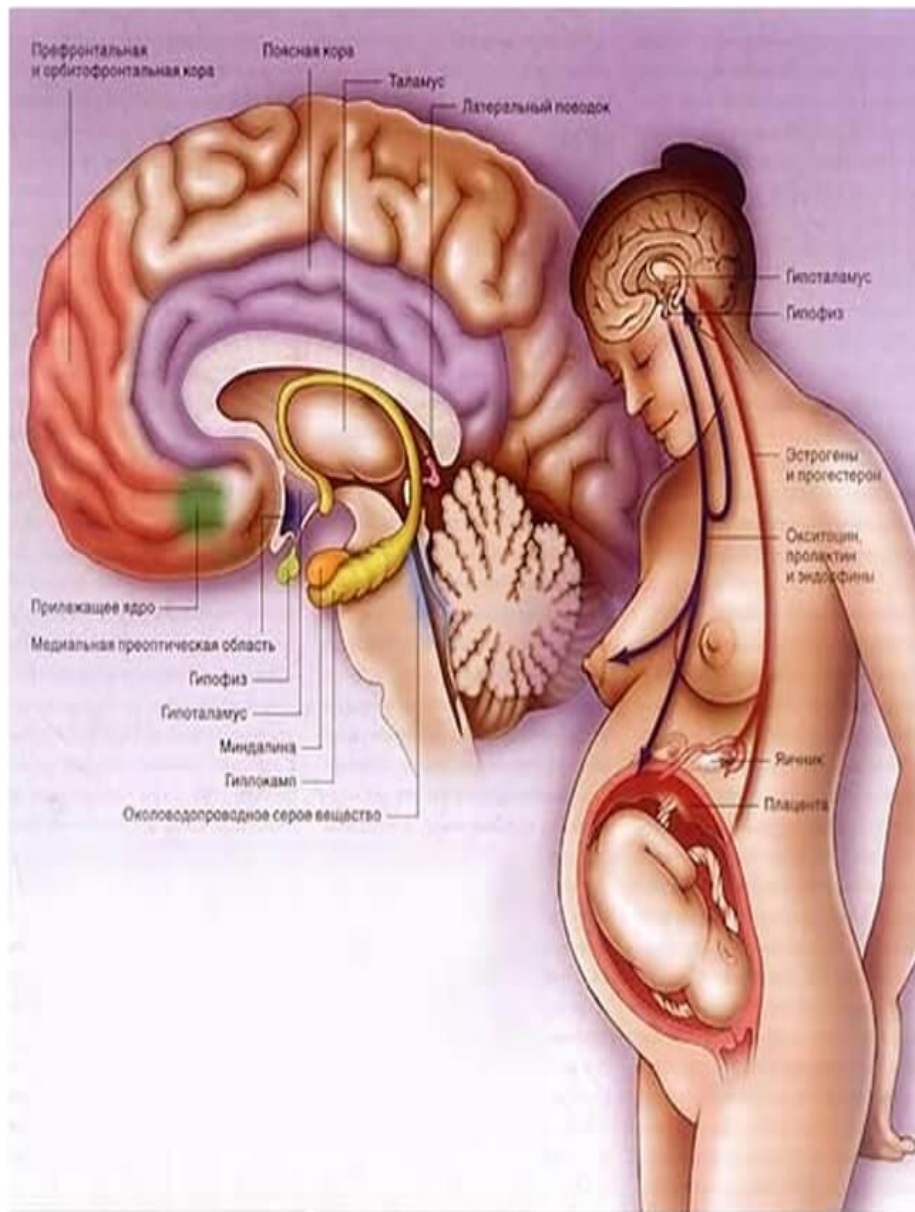


## Кафедра: Клинико-диагностическая лаборатория

*Тема: Лабораторный мониторинг патологий беременности и сахарный диабет*

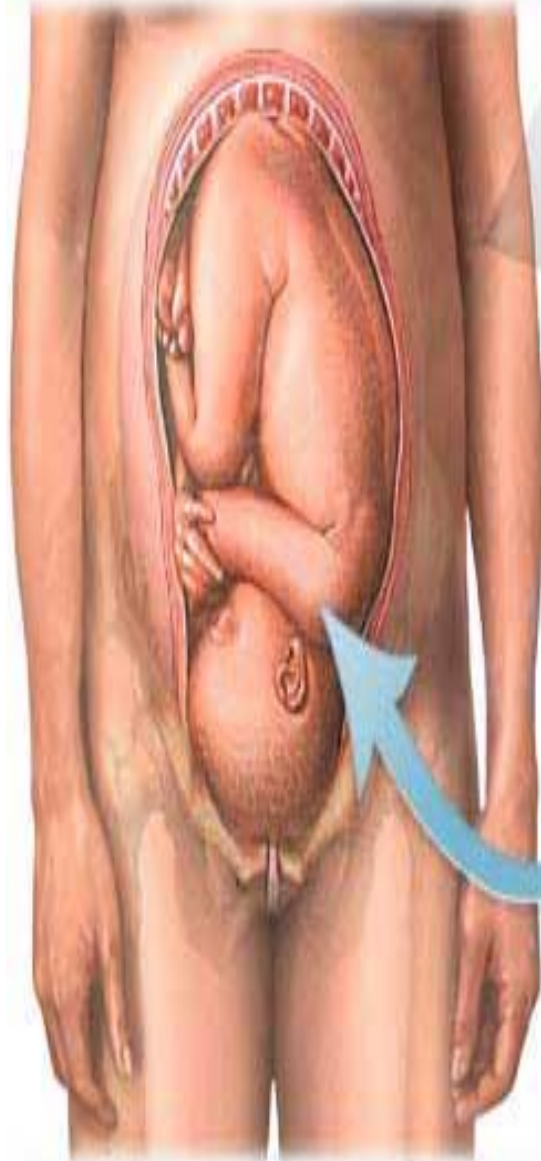


*Выполнил: Ордабек.Е*  
*Факультет: Педиатрия*  
*Топ: 603-1*  
*Проверила: Есбаева.К.У*



- Халықтың аурушаңдығы жөнінен эндокринді жүйе бұзылыстары жүрек-қантамыр аурулары мен онкологиялық аурулардан кейін үшінші орында тұрғаны бәрімізге белгілі. Соңғы жылдары жүктіліктің ағымы мен босануда туындайтын асқынулар қатарында эндокринді аурулар саны артуда. Жүктілік кезінде жаңа эндокринді комплекс ана-плацента-ұрық қалыптасады. Жүктіліктің физиологиялық ағымы мен ұрықтың дамуы осы комплекстің дұрыс қалыптасуына байланысты. Ана ағзасы мен ұрық арасында гормональды жүйе қолдайтын тығыз байланыс орнайды. Жүктіліктің қалыпты дамуы үшін дұрыс гормональды гомеостаз қалыптасуы қажет. Әр түрлі деңгейдегі эндокринопатиялар перинатальды патология дамуында жоғарғы қауіп-қатер факторы болып саналады. Эндокринді аурулар ішінде жүктілік пен босанудың асқынуларына жиі әкелетін ауруларға қантты диабет пен қалқанша безінің аурулары жатады. Әлемде қантты диабетпен ауыратын жүктілер саны артуда. Сонымен қатар қантты диабет кезіндегі босанулар да көп. Қантты диабет кезіндегі босанулар жиілігі жалпы босану санының 0,1-0,3% алып отыр

