

GENEALOGIYA VA EGIZAKLAR USULLARINING BIZ BILMAGAN JIHATLARI

Djumaniozova Yulduzخان Kerimboyevna

*Urganch Abu Ali ibn Sino nomidagi
Jamoat salomatligi texnikumi o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada genealogiya usullari haqida atroflicha izox beriladi. Bundan tashqari genealogiya usullari bo'yicha ham atroflicha tahlillar keltirilgan. Maqola davomida irsiylanish tiplari va uning harakterli belgilari ham izohlab o'tildi.*

Kalit so'zlar: *genealogiya, shajara, avlod, irsiyat, tip.*

ГЕНЕАЛОГИЯ И НЕИЗВЕСТНЫЕ АСПЕКТЫ БЛИЗНЕЦОВЫХ МЕТОДОВ

Джуманёзова Юлдузхан Керимбоевна

*Именем Ургенча Абу Али ибн Сины
Преподаватель техникума общественного здравоохранения*

Аннотация: *В этой статье дается подробное объяснение методов генеалогии. Кроме того, представлен подробный анализ генеалогических методов. В ходе статьи были разъяснены виды наследственности и ее характерные признаки.*

Ключевые слова: *генеалогия, родословная, поколение, наследственность, тип.*

GENEALOGY AND THE UNKNOWN ASPECTS OF THE TWIN METHODS

Djumaniozova Yulduzخان Kerimboevna

*In the name of Urganch Abu Ali ibn Sina
Teacher of the technical school of public health*

Abstract: *This article provides a detailed explanation of genealogy methods. In addition, detailed analyzes of genealogy methods are presented. During the article, the types of heredity and its characteristic signs were explained.*

Key words: *genealogy, family tree, generation, heredity, type.*

GENEALOGIYA

(yun. genealogia — shajara) yordamchi tarix fanlaridan biri (17—18-a. larda vujudga kelgan). Bilimlarning amaliy sohasi, shajaralar tuzish. Urug' va oilalarning kelib chiqishi, ayrim shaxslar tarixi va garindoshlik aloqalarini o'rganadi. Biz ushbu maqolamizda

genealogiyaning tibbiy nuqtayi nazaridan tahlil qilamiz. Asosiy muhokamani mavzuyimiz genealogiyaning tahlilimiz usullariga qaratamiz.

Genealogiya usuli — eng universal, oddiy, qulay usul boʻlib, belgining bir nechta avlodda irsiylanishini aniqlashga asoslangan. Usulni amalga oshirish bosqichlari: 1. Maʼlumotlar yigʻish. 2. Shajara (genealogik xarita) tuzish. 3. Shajarani tahlil qilish. 4. Xulosa yozish. Maʼlumotlar toʻplashda soʻrab-surishtirish, anketalar toʻldirish va shaxsiy koʻrikdan oʻtkazish orqali amalga oshiriladi. Avlodlar shajarasini tuzishni proband haqida maʼlumot yigʻishdan boshlanadi. Proband — avlodlar shajarasini aniqlanishi kerak boʻlgan, kasal yoki sogʻ belgini tashuvchi shaxsdir. Probandning aka-uka yoki opa-singillari sibslar deyiladi. Avlodlar shajarasini tuzishda juda puxta ishlash, savollarni aniq va toʻgʻri bera bilish shifokordan katta mutaxassislik mahoratini talab qiladi. Shajaraning har bir aʼzosi toʻgʻrisida, uning probandga qanday aloqadorligi toʻgʻrisida qisqacha maʼlumot yoziladi, keyin ularni grafik tarzda ifodalanadi. Avlodlar shajarasini tuzishda quyidagi standart simvollardan (belgi) foydalaniladi. Uchinchi bosqichda tuzilgan shajara batafsil tahlil qilinib oʻrganilayotgan belgi yoki kasallik haqida xulosa yoziladi. Genealogiya usuli quyidagilarni aniqlashga imkon beradi:

1. Belgining irsiy yoki irsiymasligini.
2. Irsiylanish tipini.
3. Mutant genni geterozigot tashuvchilar deb shubhalangan shaxslarni.
4. Irsiy kasalliklarning geterogenligini (genokopiyalarni).
5. Keyingi avlod prognozini.
6. Penetrantlik va ekspressivligini.
7. Xromosomalarni xaritalashtirishni.
8. Genlarning oʻzaro taʼsirini.

