

VESTIBULAR TIZIMNING TANA MUVOZANATINI SAQLASHDAGI AHAMYATI

Isayeva Mushtariy Alisher qizi

Alfraganus Universiteti Defektologiya yo'nalishi talabasi

O'tbasarova Umida Mexmanovna

Alfraganus Universiteti oliy ta'lim tashkiloti Pedagogika va

Psixologiya kafedrasi o'qtuvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada vestibulyar tizim inson va hayvonlar organizmida muvozanat va koordinatsiyani ta'minlovchi murakkab sensor tizimligi haqida fikr yuritilgan. U ichki quloqda joylashgan bo'lib vestibulyar apparat tomonidan boshqariladi va bosh miya bilan bog'liq bo'lgan bir qator strukturalar orqali ishlashi haqida ma'lumot berilgan. Vestibulyar tizimning asosiy vazifalaridan biri boshning pozitsiyasini aniqlash, harakatlarni sezish va muvozanatni saqlashi va uning ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: Vestibulyar, difikatsiya, bilateryal, integratsiya, postural, propioseptiv, miya, retseptorlar, signal, gravitatsiya, motor, reaksiya, impulslar, postural, manbal, terapevt, pozitsiyaa, gimnastika, fazoda, stimulyatsiya.

Аннотация: В данной статье рассматривается вестибулярная система — сложная сенсорная система, обеспечивающая равновесие и координацию в организме человека и животных. Она расположена во внутреннем ухе и управляется вестибулярным аппаратом, функционируя через ряд структур, связанных с головным мозгом. Описаны основные функции вестибулярной системы, такие как определение положения головы, восприятие движений и поддержание равновесия, а также подчеркивается ее важность.

Ключевые слова: Вестибулярный, дифференциация, билатеральный, интеграция, постуральный, проприоцептивный, мозг, рецепторы, сигнал, гравитация, моторный, реакция, импульсы, постуральный, источники, терапевт, позиция, гимнастика, в пространстве, стимуляция.

Annotation: This article discusses the vestibular system, a complex sensory system that provides balance and coordination in the organism of humans and animals. It is located in the inner ear and is managed by the vestibular apparatus, functioning through a series of structures connected to the brain. The main functions of the vestibular system include determining the position of the head, perceiving movements, and maintaining balance, as well as highlighting its importance.

Keywords: Vestibular, differentiation, bilateral, integration, postural, proprioceptive, brain, receptors, signal, gravity, motor, reaction, impulses, postural, sources, therapist, position, gymnastics, space, stimulation.

Kirish:

Vestibulyar tizimning ovqat xazm qilish tizimi bilan a'lokadorligi. Mashinada ketayotganingizda yoki samolyotda uchayotganingizda

ko'nglingizni bexuzur bo'lishi vestibulyar tizim bilan bog'liq. Vestibulyar signallarning xaddan ziyod oshib ketishi miyada signallarni integratsiya qilishda qiyinchilik tug'diradi va ovqat xazm qilish tizimiga ta'sir ko'rsatadi. Bu xolat ovqat xazm qilish tizimida ovqatni xarakatlanishini vaqtinchalik to'xtatadi bu esa insonlarda ko'ngil aynishi tananing bo'shshishi bilan namoyon bo'ladi. Qattik jismoniy xarakatlardan so'ng vestibulyar tizimdagi o'zgarishlarning bo'lishi tabiiy xol. Vestibulyar tizimda buzilishi bo'lgan bolalarda siydik ajralashi va defikatsiya qilishda qiyinchiliklar vestibulyar tizim bilan bog'lik jarayondir

Vestibulyar- Bilateral ikki tomonlama integratsiya-bu postural va ikki tomonlama nazorat bilan birgalikda bo'yin, bosh va ko'zning muvofiqlashtirilgan harakatlarini nazoratidir. Vestibulyar tizim harakatlarni muvozanatini saqlash uchun javobgardir, diqqat, ko'z harakati, muvozanat, tortishish kuchi, tana holatni saqlash va mushaklarning qisqarishini tartibga solish bilan chambarchas bog'liq.

