UDK: 616.89-008.1:159.942:159.923

PSIXOSOMATIK KASALLIKLARDA STRESS, EMOTSIYA VA SHAXS XUSUSIYATLARINING KLINIK-PSIXOLOGIK AHAMIYATI

Jurayeva D.N.
TDTU Pedagogika va psixologiya kafedrasi

Abduxalimov A.A.
TDTU 2-Davolash fakulteti 2-kurs talabasi
Email: abduxalimovamriddin@gmail.com
DOI; https://doi.org/10.5281/zenodo.20120508

Annotatsiya. Psixosomatik kasalliklar ruhiy-emotsional omillar, stress va shaxs xususiyatlari somatik kasalliklarning rivojlanishi, kechishi va davolanish natijalariga ta'sir qiladigan klinik holatlar majmuasidir. Ushbu maqolada stressning gipotalamus–gipofiz–buyrak usti bezi o'qi, simpatik-adrenal tizim, vegetativ nerv tizimi, immun-yallig'lanish javobi va xulq-atvor omillari orqali organizmga ta'siri tahlil qilinadi. Shuningdek, emotsional regulyatsiya, xavotir, depressiv holatlar, temperament, xarakter, bemorning davolanishga munosabati, shifokor-bemor muloqoti, psixodiagnostika, psixokorreksiya va psixoprofilaktikaning tibbiyot amaliyotidagi ahamiyati yoritiladi.
Kalit so'zlar: psixosomatika, stress, emotsiya, shaxs, temperament, xarakter, vegetativ nerv tizimi, HPA o'qi, shifokor-bemor muloqoti, psixodiagnostika, psixokorreksiya.

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СТРЕССА, ЭМОЦИЙ И ОСОБЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ ПРИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Аннотация. Психосоматические заболевания представляют собой группу клинических состояний, при которых психоэмоциональные факторы, стресс и особенности личности влияют на развитие, течение и результаты лечения соматических заболеваний. В статье рассматривается влияние стресса на организм через гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось, симпато-адреналовую систему, вегетативную нервную систему, иммунно-воспалительный ответ и поведенческие факторы. Также освещается значение эмоциональной регуляции, тревоги, депрессивных состояний, темперамента, характера, отношения пациента к лечению, общения врача и пациента, психодиагностики, психокоррекции и психопрофилактики в медицинской практике.
Ключевые слова: психосоматика, стресс, эмоция, личность, темперамент, характер, вегетативная нервная система, ось HPA, общение врача и пациента, психодиагностика, психокоррекция.

CLINICAL AND PSYCHOLOGICAL SIGNIFICANCE OF STRESS, EMOTIONS, AND PERSONAL FEATURES IN PSYCHOSOMATIC DISEASES

Abstract. Psychosomatic diseases are clinical conditions in which psycho-emotional factors, stress, and personality characteristics influence the development, course, and treatment outcomes of somatic diseases. This article analyzes the effects of stress on the body through the hypothalamic–pituitary–adrenal axis, the sympathoadrenal system, the autonomic nervous system, immune-inflammatory responses, and behavioral factors. The article also discusses the clinical importance of emotional regulation, anxiety, depressive states, temperament, character, patients' attitudes toward treatment, doctor-patient communication, psychodiagnostics, psychocorrection, and psychoprophylaxis in medical practice.
Keywords: psychosomatics, stress, emotion, personality, temperament, character, autonomic nervous system, HPA axis, doctor-patient communication, psychodiagnostics, psychocorrection.

