

Stressga Qarshi Chidamlilikda Genetik Omillarning Roli

Umrzakova Gulchehra Abdurasuljon qizi

Alfraganus Universiteti, Pedagogika fakulteti, Psixologiya (faoliyat turlari) yo'nalishi 2-bosqich talabasi

ABSTRACT

Ushbu maqolada insonning stressga qarshi chidamliligini belgilovchi genetik omillar tahlil qilingan. Stressga javob beruvchi asosiy genlar - 5-HTTLPR, COMT, BDNF va FKBP5 genlarining organizmning stressga qarshi reaksiyalarini shakllantirishdagi o'rni yoritilgan. Shuningdek maqolada genetik omillarning psixologik chidamlilikni shakllantirishdagi roli, ularni stressni boshqarish strategiyalariga integratsiya qilish imkoniyatlari tahlil qilinadi.

ARTICLE INFO

Received: 10th May 2025

Accepted: 8th June 2025

KEY WORDS: Stress, genetik omil, gen, 5-HTTLPR geni, COMT geni, BDNF geni, FKBP5 geni, stressga chidamlilik, stressni boshqarish strategiyasi, depressiyaga moyillik, psixodinamik terapiya, relaksatsiya mashqlari, meditatsiya

Hozirgi kunda stress holatlari zamonaviy jamiyatning kundalik hayotida ajralmas qismiga aylanib ulgurgan. Ammo har bir shaxs stressga o'zining turli qarashlari bilan munosabat bildiradi: ba'zilar unga tezda moslashsa, boshqalar kuchli emotsional buzilishlarga uchraydi. Bu farqlarning sababi ko'plab omillar bilan bog'liq bo'lsa-da, eng muhimlaridan biri bu genetik omillar hisoblanadi. Genlar inson organizmining stressga qanday reaksiya bildirishini, bu reaksiyaning tezligi va darajasini belgilovchi muhim omillar hisoblanadi. Stressga chidamlilik - bu organizmning zo'riqish sharoitiga moslashuvi va psixologik barqarorlikni saqlab qolish qobiliyatidir. Ushbu chidamlilik ko'p darajada quyidagi biologik tizimlar faoliyati bilan belgilanadi:

- Gipotalamus-gipofiz-buyrak usti o'qi (HPA-axis) faolligi
- Neyrotransmitter tizimlar (serotonin, dopamin, noradrenalin) ishtiroki
- Kortizol gormonining sekretiysasi va retseptor sezuvchanligi
- Miyaning limik tuzilmalari (amigdala, gipokamp) faoliyati

Bularning barchasi esa genetik jihatdan kodlangan bo'ladi. Stressga ta'sir qiluvchi asosiy genlarga:

- HTTLPR, COMT, BDNF va FKBP5 kabi genlarni misol qilib keltirish mumkin.
- 5-HTTLPR — Serotonin tashuvchisi geni

Serotonin (5-HT) — ruhiy holatni barqarorlashtiruvchi asosiy neyrotransmitterdir. 5-HTTLPR geni uning neyronlararo uzatilishini ta'minlaydi. Ushbu genning ikkita asosiy polimorfizmi mavjud:

Qisqa allel (s): serotonin tashilishi past bo'ladi → yuqori emotsional reaktivlik depressiya xavfi ortadi.

Uzun allel (l): serotoninga yaxshi tarkiblashgan bo'ladi → stressga chidamlilik yuqori.

COMT — Katexolaminlarni parchalovchi ferment geni hisoblanadi.

COMT geni dopamin, noradrenalin va adrenalin parchalanishini nazorat qiladi.

COMT genining Val158Met polimorfizmi mashhur bo'lib, dopamin darajasiga ta'sir ko'rsatadi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, Met allelli odamlar ijobiy hisoblangan his-tuyg'ularga ham kuchli reaksiya bildiradi, ammo ular ruhiy zarbalarga nisbatan juda sezuvchan bo'ladi.

BDNF — Bosh miya neyrotrofik omili geni hisoblanadi.

BDNF geni miyada neyronlar o'sishi, yangi sinapslar hosil bo'lishi va plastiklikda muhim.

Miya hujayralarining o'sishi, rivojlanishi va plastiklik darajasini boshqaradi.

Stress ta'siri ostida BDNF darajasi kamayadi. Bu esa ruhiy tushkunlik, kuchli xavotirni shakllanishiga olib kelishi mumkin. Bu menning genetik turli variantlari stressga bardoshlilikni kuchaytirishi yoki kamaytirishi mumkin.

FKBP5 — Kortizol retseptorlari faoliyatini boshqaruvchi gen

FKBP5 geni glukokortikoid retseptorlari orqali stressga javob reaksiyalarini boshqaradi. U ortiqcha kortizol ishlab chiqarilishini rag'batlantirishi mumkin ya'ni stressga javob bo'luvchi gormon - kortizolni ta'sirini boshqaradi.

Ba'zi bir turlari stress holatida haddan ortiq kortizol ishlab chiqarib, stressga chidamlilikni kamaytiradi.

FKBP5 geni travmadan keyingi Stress buzulishlari bilan ham bog'langan

.Genetik omillarning psixologik chidamlilikni shakllantirishdagi roli

Inson psixologik chidamliligi (stressga bardoshlilik, ruhiy barqarorlik, moslashuvchanlik) — bu har bir shaxsning ruhiy bosim va og'ir hayotiy holatlarga qarshi tura olish qobiliyati hisoblanadi. Bu holatga ijtimoiy tajriba, tarbiya, psixologik yondashuvlar bilan bir qatorda genetik omillar ham kuchli ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda olib borilgan genetik va neyropsixologik tadqiqotlar inson organizmidagi ayrim genlar va ularning stressga javob reaksiyasidagi rolini ochib bermoqda.

