



QANDLI DIABETI BOR AYOLLARDA HOMILADORLIK JARAYONINING KECHISHI VA TUG'RUQDAGI ASORATLAR

Xakimjonova Gulshodaxon Eldorbek qizi

Qo'qon Universiteti Andijon filiali

Pediatriya ishi yo'nalishi 25-02-guruh talabasi

Nazirjonov Orifxo'ja Xusanxo'ja o'g'li

Klinik va patologik anatomiya kafedrası katta o'qituvchisi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17254542>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25-sentabr 2025 yil

Ma'qullandi: 28-sentabr 2025 yil

Nashr qilindi: 30-sentabr 2025 yil

KEY WORDS

Qandli diabet, homiladorlik fiziologiyasi, tug'ruq jarayoni, metabolik buzilishlar, akusherlik asoratlari, perinatal xavf, ona va bola salomatligi, insulinoterapiya, gestatsion nazorat.

ABSTRACT

Mazkur ilmiy maqolada qandli diabet kasalligiga ega ayollarda homiladorlik davrining klinik kechishi va tug'ruq jarayonida uchraydigan asoratlari chuqur tahlil qilingan. Diabetning ona organizmiga ta'siri, metabolik va gormonal o'zgarishlar, homila rivojlanishidagi buzilishlar hamda perinatal xavf omillari yoritilgan. Shuningdek, tug'ruq jarayonida kuzatiladigan akusherlik muammolari, homiladorlikning turli trimestrlarida uchraydigan klinik belgilar va ularni boshqarish strategiyalari ilmiy asosda ko'rib chiqilgan. Maqolada homiladorlikni kuzatishning zamonaviy usullari, glyukoza nazorati, insulinoterapiya, parhez va profilaktika choralarining ahamiyati bayon etilgan. Tadqiqot natijalari diabet bilan og'riq homilador ayollarda ona va homila salomatligini saqlash, tug'ruqdagi xavflarni kamaytirish va amaliyotchi shifokorlarga samarali yondashuvni ishlab chiqishda nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Аннотация

В данной научной статье подробно анализируются особенности течения беременности у женщин с сахарным диабетом и осложнения, возникающие в процессе родов. Рассматриваются влияние диабета на организм матери, метаболические и гормональные изменения, нарушения развития плода, а также факторы перинатального риска. Особое внимание уделено акушерским осложнениям, клиническим проявлениям в разных триместрах беременности и современным стратегиям их контроля. Полученные результаты имеют как теоретическое, так и практическое значение для врачей акушеров-гинекологов и эндокринологов.

Ключевые слова:

сахарный диабет, физиология беременности, процесс родов, метаболические нарушения, акушерские осложнения, перинатальные риски, здоровье матери и ребёнка, инсулинотерапия, гестационный контроль.

Abstract

This scientific article provides a detailed analysis of the clinical course of pregnancy in women with diabetes mellitus and the complications that may occur during labor. The paper highlights the impact of diabetes on maternal health, metabolic and hormonal changes, fetal developmental disorders, and perinatal risk factors. Special attention is given to obstetric complications, clinical manifestations across different trimesters of pregnancy, and modern strategies for their management. The findings hold both theoretical and practical significance for obstetricians, gynecologists, endocrinologists, and general practitioners.

Keywords:

Diabetes mellitus, pregnancy physiology, labor process, metabolic disorders, obstetric complications, perinatal risks, maternal and child health, insulin therapy, gestational monitoring.

Qandli diabet bugungi kunda eng ko'p uchraydigan surunkali kasalliklardan biri bo'lib, uning mavjudligi ayollar sog'lig'iga, xususan, homiladorlik davriga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Homiladorlik fiziologik jarayon sifatida organizmda katta gormonal va metabolik o'zgarishlarni yuzaga keltiradi. Bunday sharoitda qandli diabet bilan og'riqan ayollarda homiladorlikning kechishi ko'plab xavf omillari bilan murakkablashadi.