Kirish. Psixologiya tibbiyotda faqat bemorning kayfiyati yoki xulq-atvorini tushuntiruvchi fan emas. U shifokorning bemorni to‘g‘ri tushunishi, kasallik belgilarini to‘liq baholashi, bemor bilan ishonchli muloqot o‘rnatishi, davolanishga rioya qilishni kuchaytirishi va psixosomatik kasalliklarning oldini olishida muhim nazariy hamda amaliy asos bo‘lib xizmat qiladi. Tibbiy amaliyotda bemor organizmi biologik tizim sifatida emas, balki biologik, psixologik va ijtimoiy omillar birligida baholanishi kerak. Shu yondashuv biopsixosotsial model deb ataladi. Psixosomatik kasalliklar bu modelning amaliy ifodasidir. Ularda ruhiy-emotsional zo‘riqish, surunkali stress, xavotir, depressiv holat, shaxs xususiyatlari va noto‘g‘ri moslashuv mexanizmlari somatik kasalliklarning yuzaga chiqishi yoki og‘irlashishiga ta’sir qiladi. Bu holatlarda kasallik “faqat psixologik” yoki “faqat organik” deb qaralmaydi; aksincha, ruhiy va jismoniy jarayonlar o‘zaro bog‘langan yagona tizim sifatida tahlil qilinadi [13; 18]. So‘nggi yillarda stressning yurak-qon tomir, endokrin, immun, oshqozon-ichak, nafas va og‘riq tizimlariga ta’siri ko‘plab tadqiqotlarda ko‘rsatildi. Surunkali stress gipotalamus–gipofiz–buyrak usti bezi o‘qi, simpatik nerv tizimi, kortizol, katexolaminlar, yallig‘lanish sitokinlari va ichak-miya-immun o‘qi orqali organizmda uzoq muddatli funksional va strukturaviy o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin [6; 12; 18]. Psixosomatik kasalliklarda psixik omillar somatik belgilar bilan chambarchas bog‘lanadi. Masalan, surunkali stress arterial bosimning ko‘tarilishi, yurak urishining tezlashishi, oshqozon-ichak spazmlari, nafas qisishi, bosh og‘rig‘i, mushak tarangligi, uyqu buzilishi yoki teri kasalliklarining kuchayishi bilan namoyon bo‘lishi mumkin. Bunday holatlarda bemor haqiqiy jismoniy belgilarni his qiladi, lekin bu belgilar ko‘pincha vegetativ nerv tizimi, gormonal javob va yallig‘lanish mexanizmlari orqali kuchayadi [1; 19]. Psixosomatik yondashuv bemorni “kasallik nomi” bilan emas, balki uning stressga munosabati, emotsional holati, shaxsiy xususiyatlari, ijtimoiy muhiti va davolanishga bo‘lgan motivatsiyasi bilan birga baholaydi. Shu sababli psixosomatik tibbiyotda shifokor uchun psixologik bilimlar klinik tashxis va davolash jarayonining ajralmas qismi hisoblanadi. Stress — organizmning tashqi yoki ichki talablarga moslashish javobidir. Qisqa muddatli stress ba’zan foydali bo‘lishi mumkin: u diqqatni kuchaytiradi, yurak urishini tezlashtiradi, qon bosimini oshiradi va organizmni harakatga tayyorlaydi. Ammo stress uzoq davom etsa, moslashuv tizimlari haddan tashqari faollashadi va organizm uchun zararli holatga aylanadi [6; 12].

Taqdim etilgan qo‘lyozmaning asosiy maqsadi olib borilgan nufuzli ilmiy ishlar natijalari asosida psixosomatik kasalliklarda stress, emotsiya va shaxs xususiyatlarining klinik-psixologik ahamiyati xususida qisqacha tahlil qilishdan iborat.

Stress javobida ikki asosiy tizim qatnashadi. Birinchisi — simpatik-adrenal-medullyar tizim. Bu tizim tez javob beradi: adrenalin va noradrenalin ajraladi, yurak urishi tezlashadi, qon bosimi ko‘tariladi, nafas olish tezlashadi va mushaklarga qon oqimi ortadi. Ikkinchisi — gipotalamus–gipofiz–buyrak usti bezi o‘qi. Bu tizim nisbatan sekinroq, ammo uzoqroq ta’sir qiladi: kortikotropin-rilizing gormon, adrenokortikotrop gormon va kortizol orqali metabolik hamda immun javob boshqariladi [12; 14]. Gipotalamus–gipofiz–buyrak usti bezi o‘qi stressning markaziy neyroendokrin mexanizmi hisoblanadi. Stressor ta’sirida gipotalamus kortikotropin-rilizing gormon ajratadi. Bu gipofizdan adrenokortikotrop gormon chiqishini kuchaytiradi. Adrenokortikotrop gormon buyrak usti bezining po‘stloq qismiga ta’sir qilib, kortizol ajralishini oshiradi [12; 14].

