

HAR NARSANING O‘Z O‘RNI

Gen — psixik jarayonlarni boshqaruvchi omil sifatida

Ma'lumki, shaxs sifat-lari uning biologik tarki-bining mukammalligi hamda ijtimoiy shart-sharoitlar ta'siri natijasida shakllanadi. Hozirda insonning biologik funksiyalari uning genlari¹ orqali boshqarilishi ma'lum. Insonning xotira, diqqat, idrok, tafakkur va boshqa bilish jarayonlari qanchalik faol yoki sustligi, to'g'ri yoki noto'g'ri ishlashi, mukammalligi yoki nomukammalligi organizmning asab tizimi faoliyati bilan bevosita bog'liq. Demak, asab tizimining aniq, faol, to'g'ri ishlashi, maqsadga muvofiq tarzda faoliyatni amalga oshirishi inson shaxs sifatida shakllanishining asosiy shartidir. Inson gen(genotip)i² faqatgina uning tana tuzilishinigina emas, balki psixikasi bilan bog'liq jarayonlarni ham boshqaradi.

Insonning xarakter sifat-lari va boshqa psixologik xususiyatlari bir yoki ikki genning faoliyatiga bog'liq bo'lib qolmay, balki poligenlik (genlar majmuasi) tabiatiga ham ega ekanligi ma'lum bo'ldi. Ilmiy-tadqiqot natijalarining tahliliga ko'ra, yakka genning ta'siri ham ma'lum sifat belgilarining rivojlanishiga samarali ta'sir etadi. Ushbu ta'sir gen xromosomaning qanday qismiga joylashganligiga va turli xil shakl (polimorfizm)lariga ham bog'liqdir. Hattoki, nerv hujayralari ishlab chiqadigan mediator (bir nerv hujayrasidan ikkinchisiga axborot uzatuvchi —dofamin, serotonin, noradre-nalin)lar ham ma'lum genlar ishtirokida boshqarilishini ta'kidlash joizdir.

Insonning psixik jarayonlari uning gen tarkibi bilan bog'liqligi to'g'risida bir qator ilmiy-tadqiqot ishlari mavjud. Jumladan, amerikalik psixolog C.R. Kloninger inson genetik tarkibining psixikadagi o'mini baholaydi va sharhlab o'tadi. Ya'ni inson temperamenti 30-60% nasliy ravishda avlod-dan-avlodga o'tadi. S.R.Kloninger tempera-mentning to'rtta yo'nalishini ("zararlanishdan qochishga moyillik", "yangilik izlashga moyillik", "taqdirlashga qaramlik" va "qat'iyatlilik") ajratib, ularni aniqlash uchun maxsus so'rov-nomalardan foydalangan.

"Yangilik izlash" toifasiga mansub kishilar harakatchan, salga jahli chiquvchi, o'zlariga huzur bag'ishlovchi narsalarga o'ta moyil, xohishlariga to'sqinlik qiluvchi narsalarni bartaraf etishga tirishadilar. Ular bilan bilib-bilmasdan hazillashib bo'lmaydi. Bu toifaga kiruvchilar o'z maqsadlari sari intilsalar-da, ko'p hollarda o'zlarini boshqarishda ancha muammolarga duch keladilar. Ularning ruhiyati yangilikni tez qabul qiladi, vaziyatlarni tez o'zgartirishga urinadilar. Bunday xususiyatlar miyaning dofamin tizimi bilan bog'liqligi tadqiqotlarda isbotlandi. Maxsus genlar mavjudki, dofamin moddasini maqsadga muvofiq ravishda ishlab chiqa-rishini ta'minlab turadi. Ushbu dofamin tizimi kishining moti-vatsion jihatlarini mustahkam-lashni yoki "taqdirlash"ni ta'minlash bilan bog'liq ta'sirlarni amalga oshiradi. Aynan shu jarayonlar esa o'n birinchi xromosomada joylashgan genning turli shakllari (polimorfizm)ga bog'liq.

Uzunroq DRD4 (to'rtinchi turdagi dofamin retseptori (DRD4)ni kodlashtiruvchi) alleliga ega bo'lgan individlar "yangilik izlash" shkalasi bo'yicha yuqori baholarga erishadilar.

Hattoki ikki haftalik chaqaloqning mo'ljal olish faolligi darajasiga DRD4 geni bilan serotonin tashuvchi oqsil genining birikishi, katta yoshdagilar "yangilik izlashi"ga esa, bu ikkala genning o'zaro uyg'unlashuvi ta'sir ko'rsatishi aniqlangan.

Alkogolizm kasalligiga muhtalo bo'lgan bemorlar o'rganilganda, ularda "yangilik izlash" bo'yicha ko'rsatkichlar sog'lom kishilarga nisbatan ancha yuqori ekanligi aniqlandi. Shu bemorlar organizmida DRD4 uzun allel tashuvchilari ko'proq uchraydi.

"Zararlanishdan qochish" shkalasi bo'yicha yuqori ko'r-satkichli odamlarda tajovuzlardan xavotirlanish, tortinchoqlik, tez charchash, xavf-xatar va kutilmagan holatlardan qo'rqish holatlari ko'riladi. Ushbu toifaga mansub kishilar biron-bir narsadan ajralib qolishdan hadiksirab, har bir narsani ortig'i bilan saqlashga intiladilar, moddiy yo'qotishlarga uchasalar, qattiq kuyinadilar. Ular ma'naviy yo'qotishlarni ham ko'ngillariga juda og'ir oladilar. Zararlanishdan qochuvchilar o'ta ehtiyotkorlikni yoqtirishlari ulardagi jur'atsizlik va ishonchsizlikning ortishiga, o'z ishlaridan har doim ham qoniqmaslikka olib boradi. Mutaxassislar bunday holatlar miyaning serotonin tizimi bilan bog'liqligini aytadilar. Serotonin tizimi faollashtirishning ayrim, xususan, xavotirlanish yoki tajovuzga olib boruvchi turlariga tormozlovchi ta'sir ko'rsatishi, asab tizimida serotonin almashinuvining buzilishi aqliy zaiflikni keltirib chiqarishi mumkinligi ham ilmiy adabiyotlarda aytilgan.

