



Typ 1-diabetes och graviditet

Typ 1-diabetes och graviditet

Docent Ulla Ekblad har anlitats som expert. Skriften grundar sig på den tidigare guiden Ska du skaffa barn, också den utgiven av Diabetesförbundet.

Utgivare: Diabetesförbundet i Finland rf

Redaktion: Sanna Kangasniemi och Minna Kinnari

Illustrationer: Pekka Rahkonen

Layout: Aino Myllyluoma

Översättning: Margareta Gustafsson

Andra upplagan 2009

ISBN 978-952-486-079-6

Diabetesförbundet

Kirjoniementie 15

33680 Tammerfors

tfn 03-286 01 11, fax 03-286 04 22

www.diabetes.fi/svenska

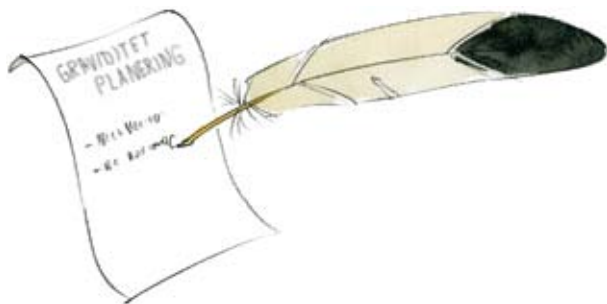
INNEHÅLL

1 Planera för en graviditet	4
Första steget	4
God glukoskontroll	5
Flerdosa-behandling rekommenderas	5
Fostrets hälsa	6
När avråds från graviditet?	6
Adoption	7
2 Graviditeten	7
Positivt graviditetstest	7
Glukoskontroll	7
Insulinbehov	8
Sjukdom under graviditet	9
Kost	9
Viktuppgång	10
Blodtryck	10
Besök på polikliniken och mödravårdscentralen	10
Uppföljning av fostret	11
Diabetes och ärftlighet	12
Alkohol och tobak	12
3 Förlossning	13
Planerad förlossning	13
Blodsocker under och efter förlossningen	14
Barnets blodsocker	14
4 Hem med barnet	14
När?	14
Amning	14
Preventivmedel	15
Var få råd?	15

Inledning

Att få barn är en av de finaste och viktigaste upplevelserna i livet. Varje blivande moder önskar att graviditeten ska gå bra och utmynna i att ett friskt barn föds. Tack vare de medicinska framstegen kan lyckligtvis också kvinnor med typ 1-diabetes bli gravida utan risker. Bästa sättet att försäkra sig om en riskfri graviditet är att se till att glukoskontrollen (den metabola kontrollen) är bra när graviditeten är ett faktum.

Med denna skrift vill vi ge dig hjälp och stöd i planeringen och uppföljningen av graviditeten. Lycka till!



1 Planera för en graviditet

Första steget

Rådgör med din läkare när det känns aktuellt att skaffa barn. Läkaren slussar dig vidare till en poliklinik med inriktning på diabetesbehandling. Det kan vara antingen en mödravårdspoliklinik eller en medicinsk poliklinik. Där kollas diabetesläget upp och du får en individuell plan för när det är tryggt att bli gravid.

Under vilka omständigheter barnets utveckling får sin början beror i hög grad på glukoskontrollen. När en diabetiker är välkontrollerad har fostret en så normal utvecklingsmiljö som möjligt och risken för utvecklingsstörningar är lika minimal som för friska kvinnor. Dålig glukoskontroll innebär däremot en onormal utvecklingsmiljö och då ökar risken för utvecklingsstörningar.

God glukoskontroll

Det är viktigt att vara noga med preventivmedel ända tills glukoskontrollen är så bra som möjligt. I detta sammanhang talar vi om god glukoskontroll när HbA_{1c} ligger under 7,5 procent. Före en måltid ska blodsockret vara mellan 4 och 6 mmol/l och efter måltider under 8 mmol/l.

När en graviditet planeras undersöks dels glukoskontrollen, dels ögonbottarna, njurfunktionen och blodtrycket på polikliniken. Vanligen ordinerar läkaren folsyra som ska tas fram till graviditeten och de tolv första graviditetsveckorna. Folsyra ska skydda fostret mot så kallad neuralrörsdefekt. Före en graviditet kollas vanligen också kostvanorna upp av en näringsterapeut.

Uppföljningen fortsätter på polikliniken eller på den närmaste mottagningen minst var tredje eller fjärde månad tills graviditeten är ett faktum.

Flerdosbehandling rekommenderas

Före en graviditet försöker man alltid gå in för en behandlingsmetod som garanterar bästa möjliga glukoskontroll. Flerdosbehandling rekommenderas eftersom insulinadministrationen då mest efterliknar den naturliga utsöndringen. Insulinpumpbehandling rekommenderas inte i första hand eftersom pumpen kan komma i olag.