Kortizol qisqa muddatda organizmga energiya beradi: glyukozani ko‘paytiradi, yog‘ va oqsil almashinuvini o‘zgartiradi, immun javobni vaqtincha tartibga soladi. Ammo kortizol uzoq muddat yuqori bo‘lsa, insulin rezistentligi, abdominal semirish, arterial bosim oshishi, immun disbalans, uyqu buzilishi, xavotir va depressiv holatlar kuchayishi mumkin. Shu sababli surunkali stress somatik kasalliklarning xavf omili sifatida baholanadi [6; 12; 18].

Vegetativ nerv tizimi ichki organlar faoliyatini ongli nazoratsiz boshqaradi. Simpatik tizim yurak urishini tezlashtiradi, bronxlarni kengaytiradi, qon bosimini oshiradi va ovqat hazm qilishni vaqtincha susaytiradi. Parasimpatik tizim esa aksincha, tiklanish, ovqat hazm qilish, dam olish va yurak urishini sekinlashtirishga xizmat qiladi. Stress vaqtida simpatik tizim ustunlashadi. Agar bu holat uzoq davom etsa, yurak-qon tomir tizimida bosimning ko‘tarilishi, yurak urishining tezlashishi, oshqozon-ichak tizimida spazm, ich ketishi yoki qabziyat, nafas tizimida havo yetishmaslik hissi, mushaklarda

taranglik va og‘riq paydo bo‘lishi mumkin. Shuning uchun psixosomatik belgilar ko‘pincha vegetativ disbalans bilan tushuntiriladi [15; 19].

Surunkali stress immun tizimga ham ta’sir qiladi. U sitokinlar muvozanatini o‘zgartirishi, past darajali surunkali yallig‘lanishni kuchaytirishi va organizmning infeksion hamda noinfeksion kasalliklarga javobini o‘zgartirishi mumkin. Zamonaviy psixonevroimmunologiya aynan psixik jarayonlar, nerv tizimi, endokrin tizim va immun tizim o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni o‘rganadi [6; 18]. Stress ichak mikrobiotasi bilan ham bog‘langan. Ichak-miya-immun o‘qi orqali stress ichak o‘tkazuvchanligi, mikrobiota tarkibi, immun faollik va emotsional holatga ta’sir qilishi mumkin. Bu mexanizm ayniqsa irritab ichak sindromi, funksional dispepsiya, depressiya va xavotir bilan bog‘liq holatlarda muhim hisoblanadi [18]. Emotsiya — insonning ichki yoki tashqi hodisalarga subyektiv bahosi va unga mos fiziologik javobidir. Qo‘rquv, xavotir, g‘azab, aybdorlik, umidsizlik yoki doimiy ichki zo‘riqish vegetativ nerv tizimi orqali somatik belgilarni kuchaytiradi. Masalan, xavotir yurak urishini tezlashtiradi, nafasni yuzakilashtiradi, mushak tarangligini oshiradi va oshqozon-ichak faoliyatini buzadi [16].

Emotsiyalarni doimiy bostirish ham zararli bo‘lishi mumkin. Tadqiqotlar emotsional bostirish ayrim holatlarda stressga fiziologik reaktivlikni kuchaytirishi mumkinligini ko‘rsatadi. Bunday bemorlarda ichki zo‘riqish tashqi ko‘rinishda sezilmasligi mumkin, ammo yurak urishi, qon bosimi, mushak tarangligi va ichki bezovtalik ortadi [16]. Shaxs xususiyatlari bemorning stressni qanday qabul qilishi, unga qanday javob berishi va davolanishga qanday munosabatda bo‘lishini belgilaydi. Xavotirchanlik, perfektsionizm, hissiy beqarorlik, salbiy emotsiyalarni ichga yutish, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning kamligi va moslashuvchanlikning pastligi psixosomatik belgilarni kuchaytirishi mumkin [17]. Temperament ham stressga javobda ahamiyatli. Masalan, emotsional reaktivligi yuqori insonlar stressorlarni kuchliroq his qilishi mumkin. Xarakterning mas’uliyatlilik, sabr, irodaviy nazorat va muloqotga ochiqlik kabi jihatlari esa kasallikka moslashuv va davolanishga rioya qilishda muhim rol o‘ynaydi. Shuning uchun bemorning individual-psixologik xususiyatlarini bilish shifokor uchun amaliy ahamiyatga ega.