Irsiylanish tiplari, ularning xarakterli belgilari. I. Autosoma dominant tipida irsiylanish (A — D) — autosomalarda joylashgan dominant genlarga bogʻliq. Misollar: sochning jingalakligi, koʻz qoraligi, miopiya, braxidaktiliya, polidaktiliya, Rh+, IA, IB qon guruhlari va boshqalar.

Harakterli belgilari:

1. Belgi har ikkala jinsda bir xil chastotada uchraydi.
2. Belgi hamma avlodlarda kuzatiladi (vertikal, gorizontal irsiylanadi).
3. Kasal bolaning tugʻilish ehtimoli 50% dan 100% gacha.
4. Penetrantligi va ekspressivligiga qarab ayrim avlodlarda kuzatilmaligi mumkin

II. Autosoma — resessiv tipda irsiylanish (A — R) — autosomada joylashgan resessiv genlarga bogʻliq. Misollar: albinizm, chapaqaylik, koʻk koʻz, silliq soch, fenilketonuriya, Rh-, IO qon guruhi va boshqalar. Xarakterli belgilari:

1. Kasallik yoki belgi avlodlarda kam kuzatiladi.
2. Kasallik yoki belgi gorizontal irsiylanadi (ayrim oilalarda koʻp uchrashi mumkin, hamma avlodlarda ham kuzatilmaydi).
3. Qarindoshlar nikohidan kasal bolalar koʻp tugʻuladi.

4. Ayollarga va erkaklarda bir xil chastotada uchraydi.
5. Irsiylanishga penetrantlik va ekspressivlik ta'sir qilishi mumkin.
6. Kasal ota yoki onadan sog'lom bola tug'ulishi mumkin.
7. Sog' geterozigotalardan 25% kasal bolalar tug'ulishi mumkin.

III. X — xromosomaga birikkan dominant irsiylanish (X —D). Misollar: Qandsiz diabet, D vitamini bilan davolanmaydigan raxit, 2 — kurak tishi yo'qligi, tish emali qo'ng'ir bo'lishi va boshqalar.

VI. Sitoplazmatik irsiylanish — mitoxondriya, xloroplastlar va plazmida genlariga bog'liq. Misollar: odamlarda ko'rish nervi atrofiyasi, mitoxondrial sitopatiya va boshqalar. Faqat onadan farzandlarga o'tadi (o'g'illariga ham, qizlariga ham). Egizaklar usuli. Eng qadimgi irsiy tekshirish usullaridan biri bo'lib, hozirda ham o'z ahamiyatini yo'qotmagan. Egizaklar monozigotali (bir tuxumli) yoki dizigotali (ikki tuxumli) bo'lishi mumkin.

Monozigotali egizaklar bir xil genotipga ega bo'ladilar, dizigotalilar genotipida esa o'rta hisobda 50% genlar o'xshash bo'ladi, ularning o'xshashligi aka-ukalar, opa-singillarga o'xshaydi. Egizaklar usulidan: 1. Belgining rivojlanshida irsiyat va muhitning rolini aniqlashda; 2. Belgining irsiy yoki irsiylanmasligini o'rganishda; 3. Belgining penetrantligini aniqlashda; 4. Dori preparatlarining samaradorligini aniqlashda foydalaniladi. Egizaklar usulini qo'llashdan oldin ularning mono yoki dizigotaligi aniqlanadi. Buning uchun quyidagi tekshirishlardan o'tkaziladi: 1. Morfologik va fiziologik belgilarni solishtirish. Buning uchun konkordantlik va diskordantlik tushunchalari keng qo'llaniladi. Agar belgi egizaklarning har ikkalasida uchrasa konkordantlik, egizaklarning faqat bittasida uchrasa diskordantlik deyiladi. Konkordantlik qancha yuqori bo'lsa, belgining rivojlanishida irsiyatning ahamiyati shuncha yuqori bo'ladi. Konkordantlik va diskordantlik ko'rsatkichlari qanchalik bir-biriga yaqin bo'lsa, bu belgining rivojlanishida muhitning ahamiyati shunchalik katta bo'ladi (masalan, yuqumli kasalliklar).

