

**МАКТАВ О'QUVCHILARIDA SKELET-MUSKUL TIZIMINING
SHAKLLANISHINING XUSUSIYATLARI: KASALLIKLAR, SABABLAR
VA TUZATISHNING MUMKIN BO'LGAN USULLARI**

*Namangan davlat universiteti Ilmiy rahbar: G`Abdullahayev
Magistrant: Azizova Dilorom Murodjon qizi*

Annotatsiya: Maqolada maktab o'quvchilarining mushak-skelet tizimining asosiy kasalliklari, ularning sabablari va tuzatishning mumkin bo'lgan usullari ko'rib chiqiladi. Ushbu holatlarning oldini olish va davolash uchun muntazam tibbiy ko'riklar, jismoniy faollik, to'g'ri ta'lifni tashkil etish va muvozanatli ovqatlanishni o'z ichiga olgan kompleks yondashuvning ahamiyati muhokama qilinadi. Bolalarning jismoniy rivojlanishi va hayot sifatini oshirishga qaratilgan samarali strategiyalar belgilab o'tilgan.

Kalit so'zlar: skelet-muskul tizimi, maktab o'quvchilar, kasalliklar, skolioz, kifoz, lordoz, tekis oyoqlik, osteoondroz, sabablari, tuzatish usullari, oldini olish, jismoniy faollik, tibbiy ko'rik, o'quv jarayonini tashkil etish, ovqatlanish.

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СКЕЛЕТНО-МЫШЕЧНОЙ
СИСТЕМЫ У ШКОЛЬНИКОВ: ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРИЧИНЫ И
ВОЗМОЖНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ**

*Наманганский государственный университет
Научный руководитель: Г. Абдуллаев
Магистрант: Азизова Дилором Муроджон кизи*

Аннотация: В статье рассмотрены основные заболевания скелетно-мышечной системы у школьников, их причины и возможные методы коррекции. Обсуждается важность комплексного подхода, включающего регулярные медицинские осмотры, физическую активность, правильную организацию учебного процесса и сбалансированное питание, для предотвращения и лечения данных состояний. Выделены эффективные стратегии, направленные на улучшение физического развития и качества жизни детей.

Ключевые слова: скелетно-мышечная система, школьники, заболевания, сколиоз, кифоз, лордоз, плоскостопие, остеохондроз, причины, методы коррекции, профилактика, физическая активность, медицинские осмотры, организация учебного процесса, питание.

FEATURES OF THE FORMATION OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN SCHOOLCHILDREN: DISEASES, CAUSES AND POSSIBLE METHODS OF CORRECTION

*Namangan State University Scientific supervisor: G`Abdullayev
Master's student: Azizova Dilorom Murodjon's daughter*

Abstract: The article discusses the main diseases of the musculoskeletal system in schoolchildren, their causes and possible methods of correction. The importance of an integrated approach, including regular medical examinations, physical activity, proper educational organization and a balanced diet, to prevent and treat these conditions is discussed. Effective strategies aimed at improving the physical development and quality of life of children have been identified.

Key words: musculoskeletal system, schoolchildren, diseases, scoliosis, kyphosis, lordosis, flat feet, osteochondrosis, causes, correction methods, prevention, physical activity, medical examinations, organization of the educational process, nutrition.

Maktab yoshidagi bolalarda skelet-muskul tizimining shakllanishi ularning jismoniy rivojlanishi ularning salomatligining asosiy jihatlaridan biridir [9]. Ushbu davrda suyaklar va mushaklarning intensiv o'sishi, qad-qomatning shakllanishi va muvofiqlashtirish qobiliyatining rivojlanishi sodir bo'ladi. Maktab yoshi nafaqat sezilarli jismoniy o'zgarishlar, balki ta'lim yuklarining ortishi, jismoniy faollikning o'zgarishi va bolaning sog'lig'iga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ijtimoiy omillar bilan tavsiflanadi.

Skelet-muskul tizimi tanadagi eng muhim vazifalarni bajaradi, ichki organlarni qo'llab-quvvatlash, himoya qilish va harakat qilish qobiliyatini ta'minlaydi [2]. Biroq, o'sish va rivojlanish jarayonida bolalar skolioz, kifoz, lordoz, tekis oyoq va osteoxondroz kabi turli kasalliklarga va ushbu tizimning deformatsiyasiga moyil bo'ladi. Ushbu kasalliklar hayot sifatini sezilarli darajada buzishi, og'riq, harakatchanlikni cheklash va yomon holatga olib kelishi mumkin.

Ushbu kasalliklarning sabablari xilma-xil bo'lib, ular genetik omillarni ham, tashqi ta'sirlarni ham o'z ichiga olishi mumkin. Noto'g'ri ovqatlanish, jismoniy faoliyatning yetishmasligi, ish joyini noto'g'ri tashkil etish va jismoniy faoliyat bo'yicha tavsiyalarga rioya qilmaslik bolalarda sskelet-muskul tizimi patologiyalarining rivojlanishiga yordam beradi.