Sezgi, idrok, diqqat, xotira, tafakkur va xayol bemorning kasallikni qanday anglashiga ta’sir qiladi. Masalan, xavotirli bemor oddiy tana sezgilarini xavfli kasallik belgisi deb talqin qilishi mumkin. Bu holat somatik simptomlarga haddan tashqari e’tibor qaratish va kasallik xavotirini kuchaytiradi. Diqqatning doimiy ravishda tana belgilariga qaratilishi yurak urishi, nafas, og‘riq yoki oshqozon bezovtaligini kuchliroq sezishga olib keladi. Xotirada avvalgi salbiy tajribalar saqlanib qolsa, bemor yangi simptomlarni ham xavfli deb qabul qiladi. Tafakkurdagi katastrofik baholash esa stressni kuchaytiradi va psixosomatik simptomlarni qo‘llab-quvvatlaydi. Psixosomatik mexanizmlar turli tizimlarda namoyon bo‘lishi mumkin. Yurak-qon tomir tizimida arterial bosimning ko‘tarilishi, yurak urishining tezlashishi, ko‘krak sohasida noqulaylik va vegetativ krizlar kuzatiladi. Oshqozon-ichak tizimida irritab ichak sindromi, funksional dispepsiya, ko‘ngil aynishi, ich ketishi yoki qabziyat paydo bo‘lishi mumkin. Nafas tizimida havo yetishmaslik hissi, tez-tez nafas olish va bronxial astma xurujlarining kuchayishi uchrashi mumkin [1; 3; 19].

Surunkali og‘riq sindromlarida xavotir va depressiya juda ko‘p uchraydi. 2025-yildagi tizimli sharh va metatahlilda surunkali og‘riqli kattalarda depressiya va xavotirning tarqalishi taxminan 40% atrofida ekani ko‘rsatilgan [1]. Bu ma’lumot shuni anglatadiki, surunkali somatik shikoyatlari bo‘lgan bemorda ruhiy holatni baholash davolashning muhim qismi bo‘lishi kerak. Nevrotik buzilishlarda bemor real hayotiy muammolar, ichki konfliktlar yoki davomli stressga nisbatan xavotir, qo‘rquv, obsesiv fikrlar, uyqu buzilishi, charchoq va vegetativ simptomlar bilan javob beradi. Bunday holatlarda bemor ko‘pincha bir nechta shifokorga murojaat qiladi, ammo tekshiruvlarda og‘ir organik sabab aniqlanmasligi mumkin. Bu bemorning shikoyatlari “soxta” degani emas. Aksincha, vegetativ nerv tizimi, stress gormonlari va emotsional regulyatsiya buzilishi real fiziologik noqulayliklar hosil qiladi. Shifokorning vazifasi bemorni inkor etish emas, balki organik kasallikni istisno qilgan holda psixologik omillarni to‘g‘ri tushuntirish va zarur mutaxassisga yo‘naltirishdir [11-18].

Shifokor-bemor muloqoti psixosomatik kasalliklarda alohida ahamiyatga ega. Bemor shifokor tomonidan tinglanayotganini, tushunilayotganini va jiddiy qabul qilinayotganini his qilsa, davolanishga ishonchi ortadi. Aksincha, “sizda hech narsa yo‘q” degan yondashuv bemorning xavotirini kuchaytirishi

