

INSON MIYASI VA UNING FUNKSIYALARI

Olamgirova Gulshan Saidali qizi

Murodullayeva Marjona Rustam qizi

Mamarajabova Nigora Abdusaid qizi

Muxammadiyeva Sarvara Bobomurot qizi

Navoiy Innovatsiyalar Universiteti

Biologiya ta'lim yo'nalishi 2-kurs talabalari

Annotatsiya: Ushbu maqolada inson miyasining tuzilishi, asosiy qismlari va ularning funksiyalari haqida batafsil ma'lumot beriladi. Miya bosh miya va orqa miya tarkibida bo'lib, markaziy asab tizimining eng muhim a'zosi hisoblanadi. Bosh miya katta miya yarim sharlaridan, oraliq miya, miya ustuni va boshcha qismlaridan tashkil topgan. Har bir bo'limning o'ziga xos vazifalari mavjud: xotira, fikrlash, harakatni boshqarish, hissiyotlarni anglash va a'zolar faoliyatini muvofiqlashtirish. Maqolada, shuningdek, miyaning reflektor faoliyati, asab impulsarining uzatilishi va ongning shakllanishi kabi jarayonlar ham ko'rib chiqiladi. Bu mavzu orqali o'quvchilar inson ongining biologik asoslarini chuqurroq tushunishga imkon topadilar.

Kalit so'zlar: Inson miyasi, markaziy asab tizimi, bosh miya, orqa miya, katta miya yarim sharlar, miya qismlari, asab impulsari, refleks, xotira, fikrlash, ong, sensor funksiyalar, harakatni boshqarish, miya faoliyati, neyronlar

Kirish

Inson organizmidagi eng murakkab va muhim a'zoldan biri bu — miyadir.

Miya markaziy asab tizimining asosiy qismi bo'lib, u tananing barcha hayotiy funksiyalarini boshqaradi. Harakat, nutq, fikrlash, xotira, hissiyotlar va ong kabi inson faoliyatining asosi aynan miya orqali nazorat qilinadi. Miya nafaqat jismoniy harakatlar, balki ruhiy va intellektual jarayonlar uchun ham mas'uldir. Uning tuzilishini va funksiyalarini chuqur o'rganish inson ongining biologik asoslarini anglashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada inson miyasining asosiy qismlari, ularning vazifalari hamda miya faoliyatining umumiy mexanizmlari haqida so'z yuritiladi.

Asosiy qism

Inson miyasi bosh miya va orqa miyadan tashkil topgan bo'lib, markaziy asab tizimining markaziy qismidir. Bosh miya katta miya, oraliq miya, o'rta miya, kichik miya va orqa miyani o'z ichiga oladi. Katta miya ikki yarim shardan iborat bo'lib, har bir yarim shar peshona, tepa, chakka va ensa sohalariga bo'linadi. Peshona sohasi harakatni boshqaradi va fikrlash, qaror qabul qilish funksiyalarini bajaradi. Tepa sohasi sezuvchanlik bilan bog'liq bo'lib, tana yuzasidan kelgan ma'lumotlarni qabul qiladi. Chakka sohasi eshitish, nutq va xotira uchun mas'ul. Ensa sohasi esa ko'rish markazlarini o'z ichiga oladi.

Kichik miya harakatlar muvozanati va mushaklar faoliyatini muvofiqlashtiradi. Oraliq miya gormonlar ishlab chiqarish, tana harorati va uyquni boshqaradi. O'rta miya tovush va yorug'likka reflektor javoblar beradi. Orqa miya bosh miya va tana o'rtasidagi impulsni uzatadi hamda oddiy reflekslarni boshqaradi. Miya faoliyatining asosiy xususiyatlariga xotira, tafakkur, ong, sezgi, nutq va harakatlarni boshqarish kiradi. Bu funksiyalar millionlab neyronlar orqali amalga oshadi va inson ongining shakllanishida asosiy rol o'ynaydi.

Xulosa

Inson miyasi organizmdagi eng muhim va murakkab a'zodir. U barcha hayotiy jarayonlarni, jumladan, harakat, sezgi, xotira, fikrlash, ong va nutqni boshqaradi. Miya bosh miya va orqa miyadan iborat bo'lib, har bir qismi aniq funksiyalarni bajaradi. Katta miya ongli faoliyatlar markazi hisoblanadi, kichik miya esa harakat muvozanatini ta'minlaydi. Oraliq va o'rta miya vegetativ jarayonlarga javobgar, orqa miya esa reflekslar markazidir. Miya faoliyati millionlab neyronlar va ularning o'zaro aloqasi orqali amalga oshadi. Inson sog'lig'ini saqlashda miya salomatligi muhim ahamiyatga ega bo'lib, uni asrash hayot sifatini belgilovchi omillardan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov b q, toirov a i, odam anatomiyasi, toshkent, o'zbekiston nashriyoti, 2011
2. islomov m, yoqubov a, odam va uning salomatligi, toshkent, o'qituvchi nashriyoti, 2020
3. tortora g j, derrickson b h, principles of anatomy and physiology, wiley, 2017
4. ganong w f, review of medical physiology, mcgraw-hill education, 2016
5. o'zbekiston respublikasi sog'liqni saqlash vazirligi o'quv qo'llanmalari