

VITAMIN-D YETISHMOVCHILIGINING QANDLI DIABET 1-TIP RIVOJLANISHIGA TA'SIRI

Daminov Abdurasul Taxirovich¹, Sayfullayeva Y. N.², Ismatova M. I.², Sadullayeva M. Z.²

¹Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti Endokrinologiya kafedrasida assistenti

²Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti 2-son davolash fakulteti 433-guruh talabasi

ARTICLE INFO.

Kalit soʻzlar: Qandli diabet, COVID-19, vitamin-D, glukokortikoid, kalsitriol.

Dolzarbligi

Zamonaviy tushunchalarga koʻra, D vitamini anʼanaviy ravishda yogʻda eriydigan vitaminlar guruhiga kiradi, bu atamaning klassik maʼnosida aslida vitamin emas, chunki u biologik faol emas. Tanadagi ikki bosqichli metabolizm tufayli u faol gormonal shaklga aylanadi - 1,25-digidroksivitamin D va koʻplab toʻqimalar va organlarning hujayralari yadrolarida lokalizatsiya qilingan oʻziga xos retseptorlar bilan oʻzaro taʼsir tufayli turli xil biologik taʼsirga ega. (4,5,7,9) Shu munosabat bilan D vitaminining faol metaboliti oʻzini haqiqiy gormon kabi tutadi, shuning uchun D-gormon nomi ham bor. Shu bilan birga, tarixiy anʼanalarga rioya qilgan holda, ilmiy adabiyotlarda u D vitamini deb ataladi. Hozirgi vaqtda koʻplab tadqiqotlar D vitamini yetishmovchiligining yurak-qon tomir tizimining surunkali kasalliklari, diabet va onkopatologiyaning rivojlanishidagi rolini koʻrsatmoqda. (6,11,12) Aksariyat hollarda kattalardagi epidemiologik tadqiqotlar dalillar bazasining asosini tashkil qiladi. D vitamini yetishmovchiligining bolalar va oʻsmirlarda surunkali patologiyaning rivojlanishiga taʼsiri juda kam oʻrganilgan. Maʼlumki, bolalik va erta oʻsmirlik davrida quyoshda koʻproq vaqt davomida boʻlish skleroz rivojlanish xavfini kamaytirish bilan bogʻliq. (13,14,15,16) D vitamini yetishmovchiligi autoimmun kasalliklar, shu jumladan 1-toifa diabet rivojlanish xavfini oshiradi. Kasallikning rivojlanish patogenezida t-yordamchi 1 tipidagi otoantikorlar tomonidan beta-hujayralarni yoʻq qilish etakchi boʻgʻin hisoblanadi. *in vitro*, kalsitriol (vitamin D) t hujayra avjga toʻsqinlik qiladi va sitokinler, t-yordamchi turi 1, IL-2, va IFN ishlab chiqarishni kamaytiradi- γ , va shuning uchun autoimmun yalligʻlanish javob kamaytiradi.(3,7,8,9,10).

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Tadqiqot maqsadi: yangi tashxis 1-tip diabet bilan bolalar qon zardobida vitamin D - hydroxyvitamin D (1(OH)D) transport shakli mazmunini oʻrganish va bolalarda u bilan tananing taʼminlashiga qarab kasallik rivojlanish xavfini baholash uchun.

Tadqiqot materiallari va usullari. Oʻrganish kiritilgan 44 bolalar yangi tashxis turi tashxisi 1 diabet-17 yoshgacha bolalar 7 yil va 27 bolalar 7 uchun 16 yosh. 1-toifa diabetga chalingan bolalar orasida 18 oʻgʻil va 26 qiz bor edi. 40 kishidan iborat nazorat guruhi (25 oʻgʻil va 15 qiz) 15 yoshgacha boʻlgan 7 kishidan va 25 yoshdan 7 yoshgacha boʻlgan 16 kishidan iborat edi. Tadqiqotga kiritilgan yangi tashxis qoʻyilgan 1-toifa qandli diabet

bilan og'rigan bemorlarda nazorat guruhi bilan solishtirganda jinsida sezilarli farqlar yo'q edi. D vitamini darajasi qon zardobida 25-gidroksivitamin D (25(OH)D) vitaminining transport shakli mazmuni bilan baholandi. (25(OH)D) darajasini aniqlash natijalarini talqin qilish xalqaro Endokrinologlar jamiyatining tavsiyalariga (2011) va Evropa Konsensusining tavsiyasiga muvofiq amalga oshirildi : og'ir yetishmovchilik - (25(OH) D) darajasi 10 ng dan kam / ml, yetishmasligi — 10-20 ng/ml dan, yetishmasligi-21-29 ng/ml, qadriyatlar > 30 ng/ml normal qabul qilindi(1,2,4).