va yana ko‘proq tekshiruv talab qilishiga olib kelishi mumkin. 2024-yildagi tizimli sharh shifokor-bemor muloqoti dori qabul qilishga rioya qilish va qon bosimi nazorati bilan bog‘liqligini ko‘rsatgan [20]. Bu psixosomatik bemorlar uchun ham muhim: tushunarli, empatik va dalillarga asoslangan muloqot simptomlarni kamaytirish, xavotirni pasaytirish va davolashga rioya qilishni kuchaytiradi. Tibbiyotda psixodiagnostika bemorning ruhiy holatini tizimli baholash imkonini beradi. Psixosomatik kasalliklarda xavotir, depressiya, stress darajasi, uyqu sifati, shaxs xususiyatlari, kasallikka munosabat va hayot sifati baholanishi mumkin. Bunda klinik suhbat, kuzatish, standartlashtirilgan so‘rovnomalar va psixologik testlardan foydalaniladi. Psixodiagnostikaning maqsadi bemorga “psixiatrik yorliq” qo‘yish emas, balki davolashga ta’sir qilayotgan psixologik omillarni aniqlashdir. Masalan, bemorda xavotir yuqori bo‘lsa, unga kasallik mexanizmini tushuntirish, relaksatsiya, nafas mashqlari, kognitiv-xulqiy yondashuv yoki psixoterapevtik yordam tavsiya qilinishi mumkin [1; 9; 11].

Psixokorreksiya bemorning noto‘g‘ri fikrlash stereotiplari, stressga zararli javoblari va emotsional regulyatsiya muammolarini kamaytirishga qaratiladi. Kognitiv-xulqiy terapiya bemorga simptomlarni katastrofik talqin qilmaslik, xavotirni boshqarish, muammoli xulq-atvorni o‘zgartirish va stressga moslashuvchan javob berishni o‘rgatadi [11; 15].

1-jadval. Psixosomatik mexanizmlarning qisqa sxemasi

Bosqich	Psixologik omil	Biologik mexanizm	Klinik natija
1-bosqich	Surunkali stress	HPA o‘qi va simpatik tizim faollashadi	Kortizol va katexolaminlar ortadi
2-bosqich	Xavotir va emotsional zo‘riqish	Vegetativ disbalans	Yurak urishi, nafas, oshqozon-ichak simptomlari kuchayadi
3-bosqich	Emotsiyani bostirish	Fiziologik arousal ortadi	Qon bosimi, mushak tarangligi, ichki bezovtalik kuchayadi
4-bosqich	Salbiy tafakkur va katastrofik baholash	Diqqat tana simptomlariga qaratiladi	Kasallik xavotiri va simptom sezilishi ortadi
5-bosqich	Shaxsiy moslashuv qiyinligi	Stressga noadaptiv javob	Nevrotik va psixosomatik belgilar kuchayadi
6-bosqich	Noto‘g‘ri muloqot yoki ishonchsizlik	Davolanishga rioya qilish pasayadi	Kasallik nazorati yomonlashadi

Psixoprofilaktika esa kasallik kuchayishini oldini olishga qaratiladi. Bunga uyqu rejimini tiklash, jismoniy faollik, sog‘lom ovqatlanish, stressni boshqarish, ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash, zararli odatlardan voz kechish va muntazam tibbiy-psixologik kuzatuv kiradi. 2024-yildagi tizimli sharh turmush tarzi aralashuvlari xavotir, depressiya va stressni kamaytirishda ahamiyatli bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatgan [4].

2-jadval. Tibbiyotda psixologik bilimlarning amaliy ahamiyati

Psixologik yo‘nalish	Tibbiyotdagi vazifasi	Amaliy misol
Sezgi va idrok	Bemor simptomni qanday his qilishini tushuntiradi	Oddiy yurak urishini xavfli belgi deb qabul qilish
Diqqat	Simptomlarga haddan tashqari e’tibor mexanizmini ko‘rsatadi	Bemor doimiy pulsini tekshiradi
Xotira	Avvalgi kasallik tajribasi hozirgi xavotirni kuchaytiradi	Oldingi og‘riq epizodi yangi og‘riqdan qo‘rquvni oshiradi

