

**„BOSH MIYA YARIMSHARLARI FUNKSIYONAL ASSIMETRIYASI VA
DIAGNOSTIKASI”****MAVLONOVA MALIKA VA MUSTAFOQULOVA MADINA***Shahrisabz davlat pedagogika institutipedagogika yo'nalishi 1-22guruh
talabalari*

ANNOTATSIYA: Bosh miyaning ikki yarim shari - chap va o'ng yarim sharlari, o'ziga xos va bir-birini to'ldiruvchi funksiyalarni bajaradi. Ularning har biri o'ziga xos kognitiv, motor va sezgir vazifalarni bajarishga mas'uldir. Yarim sharlarning funksional asimetriyasi, ya'ni ularning turli vazifalarni bajarishdagi farqlari, insonning psixologik va nevrologik xususiyatlarini shakllantiradi. Ushbu maqolada bosh miya yarim sharlarining funksional asimetriyasi, uning fiziologik asoslari va diagnostika usullari haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: bosh miya, assimetriya, diagnostika, tafakkur, funksional, neyrofiziologik, o'ng yarim shar, chap yarim shar, fikrlash, bola, miya, nevrologik, psixologik, usul, idrok, xotira, signal, tadqiqot, tibbiyot.

ANNOTATION: This article discusses the development and changes in the brain in adults and children. The functional asymmetry of the cerebral hemispheres plays an important role in controlling the mental and physiological processes of a person. The left hemisphere is usually responsible for logical thinking, language and analytical abilities, while the right hemisphere controls figurative thinking, emotions and creative processes. These functional differences have been identified on the basis of neurophysiological studies and clinical observations. If a person does not have logical thinking, then there will be no emotions and thinking. Therefore, the functions of both hemispheres are very important.

Keywords: brain, asymmetry, diagnostics, thinking, functional, neurophysiological, right hemisphere, left hemisphere, thinking, child, brain, neurological, psychological, method, perception, memory, signal, research, medicine.



АННОТАЦИЯ: Два полушария мозга – левое и правое – выполняют специфические и взаимодополняющие функции. Каждый из них отвечает за определенные когнитивные, двигательные и сенсорные задачи. Функциональная асимметрия полушарий, то есть различия их в выполнении различных задач, формирует психологические и неврологические особенности человека. В данной статье рассматривается функциональная асимметрия полушарий головного мозга, ее физиологические основы и методы диагностики.

Ключевые слова: мозг, асимметрия, диагностика, мышление, функциональное, нейрофизиологическое, правое полушарие, левое полушарие, мышление, ребенок, мозг, неврологический, психологический, метод, восприятие, память, сигнал, исследование, медицина.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METADALOGIYASI

Bosh miya ikki yirik bo'limga bo'lingan bo'lib, har bir bo'lim ma'lum bir funktsiyani bajarishga mas'uldir. Chap yarim shar odatda "dominant" deb ataladi, chunki u nutq, til, mantiqiy fikrlash va boshqa analitik funktsiyalarni boshqaradi. O'ng yarim shar esa no-dominant hisoblanadi va ko'proq fazoviy, vizual, musiqiy va ijodiy funktsiyalarni bajaradi. Bu asimetriya miya faoliyatining optimal muvozanatiga erishish uchun kerakli, ammo turli vazifalar o'rtasidagi ayrim farqlarni ham keltirib chiqaradi. Chap yarim shar til bilan bog'liq asosiy funktsiyalarni, jumladan nutqni tushunish, yozish, o'qish va mantiqiy fikrlashni boshqaradi. Bu yarim shar odamlarning analitik fikrlash qobiliyatiga asoslanadi va ko'proq to'g'ri, tartibli va strukturali fikrni ta'minlaydi. Shuningdek, matematik hisob-kitoblar va til bilan bog'liq boshqa kognitiv funktsiyalarni ham boshqaradi. O'ng yarim shar ko'proq fazoviy va vizual xotira, rasmiy tafakkur va yuzni tanish kabi ijodiy va intuitiv funktsiyalarni bajaradi. Ushbu yarim shar shuningdek, musiqani tinglash, fazoviy tasavvurlarni shakllantirish, va hissiy xususiyatlarni boshqarish uchun mas'uldir. O'ng yarim shar ko'pincha ijodkorlik, tasavvur va emosional reaksiyalar bilan bog'liq bo'ladi.

