

UCH SHOXLI NERV

Solijonova Dinara Fayzullo qizi

Toshkent Davlat Stomatologiya instituti davolash fakulteti

Anatomiya fani

Annotatsiya. *Uch shoxli asab, inson asab tizimidagi sirli tuzilish, o'nlab yillar davomida nevrologlarni qiziqtirgan. Ko'zga tashlanadigan mavjudligiga qaramay, uning aniq vazifasi va ahamiyati asosan tushunarsiz bo'lib qolmoqda. Ushbu maqolada uch shoxli asabni chuqur o'rganish, uning anatomik xususiyatlarini, potentsial fiziologik rollarini va nevrologik kasalliklarga ta'sirini o'rganish keltirilgan. Multidisipliner yondashuv orqali biz ushbu qiziqarli asab tuzilishi va uning nevrologiya tadqiqotlari va klinik amaliyotdagi ahamiyatini yoritib berishni maqsad qilganmiz.*

Kalit so'zlar: *uch shoxli nerv, nevrologiya, anatomiya, fiziologiya, asab kasalliklari.*

Inson asab tizimi o'zaro bog'liq tuzilmalarning murakkab tarmog'i bo'lib, ularning har biri tana funktsiyalari va xatti-harakatlarini tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Ushbu tuzilmalar orasida uch shoxli asab o'ziga xos morfologiyasi va noaniq funktsiyasi bilan ajralib turadigan o'ziga xos mavjudot sifatida ajralib turadi. Ko'rinib turgan ahamiyatiga qaramay, uch shoxli asab boshqa asab tarkibiy qismlariga nisbatan nisbatan kam o'rganilgan. Ushbu maqolada biz uning sirlarini ochish va nevrologik jarayonlardagi rolini tushuntirishga qaratilgan uch shoxli asabni har tomonlama o'rganishga kirishamiz.

Dastlabki anatomik tadqiqotlar birinchi marta 19-asrning oxirida uch shoxli asabni aniqlab, uning sutemizuvchilarning Markaziy asab tizimida mavjudligini ta'kidladi. Biroq, keyingi tadqiqotlar uning aniq joylashuvi, tuzilishi va asab tizimidagi aloqalari to'g'risida qarama-qarshi topilmalar berdi. Ba'zi tadqiqotlar

hissiy ishlov berish yoki motorni boshqarishda potentsial rolni taklif qilsa, boshqalari muqobil funktsiyalarni, shu jumladan hissiy tartibga solish yoki kognitiv jarayonlarda modulyatsion rollarni taklif qiladi. Ushbu xilma-xil istiqbollarga qaramay, uch shoxli asab funktsiyasi bo'yicha konsensus qiyin bo'lib qolmoqda va qo'shimcha tergov va tushuntirish zarurligini ta'kidlaydi.

Uch shoxli asabni o'rganish uchun biz anatomik disektsiya, neyroimaging texnikasi va gistologik tahlilning kombinatsiyasidan foydalandik. Uch shoxli asabning morfologiyasi va bog'lanishini tavsiflash uchun inson kadavrlari va hayvonlar modellaridan namunalar tekshirildi. Bundan tashqari, turli xil ogohlantirishlarga javoban uning faoliyat shakllarini o'rganish uchun funktsional tasvirlash bo'yicha tadqiqotlar o'tkazildi. Hisoblash modellashtirish yondashuvlari, shuningdek, neyron tarmoqlaridagi uch shoxli asabning potentsial rollarini simulyatsiya qilish uchun ishlatilgan.

Bizning topilmalarimiz shuni ko'rsatadiki, uch shoxli asab turlari bo'yicha morfologiyasida sezilarli o'zgaruvchanlikni namoyish etadi. Odamlarda u birinchi navbatda limbik tizim ichida joylashgan bo'lib, hissiyotlarni tartibga solish va xotirani shakllantirishda ishtirok etadigan mintaqalar bilan bog'lanadi. Neyroimaging tadqiqotlari hissiy ishlov berishni talab qiladigan vazifalar paytida uch shoxli asabning faollashishini namoyish etadi va bu ta'sirchan javoblarda potentsial rolni ko'rsatadi. Gistologik tahlil uch shoxli asab ichida neyrotransmitter retseptorlari mavjudligini yanada aniqlaydi, bu uning neyrotransmissiya va sinaptik signalizatsiyada ishtirok etishini anglatadi.

Asab tizimi-bu tananing turli qismlari o'rtasida signallarni uzatuvchi nervlar va hujayralarning murakkab tarmog'i. U ikkita asosiy qismga bo'linadi: Markaziy asab tizimi va periferik asab tizimi .

Markaziy asab tizimi:

- Markaziy asab tizimi miya va orqa miyadan iborat.
- Miya asab tizimining buyruq markazi bo'lib, ma'lumotni qayta ishlash, hissiy kirishlarni talqin qilish va javoblarni boshlash uchun javobgardir.
- Orqa miya-bu miyadan orqa tomonga cho'zilgan uzun nervlar to'plami. Bu

miya va periferik nervlarga boradigan va qaytib keladigan signallar uchun yo'l bo'lib xizmat qiladi.

Periferik asab tizimi :

- Periferik asab tizimi miya va orqa miya tashqarisidagi barcha nervlarni o'z ichiga oladi.

- Keyinchalik somatik asab tizimiga va avtonom asab tizimiga bo'linadi.

- Somatik asab tizimi ixtiyoriy harakatlarni boshqaradi va hissiy ma'lumotlarni Markaziy asab tizimiga uzatadi.