Psixologik yo‘nalish	Tibbiyotdagi vazifasi	Amaliy misol
Tafakkur	Kasallikni noto‘g‘ri talqin qilishni aniqlaydi	“Bu albatta og‘ir kasallik” degan fikr
Emotsiya	Vegetativ va somatik javobni kuchaytiradi	Xavotirda nafas qisishi va yurak urishi
Iroda	Davolanish rejimiga rioya qilishni ta’minlaydi	Dori ichish va hayot tarzini o‘zgartirish
Temperament	Stressga individual javobni belgilaydi	Emotsional reaktiv bemorda simptom kuchliroq seziladi
Muloqot	Ishonch va davolanishga rioya qilishni oshiradi	Empatik suhbat bemor xavotirini kamaytiradi
Psixodiagnostika	Xavotir, depressiya, stressni aniqlaydi	So‘rovnoma va klinik suhbat
Psixokorreksiya	Noadaptiv fikr va xulqni o‘zgartiradi	Kognitiv-xulqiy yondashuv, relaksatsiya

Muhokama. Tahlil qilingan manbalar shuni ko‘rsatadiki, psixosomatik kasalliklar oddiy “asabiylik” yoki “o‘zini yomon his qilish” holati emas. Ularning asosida nerv, endokrin, immun, vegetativ va xulq-atvor tizimlarining o‘zaro bog‘liq disbalansi yotadi. Stressning uzoq davom etishi kortizol va katexolaminlar orqali yurak-qon tomir, oshqozon-ichak, nafas, og‘riq va immun tizimlariga ta’sir qiladi [6; 12; 18; 19].

Emotsional regulyatsiya psixosomatik jarayonlarda muhim o‘rin tutadi. Emotsiyani tan olish, uni ifodalash va mos ravishda boshqarish sog‘lom moslashuvga yordam beradi. Emotsiyalarni doimiy bostirish yoki ularni haddan tashqari kuchli boshdan kechirish esa vegetativ reaksiyalarni kuchaytiradi [16].

Shaxs xususiyatlari, temperament va xarakter bemorning kasallikka munosabatini belgilaydi. Masalan, xavotirchan bemor simptomlarni jiddiy xavf sifatida talqin qiladi, irodaviy nazorati past bemor esa davolanish rejimiga rioya qilishda qiynaladi. Shu sababli psixosomatik bemorni baholashda faqat laborator va instrumental tekshiruvlar emas, balki psixologik suhbat va psixodiagnostika ham muhimdir.

Shifokor-bemor muloqoti davolash natijalariga bevosita ta’sir qiladi. Bemor bilan ochiq, aniq, hurmatli va empatik suhbat uning xavotirini kamaytiradi, tibbiy tavsiyalarni tushunishini kuchaytiradi va davolanishga rioya qilishni yaxshilaydi [20].

Xulosa. Psixosomatik kasalliklarda stress, emotsiya va shaxs xususiyatlari somatik kasalliklarning rivojlanishi, kechishi va davolanish natijalariga sezilarli ta’sir qiladi. Surunkali stress HPA o‘qi, simpatik-adrenal tizim, vegetativ nerv tizimi, immun-yallig‘lanish mexanizmlari va xulq-atvor omillari orqali organizmda ko‘plab funksional o‘zgarishlarni yuzaga keltiradi.

Emotsional zo‘riqish, xavotir, depressiv holatlar va salbiy tafakkur tana simptomlarini kuchaytirishi, bemorning kasallikni idrok etishini o‘zgartirishi va davolanishga munosabatini pasaytirishi mumkin. Shaxs xususiyatlari, temperament va xarakter esa stressga individual javobni, moslashuv darajasini va davolanishga rioya qilishni belgilaydi.