Psixologik chidamlilik — bu nafaqat tashqi stress omillariga qarshi turish, balki ular bilan kurashish, o'zini tiklash va yangilanish qobiliyatini ham o'z ichiga oladi. U quyidagi xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

-Emotsional muvozanatni saqlash,

-Stressli holatlarda tez tiklanish,

Optimistik dunyoqarash,

Ichki motivatsiya va o'zini boshqarish.

Genetik omillar stressga javob reaksiyalarida farqlanishlar, depressiyaga moyillik va psixologik moslashuv darajalarini belgilovchi asosiy faktorlardan hisoblanadi.

Stressni boshqarish strategiyalari

Stressni kamaytirish uchun

Kognitiv-behavioral terapiya (KBT), Mindfulness va meditatsiya, Psixodinamik terapiya, Jismoniy mashqlar va relaksatsiya mashqlari, Farmakoterapiya kabi psixologik strategiyalar qo'llaniladi. Lekin har bir shaxsga bu yondashuvlar bir xilda ta'sir qilmaydi. Hammaning organizmi qabul qilishi har hil, Aynan shu paytda genetik ma'lumotlarni inobatga olib faoliyat yuritish zarurati paydo bo'ladi.

Genetik omillarni stressni boshqarish strategiyalariga integratsiya qilish quyidagicha imkoniyatlarni berishi mumkin:

Individual psixologik portretni yaratish – Shaxsning genetik profili asosida unga mos bo'lgan terapiya turini tanlash qulay hisoblanadi.

Oldindan bashorat qilish – Qaysi shaxslar yuqori stress xavfiga ega ekanini aniqlash va oldini olish choralari ishlab chiqish uchun,

Farmakogenetika yondashuvi – Antidepressantlar va boshqa dorilarga shaxsiy genetik sezuvchanlik asosida dori tanlash imkoniyati uchun,

Biomarkerlar asosida monitoring – Stressga chidamlilikni baholovchi genetik va biologik ko'rsatkichlar asosida sog'liqni nazorat qilish kabi imkoniyatlarni beradi. Biroq bu integratsiya qilish jarayonining qator muammolari mavjud. Bularga Shaxsning Shaxsiy genetik ma'lumotlaridan noto'g'ri foydalanish havfi paydo bo'ladi. Genetik tahlillar juda ham qimmat va hamma hududlarda genetik tahlil qilish imkoniyatlari mavjud emas.

Xulosa

Stressli vaziyatlarda genetik omillarning ahamiyatini ko'rish mumkin. Stressga qarshi chidamlilik genetik omillar bilan ham uzviy bog'liqdir. Stress paytida insonda ko'plab garmonlar darajasi oshib ketadi, buni boshqarishda esa genetik malumotlarga ega bo'lishi kerak. Muhim genlar sababli insonni stressga qanday berilishi, qay darajada chidamli yoki zaif bo'lishini belgilab beradi.

Stressga qarshi chidamlilik nafaqat tarbiya, muhit va irodaning natijasi, balki chuqur genetik asosga ega. Bu esa psixologik yondashuvlarni yanada individuallashtirish, sog'lom jamiyatni shakllantirishda genetika fanining o'rni muhim ekanligini ko'rsatadi. Har bir insonning stressga bo'lgan tabiiy javob reaksiyasi genetik

jihatdan belgilangan bo'lsa-da, bu javobni kuchaytirish, boshqarish va to'g'ri yo'naltirish insonning ongli harakati, hayot tarzi va ijtimoiy muhit orqali shakllantiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Бобоев, У.Р. (2021). Когнитив терапия ва шахсий индивидуализм. Самарканд: СДУ нашриёти.
2. Soliyeva D. B., "Shaxs va muhit: o'zaro ta'sir psixologiyasi", Toshkent: Innovatsiya nashriyoti, 2021.
3. Matmuratova S. Sh., "Genom va ijtimoiy moslashuv", Nukus: Qoraqalpoq universiteti nashriyoti, 2020.
4. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi. "Genetika", "Psixologik chidamlilik", "Stress" haqidagi maqolalar. Toshkent: 2019.
5. O'zakov A. S., "Biologik psixologiya: tuzilish va funksiyalar", Buxoro: Oliy ta'lim bosma markazi, 2023.
6. To'raxo'jayev N., "Psixologiyaga kirish", Toshkent: O'zbekiston Milliy ensiklopediyasi, 2020.
7. Toshpo'latova D. X., "Neyropsixologiya asoslari", Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi, 2021.
8. Jalilov M., "Genetika asoslari", Toshkent: O'qituvchi nashriyoti, 2017.
9. Uzoqova M. (2022). Stressga chidamlilikning psixofiziologik asoslari. O'zbek psixologiyasi jurnali.
10. Ergashev H. (2024). Stressga barqarorlik tushunchasi. Jamoat xavfsizligi universiteti.
11. Karimova D. M. (2021). Stress va psixologik chidamlilik omillari. Yosh olimlar izlanishlari. №3 88-99.
12. O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Psixologiya Instituti (2020). Stress va shaxsning psixogenetik xususiyatlari. – Toshkent: Akademnashr.
13. Uzoqova, M. (2022). Stressga chidamlilikning psixofiziologik asoslari. // O'zbek psixologiyasi jurnali, №1(5), 44–52.