-Ikki tomonlama integratsiya yetishmovchiligi vestibulyar va proprioseptiv malumotlarni qayta ishlash bilan bog'liq muammolar fonida yuzaga keladi. Ushbu turdagi yetishmovchiligi bolgan bolalar uchun tananing ong va chap tomonlarining harakatlarini muvofiqlashtirish, shuningdek, oldindan rejalashtirilgan harakatlar ketma-ketligini bajarish va bu harakatlarni oldindan nazorat qilish qiyin.

Masalan, ular to'pni ushlash yoki sakrash uchun qo'llarini o'z vaqtida kerakli joyga qo'yishlari, navbatma-navbat qo'llari va oyoqlarini kotarib, harakatlantirishlari qiyin. Ikki tomonlama ko'nikmalarni yaxshilash uchun, masalan, quyidagi mashqlardan foydalanish mumkin: ikkala qo'llidan foydalangan holda shar yoki to'p bilan o'ynash, hayvonlarning harakatlarini taqlid qilish.

Bilateral buzilishlar

umuman olganda, u normada rivojlanadi, lekin o'qish yoki hisoblashni o'rganishda qiyinchiliklarga duch keladi?

- u doimo o'ynashni xohlaydi/uzoq vaqt davomida harakatli o'yinlarni o'ynaydi, shu jumladan tebranish, yugurish, sakrashda boshqa bolalarga qaraganda charchamaydi?

- harakatlanayotgan narsaga qarab tura olmayadi yoki matnni do'skadan daftarga qayta yoza olmaydi?

- sport o'yinlarida epchil emas?

- stulda uzoq vaqt to'g'ri o'tira olmaydi?

masalan yozishda, u 6 yoshdan o'shgan bo'lsa ham, topshiriqni bajarayotganda qo'llarini o'zgartiradi?

- yozish jarayonida o'ng va chap, yuqori va pastki qismlarni chalkashtirib yuboradi?

- harflarni o'ngdan chapga yoki chapdan o'ngga emas, balki boshqa yo'nalishlarda yozadi?

Bolaning rivojlanishi va vestibulyar tizimining ishlashiga yordam beradigan ba'zi motor harakat bolaning rivojlanishi uchun juda muhimdir. - bola bilan har kuni tebranish, sirpanish, sakrash va boshqa faol harakatlarni o'z ichiga olgan harakatli o'yinlarga vaqt ajrating;

- bolani passiv emas, balki faol mustaqil harakatlarga undang;

- tezlik va tezkor harakatlarni talab qiladigan mashg'ulotlar, ayniqsa ularning yo'nalishi o'zgaradigan harakatlarni bajartiring;

- sekin ritmik harakatlar bilan mashg'ulotlarda-tebranishlar qildiring;

- farzandingizning turli xil jismoniy faoliyatga bo'lgan munosabatini kuzatib boring, uni harakatga nima undayotganini va nimani tinchlantirishini aniqlashga harakat qiling;

-bolani muvozanatni saqlashni talab qiladigan masalan; ko'nkida uchish, velosipedda uchish, kurash kabi narsalarni qilishni xohlasa, uni rag'batlantiring.;

- jadvalingizga ikki tomonlama o'yinlarni (tananing har ikki tomonini o'z ichiga olgan o'yinlar) kiriting, masalan, arqon bilan sakrash, suzish, eshkak eshish.;

- ko'z bosh va qo'l harakatlarini muvofiqlashtiradigan mashg'ulotlarni sinab ko'ring: nishonga otish, to'p bilan o'ynash, narsalarni tashlash, stol tennisi va boshqalar.;

Vestibulyar tizimning faolligining oshib ketishi miya vestibulyar sezgilarni qayta ishlaydi va olingan ma'lumotlardan adaptiv javobni shakllantirish uchun foydalanadi. Vestibulyar ma'lumotlardan foydalanish uchun u keraksiz impulslarni bostirishi kerak. Biroq, hamma ham vestibulyar faollikni modulyatsiya qila olmaydi, shuning uchun miya boshning harakatiga yoki holatining o'zgarishiga juda kuchli javob berishi mumkin.