Tadqiqot natijalariga ko'ra MS Excel 2010 elektron jadvallar to'plamida ma'lumotlar bazasi shakllantirildi, uning asosida Microsoft Office Excel 2010, Statistica 6.0 (StatSoft, AQSh), IBM SPSS statistika 20 statistik dasturiy ta'minot to'plami yordamida statistik ma'lumotlarni qayta ishlash amalga oshirildi. Tadqiqot natijalari tavsiflovchi va variatsion statistika usullari bilan qayta ishlandi. Tadqiqotga kiritilgan barcha bolalar uchun tavsiflovchi tahlil o'tkazildi. Agar belgining taqsimlanishi normal holatga yaqin olingan bo'lsa, unda o'rtacha arifmetik (M) va o'rtacha (m) ning standart xatosi hisoblangan. Bemorlarning ikki guruhidagi sifat ko'rsatkichlarini bir asosda qiyosiy tahlil qilish uchun, bir asosda, 2 testi va Fisherning aniq testi (kichik namuna o'lchamlari bilan) ishlatilgan. Miqdoriy ma'lumotlarni qiyosiy tahlil qilish uchun parametrik bo'lmagan Mann–Uitni testi (U) va Kruskal–Uollis rank testi (H-test) ishlatilgan. Kasallikning rivojlanish xavfi uning uchun 95% ishonch oralig'i (CI) bilan miqdoriy qiymatni (yoki) aniqlash va guruhlar o'rtasidagi juft taqqoslashlarning ishonchliligini hisoblash orqali baholandi (Fisher testi). Da yoki = 1, ular taqqoslangan omillar (xususiyatlar) o'rtasida bog'liqlik yo'qligi haqida gapirishdi, da yoki < 1, ular salbiy munosabatlar haqida gapirishdi, da yoki > 1, xususiyatlarning ijobiy munosabati haqida.

Natijalar va uning muhokamasi. Yangi tashxis qo'yilgan 25-turdagi qandli diabet va sog'lom bolalarda qondagi 1-gidroksi-D vitamini darajasini aniqlash natijalari sek. 1. qon zardobidagi D vitamini darajasi uning pastligini ko'rsatdi yangi tashxis turi 1- tip diabet bilan va taqqoslash guruhi (mos ravishda 95% va 72,5%), ham bolalar aksariyat darajasi tufayli Krasnoyarsk shahri joylashgan o'ziga xos bo'lishi mumkin, umuman aholi vitamin D bir kam ta'minotini ko'rsatadi kam insolatsiya zonasida va yil davomida oz sonli quyoshli kunlar. Shu bilan bir vaqtda, yangi tashxis turi 1-tip diabet bilan bolalarda, vitamin D yetishmasligi sezilarli darajada ko'proq keng tarqalgan 59% va 36% taqqoslash guruhiga nisbatan (12.5% va 60%), bu bolalarda D vitaminining yanada aniqroq gipovitaminozini ko'rsatadi. yangi tashxis turi bilan bolalar qandli diabet 1 . Qon zardobida D vitaminining eng past darajasi yangi tashxis qo'yilgan 1-tip qandli diabet bilan kasallangan maktabgacha yoshdagi bolalarda aniqlandi - 19,75 D. 3.28 D vitamini darajasi 53,2 D. 9.94 bo'lgan shu yoshdagi sog'lom bolalar bilan taqqoslaganda. Maktab o'quvchilarida D vitamini darajasidagi farq kamroq ahamiyatga ega edi: 21.82 qandli diabet bor bolalarda 2.08 va sog'lom bolalarda 31.28 va 3.33 (Fig. 1). Shunday qilib, vitamin D yetishmovchiligi 1-tip qandli diabet rivojlanishi uchun xavf omillaridan biri bo'lishi mumkin deb taxmin qilish mumkin. D vitamini yetishmovchiligi va qondagi yetishmovchilikning 1-toifa diabet rivojlanish xavfiga ta'sirini tekshirish uchun or ballari ishlatilgan - koeffitsientlar nisbati (yoki), buning uchun 95% ishonch oralig'i (95% IO) ishlatilgan. ahamiyatini baholash. D vitamini yetishmovchiligi va yetishmovchiligi xavf omili sifatida qabul qilindi va natijada 1-toifa qandli diabet rivojlanishi qabul qilindi. D vitamini yetishmovchiligi bo'lgan bolalarda 1-tip qandli diabet rivojlanish xavfi 3,6 ni tashkil etdi, D vitamini yetishmovchiligi bo'lgan bolalarda bu ko'rsatkich 5,9 ni tashkil qiladi, shuning uchun qondagi D vitamini kontsentratsiyasi qanchalik past bo'lsa, 1-tip qandli diabet bilan kasallanish xavfi yuqori bo'ladi. Tadqiqotimizda shuni ko'rdikki, virusli infeksiyalarning eng yuqori darajasi, ayniqsa bolalar populyatsiyasida, odatda qish oylarida, D vitamini teri sintezi yetarli bo'lmaganda, 25(OH)D darajasiga ega bo'lgan shaxslar 10 ng ostida/ ml qat'iy nazar mavsumda yuqori nafas infeksiya yo'llarini rivojlantirish xavfi bor.