## Диабет беременных



У матери  
повышенный  
уровень глюкозы  
в крови



Слишком много глюкозы  
для плода



Макросомия - чрезмерный  
рост плода и избыточная  
масса его тела

- Қантты диабет жүктіліктің барлық кезеңдеріне қолайсыз әсер көрсетеді. Бірінші триместрде декомпенсирленген қантты диабет кезіндегі гипергликемия ұрықтың туа пайда болған даму ақаулықтарының даму қаупін 20-35%-ға, жүктілікті көтере алмаушылықты 13,4 %-ға жоғарылатады. Жүктіліктің ерте кезеңіндегі гликирленген гемоглобин деңгейі мен эмбриопатия жиілігі арасындағы қолайлы байланыс анықталған. Қантты диабеттің жүктіліктің соңғы мерзіміне әсер етуі диабеттік фетопатиялар симптомкомплексінің қалыптасуына әкеледі. Негізгі көрінісі бұл - макросомия, кардиомиопатия, өкпе тінінің, орталық жүйке жүйесінің жетілмеуі, гипогликемиялық жағдай, гипербилирубинемия, полицитемия. Қантты диабеттің ұсақ қантамырлық көріністері гестоз ауырлығымен, планцетарлы жетіспеушілік дәрежесімен, ұрықтың антенатальды өлімімен көрінеді. Қантты диабеттің 1-ші типімен ауыратын әйелдерде гестоз жүктілік ағымын ауырлатады (3,5,6,7,8). Мерзімінен бұрын босану мен оперативті босанулар жиілігі артуда.