Qoida tariqasida, juda kuchli vestibulyar javoblar, odatda, ma'lum bir yoshga xos bo'lganidan ko'ra, uzoqroq postnatator nistagmus bilan birga keladi, ammo o'rtacha yoki hatto qisqa muddatli nistagmus ham chiqarib tashlanmaydi.

Vestibulyar tizim ko'plab asab yo'llari va turli funktsiyalarga ega ekanligini unutmaslik kerak. Uning ba'zi funktsiyalari kamayishi mumkin, boshqalari juda aniq va vestibulyar tizimning haddan tashqari faolligi, umuman olganda, hissiy integratsiya buzilishi alomatlari bo'lgan bolalar guruhini ko'rib chiqishda ustunlik qiladi.

Vestibulyar stimulyatsiyaga yuqori sezuvchanlikning ikki turi mavjud: tortishish ishonchsizligi va motor intolerantligi (harakatlarni bajara olmaslik). Birinchi holda, buzilish miyaning gravitasion retseptorlari signallarini modulyatsiya qilish uchun

mas'ul bo'lgan qismida paydo bo'ladi, shuning uchun bosh yoki tananing har qanday holati harakatsiz holatda ham noqulaylik tug'dirishi mumkin. Ikkinchi holda, yarim doira kanal retseptorlari signallarini qayta ishlash uchun mas'ul bo'lgan zona ko'proq ishtirok etadi, shuning uchun noqulaylik harakat tufayli yuzaga keladi.

Gravitatsion noqulaylik- yiqilish deyarli hamma uchun qo'rquvni keltirib chiqaradi. Ammo ba'zi bolalar, hatto yiqilish xavfi bo'lmasa ham, vestibulyar sezgillarga juda kuchli hissiy reaksiyasi bilan ajralib turadi.

Bunday qo'rquv tananing haqiqiy holatiga unchalik a'loqasi yo'q: uning manbal miyadagi vestibulyar impulslarni qayta ishlashning "xatosi"da. Terapevtlar buni postural yoki tortishish ishonchsizligi deb atashadi.

Gravitasiya buzilishlari- yerdan ko'tarilganda bezovtalanadi yoki oyoqlari doimo pastda bo'lishiga intilib, tik holatini saqlab qolish uchun o'jarlik bilan harakat qiladi?

- yiqilishdan juda qo'rqadi, balandlikdan qo'rqadi?

- eskalator va liftga chiqishdan qo'rqadi?

- stress belgilari paydo bo'lishi bilan boshning harakatiga yoki pozitsiyasining o'zgarishiga javob beradi?

- boshini pastga yoki yon tomonga egishdan qochadi va u boshini orqaga yoki yerga yotganda shunchaki orqaga tashlashni yoqtirmaydi?

- tengdoshlaridan farqli o'laroq, u gimnastika jihozlari bilan o'yin maydonchasida o'ynashdan katta zavq olmaydi, harakatlanuvchi o'yinchoqlarni yoqtirmaydi yoki o'ynamaydi?

- balandlikdan sakrashdan qochadi va agar u sakrab chiqsa, sakrash undan ko'p vaqt va kuch sarflaydi?

- zinadan asta-sekin yurib, boshqa bolalarga qaraganda tez-tez panjara ushlaydi?

- ikki qo'l bilan ushlab turish imkoniga ega bo'lsa ham, hech qayerga ko'tarilmaydi?

- mashinada sayohat qilish paytida u to'satdan burilishdan qo'rqadi yoki burilishli yo'llarni yoqtirmaydi?

- fazoda va masofani baholashda xato qilyadi?

- agar u o'tirganda to'satdan yelkasidan tortib olinsa, tashvishlanadi?

- boshqalarning oldindan aytib bo'lmaydigan harakatlarini o'z ichiga olgan o'yinlardan va ayniqsa uning muvozanatiga tahdid soladigan o'yinlardan qochadi?

