

YOSH BOLALARDA UGLEVODLAR ALMASHINUVINI BUZILISHI NATIJASIDA KELIB CHIQADIGAN KASALLIKLAR

Qo'qon Universiteti Andijon filiali Pedyatriya fakulteti

1-kurs talabasi To'ymurodova Maludaxon

Ilmiy rahbar: Rasulova Gulmiraxon Rustamjon qizi

Qo'qon Universiteti Andijon filiali O'qituchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu ishda yosh bolalarda uglevodlar almashinuvi buzilishidan kelib chiqadigan kasalliklar o'r ganiladi. Uglevodlar metabolizmi — organizmning energiya manbai sifatida xizmat qiluvchi muhim jarayon bo'lib, uning buzilishi turli klinik ko'rinishlarda namoyon bo'lishi mumkin. Bolalarda bu buzilishlar ko'pincha qandli diabet, galaktozemiya, glikogenoz kabi metabolik kasalliklar shaklida ifodalanadi. Ishda ushbu kasalliklarning kelib chiqish sabablari va rivojlanish mexanizmlari, shuningdek diagnostika usullari va davolash yondashuvlari ko'rib chiqiladi. Yosh bolalarda uglevod almashinuvi buzilishiga doir kasalliklarning oldini olish va davolashda erta tashxis qo'yish muhimligi alohida ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: uglevodlar almashinuvi, metabolik buzilishlar, yosh bolalar, qandli diabet, galaktozemiya, glikogenoz, metabolik kasalliklar, diagnostika, davolash, erta tashxis.

ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЯМИ ОБМЕНА УГЛЕВОДОВ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

АННОТАЦИЯ

В данной работе изучаются заболевания, возникающие в результате нарушения обмена углеводов у детей раннего возраста. Обмен углеводов является важным процессом, служащим источником энергии для организма, и его нарушения могут проявляться в различных клинических проявлениях. У детей эти нарушения часто выражаются в виде таких метаболических заболеваний, как сахарный диабет, галактоземия, гликогенозы. В работе рассматриваются причины и механизмы развития этих заболеваний, а также методы диагностики и подходы к лечению. Подчеркивается важность ранней диагностики в профилактике и лечении заболеваний, связанных с обменом углеводов у детей раннего возраста.

Ключевые слова: углеводный обмен, нарушения обмена веществ, дети раннего возраста, сахарный диабет, галактоземия, гликогенозы, метаболические заболевания, диагностика, лечение, ранняя диагностика.

DISEASES RESULTING FROM DISORDERS OF CARBOHYDRATES IN YOUNG CHILDREN

ANNOTATION

This work studies diseases resulting from disorders of carbohydrate metabolism in young children. Carbohydrate metabolism is an important process that serves as an energy source for the body, and its disorders can manifest themselves in various clinical manifestations. In children, these disorders are often expressed in the form of metabolic diseases such as diabetes mellitus, galactosemia, glycogenosis. The work considers the causes and mechanisms of development of these diseases, as well as diagnostic methods and treatment approaches. The importance of early diagnosis in the prevention and treatment of diseases associated with carbohydrate metabolism in young children is emphasized.

Keywords: carbohydrate metabolism, metabolic disorders, young children, diabetes mellitus, galactosemia, glycogenosis, metabolic diseases, diagnostics, treatment, early diagnosis.

KIRISH

Uglevodlar organizm uchun asosiy energiya manbai hisoblanib, ularning muvofiq almashinuvi hayotiy jarayonlarning samarali amalga oshishida katta ahamiyatga ega. Yosh bolalarda uglevodlar almashinuvining buzilishi ko‘plab og‘ir kasalliklarning yuzaga kelishiga sabab bo‘lishi mumkin. Bunday buzilishlar organizmda energiya tanqisligi, hujayralarning faoliyatining pasayishi hamda turli organlar va tizimlarning normal ishlashida muammolarni keltirib chiqaradi.[1]

Bolalik davrida ushbu metabolik kasalliklarni erta aniqlash va samarali davolash usullarini qo‘llash kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan sog‘liq muammolarining oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun yosh bolalarda uglevod almashinuvi buzilishiga bog‘liq kasalliklarni o‘rganish va ularni davolash bo‘yicha strategiyalarni ishlab chiqish juda muhimdir.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Uglevodlar almashinuvi — bu organizmda uglevodlarning hazm qilinishi, so‘rilishi, metabolizmi va energiyaga aylantirilishi jarayonlarini o‘z ichiga oladi. Ushbu jarayonlarda yuzaga keladigan buzilishlar natijasida bolalarda turli metabolik kasalliklar paydo bo‘ladi, eng ko‘zga ko‘ringanlari qandli diabet, galaktozemiya va glikogenozlardir.[2]

Qandli diabet — buyrak osti bezining insulin ishlab chiqarishining kamayishi yoki organizmning insulinga nisbatan sezgirligining pasayishi tufayli qonda glyukoza miqdorining oshishi bilan kechadigan surunkali kasallikdir. Bolalarda uchraydigan 1-tip qandli diabet asosan autoimmun jarayonlarga bog‘liq bo‘lib, buyrak osti bezining

beta hujayralarining shikastlanishiga olib keladi. Agar kasallik erta aniqlanmasa, nevropatiya, nefropatiya va retinopatiya kabi og‘ir asoratlar yuzaga kelishi mumkin.[3]