- Жүктілік мерзімі ұзарған сайын гемодинамиканың айтарлытай өзгерістері дамиды: жүректің жиырылу жиілігі, минуттық көлем, жүректік лақтырыс жоғарылайды, диастолалық қан қысымы көтеріледі, айналымдағы қан көлемі артады. Шуматық фильтрация жылдамдығы 40-60%-ға жоғарылайды. Жүктіліктің ең жиі асқынуы гестоз болып табылады. Оның патогенезінде маңызды рөлді микроциркуляция бұзылысы алады. ҚД 1 типімен ауыратын әйелден туылған нәрестенің дене салмағы гликемия мен диабеттік микротамырлық асқынулар айқындылығына байланысты. ҚД 1 типінде жүктілік кезінде қарынды инсулинотерапия жүргізілсе перинатальды өлім 1% –дан аспайды. Ұрықтың даму ақаулықтары жүктіліктің ерте мерзіміндегі ҚД декомпенсация кезеңінде 2,2% нәрестелерде анықталады



- Диабетпен ауратын жүктілер жүктіліктің қолайлы ағымын бағалау үшін мына тексерулерден өту керек: - гликирленген гемоглобинге қан талдауы - өздігінен глюкометрмен күніне 5-7 рет қандағы қант деңгейін тексеру - үйде тонометрмен артериялық қан қысымын өлшеу - постуральды гипотензия бар жоғын анықтау, яғни жатқанда немесе отырған қалыпта бірден орнынан тұрғанда бас айналумен көрінетін қан қысымының елеулі өзгерісі - бүйректі тексеру үшін талдаулардан өту. Креатинин мен ақуызды анықтау үшін тәуліктік зәр жинау. Плазма креатинины мен мочевиана азотын анықтау үшін ан тапдауын тапсыру

- ҚД аурытын жүкті әйел үшін қауіп мыналарға байланысты:
- Әйелдегі ҚД-ң ұзақтығы; Ауру қай жаста басталды; Өзіндік түсік тастау жиілігі; Кетоацидоз, гипогликемия дамуының жиілігі;
- Диабеттің қантамырлық асқынуының өршуі – ретинопатия, нефропатия, жүректің ишемиялық ауруы;
- Жүктіліктің асыну жиілігі- кеш гестоз, инфекция, көп сулылық.
- Ұрық қауіп қатері: макросомия — ұрытың шамадан тыс өсуі мен дене салмағының артуы;
  - босану кезіндегі жоғарғы өлім көрсеткіші; туа пайда болған ақаулар;
  - өмірінің алғашқы аптасындағы асқынулар, өмірінде ҚД 1 типінің даму қаупі .

## САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И БЕРЕМЕННОСТЬ



- Диабетпен ауыратын әйелдерге жүкті болуға қарсы көрсеткіштер: -ауыр нефропатия (қан сарысуының креатинині  $> 120$  мкмоль/л, шумақтық фильтрация жылдамдығы  $< 50$  мл/мин, протеинурия (зәрмен ақуыздың бөлінуі)  $> 2$  г/тәулік); - гипертония, яғни әйелдің дәрі қабылдауына қарамастан қан қысымы  $130/80$  мм сын. бағ. жоғары болуы. -тор қабықтың лазерлі коагуляциясына дейін болған пролиферативті ретинопатия мен макулопатия; -ЖИА, тұрақсыз стенокардия; -жедел немесе созылмалы инфекциялық – қабыну аурулары (туберкулез, пиелонефрит и т.б.); -диабеттік кома — жүктілікті бірінші триместрінде үзуге көрсеткіш болып табылады.