Farzandingizga qo'rquvni keltirib chiqaradigan faoliyat turlariga asta-sekin moslashishga yordam bering.

Misol uchun: agar bola arg'imchoqda tebranishdan qo'rasa, avval oyoqlari yerga tegishi mumkin bo'lgan arg'imchoqda sinab ko'ring yoki bolangizni tizzangizga o'tkazib, chayqating.

- Ba'zida qo'shimcha propriozeptiv stimulyatsiya yoki mushaklar, bo'g'inlar va magistralga bosim hissi o'zingizni xavfsizroq his qilishingizga yordam beradi.

Misol uchun: agar bola zinapoyada yurishdan qo'rqsa, uni yumshoq bosim bilan ushlab turishga harakat qiling.

Ba'zan bu uning qo'lidan ushlab turishdan ko'ra yaxshiroq foyda beradi.

Farzandingizga u uchun eng qulay bo'lgan tezlik va yo'nalishda harakat qilishiga yordam bering.

- Bunday bolalar, ayniqsa, orqaga egilishdan xavotirda bo'ladi. Bolani bu his-tuyg'ularga dosh berishga tayyor bo'lgunga qadar uni bajarishga majburlamang.

-O'yinga jalb qilish va tasavvurini rivojlantirish bolani vaziyatining yoqimsiz jismoniy tarkibiy qisimlaridan chalg'itish va unga jasorat berishi mumkun.

- Bola qorquvga olib kelmaydigan harakatlarni amalga oshirib, ko'zlarini yumib olishiga ishonch hosil qilishga harakat qiling.

bu bola tanasining fazodagi holatini his qilishga yordam beradi.

- Ba'zan, harakatlanish yoki toqqa chiqishda xavfsizlik tuyg'usini kuchaytirish uchun qo'shimcha og'irlik yukini Bolani yelkasiga osib qo'yish foydalidir.

- Bolani qo'rqitadigan harakatlarni bajarishga harakat qilganda, uni shoshiltirmang.

-Notanish parkda sayr qilish kabi biron bir voqea yoki tadbirda qatnashmoqchi bo'lganingizda, bolangizga asta - sekin atrofga qarashga va atrof-muhit va narsalarga ko'nikishga imkon berish uchun oldindan o'tkaziladigan joyga boring, bola qorquvni shu tarzda yengishga o'rganadi.

Xulosa:

Xulosa qilib shuni aytsak bo'ladiki, vestibulyar tizimning to'g'ri ishlashi, odamning harakatlarida aniq muvozanatni ta'minlar ekan. Ko'rish va proprioseptsiyadan (tana pozitsiyasini sezish) olingan ma'lumotlar bilan birgalikda, insonni harakatlanishiga be'vosita yordam beradi. Vestibulyar tizimning buzilishi, masalan, vertigo (bosh aylanishi), muvozanatni yo'qotish yoki boshqa nevrologik muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Айрес Э. Д. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. М. : Теревинф, 2009. 210 с.

2. Аكوпова М. А. Исследование специфики развития познавательных психических процессов детей с ЗПР с речевыми недостатками // Мир педагогики и психологии. 2018. 4 (21). С. 193-202

3. Ананьев Б. Г. Индивидуальное развитие человека и константность восприятия. М.: Просвещение, 1968. 334 с.

4. Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. М.: Наука, 1973. 62 с. 5. 287 с.

5. Белякова Л. И. Дизартрия. Пособие для вузов. М. : Владос, 2009.

Бодалев А. А. Восприятие и понимание человека человеком. М. : Владос, 1983. 265 с.

6. Венгер Л. А. Генезис сенсорных способностей. М. : Педагогика, Венгер Л. А. Развитие восприятия и сенсорное воспитание в дошкольном возрасте. М. :Академия, 2015. 499 с.

7. Визель Т. Г. «Основы нейропсихологии» М.: «АСТ», 2009. 384 с.

8. Винник М. О. Задержка психического развития у детей: методологические принципы и технологии диагностической и коррекционной работы. Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 154 с.