Diabet homiladorlik paytida ona organizmining yuklamasini oshiradi, glyukoza almashinuvining buzilishi va insulin yetishmovchiligi tufayli homila rivojlanishida turli muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Natijada, poligidramnion, gestatsion gipertenziya, preeklampsiya kabi onalik asoratlari, shuningdek, makrosomiya, tug'ma nuqsonlar, gipoglikemiya kabi perinatal xavflar ko'proq uchraydi.

Shu sababli diabet bilan og'riqan ayollarda homiladorlikni olib borishda shifokorlar o'rtasida hamkorlik, doimiy nazorat, individual davolash va profilaktika choralarini qo'llash alohida ahamiyatga ega. Homiladorlikning barcha bosqichlarida glyukoza darajasini nazorat qilish, dietoterapiya, zarurat bo'lganda insulin qo'llash va muntazam ultratovush tekshiruvlari sog'lom ona va bola natijalarini ta'minlashda muhim hisoblanadi.

Asosiy qism

Qandli diabet va homiladorlikning o'zaro ta'siri

Homiladorlik davrida ayol organizmida gormonal fon, metabolizm va yurak-qon tomir tizimida jiddiy o'zgarishlar yuz beradi. Diabet mavjud bo'lgan hollarda bu o'zgarishlar yanada keskinlashib, ona va homila salomatligi uchun yuqori xavf tug'diradi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha homilador ayollarning taxminan 7-10 % ida turli darajadagi glyukoza almashinuvining buzilishi aniqlanadi. Ulardan 3-5 % ida qandli diabet homiladorlikdan avval mavjud bo'lgan bo'lsa, qolgan qismida homiladorlik davrida rivojlangan (gestatsion diabet) qayd etiladi.

Diabet homiladorlikning barcha bosqichlariga ta'sir ko'rsatib, homila rivojlanishida nuqsonlar, perinatal o'lim va ona organizmida asoratlar xavfini bir necha barobar oshiradi. Masalan, Amerika Akusherlik va Ginekologlar Kollejining hisobotida qayd etilishicha, diabeti bo'lgan homiladorlarda perinatal o'lim darajasi sog'lom ayollarga nisbatan 2-4 marta yuqori bo'ladi.

Ona organizmida kuzatiladigan asoratlar

Qandli diabet homiladorlik davrida ko'plab akusherlik va somatik asoratlarni yuzaga keltiradi.

• **Gestatsion gipertenziya va preeklampsiya.** Statistik ma'lumotlarga ko'ra, diabetli homilador ayollarning 20–25 % da preeklampsiya rivojlanadi. Bu ko'rsatkich sog'lom homiladorlarda atigi 5–7 % ni tashkil etadi.

• **Poligidramnion.** Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, diabetli homiladorlarning qariyb 15–20 % da homila suvi ortiqcha bo'ladi.

• **Infeksion asoratlar.** Diabet fonida siydik yo'llari infeksiyalari 2–3 marta ko'proq uchraydi. Ayniqsa pielonefrit va kandidoz tez-tez qayd etiladi.

• **Kardiovaskulyar yuklama.** Diabetli ayollarda yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog'liq asoratlar sog'lom homiladorlarga nisbatan 1,5–2 barobar yuqori qayd etilgan.

Homila rivojlanishidagi o'zgarishlar

Qandli diabet homila rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Diabetik fitopatiya. Tadqiqotlarga ko'ra, diabetli onalardan tug'ilgan chaqaloqlarning 25–40 % da makrosomiya aniqlanadi. Bu esa tug'ruq jarayonida yelka distosiyasi, bachadon jarohatlari va sezaryen kesish ehtimolini keskin oshiradi.

Tug'ma nuqsonlar. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, diabetli onalardan tug'ilgan bolalarda tug'ma nuqsonlar uchrashi ehtimoli 2–3 barobar yuqori. Ayniqsa yurak, asab tizimi va buyraklarda nuqsonlar tez-tez uchraydi.