Yarim sharlar o'rtasidagi funksional asimetriya, ya'ni ular turli vazifalarni bajarishda qanday farq qilishi, miya faoliyatining samarali va muvozanatli ishlashini



ta'minlaydi. Biroq, bu asimetriya har doim ham to'g'ri ishlamaydi va ba'zi patologik holatlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Funksional asimetriya miya jarohati, insult, yoki nevrologik kasalliklar natijasida o'zgarishi mumkin. Masalan, chap yarim sharning zarar ko'rishi ko'pincha afaziya (tilni tushunish yoki nutqni ifodalash qobiliyatining buzilishi) kabi til bilan bog'liq muammolarga olib keladi. O'ng yarim sharning buzilishi esa yuzni tanishdagi qiyinchiliklar, fazoviy disorientatsiya yoki musiqiy qobiliyatning pasayishi kabi belgilarni ko'rsatishi mumkin.

Yarim sharlar orasidagi funksional asimetriya va uning yuzaga kelgan buzilishlari turli diagnostik usullar yordamida aniqlanishi mumkin. Bu usullar miya faoliyatining to'liq baholanishiga imkon beradi va turli kognitiv, psixologik yoki nevrologik muammolarni aniqlashda samarali bo'ladi. Neyropsixologik testlar yarim sharlarning turli funksiyalarini baholash uchun keng qo'llaniladi. Chap yarim shar bilan bog'liq testlar til qobiliyatlari, mantiqiy fikrlash va boshqa kognitiv vazifalarni o'z ichiga oladi. O'ng yarim shar bilan bog'liq testlar esa fazoviy tafakkur, yuzni tanish qobiliyati va musiqiy qobiliyatlarni baholaydi. Bu testlar miya assimetriyasining darajasini aniqlashda muhimdir.

Har bir insonning o'ziga xos hissiyotlar va hissiyotlar palitrasi mavjud. Bu uning shaxsiyatini belgilaydi va uni boshqa shaxslardan ajratib turadi. Ilmiy nuqtai nazardan, yarim sharlarda faoliyatning aqliy harakatlarini taqsimlanishini tavsiflovchi assimetriya bu aqliy o'ziga xoslik uchun javobgardir. Miyaning chap va o'ng yarim sharlarining turli funktsiyalari haqidagi dastlabki taxminlar XX asrga tegishli hisoblanadi. Olimlar har bir yarim sharning funktsional xususiyatlarini aniqlash uchun inson miyasida eksperimental tajribalar o'tkazishni boshladilar. Yarim feralarning funktsional assimetriyasi, aksariyat olimlarning fikriga ko'ra, inson ongining yuqori darajada rivojlanishini ko'rsatadigan evolyutsion yutuqdir. Funktsional assimetriya genetik ildizlarga asoslangan, ya'ni nasldan naslga o'tishga moyil. U jamiyat bilan yaqin aloqada, shaxsning ijtimoiy shakllanishi jarayonida shakllanadi.

XULOSA



Bosh miya yarim sharlarining funksional asimetriyasi insonning psixologik va kognitiv qobiliyatlarini shakllantiruvchi muhim faktor hisoblanadi. Chap va o'ng yarim sharlar turli vazifalarni bajaradi, va ularning o'zaro muvozanati miya faoliyatining optimal ishlashini ta'minlaydi. Biroq, bu asimetriya patologik holatlar bilan bog'liq bo'lib, ko'plab nevrologik va psixologik muammolarga olib kelishi mumkin. Yarim sharlar orasidagi asimmetriya va uning buzilishlarini diagnostika qilish uchun zamonaviy nevrologik va psixologik tekshiruv usullari samarali qo'llanilishi mumkin. Bu esa bemorlarga to'g'ri diagnostika va davolash usullarini taqdim etishga yordam beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.Ходжаев Б.Х. Нейропедагогик билимлардан фойдаланиш орқали таълим сифатини ошириш / Узлуксиз таълим сифат ва самарадорлигини оширишнинг назарий-услубий муаммолари. Республика илмий конференцияси материаллари. 2010 йил 27-28 май. – Самарқанд, 2010. – Б. 174–175.
- 2.Ғуломов Ж.Р., Анварова В.Ж. Болаларнинг нейропедагогик хусусиятларини инновацион таълим муҳити шароитида ривожлантириш / Узлуксиз таълим тизимида ҳамкорлик педагогикаси. Халқаро конференция материаллари. 2014 йил 12-13 ноябрь. – Тошкент. 2014. – Б. 192–193.
- 3.Akhmedova M.T., Muslimov N.A., Muslimov Sh.N., Rajapova Kh.Kh., Umarova Z.A. Improvement of the methodology for the future teachers' professional competence development. European Journal of Molecular & Clinical Medicine ISSN 2515-8260 Volume 07, Issue 09, 2020.
4. O.T. Alyaviya, SH.Q.Qodirov, A.N.Qodirov, SH.X Xamraqulov, E.X. Xalilov. Normal Fiziologiya.