

AKSELERATSIYA JARAYONI: ETIOLOGIK OMILLARI VA MORFOFUNKSIONAL XUSUSIYATLARI

Baxodirova Shirinoy Inomjonovna

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18877061>

Annotatsiya: Mazkur ilmiy ishda akseleratsiya hodisasining biologik mohiyati, etiologik omillari va organizm tizimlariga ta'siri kompleks tahlil qilindi. Akseleratsiya bolalar va o'smirlar ontogenezida o'sish hamda jinsiy yetilish sur'atlarining tezlashuvi bilan tavsiflanadi. Tadqiqotlarda antropometrik ko'rsatkichlarning oshishi, somatik va funksional tizimlar rivojlanishining jadallashuvi aniqlangan. Jarayonning kelib chiqishida genetik, endokrin, ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik omillarning o'zaro ta'siri muhim rol o'ynaydi. Akseleratsiyaning ijobiy jihatlari bilan bir qatorda organizm tizimlari o'rtasida funksional nomutanosiblik yuzaga kelishi mumkinligi asoslab berildi.

Kalit so'zlar: akseleratsiya, ontogenez, somatotrop gormon, epifiz plastinkasi, populyatsion o'sish, morfofunksional rivojlanish.

Inson organizmining ontogenetik rivojlanishi murakkab biologik jarayon bo'lib, irsiy va tashqi muhit omillari bilan belgilanadi. So'nggi asr davomida bolalar va o'smirlarning bo'y o'sishi, tana massasi ortishi hamda jinsiy yetilish davrining oldinga siljishi kuzatilmoqda. Ushbu hodisa ilmiy adabiyotlarda akseleratsiya termini bilan ifodalanadi.

Akseleratsiya global xarakterga ega bo'lib, ko'plab populyatsiyalarda qayd etilgan. Antropometrik ma'lumotlarga ko'ra, XX asr davomida o'rtacha bo'y uzunligi 10–15 sm ga oshgan, menarxe boshlanishi esa 1–2 yilga erta kuzatilmoqda. Bu esa jarayonning tizimli biologik asosga ega ekanligini ko'rsatadi.

1. Akseleratsiyaning turlari:

Akseleratsiya quyidagi shakllarda namoyon bo'ladi:

- Individual akseleratsiya – alohida individ rivojlanishining tengdoshlariga nisbatan tezlashuvi;
- Populyatsion akseleratsiya – butun avlodning oldingi avlodlarga nisbatan tezroq o'sishi;
- Morfologik akseleratsiya – bo'y, tana massasi va ko'krak qafasi hajmining ortishi;
- Funksional akseleratsiya – ichki a'zolar va fiziologik tizimlar faoliyatining jadallashuvi.

2. Etiologik omillar

Genetik omillar:

Populyatsiyalar o'rtasidagi genetik almashinuv va heterozis effekti o'sish potentsialini oshiradi. Genetik fondning boyishi organizmning adaptatsion imkoniyatlarini kengaytiradi.

Endokrin omillar:

Somatotrop gormon (STG), qalqonsimon bez gormonlari va jinsiy gormonlar sekretsiasining ortishi epifiz plastinkalarida xondrotsit proliferatsiyasini kuchaytiradi. Bu esa suyak uzunligining tez ortishiga olib keladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy omillar:

Balanslangan ovqatlanish, oqsil va mikroelementlar yetarliligi, sanitariya-gigiyenik sharoitlarning yaxshilanishi o'sish jarayonini optimallashtiradi. Tibbiy xizmat sifati oshishi natijasida infeksiyon kasalliklar kamayadi va energiya resurslari o'sishga yo'naltiriladi.

Ekologik omillar:

Urbanizatsiya, texnogen omillar va ayrim kimyoviy moddalar endokrin tizim faoliyatiga ta'sir etishi mumkin. Ba'zi tadqiqotlarda tashqi muhitdagi o'zgarishlar biologik yetilishni tezlashtirishi qayd etilgan.

Akseleratsiyaning organizm tizimlariga ta'siri:

Tez o'sish yurak-qon tomir tizimiga nisbatan yuklama oshishiga sabab bo'lishi mumkin. Skelet tizimi tez rivojlanishi mushak va ichki a'zolar o'sish sur'ati bilan nomutanosiblik keltirib chiqarishi ehtimoli mavjud.

Psixologik jihatdan esa biologik yetilishning tezlashuvi ijtimoiy moslashuv jarayonida muayyan qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi. Shuning uchun akseleratsiya kompleks tibbiy-pedagogik nazoratni talab etadi.

Xulosa

1. Akseleratsiya — ontogenez jarayonida o'sish va yetilish sur'atlarining tezlashuvi bilan xarakterlanadigan murakkab biologik hodisadir.

2. Uning shakllanishida genetik, endokrin, ijtimoiy va ekologik omillar integrativ tarzda ishtirok etadi.

3. Akseleratsiya organizmning morfologik va funksional tizimlarida chuqur o'zgarishlar yuzaga keltiradi.

4. Jarayonni chuqur o'rganish pediatriya, endokrinologiya va jamoat salomatligi uchun dolzarb ahamiyatga ega.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Abdurahmonov Q.X. Yosh fiziologiyasi va gigiyena. – Toshkent: O'qituvchi, 2019. – 256 b.
2. To'raqulov Y.X. Odam anatomiyasi va fiziologiyasi. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi nashriyot, 2020. – 384 b.
3. Guyton A.C., Hall J.E. Textbook of Medical Physiology. – 14th ed. – Philadelphia: Elsevier, 2021. – 1120 p.
4. Bogin B. Patterns of Human Growth. – 3rd ed. – Cambridge: Cambridge University Press, 2020. – 312 p.
5. Tanner J.M. Growth at Adolescence. – 2nd ed. – Oxford: Blackwell Scientific Publications, 2018. – 325 p.
6. WHO (World Health Organization). Growth Reference Data for 5–19 Years. – Geneva: WHO Press, 2020.
7. UNICEF. The State of the World's Children: Child Growth and Development. – New York, 2021.