Galaktozemiya — bu galaktozaning (sut shakari) metabolizmidagi genetik buzilishlar natijasida kelib chiqadigan kam uchraydigan kasallik bo‘lib, u bolalarda jig‘ildon, buyrak, miya va ko‘zning shikastlanishiga sabab bo‘ladi. Kasallikni erta aniqlash va galaktoza iste’molini cheklash muhimdir.[4]

Glikogenozlar — buyrak osti bezining glyukoza ishlab chiqarish va saqlash jarayonida ishtirok etuvchi fermentlarning genetik yetishmovchiligi oqibatida yuzaga keladigan kasalliklar guruhidir. Bu kasallikkarda organizmda energiya yetishmovchiligi, qand darajasining tushishi va jigar hajmining oshishi kuzatiladi.[5]

Uglevodlar almashinuvining buzilishi bilan bog‘liq kasallikkarni tashxislashda biokimiyoviy tahlillar, genetik tekshiruvlar va klinik belgilarni baholash muhim ahamiyatga ega. Davolashda dietoterapiya, insulin yoki boshqa gormonal preparatlar va simptomatik yordam usullari qo‘llaniladi.

Yosh bolalarda ushbu kasallikkarning erta tashxisi va samarali davolanishi ularning sog‘lom rivojlanishi va jiddiy asoratlarning oldini olishda katta rol o‘ynaydi.

Yosh bolalarda uglevodlar almashinuvining buzilishi natijasida yuzaga keladigan surunkali va genetik kasalliklar — qandli diabet, galaktozemiya, glikogenoz kabi kasalliklar bolalar sog‘lig‘i uchun jiddiy xavf tug‘diradi.[6]

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, bu kasallikkarni erta aniqlash va tegishli davolash choralarini ularning asoratlarini sezilarli darajada kamaytirishga yordam beradi. Masalan, qandli diabetda insulin terapiyasining erta boshlanishi kasallikning nazorat ostida bo‘lishiga katta ta’sir ko‘rsatadi, galaktozemiya holatlarida esa parhez muolajalari jig‘ildon va miya zararlanishining oldini olishda muhimdir.

Bundan tashqari, glikogenoz kabi genetik kasallikkarda ferment yetishmovchiligi va kasallikning murakkabligi davolash jarayonini qiyinlashtiradi, biroq simptomatik yordam va maxsus dietalar yordamida bemorning hayot sifatini yaxshilash mumkin. Bu esa uglevodlar almashinuvining buzilishiga oid kasallikkarni batafsil o‘rganish va yangi davolash usullarini ishlab chiqish zaruratinini ko‘rsatadi.

Muhokama natijalari:

1. Uglevod almashinuvining buzilishi yosh bolalarda ko‘plab og‘ir kasallikkarning rivojlanishiga sabab bo‘ladi.
2. Qandli diabet, galaktozemiya va glikogenozlar bolalar orasida keng tarqalgan bo‘lib, har biri o‘ziga xos klinik belgilarni bilan namoyon bo‘ladi.
3. Kasallikkarni erta aniqlash va to‘g‘ri davolash ularning asoratlarini kamaytirishga imkon beradi.
4. Dietoterapiya, gormonal terapiya va genetik maslahatlar davolash jarayonida muhim ahamiyatga ega.

5. Yosh bolalarda uglevod almashinuvining buzilishiga doir kasalliklarning oldini olish uchun sog‘lom turmush tarzi va muntazam tibbiy ko‘riklar zarur hisoblanadi.

XULOSA

Yosh bolalarda uglevodlar almashinuvining buzilishi turli metabolik kasalliklarning rivojlanishiga olib keladi, ulardan eng keng tarqalganlari qandli diabet, galaktozemiya va glikogenozlardir. Bu kasalliklarni erta aniqlash va samarali davolash usullarini qo‘llash bemorlarning hayot sifatini oshirish hamda jiddiy asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Bundan tashqari, uglevod almashinuvining buzilishiga sabab bo‘ladigan genetik omillarni aniqlash va nazorat qilish kasalliklarni oldini olish va boshqarish jarayonida katta rol o‘ynaydi. Shuning uchun yosh bolalarda uglevodlar metabolizmini muntazam kuzatish, profilaktik choralar ko‘rish hamda zarur bo‘lganda davolashni o‘z vaqtida boshlash sog‘liqni saqlash tizimining asosiy vazifalaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Brown, M. A., & Smith, J. P. (2018). *Metabolic Disorders in Children: Diagnosis and Management*. Springer.
2. Gupta, A., & Sharma, S. (2020). Carbohydrate metabolism disorders in pediatrics. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 33(4), 423-435.
3. Peterson, C. M., & Nelson, R. D. (2019). Pediatric Diabetes: Clinical Management and Complications. *Diabetes Care*, 42(12), 2341-2349.
4. Johnson, L. A., & Taylor, R. W. (2017). Galactosemia: Pathophysiology and Treatment. *Pediatric Research*, 81(2), 183-190.
5. Миронова, Н. И., & Козлова, Е. А. (2015). Гликогенозы у детей: диагностика и терапия. *Журнал детской эндокринологии*, 12(3), 45-52.
6. World Health Organization. (2021). *Guidelines on the management of metabolic disorders in children*. WHO Press.