Vid flerdosbehandling används oftast (medel)långverkande NPH-insuliner (handelsnamnen Protaphane, Humulin NPH, Insuman Basal) som basinsulin. Det finns nästan ingen vetenskaplig dokumentation av användning av långverkande insulin glargin (handelsnamn Lantus) under graviditet. Av allt att döma har det inga negativa effekter. Den som har använt insulin glargin före graviditeten och sockervärdena har varit bra brukar kunna fortsätta med det under graviditeten. Än så länge har man inga erfarenheter av långverkande insulin detemir (handelsnamn Levemir) vid graviditet. Det bör bytas ut mot ett annat insulin redan före graviditeten.

Vid flerdosbehandling används vanligen direktverkande insulin som måltidsinsulin. Också kortverkande insulin förekommer i viss utsträckning.



Fostrets hälsa

Det är extra viktigt att planera en graviditet eftersom dålig glukoskontroll i början av en graviditet ökar risken för fostermissbildningar. Ju högre HbA_{1c} är desto större är risken för missbildningar hos fostret, till exempel strukturella hjärtfel eller deformiteter i armar eller ben. Risken för missfall är större hos diabetiker med högt blodsocker i början av graviditeten. Däremot har det inte kunnat påvisas att lågt blodsocker eller insulinchock ökar förekomsten av missbildningar eller missfall. Missbildningar till följd av dålig glukoskontroll uppstår så tidigt under graviditeten att det inte längre går att motverka eller minska dem med hjälp av bättre sockervärden när graviditeten väl är ett faktum.

När avråds från graviditet?

Det är känt att diabetesrelaterade organförändringar avsevärt ökar problemen under graviditet och därmed påverkar fostrets och det nyfödda barnets hälsa. Också den blivande moderns hälsa kan vara hotad om hon har svåra organförändringar.

Se över den samlade situationen och diskutera eventuella risker med din läkare, om du har diabetesrelaterade organförändringar. Lindriga diabeteskomplikationer är inget hinder för graviditet.

Vid diabetesutlöst svår njursvikt eller kranskärslsjukdom avråds från graviditet. Också medelsvår njursvikt och långsam magsäckstömning som ger upphov till svåra hypoglykemier kan leda till allvarliga graviditetskomplikationer.

Adoption

Att få biologiska barn är inte det enda sättet att bli förälder. Adoption är ett alternativ om en graviditet av en eller annan orsak inte är möjlig eller om du trots upprepade försök inte blir gravid. Diabetes utesluter inte adoption.



Före en adoption görs en rad ingående hemutredningar. De finns till för att ett barn som redan gått igenom en svår förlust ska få leva under bästa möjliga och gynnsamma förhållanden i sin nya familj. För adoption måste diabetiker ha ett utlåtande om sitt hälsotillstånd av en specialläkare. Svåra organförändringar eller dålig glukoskontroll kan vara ett hinder för adoption.

Adoptionsrådgivning är det första steget i en adoptionsprocess. Adoptionsrådgivning ges av de kommunala socialbyråerna och Rädda Barnen r.f.

2 Graviditeten

Positivt graviditetstest

Kontakta din hälsovårdsmottagning eller följ instruktionerna från polikliniken så snart du blivit gravid. Du får en tid till polikliniken där läget kollas upp. Också glukoskontrollen och egenvården ses över.

Glukoskontroll

För att barnet ska växa normalt och må bra måste blodsockervärdena vara bra genom hela graviditeten. Mät blodsockret varje dag före frukost, lunch, middag, kvällsmål och sänggående. Dessutom ska du mäta blodsockret efter måltider 2–3 dagar i veckan allt efter behov. Det är extra viktigt att mäta blodsockret efter frukosten för då kan extremt höga blodsockervärden förekomma. Blodsockret måste då och då också testas i gryningen, exempelvis klockan tre. Om sockervärdena svänger måste



du mäta sockret 7–10 gånger om dagen. Före en måltid ska blodsockret ligga mellan 4 och 6 mmol/l och en timme efter en måltid under 8 mmol/l.

I början av en graviditet ökar tendensen att få lågt blodsocker. Det kan bero på att man satsar extra på att få bra sockervärden eller hänga samman med illamående vid graviditet. När målet är så normalt blodsockerläge som möjligt, går det inte alltid att undvika blodsockerras. Lågt blodsocker får förekomma då och då, men om blodsockret rasar varje dag måste insulin dosen justeras.

Det är bäst att undvika alltför låga blodsockervärden, för en insulinchock är alltid ett farligt tillstånd. Tillfälligt förhöjda sockervärden är inte till skada, men vid långvarigt, också måttligt förhöjda blodsockervärden tar fosterutvecklingen skada.

Insulinbehov

Under graviditeten ändras insulinbehovet flera gånger. Till en början ligger det på ungefär samma nivå som tidigare och kan rentav sjunka. Merparten av insulinchockerna infaller de tolv första graviditetsveckorna. Efter den första trimestern ökar insulinbehovet och kulminerar vanligen mellan graviditetsvecka 28 och 32. Mot slutet kan insulinbehovet sjunka.

Det är stor individuell variation i insulinbehovet. Hos en del kvinnor kan behovet öka med hälften, hos andra med det tredubbla.