Yil vaqtiga qarab 1-tip qandli diabetdebyutining chastotasini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, ko'pincha yangi tashxis qo'yilgan bolalar bahorda kasalxonaga yotqizilgan, qon zardobida 25(OH)D darajasi minimal bo'lgan. Yangi tashxis qo'yilgan 25-toifa qandli diabet bilan og'rigan bolalarda qon zardobidagi 1(OH)D tarkibini yilning vaqtiga va kasallikning boshlanishiga qarab aniqlash shuni ko'rsatdiki, bu tashxis qo'yilgan bolalarning ko'pchiligida asosan uning yetishmasligi va yetishmovchiligi bo'lgan. Mavsum 1-tip qandli diabetning birinchi belgilari bilan kasalxonaga yotqizilgan bolalarning aksariyati metabolik dekompensatsiyaga ega va turli og'irlikdagi diabetik ketoatsidoz holatida qabul qilinadi. Bizning tadqiqotimizga kiritilgan bolalar bundan mustasno emas. Anjirda. 4 aniq ko'rsatdiki, bolalarning 81,8% ketoatsidoz belgilari bilan qabul qilingan. Tananing D vitamini bilan ta'minlanishiga qarab ketoatsidozning klinik ko'rinishlarining og'irligi va og'irligini o'rganish shuni ko'rsatdiki, D vitamini kontsentratsiyasi qanchalik past bo'lsa, ketoatsidoz darajasi shunchalik og'ir bo'ladi. Og'ir ketoatsidoz (pH < 7) bilan bolalar 100% vitamin D tanqis edi. O'rtacha atsidozda

(pH 7.0–7.15) zardobdagi D vitamini tanqisligi tanqislikka qaraganda 3 baravar ko'p bo'lgan (mos ravishda 71, 1% va 21,4%). Yengil ketoatsidoz bilan, guruhlarda sezilarli farqlar bo'lmasa, qon zardobida D vitamini yetishmovchiligi bo'lgan bolalarda ustunlik bor edi.

Xulosa

Shunday qilib, qon zardobida 25(OH)D darajasini o'rganish tekshirilayotgan bolalarning 84,5 foizida D vitamini yetishmovchiligi va yetishmasligi mavjudligini ko'rsatdi, yangi tashxis qo'yilgan qandli diabet bilan kasallangan bolalarda D gipovitaminozi bilan kasallanish sog'lom bolalar guruhidan sezilarli darajada ustun keldi. Olingan ma'lumotlar katta yoshdagi guruhlarda D gipovitaminozining o'ziga xos profilaktikasi yo'qligi, unga moyil bo'lgan odamlarda 1-tip diabet rivojlanish xavfini oshirishning istalmagan oqibatlarini ko'rsatadi. Imkoniyatlar nisbatini baholashda munosabatlar aniqlandi: 25(OH)D konsentratsiyasi kamayishi, 1-tip qandli diabet rivojlanish xavfi yuqori. D vitamini yetishmasligi va yetishmovchiligining mavjudligi nafaqat kasallikning rivojlanishiga hissa qo'shadi, balki adabiyot ma'lumotlariga mos keladigan kursni ham kuchaytiradi. Bizning tadqiqotimiz klinik simptomlarning og'irligi va ketoatsidozning og'irligi va D25(OH)D vitaminining past sarum darajasi o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatdi, bu o'sayotgan bolalarda D vitamini bilan yetarli darajada ta'minlash va D vitamini yetishmasligining oldini olish zarurligini ta'kidladi.