Serotonin tashuvchi gen 17-xromosomada joylashgan va ikki xil shaklga ega.

Allelning kalta shakllarida serotonin tashuvchi oqsil miqdori kamayishi mumkin.

Bir yoki ikki qisqa allelli kishi-larda, o'z genotipida qisqa allel bo'lmagan kishilarga nisbatan, nevrotizm va bezovtalanish darajalari yuqori bo'ladi, deb hisoblanadi. Bundan tashqari, genotipning bezovtalanishga ta'sirini keltirib chiqaruvchi jinsiy va irqiy farqlar ham bo'lishi mumkin ekan. Agar erkaklarda qisqa allel tashuvchilar bezovtalanish darajasini orttirsalar, ayollarda bunday holat yuzaga kelmaydi. Qisqa allel yaponlarda (80%), uzun allel esa afroame-rikaliklarda ko'proq uchraydi, yevropaliklar esa, oraliq holatda, shu bilan birga, nevrotizmning genotipga bog'liqlik xususiyati oxir-gi ikki guruhda har turli: yevro-paliklarda qisqa allel tashuvchilik nevrotizmni oshirishga, afroame-rikaliklarda esa kamaytirishga xizmat qilishi ma'lum.

Xususan, yaponlarda qisqa allellarning ko'p uchrashi ulardagi emotsional xotirjamlik va shaxs-lararo sezgirlik — yaponlarga xos bo'lgan, jamiyatdan chetlan-maslikka yo'naltirilgan moslashish usuli bilan bog'liq, deb hisob-laydilar.

“Taqdirlashga qaramlik” shkalasi bo'yicha yuqori ko'rsat-kichli individlar shaxslararo iliq munosabatlarni shakllantirishga tayyor, xushmuomala va hissiyotga beriluvchan bo'ladilar. Ular har bir xatti-harakatlaridan rag'bat-lantirish kutadilar, ko'ngillari ancha nozik, sezgir va tez xafa bo'lishga moyildirlar. Odamda shunday xususiyatlarning namoyon bo'lishi miyaning noraderenalin tizimi bilan bog'liq.

Hozirgi tasavvurlarga ko'ra, mediator sifatida noraderenalindan foydalanuvchi neyronlar tizimi xulq-atvoming qo'zg'atuvchi va boshqaruvchilaridan biridir.

“Qat'iyatlilik” shkalasi bo'yicha yuqori va quyi ko'rsatkichli odamlar to'siqlarga uchraganlarida, ko'zda tutgan maqsadlaridan osongina voz kecha olishlari bilan ajralib turadilar.

“Tajovuzkorlik” shkalasi bo'yicha individlar orasidagi farqlarning 50% ga yaqini irsiy omillar bilan bog'liq. Bu, temperamentning tajovuzkorlik va g'ayriijtimoiy xulq-atvor rivojlanishidagi ulushi bilan bog'lansa, ehtimol. Jumladan, emotsionallik va faollik tajovuzkorlikning oshishiga olib keladi. Shaxsning g'ayriijtimoiy buzilishi asosini esa “zarardan qochish” bo'yicha past, “yangilik qidirish” bo'yicha yuqori va “taqdirlashga qaramlik” bo'yicha esa past ko'rsatkichlar tashkil etadi. Biokimyoviy ma'lumotlar tajovuzkorlik bilan serotonin tizimi faolligi ko'rsatkichlari o'rtasida barqaror salbiy korrelyatsiya mavjudligini ayon qiladi.

Kishining psixik sifatlarini faqat uning genetik sifatlariga bog'lab qo'ymay, hayotiy shart-sharoitlarni, shuningdek, kutilma-gan vaziyatlarni va ularda har bir shaxs psixi-kasining o'ziga xos sifatlarda yaqqol namoyon bo'lishi-ni ham hisobga olish kerak. Bunday holatlar, albatta, ta'lim-tarbiyaviy ta'sir kuchiga ega ekanligini ham inobatga olish shart. Tumush sharoitidagi qulayliklar va noqulay-liklar, yengilliklar va qiyinchiliklar hamda turli salbiy ta'sirlar — kishi qanday genotipga ega bo'lishiga qaramasdan, — o'z yo'nalishiga tortadi, salbiy yoki ijobiy psixik xususiyatlar shakllanishi va rivojlanib borishiga asos bo'ladi. Masalan, insonlar jamoasidan ajralib, hayvonlar to'ldasiga tushib qolgan va shu muhitda uzoq vaqt yashashga majbur bo'lgan bolaning genetik tarkibi qanchalik mukammal bo'lganidan qat'i nazar, uning shaxs sifatida shakllanish jarayoni buziladi. Oqibatda uning shaxslik xususiyat-lari tarkib topmay qoladi. Keyin qanchalik qulay muhit yaratil-masin, uning shaxsiy sifatlarini insoniy jamiyat a'zolari darajasida tarkib toptirish juda qiyin bo'ladi.

Zero, har narsaning o'z o'rnini bor. Har ish o'z vaqtida bo'lgani ma'qul.

Orif AVLAYEV
Hayrat