Homilaning gipoksiyasi. Diabetli homiladorlarning 30 % gacha ida homilada kislorod yetishmovchiligi aniqlangan.

Neonatal gipoglikemiya. Diabetli onalardan tug'ilgan chaqaloqlarning 15–25 % ida tug'ruqdan keyin birinchi soatlarda glyukoza darajasi keskin pasayadi.

Tug'ruq jarayonida kuzatiladigan muammolar

Qandli diabet bilan og'rikan ayollarda tug'ruqning o'tishi oddiy homiladorliklarga qaraganda murakkabroq bo'lishi mumkin. Bunga ona organizmidagi metabolik o'zgarishlar, homilaning o'sishi va qo'shimcha akusherlik omillari sabab bo'ladi.

1. Tug'ruqning cho'zilishi- diabet fonida bachadon mushaklarining qisqarish kuchi pasayishi mumkin. Natijada tug'ruq jarayoni, ayniqsa birinchi bosqichi, uzoq davom etadi. Bu holat onani kuchsizlantiradi va homila uchun gipoksiya xavfini oshiradi.

2. Homilaning ortiqcha o'sishi (makrosomiya)- bunday ayollarda homilaning vazni ko'pincha 4 kilogrammdan yuqori bo'ladi. Katta homila tug'ruq kanalidan o'tishda qiyinchilik tug'diradi, natijada tug'ruq jarayoni sekinlashadi yoki to'xtab qolishi mumkin. Ko'p hollarda shifokorlar jarrohlik usulidan – sezaryen kesishdan foydalanishga majbur bo'ladilar.

3. Yelka distosiyasi- homilaning katta bo'lishi natijasida tug'ruq paytida yelka qismining chiqib ketishi qiyinlashadi. Bu holat tug'ilish jarayonini cho'zadi, ba'zida chaqaloqning mushaklari yoki asablariga shikast yetishi ehtimoli bor.

4. Homila gipoksiyasi va asfiksiya- tug'ruq vaqtida onaning qondagi glyukoza darajasi tez-tez o'zgarib turadi. Shu sababli homila yetarli darajada kislorod ololmaydi. Yurak urishining pasayishi va asfiksiya holatlari kuzatilishi mumkin.

5. Qon ketish xavfi- qandli diabetli ayollarda bachadonning qisqarish qobiliyati pasaygan bo'lishi mumkin. Shu sababli tug'ruqdan keyin bachadon yaxshi qisqarmay, ko'p qon yo'qotish kuzatiladi.

6. Operativ tug'ruq zarurati- statistik ma'lumotlarga ko'ra, diabet bilan homilador bo'lgan ayollarda sezaryen operatsiyasi boshqa homilador ayollarga nisbatan ikki-uch baravar ko'proq bajariladi. Bu, asosan, homilaning kattaligi yoki tug'ruqning uzayib ketishi bilan bog'liq.

7. Infeksion asoratlar- diabet bilan og'riqan bemorlarda immunitet pasaygan bo'ladi. Shu sababli tug'ruqdan keyin bachadon va siydik tizimida yallig'lanish jarayonlari ko'proq uchraydi va davolashga ko'proq vaqt talab etiladi.

Homiladorlikni boshqarish va davolash choralar

Qandli diabet mavjud bo'lgan ayollarda homiladorlikni olib borish alohida yondashuvni talab qiladi. Ona va homila hayotini himoya qilish uchun faqat akusher-ginekolog emas, balki endokrinolog, terapevt va neonatolog hamkorligi zarur. Bu multidisiplinar yondashuv orqali xavf omillarini erta aniqlash, asoratlarni oldini olish va tug'ruqni xavfsiz tashkil etish mumkin.

1. Glyukoza nazorati

Homiladorlik davrida glyukoza darajasini qat'iy nazorat qilish eng muhim omillardan biridir.

