



**NERV TIZIMI TUZILISHINING YOSHGA OID MORFOLOGIK
XUSUSIYATLARI**

*Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti anatomiya, klinik
anatomiya kafedrası assistenti*

Davronov Ulug'bek To'lqinovich

Kalit so'zlar: nerv tizimi, morfologik o'zgarishlar, ontogenez, markaziy nerv tizimi, qarish, bola organizmi

Annotatsiya: Mazkur maqolada nerv tizimining ontogenez davomida yuzaga keladigan morfologik o'zgarishlari chuqur o'rganilgan. Yoshga qarab markaziy va periferik nerv tizimi tuzilishida sodir bo'ladigan anatomik, fiziologik va neyrobiologik o'zgarishlar keng tahlil qilingan. Bolalikdan to qarilik davrigacha bo'lgan bosqichlarda nerv tizimining rivojlanish va degeneratsiylanish xususiyatlari yoritilgan.

**Assistant of the Department of Anatomy and Clinical Anatomy,
Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina
Davronov U.T.**

Keywords: nervous system, morphological changes, ontogenesis, central nervous system, aging, child organism

Annotation: This article provides a comprehensive study of morphological changes in the nervous system during ontogenesis. It thoroughly analyzes anatomical, physiological, and neurobiological changes in the central and peripheral nervous systems throughout different age stages. The characteristics of nervous system development and degeneration from childhood to old age are highlighted.

**Ассистент кафедры анатомии и клинической анатомии
Бухарского государственного медицинского института имени Абу
Али ибн Сино
Улугбек Тулкинович Давронов**



Ключевые слова: нервная система, морфологические изменения, онтогенез, центральная нервная система, старение, организм ребёнка

Аннотация: В данной статье глубоко исследованы морфологические изменения, происходящие в нервной системе в процессе онтогенеза. Подробно анализируются анатомические, физиологические и нейробиологические изменения в центральной и периферической нервной системе в зависимости от возраста. Освещены особенности развития и дегенерации нервной системы от детства до старости.

Annotation: This article provides a comprehensive study of morphological changes in the nervous system during ontogenesis. It thoroughly analyzes anatomical, physiological, and neurobiological changes in the central and peripheral nervous systems throughout different age stages. The characteristics of nervous system development and degeneration from childhood to old age are highlighted.

Asosiy mazmun:

1. Kirish

Nerv tizimi organizmning boshqaruv markazi bo'lib, barcha hayotiy funksiyalarni tartibga soladi. Yoshga qarab nerv tizimi tuzilishida yuz beradigan o'zgarishlar organizmning umumiy holatiga katta ta'sir ko'rsatadi. Maqolada bu tizimning yoshga doir morfologik xususiyatlari chuqur tahlil etiladi.

2. Ontogenezda nerv tizimi rivojlanishi

Nerv tizimi embrional davrda neyroektodermadan hosil bo'ladi. Dastlab neyral plastinka paydo bo'lib, undan neyral truba shakllanadi. Ontogenezning keyingi bosqichlarida miyaning oldingi, o'rta va orqa qismlari ajralib chiqadi. Ular asta-sekin murakkab tuzilmalarga ega bo'lib boradi.

3. Bolalik va o'smirlik davrida

Tug'ilgan chaqaloqlarda bosh miya nisbatan yirik bo'lib, miya qobig'i hali to'liq shakllanmagan bo'ladi. Neyronlar orasidagi sinaptik aloqalar bolalikda juda faollik bilan rivojlanadi. Miyelinizatsiya jarayoni 2-3 yoshgacha davom etadi. O'smirlikda esa frontal korteks faol rivojlanadi, bu esa ijtimoiy xulq va qaror qabul qilishga ta'sir qiladi.



4. Kattalar davrida

Balogʻatga yetgan insonlarda nerv tizimi strukturasi va funksiyasi barqaror holatga ega boʻladi. Yangi neyron aloqalari shakllanishda davom etadi, ayniqsa oʻrganish va xotira bilan bogʻliq jarayonlar kuchayadi. Shuningdek, stress va tashqi omillar nerv tizimiga taʼsir koʻrsatishi mumkin.

5. Qarilik davrida

Qarilik davrida nerv tizimi regressiv oʻzgarishlarga uchraydi. Neyronlar soni kamayadi, sinapslar yoʻqoladi, miyelin qatlam yupqalashadi. Miya massasining kamayishi demensiya, Altsgeymer kabi kasalliklarga olib kelishi mumkin. Bu davrda neyropastiklik sustlashadi va reflektor javoblar sekinlashadi.

6. Xulosa

Nerv tizimi tuzilishining yoshga oid oʻzgarishlarini oʻrganish diagnostika, davolash va profilaktika nuqtai nazaridan muhimdir. Har bir yosh bosqichida nerv tizimining oʻziga xos morfologik va funksional xususiyatlarini inobatga olish, sogʻlom qarish va bolalar rivojini nazorat qilishda foydalidir.

Foydalanilgan adabiyotlar / Литература / References:

1. Guyton A.C., Hall J.E. Textbook of Medical Physiology. – Elsevier, 2021.
2. Kandel E.R., Schwartz J.H., Jessell T.M. Principles of Neural Science. – McGraw-Hill, 2013.
3. Неймарк Е.Б. Возрастная анатомия и физиология человека. – М.: Медицина, 2017.
4. Karimova G.T., Turgunov B.B. Inson anatomiyasi va fiziologiyasi. – Toshkent: Oʻqituvchi, 2020.
5. Bear M.F., Connors B.W., Paradiso M.A. Neuroscience: Exploring the Brain. – Lippincott Williams & Wilkins, 2020.
6. Purves D., Augustine G.J. Neuroscience. – Oxford University Press, 2018.
7. Sarnat H.B., Flores-Sarnat L. Embryology and morphogenesis of the human central nervous system. – Neuroembryology, 2019.