- Диагностика глюкозаның лабораторлы талдауындағы деңгейіне қарап қойылады. Жедел метаболикалық декомпенсация кезіндегі гипергликемия мен диабеттік белгілер айқын болған кездерден басқа уақыттарда қантты диабет диагнозын үнемі бекітіп және алдағы күндерде де гликемияны анықтап отыру керек. Гестационды қантты диабет диагнозы гликемияны бір реттік анықтауда қойылуы мүмкін. Гестационды қантты диабет диагнозын қою үшін 75 г глюкозамен глюкозотолеранттылық сынама жүргізіледі. Аш қарынға қан плазмасының қалыпты көрсеткіші 5,1 ммоль/л-ге дейін, ал бір сағаттан кейін бұл көрсеткіш 10 ммоль/л-ден аспауы керек. . Ал 2 сағаттан соң –8,5 ммоль/л-ден төмен. Кейде 1(инсулин тәуелді) немесе 2(инсулин тәуелсіз) типті қантты диабет бірінші рет жүктілік кезінде анықталады. Жүкті болу гликирленген гемоглобин HbA1C 6,0% төмен болғанда ғана рұқсат етіледі (1). Глюкометрмен қандағы қант деңгейін өлшегенде қалыпты болуы керек. Әр ҚД-пен ауратын жүкті әйел өзіндік қандағы глюкоза деңгейін бақылау күнделігін жүргізу қажет және оны 1-2 апта аралығында дәрігермен бірге талдау керек.



## Методы обследования беременных с ГСД

Метод	Периодичность
Клинический анализ крови	1 раз в 2 недели
Креатинин сыворотки	1 раз в 4 недели
Общий анализ мочи	Еженедельно
Микроальбуминурия	Каждый триместр
Определение уровня HbA1c	Каждые 4 - 6 недель (целевой уровень - на 20% меньше верхней границы нормы)
УЗИ (с 28-й недели)	Каждые 2 недели (оценка динамики развития плода и состояния фетоплацентраного комплекса, проведение доплерометрии)
Кардиотокография (с 32-й недели)	Еженедельно (при необходимости чаще)

Дәрігер жүкті әйелді мүмкін болатын жағдайларды ескертуі керек: - ашқарынды кетоз. Жүктілер диабеті кезінде төмен көмірсулы емдәм жарамайды; - қандағы қант деңгейін глюкометрмен өлшеу — тәулігіне 7-ден кем емес. Ашқарынға, тамақ ішер алдында және тамақтан кейін, кейде түнде. Инсулин мөлшерін аш қарындағы қандағы қант деңгейімен емес, тамақтан кейінгі қант мөлшерімен сәйкес қадағалау қажет. Зәрде кетонның (ацетон) пайда болуын қадағалау керек, әсіресе ерте гестоз бен жүктіліктің 28-30 аптасынан кейін. Осы уақыт аралығында инсулинге қажеттілік жоғарылайды. Гликирленген гемоглобинге қан талдауын тапсыру әр триместрге 1 реттен кем емес. Фолий қышқылы жүктіліктің 12 аптасына дейін 500 мкг/тәу. Мөлшерінде қабылданады. Калий иодиді қарсы көрсеткіштер болмаса тәулігіне 250 мкг мөлшерінде. Көз түбін тексеру мақсатында офтальмолог тексеруі әр триместрде 1 рет жүргізіледі. Егер пролиферативті диабеттік ретинопатия дамымса немесе препролиферативті ретинопатия бұзылса тор қабаттың лазерлі коагуляциясын жүргізеді, себебі толық соқырлық даму қаупі бар. Акушер-гинекологқа, эндокронолог пен диабетологқа үнемі қаралып тұру керек. Жүктіліктің 34 аптасына дейін - әр 2 апта сайын, 34 аптадан кейін – күнделікті.

**Комплексное лечение диабета включает:**



- Осы кезде дене салмағы, артериалық қан қысымы өлшенеді, жалпы зәр талдауы өткізіледі. Жүктілер диабетінде зәрде зәр шығару жоладрының инфекциясы анықталған жағдайда дәрігер тағайындауымен антибиотиктер беріледі. Бұл 1 триместрде - — пенициллиндер, II немесе III триместрде — пенициллиндер мен цефалоспориндер. Дәрігер мен жүкті әйел ұрықтың даму мен өсуін қадағалап отыруы керек. УДЗ акушер-гинекологтың тағайындауымен жүргізіледі. Егер дене шынықтыру мен емдәм көмегімен қандағы қант мөлшерін қалыпты деңгейде ұстап тұру мүмкін болмаса Жүкті әйелдерге инсулинді диабеттің 1 типінде ғана емес, сонымен қатар 2 типі мен гестационды диабетте де тағайындайды.