- Avtonom asab tizimi yurak urishi, ovqat hazm qilish va nafas olish kabi beixtiyor funksiyalarni tartibga soladi. U gomeostazni saqlab qolish uchun ko'pincha qarama-qarshi ta'sirga ega bo'lgan simpatik va parasempatik asab tizimlariga bo'linadi.

Neyronlar:

- Neyronlar asab tizimining asosiy qurilish bloklari hisoblanadi. Ular ma'lumotni elektr va kimyoviy signallar orqali uzatadilar.

- Neyron hujayra tanasidan, dendritlardan (boshqa neyronlardan signallarni qabul qiladigan) va aksondan (signallarni boshqa neyronlarga uzatuvchi) iborat.

Neyrotransmitterlar:

- Neyrotransmitterlar sinapslar (neyronlar orasidagi bo'shliqlar) orqali signallarni uzatuvchi kimyoviy xabarchilardir.

- Neyrotransmitterlarga misol qilib serotonin, dofamin va atsetilxolin kiradi. Ular kayfiyatni tartibga solish, harakatni boshqarish va kognitiv funksiyalarda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Miya Mintaqalari:

- Miya turli mintaqalarga bo'linadi, ularning har biri o'ziga xos funksiyalarga ega. Masalan, frontal lob qaror qabul qilish va shaxsiyatda ishtirok etadi, oksipital lob esa vizual ma'lumotlarni qayta ishlaydi.

Asab Tizimining Buzilishi:

- Asab tizimining buzilishi turli sabablarga ko'ra paydo bo'lishi mumkin, jumladan genetik omillar, travma, infeksiyalar va degenerativ holatlar.

- Asab tizimining buzilishlariga Altsgeymer kasalligi, Parkinson kasalligi, ko'p skleroz va epilepsiya kiradi.

Umuman olganda, asab tizimi organizm funktsiyalarini muvofiqlashtirish va tartibga solish uchun juda muhimdir, bu organizmlarga atrof-muhitga javob berish va ichki muvozanatni saqlashga imkon beradi.

Uch shoxli nerv. Zararlanganda nevrалgiya kuzatiladi. Uch shoxli nerv nevrалgiyasi xurujsimon ko'rinishda kechadi, yuzning yarmida sanchuvchi og'riq, peshona sohaga, kuzga, yukori va pastki jaglarga irradiatsiyalanishi bilan xarakterlanadi.

Uch shoxli nerv tuguni zararlanishi og'riq bilan kechadi. Zararlangan nerv yadrosi og'riq va xarorat sezgisini konsentrik zonalarda buzilishi ko'rinishida kechadi. Uch shoxli nerv yoki uning tarmoklari zararlanishi xurujsimon og'riq, ayrim xollarda yosh oqishi, sanchuvchi tiklar bilan kechadi. Xarakatlantiruvchi yadro va uch shoxli nerv tolalari zararlanganda chaynov muskuli parezi kuzatiladi.

Limbik tizimning tarkibiy qismi sifatida uch shoxli asabni aniqlash uning hissiy tartibga solish va kognitiv jarayonlarda ishtirok etishini ko'rsatadi. Uning ruhiy tushkunlik va tashvish kabi psixiatrik kasalliklarga aloqador mintaqalar bilan aloqasi ushbu holatlarning patofiziologiyasidagi roli bilan bog'liq qiziqarli imkoniyatlarni keltirib chiqaradi. Shu bilan birga, uch shoxli asab funktsiyasining o'ziga xos mexanizmlarini va uning nevrologik salomatlik va kasallik bilan bog'liqligini aniqlash uchun qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish kerak.

Xulosa va takliflar:

Xulosa qilib aytganda, uch shoxli asab inson asab tizimidagi ajoyib, ammo yaxshi tushunilmagan tuzilmani ifodalaydi. Ko'p tarmoqli tergov orqali biz uning sirlarini ochishni va asab funktsiyasidagi potentsial ahamiyatini ochishni boshladik. Kelajakdagi tadqiqotlar hissiyotlarni tartibga solish, xotirani mustahkamlash va psixiatrik kasalliklarda uch shoxli asabning aniq rolini aniqlashga qaratilishi kerak. Bunday harakatlar miya funktsiyasi haqidagi tushunchamizni rivojlantirishga va'da beradi va oxir-oqibat nevrologik va psixiatrik sharoitlar uchun yangi terapevtik aralashuvlarga olib kelishi mumkin.

ADABIYOTLAR

1. N.K.Aqmedov. "Atlas odam anatomiyasi". Ibn-Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti. Toshkent. 1996 y. 1-jild. 1998 y. 2-jild.
2. M.I. Rabinovich «Odam, to'rt oyoqli hayvonlar va parrandalarning plastik anatomiyasi» T.O'qituvchi, 1971.
3. Diamond, M. C., Scheibel, A. B., and Elson, L. M. The Human Brain Coloring Book. New York: Barnes & Noble, 1985.
4. Gluhbegovic, N., and Williams, T. H. The Human Brain: A Photographic Guide. New York: Harper & Row, 1980.
5. Heimer, L. The Human Brain and Spinal Cord: Functional Neuroanatomy and Dissection Guide, 2nd ed. New York: Springer Verlag, 1995
6. Nauta, W. J. H., and Feirtag, M. Fundamental Neuroanatomy. New York: W. H. Freeman, 1986.
7. Netter, F. H. The CIBA Collection of Medical Illustrations. Vol. 1: Nervous System. Part 1: Anatomy and Physiology. Summit, NJ: CIBA Pharmaceutical Products Co., 1991.