Qon shakarini o'lchash har kuni bir necha marotaba amalga oshirilishi kerak. Bu orqali giperglikemiya va gipoglikemiya xavfi kamayadi.

Tadqiqotlarga ko'ra, muntazam glyukoza monitoringi olib borilgan ayollarda perinatal o'lim darajasi **40-50 % gacha kamayadi.**

2. Parhez terapiyasi

Oziqlanish rejimi homiladorlikni boshqarishda asosiy o'rin tutadi.

Uglevodlar miqdori cheklangan, oqsil va vitaminlarga boy taomlar tavsiya qilinadi.

Shirinlik, oq non, qovurilgan va yog'li ovqatlar kamaytiriladi.

Oziq-ovqatlarni **5-6 mahal kichik porsiyalarda** iste'mol qilish tavsiya etiladi.

3. Insulin terapiyasi

Ko'pchilik diabetli homilador ayollar glyukoza darajasini me'yorda ushlab turish uchun insulin qabul qiladi.

Tadqiqotlarga ko'ra, bunday ayollarning **60-70 %** ida insulin terapiyasi zarur bo'ladi. Homiladorlik davrida ko'pchilik og'iz orqali qabul qilinadigan dori vositalari cheklanadi, chunki ular homilaga zarar yetkazishi mumkin. Shu sababli insulin eng xavfsiz usul hisoblanadi.

4. Jismoniy faollik

Yengil jismoniy mashqlar glyukoza almashinuvini yaxshilashda muhim ahamiyatga ega. Yurish, suzish, maxsus homiladorlar uchun mo'ljallangan mashqlar tavsiya etiladi. Og'ir sport turlari, zo'riqish, stressli mashqlar tavsiya qilinmaydi.

5. Akusherlik nazorati

Homiladorlik davrida ona va homila muntazam kuzatuv ostida bo'lishi kerak. **Ultratovush tekshiruvlari** har oy amalga oshiriladi, oxirgi trimestrda esa ko'proq. **Dopplerografiya** yordamida homila qon aylanishi va kislorod bilan ta'minlanishi baholanadi.

KTG (kardiotokografiya) orqali homilaning yurak faoliyati nazorat qilinadi.

6. Tug'ruqni rejalashtirish

Homiladorlik muddati 38-39 haftaga yetganda, ona va homila holati hisobga olinib, tug'ruq usuli aniqlanadi. Homila vazni 4 kg dan katta bo'lsa yoki boshqa xavf omillari mavjud bo'lsa, **sezaryen kesish** tavsiya qilinadi.

Tug'ruq paytida ona qondagi glyukoza darajasi doimiy nazorat ostida bo'lishi kerak.

7. Tug'ruqdan keyingi davr

Ona insulin dozasi qayta moslashtiriladi, chunki tug'ruqdan so'ng glyukoza almashinuvi o'zgaradi. Yangi tug'ilgan chaqaloq **neonatal gipoglikemiya** xavfi bo'yicha maxsus kuzatuv ostida bo'lishi kerak. Ona uchun to'g'ri ovqatlanish, emizikli davrda parhezga rioya qilish va muntazam tibbiy nazorat muhimdir.

Mazkur maqolada qandli diabetli ayollarda homiladorlik davrining klinik xususiyatlari, tug'ruq jarayonida uchraydigan asoratlar hamda ularning oldini olish bo'yicha zamonaviy yondashuvlar ilmiy tahlil qilinadi.

Multidisiplinar yondashuv. Akusher-ginekolog, endokrinolog va neonatolog hamkorligida olib borilgan kuzatuv ona va bola uchun xavfni sezilarli kamaytiradi.

Profilaktika va tavsiyalar

Diabetli ayollarda homiladorlikni rejalashtirish juda muhim. Tadqiqotlar ko'rsatishicha, homiladorlikni oldindan rejalashtirgan va glyukoza darajasini nazorat qilgan ayollarda asoratlar xavfi 2-3 barobar kam uchraydi.

Shuningdek:

Homiladorlikdan avval glyukoza darajasini me'yorga keltirish.