2. Immunogenetika usuli — eritrotsitlar antigenlarini (IA, IB, M, N, Rh), qon zardobi oqsillarini, HLA antigenlarini aniqlashga asoslangan.

3. Dermatoglifika tekshirishlari.
4. Feniltiokarbamidga sezuvchanligini aniqlash.
5. Teri transplantatsiyasi — eng ishonchli usul.

Egizaklar usuli yordamida hatto yuqumli kasalliklarda (ko'kyo'tal, sil) tashqi muhit omillari (infeksiya) ta'siri aniq bo'lganda ham kasalliklar patogenezida ozgina bo'lsa ham irsiyatning roli borligini anglash qiyin emas. Chuqur solishtirish natijalarini puxta o'rganish shu narsani ko'rsatadiki faqat kasallikning o'zi o'xshash bo'libgina qolmasdan ularning klinik ko'rinishlarida va kechishida ham o'xshashlik kuzatiladi. Shuning uchun ham egizaklar usulida multifaktorial kasalliklarga irsiy moyillikni o'rganishda keng foydalanish mumkin. Pedagoglar va pediatr shifokorlar egizaklar usuli yordamida muhit va irsiyatning intellekt, ruhiy qobiliyatlarni rivojlanishidagi rolini aniqlash mumkinligini unutmashliklari kerak.

Bolaning tabiiy tug'ma qobiliyatlari faqat muhitning ma'lum sharoitlari mavjud bo'lgandagina yuzaga chiqishi mumkin. Shuningdek, eng qulay muhit sharoitlari bo'lganida

ham qobiliyatning irsiy jihatdan genotipda belgilovchi genlari bo'lmaganida yuzaga chiqishi mumkin emas.

Shuning uchun ham avval bolada qanday qobiliyatlar borligini ma'lum testlar yordamida aniqlash, undan keyin esa uning rivojlanishi uchun zarur sharoitni yaratish lozim. Hozirgi davrda egizaklar usuli farmakogenetikada keng qo'llanilmoqda. Bu egizaksherik bo'yicha nazorat usulidir. Usulning mohiyati shundan iboratki, bunda kasal MZ lar guruhi ikkita kichik guruhlariga ajratiladi. Bitta kichik guruhni yangi preparat (samaradorligi aniqlanishi lozim bo'lgan) bilan ikkinchi kichik guruhni esa eski qo'llanib kelinayotgan preparat bilan davolanadi. MZ lar bir xil genotipga ega bo'lganligi uchun ulardan olingan ma'lumotlar umumiy populyatsiyadagi nazorat guruhidan olingan natijalarga nisbatan shubhasiz ishonchli bo'ladi. Shuning uchun ham bu usul qo'llanilganda tekshirilayotgan guruhlar soni MZ lar uchun kam (20 juft), umumiy populyatsiya uchun esa juda ko'p bo'lishi lozim. Bundan tashqari umumiy populyatsiya olinganda tekshirilayotgan shaxslarni yoshiga, jinsiga, kasallikning og'iryengilligiga qarab tanlab olish lozim. Umumiy populyatsiya tekshirilganda baribir davolash samarasi har xil bo'lishi mumkin, chunki, har bir preparatga nisbatan turli shaxslarning individual sezuvchanligi turlicha bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. A.T.G'ofurov, S.S.Fayzullayev, X.Xolmatov. G enetikadan masala va mashqlar. -T.: « O'qituvchi», 1991.
2. Bochkov N.P., Zaxarov A.F., Ivanov V.I. M editsinskaya genetika. M.: «Meditsina», 1984
3. Bochkov N.P., C hebotarev A.N. N asledstvennost cheloveka i mutagen avneshney sredi. -M., 1989.
4. G rin N., S taun U., Teylor D. Biologiya v 3 tomax. -M.: «Mir», 1990.
5. Karuzina I. T., G enetika asoslari (o'quv qo'llanma). -T.: «M editsina», 1989.
6. Topornina N.A., Stvolinskaya N.S. G enetika cheloveka. (Praktikum). -M.: Vldos, 2001.