Tibbiyot amaliyotida psixosomatik yondashuv shifokorga bemorni faqat organik kasallik nuqtai nazaridan emas, balki biologik, psixologik va ijtimoiy omillar birligida baholash imkonini beradi. Shu sababli psixodiagnostika, empatik muloqot, stressni boshqarish, psixokorreksiya va psixoprofilaktika zamonaviy tibbiyotning muhim tarkibiy qismlari hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Aaron, R.V., va boshq. Prevalence of Depression and Anxiety Among Adults With Chronic Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Network Open*. 2025. Domen: jamanetwork.com.
2. Abbas, U., va boshq. Frequency and predictors of depression and anxiety in chronic communicable and non-communicable diseases. *PLOS ONE*. 2025. DOI: 10.1371/journal.pone.0323126. Domen: journals.plos.org.
3. Al-Ozairi, A., va boshq. Prevalence of mental health disorders and their association with chronic physical diseases. *Frontiers in Psychiatry*. 2025. DOI: 10.3389/fpsyt.2025.1658457. Domen: frontiersin.org.
4. Amiri, S., va boshq. The Effect of Lifestyle Interventions on Anxiety, Depression and Stress: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare*. 2024;12(22):2263. DOI: 10.3390/healthcare12222263. Domen: mdpi.com.
5. Carreiras, D., va boshq. Cognitive–behavioural therapy as a comprehensive treatment for personality disorders. *BJPsych Advances*. 2024. Domen: cambridge.org.
6. Feng, X., va boshq. Central-peripheral neuroimmune dynamics in psychological stress and depression: insights from current research. *Molecular Psychiatry*. 2025. DOI: 10.1038/s41380-025-03085-y. Domen: nature.com.
7. Furman, M., va boshq. Anxiety and Emotional Intelligence as Predictors of Coping Strategies in Chronic Disease. *Journal of Clinical Medicine*. 2026;15(4):1583. Domen: mdpi.com.
8. Keshtkar, L., va boshq. Examining the relationship between healthcare practitioners' communication and treatment adherence: a systematic review. *BMC Health Services Research*. 2026. DOI: 10.1186/s12913-026-14359-8. Domen: springer.com.
9. Letonja, J., va boshq. A Review of MicroRNAs and lncRNAs in Stress-Related and Psychosomatic Mechanisms. *Biomedicines*. 2024. Domen: mdpi.com.
10. Liu, Y., va boshq. Association analysis of factors influencing psychosomatic symptoms and chronic diseases. *Journal of Affective Disorders*. 2025. Domen: sciencedirect.com.
11. Nakao, M., Shirotsuki, K., Sugaya, N. Cognitive–behavioral therapy for management of mental health and stress-related physical symptoms. 2021. Domen: pmc.ncbi.nlm.nih.gov.
12. Mbiydzenyuy, N.E., Qulu, L.A. Stress, hypothalamic-pituitary-adrenal axis, hypothalamic-pituitary-gonadal axis, and aggression. *Metabolic Brain Disease*. 2024. DOI: 10.1007/s11011-024-01393-w. Domen: springer.com.
13. Ortega, M.A., va boshq. Understanding immune system dysfunction and its context in affective disorders and chronic stress. *Journal of Neuroinflammation*. 2024. DOI: 10.1186/s40779-024-00577-w. Domen: springer.com.
14. Ring, M., va boshq. An Integrative Approach to HPA Axis Dysfunction. *The American Journal of Medicine*. 2025. Domen: sciencedirect.com.
15. Schaeuffele, C., Schulz, A., Knaevelsrud, C., Renneberg, B., Boettcher, J. A systematic review and meta-analysis of transdiagnostic cognitive behavioural therapies for emotional disorders. *Nature Human Behaviour*. 2024. DOI: 10.1038/s41562-023-01787-3. Domen: nature.com.
16. Tyra, A.T., va boshq. Emotion suppression and acute physiological responses to stress: a systematic review. 2023. Domen: pmc.ncbi.nlm.nih.gov.
17. Vize, C.E., va boshq. Personality Pathology and Momentary Stress Processes. *Clinical Psychological Science*. 2024. DOI: 10.1177/21677026231192483. Domen: sagepub.com.
18. Warren, A., va boshq. Dangers of the chronic stress response in the context of the microbiota-gut-immune-brain axis and mental health: a narrative review. *Frontiers in Immunology*. 2024. DOI: 10.3389/fimmu.2024.1365871. Domen: frontiersin.org.
19. Walther, L.M., va boshq. Physiological reactivity to acute mental stress in essential hypertension: a systematic review. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2023. DOI: 10.3389/fcvm.2023.1215710. Domen: frontiersin.org.
20. Zeng, J., va boshq. The impact of doctor-patient communication on medication adherence and blood pressure control in patients with hypertension: a systematic review. 2024. Domen: pmc.ncbi.nlm.nih.gov.