

BOLALAR VA O'SMIRLARDA 2-TOIFA QANDLI DIABETNI DAVOLSHDA DORI VOSITALARINI TANLASH TAMOYILLARI

Obruyeva Sohibjamol Utash qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 4-kurs talabasi

Rahmatova Maftuna Abdurazzoq qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti 4-kurs talabasi

Ilmiy rahbar: Istamova Sitora Ne'mat qizi

SamDTU Farmakologiya kafedrasining assistenti

ANNOTATSIYA 2-toifa qandli diabet diagnostikasi vaqtida mikrovaskulyar asoratlarni qayd etish haqida xabar beradi. Shunday qilib, tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra, 2-toifa qandli diabetga chalingan yapon maktab o'quvchilarining 36% tashxis vaqrida proliferativ bo'lmagan retinopatiyaga ega bo'lgan 2yildan keyin proliferativ bo'lmagan retinopatiya bilan kasallanish 39% gacha ko'tarilgan. 2-toifa qandli diabet bilan og'rigan Hindistonlik Pima bolalarining 22%ida mikroalbuminuriya tashxisi qo'yilgan va 20-29 yoshda mikroalbuminuriya bilan kasallanish 60% ga ko'tarilgan.

Kalit so'zlar: Qandli diabet(1-toifa, 2-toifa), retinopatiya, nefropatiya, insulin, metformin, GLP-1.

АННОТАЦИЯ. В исследовании сообщается о возникновении микрососудистых осложнений на момент диагностики сахарного диабета 2 типа. Так, согласно исследованию, у 36% японских школьников с сахарным диабетом 2 типа на момент диагностики была выявлена непролиферативная ретинопатия, а через 2 года частота непролиферативной ретинопатии увеличилась до 39%. У 22% детей из племени Пима с сахарным диабетом 2 типа была диагностирована микроальбуминурия, а частота микроальбуминурии увеличилась до 60% в возрасте 20-29 лет.

Ключевые слова: сахарный диабет (1-го и 2-го типа), ретинопатия, нефропатия, инсулин, метформин, GLP-1.

ABSTRACT The study reported the occurrence of microvascular complications at the time of diagnosis of type 2 diabetes. Thus, according to the study, 36% of Japanese schoolchildren with type 2 diabetes had nonproliferative retinopathy at the time of diagnosis, and the incidence of nonproliferative retinopathy increased to 39% after 2 years. 22% of Pima Indian children with type 2 diabetes were diagnosed with microalbuminuria, and the incidence of microalbuminuria increased to 60% at the age of 20-29 years.

Keywords: *Diabetes (type 1, type 2), retinopathy, nephropathy, insulin, metformin, GLP-1.*

Dolzarliligi. JSST malumotlariga ko'ra qandli diabet faktlari va raqamlari jismoniy shaxslar, oilalar va mamlakatlar uchun o'sib borayotgan global muammo hisoblanadi. 2024 yilda butun dunyo bo'ylab diabet taxminan 589 mln. Bu ko'rsatkich 2050 yilga kelib 853 million bo'lishi taxmin qilinmoqda. Asosan 20-79 yosh diabet bilan kasallanmoqda. Qandli diabet bilan og'rig'an bemorlar (81%) kam va o'rta daromadli mamlakatlarda yashaydi. Qandli diabet bilan og'rig'an odamlarning 90% dan ortig'i 2-toifa diabetga ega, bu ijtimoiy-iqtisodiy, demografik, ekologik va genetik omillar ta'sirida. Turi yuksalishi uchun asosiy hissa 2 diabet o'z ichiga oladi. [2,3]

Maqsad. Bolalar va o'smirlarda qandli diabetni davolashda dori vositalarni to'g'ri tanlash.