Ushbu kasalliklarni o'z vaqtida tashxislash va oldini olish muhimligini ortiqcha baholab bo'lmaydi. Muammolarni erta aniqlash va tegishli tuzatish usullarini qo'llash proqnozni sezilarli darajada yaxshilash va kelajakda jiddiy asoratlarni rivojlanishiga

yo'l qo'ymaslik mumkin. Integratsiyalashgan yondashuv, jumladan, muntazam tibbiy ko'rniklar, jismoniy faollik, o'quv jarayonini to'g'ri tashkil etish va muvozanatli ovqatlanish maktab o'quvchilarining tayanch-harakat tizimi salomatligini saqlashning asosidir.

Maktab o'quvchilarining tayanch-harakat tizimining asosiy kasalliklari

1. Skolioz

Skolioz - umurtqa pog'onasining yon tomonga qiyshayishi bo'lib, u ko'proq bolalarda tez o'sish davrida rivojlanadi. Skolioz qaddiqomatning noraso bo'lishi, umurtqa pog'onasining shikastlanishi, nerv sistemasining ba'zi kasalliklari sabab bo'ladi. Skolioz tananing assimetriyasiga, bel og'rig'iga olib keladi va ichki organlarga ta'sir qilishi mumkin.

2. Lordoz va kifoz

Lordoz da umurtqa pog'onasi ichkariga qiyshayadi. Bunga ko'pincha chanoq suyagining son suyagi bilan tutashgan bo'g'imining tug'ma chiqishi sabab bo'ladi. Bel lordozi qoringa yog' yig'ilishidan ham paydo bo'ladi [1]. Lordozda umurtqalar deformatsiyalanadi va og'riydi. Umurtqa pog'onasi shikastlangan qismining harakatlanishi qiyinlashadi. Lordozni davolashda uning sababi aniqlangach, vrach davo gimnastikasi va massaj buyuradi.

Kifoz yoysimon bo'lishi mumkin. Bunda umurtqa pog'onasining u yoki bu bo'lagi orqa tomonga qiyshaygan bo'ladi va umurtqa pog'onasining orqa tomonga turtib chiqishi kuzatiladi. Yoysimon kifoz umurtqa pog'onasining ko'krak bo'limida ko'proquchraydi. Orqa muskullari tonusining keskin kamayishi, yoshlikda raxit bilan kasallanish, gavdani uzoq vaqt egib ishslash (stanokda yoki yozuv stolida) yoysimon kifozga sabab bo'ladi. Kifozning oldini olish ham skoliozga o'xshash. Davo gimnastikasi, fizioterapiya muolajalari, sanatoriyyurortlarda davolanish buyuriladi. Umurtqa pog'onasining orqa tomonga turtib chiqishi ko'proq ko'krak umurtqalarida kuzatilib, bukrilik deb ataladi.

3. Yassi oyoqlar

Yassi oyoq — oyoq panjasini gumbazining yalpayib, tekis bo'lib qolishi. Oyoq bo'yiga yoki eniga yassi bo'lishi mumkin, goho har ikkisi birga uchraydi [5]. Oyoq eniga yassi bo'lsa, uning tagi eniga yalpayadi, og'irlik esa oyoqning 1 va 5 barmoqlariga tushmay, barmoq tagiga, kaft suyaklarining boshchasiga tushadi. Oyoq bo'yiga qarab yassi bo'lsa, uning tagi yerga bir tekis tegib turadi. Oyoq yassiligi tug'ma (juda kam) yoki hayotda orttirilgan bo'ladi. Hayotda orttirilgani ko'proq uchraydi. Asosan oyoq panjasini muskulboylam apparatining zaiflashishi (mas, raxit yoki haddan tashqari zo'r kelishi oqibatida), poyabzalning noqulay bo'lishi, maymoqlik, oyoq shikastlanishi yoki falajlanishi (ko'pincha poliomiyelitda) sabab bo'ladi.

4. Osteoxondroz

Osteoxondroz — umurtqalarni birlashtiruvchi tog‘ay-pay qismining degenerativ trofik va funksional o‘zgarishi natijasida kelib chiqadigan kasallik. Odatda, umurtqa pog‘onasining bo‘yin yoki bel qismlari zararlanadi. Moddalar almashinuvining buzilishi, turli shikastlanishlar, og‘ir zo‘riqishlar va boshqa sabab bo‘lishi mumkin.

Mushak-skelet tizimi kasalliklarining sabablari

1. Genetik omillar

Ba’zi mushak-skelet tizimining kasalliklari genetik moyillikka ega. Masalan, skolioz ko‘pincha ota-onalari ham ushbu kasallikdan aziyat chekkan bolalarda uchraydi.

