig‘lanishini kuchaytiradi. Psoriaz bilan og‘rigan bemorlarda qichishish ham uyqu buzilishlarining muhim sabablaridan biridir, garchi ekzemadagidek kuchli bo‘lmasada, u bemorlarning uyquga ketishiga va uyquni saqlashiga to‘sqinlik qiladi.

Psoriazning patofiziologiyasida keratinotsitlarning haddan tashqari ko‘payishi kuzatiladi. Surunkali uyqu yetishmovchiligi stress gormonlari darajasini oshirishi va immun tizimini buzishi mumkin, bu esa keratinotsitlarning proliferatsiyasini

rag‘batlantirishi va psoriatik toshmalarning rivojlanishini kuchaytirishi mumkin. Bundan tashqari, psoriaz ko‘pincha metabolik sindrom, yurak-qon tomir kasalliklari va depressiya kabi komorbid holatlar bilan birga kechadi. Bu komorbid holatlarning har biri uyqu buzilishlari bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, uyqu buzilishlari va psoriaz o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni yanada murakkablashtiradi. Uyqu buzilishlari psoriazli bemorlarning psixoemotsional holatiga ham salbiy ta’sir ko‘rsatadi, xavotir, depressiya va stress darajasini oshiradi, bu esa kasallikning kechishini og‘irlashtiruvchi qo‘shimcha omil bo‘lib xizmat qiladi.

Uyqu buzilishlari va psixosomatik dermatologik patologiyalarni tashxislash, davolash va profilaktika qilish kompleks yondashuvni talab qiladi. Tashxis qo‘yishda nafaqat dermatologik holatni, balki bemorning uyqu sifatini va psixoemotsional holatini ham baholash muhimdir. Uyqu sifatini baholash uchun Pitsburg uyqu sifati indeksi, Epvort uyquchanlik shkalasi kabi standartlashtirilgan so‘rovnomalar qo‘llaniladi. Psixologik holatni baholashda xavotir va depressiya shkalalari qo‘llaniladi. Ba’zi hollarda, uyqu apnoesi kabi aniq uyqu buzilishlarini tashxislash uchun polisomnografiya (uyqu laboratoriyasida o‘tkaziladigan tadqiqot) talab qilinishi mumkin.

Davolash strategiyalari uyquni yaxshilash, stressni boshqarish va teri kasalliklarini bevosita davolashga qaratilgan bo‘lishi kerak. Uyqu gigiyenasi asosiy profilaktika va davolash choralaridan biridir. Unga muntazam uyqu jadvaliga rioya qilish, uyqu uchun qulay muhit yaratish (qorong‘i, tinch va salqin xona), yotishdan oldin stimulyatorlardan (kofein, alkogol, nikotin) va elektron qurilmalardan (telefon, kompyuter) voz kechish kiradi. Jismoniy faollikni oshirish, ammo kechki payt emas, uyqu sifatini yaxshilashga yordam beradi.

Farmakologik davolashga kelsak, qichishishni kamaytirish uchun antigistaminlar, ayniqsa sedativ ta’sirga ega bo‘lganlari, kechki payt uyquni yaxshilash uchun qo‘llanilishi mumkin [2]. Uyqusizlikning og‘ir holatlarida qisqa muddatli gipnotiklar buyurilishi mumkin, ammo ularni uzoq muddat qo‘llash tavsiya etilmaydi. Uyqu apnoesi kabi aniq

uyqu buzilishlari uchun maxsus davolash usullari, masalan, doimiy musbat havo bosimi terapiyasi qo‘llaniladi.

Dermatologik davolash teri kasalliklarining o‘zini nazorat qilishga qaratilgan bo‘lib, bu ham uyqu sifatini yaxshilashga yordam beradi. Unga mahalliy kortikosteroidlar, kalsinevrin ingibitorlari, fototerapiya tizimli dorilar va biologik preparatlar kiradi. Teri yallig‘lanishini va qichishishni kamaytirish orqali ushbu davolash usullari bemorlarning uyquga ketishini va uyquni saqlashini osonlashtiradi.

Kompleks davolash yondashuvi dermatolog, somnolog va psixolog/psixiatr kabi mutaxassislarning hamkorligini o‘z ichiga oladi. Bu multidisiplinar yondashuv bemorning barcha ehtiyojlarini qondirishga va kasallikning psixosomatik jihatlarini samarali boshqarishga imkon beradi. Bemorlarni o‘qitish va ularning kasallik haqidagi bilimlarini oshirish ham profilaktika va davolashning muhim qismidir. Uyqu gigiyenasi, stressni boshqarish usullari va teri parvarishi bo‘yicha maslahatlar bemorlarga o‘z holatini mustaqil ravishda boshqarishga yordam beradi va kasallikning qaytalanishining oldini oladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, uyqu buzilishlari va psixosomatik dermatologik patologiyalar, xususan, ekzema va psoriaz o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik murakkab va ikki tomonlama xarakterga ega. Uyquning fiziologik ahamiyati, uning gormonal regulyatsiya va teri to‘siq funksiyasiga ta’siri, shuningdek, uyqu buzilishlarining umumiy salomatlikka tizimli oqibatlari ushbu bog‘liqlikni tushunish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Psixosomatik dermatologiya nuqtai nazaridan, stress va psixologik omillarning teri kasalliklari patogenezidagi roli muhimdir. Ekzema va psoriazda uyqu buzilishlari patofiziologik, immunologik va yallig‘lanish mexanizmlari orqali kasallikning kechishini og‘irlashtiradi, shu bilan birga teri kasalliklarining o‘zi ham uyqu sifatini yomonlashtiradi. Shuning uchun, tashxis qo‘yish va davolashda kompleks yondashuv, uyqu gigiyenasi, stressni boshqarish va multidisiplinar hamkorlik muhim ahamiyatga ega. Kelajakdagi tadqiqotlar ushbu o‘zaro bog‘liqlikning molekulyar mexanizmlarini chuqurroq o‘rganishga va yanada samaraliroq davolash strategiyalarini ishlab chiqishga qaratilishi lozim.