Tavsiyalar

Organizmdagi D vitamini darajasini baholash uchun aholini profilaktik nazoratga chaqirish, glikemiyaning pasaytirish, endogen insulin samaradorligini oshirish va erta va asoratlarni minimallashtirish uchun D vitamini profilaktik davolashni boshlash.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xamidova, M. N., I. F. Ismatova, J. Sh. Berdirov, G. Sh. Negmatova va A. T. Daminov. "SAXARNYY DIABET VA COVID-19." Evrosiyo tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali 2, №. 13 (2022): 190-204.
2. Tahirovich, D. A., Burchaklar, S. J. A., Shuxratovna, N. G., Shuxratovna, S. G., & Zaynuddinovna, M. G. (2022). Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 KURSI. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(02), 73-76.
3. Tahirovich, D. A., Corners, S. J. A., Shuxratovna, N. G., Shuxratovna, S. G., & Zaynuddinovna, M. G. (2022). Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda COVID-19 KURSI. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(02), 73-76.
4. Nazira, K., Siddiqovna, T. G., Davranovna, D. A., Tahirovich, D. A., & Tulkinovich, O. S. (2021). Qandli diabet fonida kovid bilan kasallangan bemorlarda yurak-qon tomir asoratlari 2. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 2(3), 37-41.
5. BOLALARDA IRSIY KASALLIKLARNI DAVOLASH UCHUN O'STISH GORMONI Ortikov Shaxzod Tulkinovich. Karimova Nazira Alimovna, Kurbanova Nozima Sobirdjanovna, Daminov Abdurasul Taxirovich/ International Journal of Innovation Engineering and Management Studies. 2021 281-284.
6. Oripov F. S., Tog'eva G. S. "Samarqand viloyatida 2-toifa qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda qandli oyoq kasalligining tarqalishi" // Biomeditsina va amaliyot jurnali. Zhild 7. o'g'il 5. 143-147-betlar. Toshkent 2022.
7. Narbaev A.N. Djuraeva Z.A. Kurbanova N.S. Kuvondikov G.B. Sodikov S.S. (2017). Osobennosti izucheniya mnofaktornogo boshqaruvi saxarnym diabetom 2 tipa. Biologiya va tibbiyot muammolari. Xalqaro ilmiy jurnal № 4 (97) Samarkand 2017. № 4 (97).2017 77-78str
8. 2-toifa qandli diabetning arterial gipertenziya bilan birgalikda kursining xususiyatlari va ularni tuzatish yo'llari Negmatova Gulzoda Shuxratovna, Salimova Dildora Erkinovna Yevrosiyo tibbiy tadqiqot davriy nashri 17, 39-41, 2023 y.
9. OSOBENNOSTI TECHENIA SAXARNOGO DIABETA 2 TIPA V SOCHETANII S ARTERIALNOY GIPERTONIEY VA PUTI IX KORREKTSII G.Sh. Negmatova, D.E.Salimova OOO «Tadqiqotlar va nashrlar», Ta'lim fidoyilari, 2023 y.
10. 2-toifa qandli diabetning arterial gipertenziya bilan birga yashash xususiyatlari va ularni davolash usullari

Gulzoda Shuxratovna Negmatova, Dildora Erkinovna Salimova OOO "Ochiq fan", Fan va ta'lim, 2023 y.

11. G. S. Tog'aeva, O'z-o'zini nazorat qilish maktabida o'qitilgan 2-toifa qandli diabet bilan og'riqan bemorlarning klinik va biokimyoviy ko'rsatkichlari. // BIOMEDISINA VA AMALIYOT JURNALI MAXSUS SONI-2. P-131-136, 2020
12. Togaeva G.S.Oripov F.S. Alloxonik diabet bilan kasallangan nasllarda Langerhans orollari hujayralarining strukturaviy xususiyatlari // Tibbiyotda yangi kun. 2/1 (29/1). Aprel, iyun. 2020. p. 218-220.
13. Abrarova D. N., Negmatova G. Sh., Togaeva G. S. "Vegetativ neyropatiya bilan 2-toifa qandli diabet bilan kasallangan bemorlarning klinik va funksional holati". // Akademik tadqiqotlar Amerika jurnali. // 2-jild. (5) Str 409-415. 2022
14. Halimov, Z. Yu. va G. Sh. Negmatovalar. "Autoimmun poliglandular sindromlar. Adabiyot sharhi". Markaziy Osiyo tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali 2.4 (2021): 166-175.