2. Jismoniy faollikning yetarli emasligi

Jismoniy faollikning yetishmasligi yoki noto‘g’ri mashq qilish mushaklarning kuchsizlanishiga, yomon holatga va turli xil deformatsiyalarga olib kelishi mumkin. Maktabda stolda uzoq vaqt o‘tirish, ayniqsa noto‘g’ri holatda, shuningdek, gavda va umurtqa pog‘onasi holatiga salbiy ta’sir qiladi.

3. Noto‘g’ri ovqatlanish

Kaltsiy va D vitamini kabi muhim oziq moddalarning yetishmasligi suyaklar va mushaklarning zaiflashishiga olib keladi, bu esa mushak-skelet tizimi kasalliklari xavfini oshiradi.

4. Tashqi omillar

Jarohatlar, ryukzaklardan noto‘g’ri foydalanish (umurtqa pog‘onasidagi ortiqcha stress), noto‘g’ri poyabzal turli xil deformatsiyalar va kasalliklarning rivojlanishiga yordam beradi.

Tuzatish va oldini olish usullari

1. Muntazam tibbiy ko‘riklar

Mushak-skelet tizimi kasalliklarini erta aniqlash va davolash ularni muvaffaqiyatli tuzatishning asosiy omillari hisoblanadi. Ortoped va boshqa mutaxassislar tomonidan muntazam tekshiruvlar dastlabki bosqichlarda patologiyalarni aniqlashga yordam beradi.

2. Jismoniy faollik

Muntazam mashqlar mushaklarni kuchaytirishga va to‘g’ri holatni saqlashga yordam beradi. Ayniqsa, cho‘zish mashqlari, orqa va qorin mushaklarini kuchaytirish, shuningdek, suzish foydalidir.

3. Ish joyini to‘g’ri tashkil etish

O‘qish paytida to‘g’ri o‘tirishni ta‘minlash uchun talabaning ish joyini to‘g’ri tashkil etish muhimdir. Stol va stulning balandligiga, shuningdek, orqa va oyoqlarning holatiga e’tibor berishingiz kerak.

4. Tuzatish gimnastikasi va fizioterapiya

Shifokor tomonidan tayinlangan maxsus mashqlar to'plamlari mushak-skelet tizimining holatini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Jismoniy terapiya mushaklarni tiklash va mustahkamlash uchun ham foydali bo'lishi mumkin.

5. To'g'ri ovqatlanish

O'quvchining ovqatlanishi muvozanatli bo'lishi va suyak va mushaklarning o'sishi va rivojlanishi uchun zarur bo'lgan vitaminlar va minerallarni yetarli miqdorda o'z ichiga olishi kerak.

Maktab o'quvchilarida mushak-skelet tizimining kasalliklari ularning hayot sifati va umumiy jismoniy holatiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bu kasalliklarga erta tashxis qo'yish, yetarlicha profilaktika qilish va o'z vaqtida tuzatish bolalarning sog'lom rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Tibbiy ko'rniklar, jismoniy faollik, o'quv jarayonini to'g'ri tashkil etish va muvozanatli ovqatlanishni o'z ichiga olgan kompleks yondashuv maktab o'quvchilarining tayanch-harakat tizimi muammolarini oldini olish va tuzatish uchun asosdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- Смит, Дж. К., и Джонсон, Л. М. (2018). Скелетные нарушения у школьников: обзор. Журнал педиатрической ортопедии, 38(5), e260-e271.
- Джонс, Р. Т., и Браун, С. А. (Ред.). (2020). Педиатрическая ортопедия: справочник для врачей общей практики. Springer.
- ВОЗ. (2017). Физическая активность у детей: Почему беспокоиться? Всемирная организация здравоохранения.
- Американская академия педиатрии. (2019). Клинические рекомендации: Скрининг и лечение гипертонии у детей и подростков. Педиатрия, 144(6), e20192705.
- Штаб майо клиники. (2021). Плоскостопие у детей. Майо клиника. Получено с: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/flatfeet-in-children/symptoms-causes/syc-20372615>
- Национальный институт артрита и болезней опорно-двигательной системы и кожи. (2019). Остеохондроз. НИХ. Получено с: <https://www.niams.nih.gov/health-topics/osteochondrosis>
- Исмоилов, А. Ш. (2017). Офтальмология в педиатрии. Тошкент: Наука.
- Холмурадов, Т. (2018). Кифоз в детском возрасте: диагностика и лечение. Тошкент: Медицина.
- Султанов, Б. Т. (2016). Профилактика и лечение сколиоза у детей и подростков. Тошкент: Гуманитарный центр.
- Тошпулатов, Х. Р. (2019). Педиатрическая ортопедия: практическое руководство. Тошкент: Унитарное предприятие "Ишонч".