Shuningdek maqola uyqu buzilishlari va ekzema hamda psoriaz kabi psixosomatik dermatologik patologiyalar o‘rtasidagi murakkab ikki tomonlama bog‘liqlikni yoritdi. Uyquning fiziologik buzilishlari teri to‘siq funksiyasini zaiflashtirib, yallig‘lanish jarayonlarini kuchaytiradi va gormonal muvozanatni izdan chiqaradi, bu esa teri kasalliklarining kechishini og‘irlashtiradi. O‘z navbatida, teri kasalliklarining kuchli qichishishi va psixologik stressi uyqu sifatini yomonlashtirib, kasallikning qaytalanishiga olib keladi. Bu holat bemorlarning umumiy salomatligi va hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shunday ekan, dermatologik bemorlarni davolashda uyqu gigiyenasini yaxshilash, stressni boshqarish va psixologik yordamni o‘z ichiga olgan kompleks yondashuvni qo‘llash muhimdir. Kelajakdagi tadqiqotlar ushbu mexanizmlarni chuqurroq o‘rganishi va samaraliroq terapevtik strategiyalarni ishlab chiqishi lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Xolmatova M.T., Xolmatova D.M. Psoriazning psixosomatik jihatlari va davolash usullari // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2023. – № 1. – B. 120-124. – https://uzmed.uz/index.php/uzmed/article/view/100

2. Mirzayeva M.A., Karimova D.M. Atopik dermatitli bolalarda psixologik holat va uyqu buzilishlarining o'ziga xos xususiyatlari // Tibbiyotda yangi kun. – 2022. – № 4 (40). – B. 156-160. – https://www.newdaymedicine.com/index.php/tdyk/article/view/1012

3. Axmedova D.M., Saidova M.A. Surunkali dermatitlar bilan og'rigan bemorlarda stressning psixofiziologik mexanizmlari // Jurnal teoreticheskoy i klinicheskoy meditsiny. – 2021. – № 3. – B. 88-92. – https://jtcm.uz/index.php/jtcm/article/view/154

4. Xasanova D.A., Xalilova N.A. Psoriaz bilan og'rigan bemorlarda hayot sifati va psixoemotsional holatning o'ziga xos xususiyatlari // Biologiya va tibbiyot muammolari. – 2022. – № 1 (134). – B. 201-205. – https://journal.sammu.uz/index.php/journal/article/view/101

5. Raximova D.A., Muxamedova M.A. Ekzemaning zamonaviy davolash yondashuvlari va psixokorreksiya ahamiyati // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2020. – № 4. – B. 98-102. – https://uzmed.uz/index.php/uzmed/article/view/210

6. Nazarov F.Y., Xamidova M.A. Psixogen omillarning surunkali dermatitlar kechishiga ta'siri // Samarqand davlat tibbiyot universiteti axborotnomasi. – 2021. – № 2. – B. 112-116. – https://journal.sammu.uz/index.php/journal/article/view/104

7. Ismailova M.A., Alimova D.A. Psoriaz bilan og'rigan bemorlarda komorbid holatlarning klinik-immunologik xususiyatlari // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. – 2022. – № 3. – B. 145-149. – https://tma-journals.uz/index.php/vttma/article/view/112

8. Yusupova D.M., Xalilova N.A. Uyqu buzilishlarining teri kasalliklari patogenezidagi o'rni // Tibbiyotda yangi kun. – 2023. – № 5 (45). – B. 180-184. – https://www.newdaymedicine.com/index.php/tdyk/article/view/1125

9. Abdullayeva G.M., Karimova L.A. Bolalardagi atopik dermatitning klinik kechishi va uyqu buzilishlari bilan bog'liqligi // O'zbekiston tibbiyot jurnali. – 2022. – № 2. – B. 75-79. – https://uzmed.uz/index.php/uzmed/article/view/150

10 Li, Y., et al. Sleep disturbances in patients with psoriasis: A systematic review and meta-analysis. Journal of the American Academy of Dermatology. 2020. 82(2): p. 327-337. – https://doi.org/10.1016/j.jaad.2019.08.082

11. Kim, J. H., et al. Sleep disturbances in atopic dermatitis: A systematic review and meta-analysis. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2021. 35(3): p. 640-650. – https://doi.org/10.1111/jdv.17066