Kirish. Qandli diabet bilan kasallanishning kuchayishi bir qancha o'ziga xos asoratlar retinopatiya, nefropatiya, neyropatiya va yurak qon tomir kasalliklar tarqalishiga olib kelishi kutilmoqda. Qandli diabet bu oshqozon osti bezi gormoni insulin yetishmovchiligi tufayli yuzaga keladigan jiddiy surunkali endokrin kasalliklaridan biridir. Uning insulinga bog'liq (1toifa) va insulinga bog'liq bo'lmagan (2toifa) si farqlanadi. Bolalarda ko'pincha 1-toifa diabet tashxisi qo'yiladi (bu bolalik diabetining 98%ni tashkil qiladi). Bu insulin ishlab chiqarishning past darajasi bilan belgilanadi. Insulin ishlab chiqarish mexanizmi faqat 5 yoshda o'rnatiladi, shuning uchun kasallikning namoyon bo'lishi uchun 5-6 yoshdan 11-12 yoshgacha bo'lgan davr juda muhimdir. So'nggi 2-3 yil ichida 1-toifa qandli diabet bilan bir qatorda 2-toifa qandli diabet ham yoshlar o'ratsida barqaror o'sib bormoqda. Shunday qilib bu faqat endokrinologlar uchun muammo bo'lib qolmay pediatriklar e'tiborini tobora ko'proq talab qilmoqda. Bolalikda 2-toifa qandli diabetning paydo bo'lishi dunyo mamlakatlarda, jumladan, AQSH, Yaponiya, Hindiston, Avstraliy va Buyuk Britaniyada qayd etilgan va uning paydo bo'lishi bolalarda semizlikning ortib borishi bilan bog'liq deb taxmin qilinadi. 2-toifa qandli diabet odatda balog'at yoshidan keyin tashxis qilinadi, eng yuqori ko'rsatkich 15yoshdan 19 yoshgacha bo'ladi [1]. 2-toifa qandli diabetga chalingan bolalarning 80%ga yaqini semirib ketgan [6].

Diagnostika va davolash. HbA1C(glikozillangan gemogloblin) mezoni odatda 2-toifa diabetni tashxislash uchun foydaliroqdir [3]. 2-toifa qandli diabetni tashxislash uning bir qancha xususiyatlarini ham aniqlash ahamiyatlidir. Bir qancha tadqiqotlar 2-toifa qandli diabet diagnostikasi vaqtida mikrovaskulyar asoratlarni qayd etish haqida xabar beradi. Shunday qilib, tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra, 2-toifa qandli diabetga chalingan yapon maktab o'quvchilarining 36% tashxis vaqtida proliferativ bo'lmagan retinopatiyaga ega