Sog'lom ovqatlanish va jismoniy faollikni ta'minlash.

Homiladorlik davrida muntazam tekshiruvlardan o'tish.

Tug'ruq va tug'ruqdan keyingi davrda ona va bola uchun alohida kuzatuvni yo'lga qo'yish tavsiya etiladi.

Xulosa

Qandli diabet mavjud bo'lgan ayollarda homiladorlik jarayoni murakkab fiziologik o'zgarishlar bilan kechib, ko'plab akusherlik va somatik asoratlarni yuzaga keltiradi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, bunday homiladorlarda preeklampsiya rivojlanish ehtimoli sog'lom ayollarga nisbatan 3-4 barobar yuqori, tug'ma nuqsonlar esa 2-3 marta ko'p uchraydi. Makrosomiya holati chaqaloqlarning 25-40 % ida qayd etilib, tug'ruqda sezaryen kesish ehtiyojini oshiradi.

Tug'ruq jarayonida sust faoliyat, gipoksiya va qon ketish kabi muammolar tez-tez uchrab, sezaryen orqali tug'ilish darajasi 40-50 % gacha yetadi. Bu esa diabetli homiladorlarning yuqori xavf guruhiga kirishini yana bir bor tasdiqlaydi.

Ona va homila salomatligini himoya qilish uchun glyukoza darajasini qat'iy nazorat qilish, parhez terapiyasi, insulin qo'llash, muntazam instrumental tekshiruvlar va multidisiplinar yondashuv muhim ahamiyat kasb etadi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, to'g'ri boshqaruv choralari qo'llash orqali perinatal o'lim va og'ir asoratlarni 50 % gacha kamaytirish mumkin.

Shu bois, diabetli ayollarda homiladorlikni oldindan rejalashtirish, sog'lom turmush tarzini shakllantirish va mutaxassislar nazoratida olib borish sog'lom bola tug'ilishi va ona salomatligini ta'minlashning eng muhim omillaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Хасанов Ш.Ш., Исмаилова Н.Қ. Акушерлик ва гинекология. – Тошкент: Илм-зиё, 2021.
2. Муслимова М. Қандли диабет ва ҳомиладорлик: клиник йўриқнома. – Тошкент, 2020.
3. Гаппаров А.А., Раҳматова Ш.М. Акушерликда асоратлар ва уларни бартараф этиш. – Самарқанд: СамДУ нашриёти, 2019.
4. Сидорова И.С., Сухих Г.Т. Акушерство. Национальное руководство. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020.

5. Бурдули Н.М. Сахарный диабет и беременность. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018.
6. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
7. Краснопольский В.И., Кулаков В.И. Акушерство и гинекология. – Москва: Медицина, 2017.
8. Cunningham F.G., Leveno K.J., Bloom S.L. Williams Obstetrics. – 26th Edition. – New York: McGraw-Hill, 2022.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin: Gestational Diabetes Mellitus. – Obstetrics & Gynecology, 2020.
10. Metzger B.E., Buchanan T.A. Diabetes and Pregnancy: An International Perspective. – Cambridge University Press, 2019.
11. Hod M., Kapur A., Sacks D.A. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Initiative on Gestational Diabetes Mellitus. – International Journal of Gynecology & Obstetrics, 2018.
12. Jovanovic L., Pettitt D.J. Treatment with insulin and oral agents in pregnancy complicated by diabetes. – Diabetes Care, 2019.
13. World Health Organization (WHO). Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy. – Geneva: WHO Press, 2018.
14. American Diabetes Association (ADA). Standards of Medical Care in Diabetes. – Diabetes Care, 2023.
15. Brown J., Martis R., Hughes B. Lifestyle interventions for the treatment of women with gestational diabetes. – Cochrane Database of Systematic Reviews, 2019.
16. McCance D.R., Maresh M.J. Diabetes in Pregnancy: Management and Outcomes. – Oxford University Press, 2021.