bo'lgan 2yildan keyin proliferativ bo'lmagan retinopatiya bilan kasallanish 39% gacha ko'tarilgan. 2-toifa qandli diabet bilan og'rigan Hindistonlik Pima bolalarining 22%ida mikroalbuminuriya tashxisi qo'yilgan va 20-29 yoshda mikroalbuminuriya bilan kasallanish 60% ga ko'tarilgan [1,6]. Kanadalik tadqiqotchilarning fikriga ko'ra, diabetning namoyon bo'lgan bemoradan 18-33 yoshdagi bolalarda 2-toifa bemorlarning 9%i vafot etgan, 6%i dializda, 2%i oyoq barmoqlari amputatsiya qilingan va 2%ida ko'rlik rivojlangan. 20 yoshdan oldin paydo bo'lgan qandli diabet 2-toifada 25-55 yoshga kelib, 20 yoshda paydo bo'ladiganiga qaraganda 2 baravar va qandli diabetdan aziyat chekadiganlarga qaraganda 3 baravar yuqori. 50% hollarda o'lim sababi nefropatiya, yurak-qon tomir yoki yuqumli kasalliklardir. Bolalar va o'smirlarda 2- toifa qandli diabetni davolashda ovqatlanish rejasi va mashqlar hamda dori dorimondan foydalaniladi. Ularda ko'pincha bolalarda vazn yuqotishga qaratilgan bo'ladi. Dorilar bilan davolashda metaformin qo'llaniladi. Metaformin insulinni sezgirlashtiruvchi vosita bo'lib, 18 yoshgacha bo'lgan bemorlarda og'iz orqali yuboriladigan eng ko'p ishlatiladigan antiglikemik preparatdir. Metamorfing preparatlari 2-toifa diabetga chalingan bemorlarda 50yildan ortiq vaqt davomida qo'llanilgan [2,4]. U 2-toifa diabetni davolashda boshlang'ich dori sifatida afzalliklari orasida vazn yo'qotish qon zardobidagi insulin konsentratsiyasini kamaytirish va lipid profilini yaxshilash kiradi. Bundan tashqari hozirda Rossiya, Yevropa va AQSHda bolalar va o'smirlarda foydalanish uchun tasdiqlangan yagona og'iz gipoglikemik dori hisoblanadi [5]. Metaformin monoterapiya sifatida boshlang'ich HbA1C darajasini atsidoz va ketozsiz 8,5%dan kichik bo'lsa qo'llaniladi. Rus mutaxasislari bolalar va o'smirlarda 2-toifa diabetga chalingan 82 bemor kuniga 2 marta 1000mg dozada metformin bilan davoladi [7]. Ko'ngil aynishi va qorin og'rig'ini oldini olish uchun metoforminni past dozadan boshlash kerak. Doza 3-6 hafta davomida maksimal maqsadli dozaga bosqichma - bosqich oshiriladi. Agarda metaformin ta'siri bo'lmasa davolashni bazal insulin yoki liraglutidni boshlash kerak. Liraglutid, kengaytirilgan eksenatid va dulaglutid glukagonga o'xshash peptid-1 (GLP-1) retseptorlari agonistlari bo'lib, ular 2-toifa diabet bilan kasallangan 10yoshdan katta bolalarda qo'llanilishi mumkin va HbA1C darajasini pasaytirishi mumkin. Semaglutid boshqa GLP-1 agonisti bo'lib, u kattalar 2-toifa diabetni davolashda va 12 yoshdan katta odamlarda semizlikni davolashda qo'llanilishi mumkin. Empagliflozin, natriy-glukoza kotransporter-2 ingibitori, 2- toifa diabet bilan og'rigan 10 yoshdan katta bolalarda qo'llanilishi mumkin. U glukoza reabsorbsiyasining 90% uchun javobgardir. Profilaktikasida bolalarda semizlikni oldini olish, ovqatlanish qoidalariga rioya qilish, jismoniy mashqlar bilan shug'ullanishni keltirishimiz mumkin.

Xulosa. 2- toifa qandli diabetni davolashda osmirlar va bolalarda davolashda dorilarni to‘g‘ri tanlash va dozlash. Zararli ta’sirlari kam bo‘lgan preparatlardan foydalanish. Kasallikni davolashda qo‘llaniladigan dorilarni ishlab chiqish va ommaga tadbqiq etish.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Arslanian S. Type 2 Diabetes in Children: Clinical Aspects and Risk Factors // Hormone Res. — 2002; 57 (Suppl. 1): 19-28.
2. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34).
UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group // Lancet. — 1998; 352 (9131): 854-865.
3. Racial/Ethnic Minority Youth With Recent-Onset Type 1 Diabetes Have Poor Prognostic Factors. Diabetes Care 41(5):1017-1024, 2018. doi: 10.2337/dc17-2335
4. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. Knowler W. C., Barrett-Connor E., Fowler S. E., Hamman R. F., Lachin J. M., Walker E. A., Nathan D. M.; Diabetes Prevention Program Research Group // N. Engl. J. Med. — 2002; 346 (6): 393-403.
5. The relationships between time in range, hyperglycemia metrics, and HbA1c. Diabetes Technol Ther 13(4):614–626, 2019. doi: 10.1177/1932296818822496
6. Yokoyama H., Okudaira M., Otani T. et al. Higher incidence of diabetic nephropathy in type 2 than in type 1 diabetes in early-onset diabetes in Japan // Kidney Int. — 2000; 58 (1): 302-311.
7. Петеркова В. А. Глюкофаж в лечении сахарного диабета типа 2 у детей и подростков // Фарматека. — 2008; 17 (171): 61-63