Insulinet får bättre effekt av regelbunden motion varje dag. Så satsa på motion också när du är gravid! Dessutom stärks vävnaderna av motion och står bättre pall för ansträngningarna under graviditeten och förlossningen.

Sjukdom under graviditet

Dra dig inte för att kontakta en läkare om du blir sjuk under graviditeten. Ring polikliniken om blodsockret upprepade gånger ligger över 10 mmol/l och du har ketoner (syror) i urinen eller blodet.

Syraförgiftning på grund av högt blodsocker är mycket farligt för fostret. Däremot är det inte farligt för fostret om du har ketoner i urinen på grund av låga blodsockervärden (t.ex. vid fasta).

När du tar väl hand om dig är det mycket osannolikt att du drabbas av syraförgiftning. Däremot finns det en risk för syraförgiftning om du har en infektionssjukdom som snabbt ökar insulinbehovet, exempelvis urinvägsinfektion, lunginflammation eller förkylning.

Kost

Gravida kvinnor ska äta samma hälsosamma kost som rekommenderas till alla andra. Kosten ska helst innehålla grönt (ungefär ett halvt kilo grönsaker, rotsaker, bär och frukt om dagen), fullkornsspannmål, magra mjölkprodukter, fisk, magert kött och magra köttprodukter och lite margarin och olja.

Vid graviditet ökar inte energibehovet särskilt mycket, så matportionerna behöver inte bli så mycket större. Du behöver inte äta "för två". Det är viktigt att äta frukost, lunch, mellanmål på eftermiddagen, middag och kvällsmål.

Begränsa helst intaget av artificiella sötningsmedel till aspartam och acesulfam. Kött som inte är genomkokt eller genomstekt och opastöriserad mjölk kan ge allvarliga infektioner. Så se upp med dem!



Viktuppgång

En gravid kvinna ökar 8–13 kilo i vikt. Ungefär hälften av viktökningen beror på omställningar i kroppen: ökad blodmängd, större bröst och näringsdepåer. Resten beror på foster- och placentatillväxten.

Den första tiden ökar vikten nästan inte alls. Viktuppgången börjar omkring graviditetsvecka 8 och fram till graviditetsvecka 20 har vikten vanligen stigit med 2–4 kilo. Man behöver inte banta under en graviditet. Men det kan vara bra att bromsa viktuppgången om det kommit till alltför många kilon.

Blodtryck

Blodtrycket följs upp extra noga. Övertrycket (det systoliska trycket) ska ligga under 140 och undertrycket (det diastoliska trycket) under 90. Om blodtrycket stiger är vila och minskat saltintag de primära behandlingsformerna. Högt blodtryck kan också behandlas med läkemedel. Om du använder ACE-hämmare, måste du sluta med dem och redan före graviditeten byta ut dem mot ett preparat som är säkrare vid graviditet.

Besök på polikliniken och mödravårdscentralen

På polikliniken följs graviditeten upp minutiöst. Behandlingsteamet består av åtminstone en förlossningsläkare, en specialist i invärtesmedicin och en diabetessjuksköterska. Det varierar individuellt hur ofta man ska gå på polikliniken: med 2–6 veckors intervaller. Däremellan kan du skicka in dina sockervärden och ha kontakt med polikliniken per telefon.

Från och med graviditetsvecka 36 går du på kontroller med 1–7 dagars mellanrum på polikliniken ända fram till förlossningen. Vid uppföljningsbesöken kontrolleras det hur fostret vuxit och mår. Dessutom kollas dina sockervärden. Om det behövs, justeras insulindoserna.

Polikliniken fokuserar på att kontrollera hur fostret och den blivande modern mår fysiskt. Det betyder trots allt inte att den psykiska sidan är oviktig. En diabetiker gör täta besök på polikliniken och lär ofta känna personalen. Så dra dig inte för att ta upp frågor som du funderar på.

Kvinnor med diabetes går på mödravårdscentralen ända från graviditetens början precis som andra gravida kvinnor. Där tas blodprover för

blodgruppsbestämning och eventuellt för att kontrollera syfilis-, hiv- och hepatit B-smitta. Via mödravårdscentralen får du så kallad familjeförberedelse. Du kan också lämna in ansökningar om moderskapspenning och mammalåda.

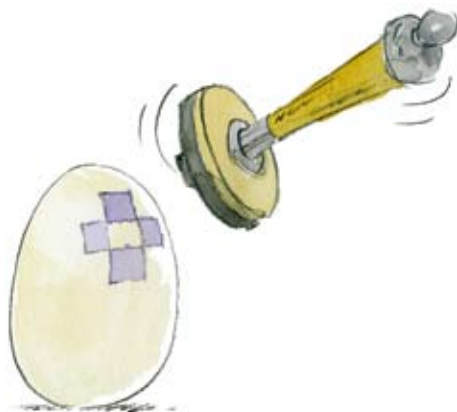
Uppföljning av fostret

Den första ultraljudsundersökningen görs när graviditeten fastställs, vanligen graviditetsvecka 6–10. Undersökningen fastställer hur länge graviditeten har pågått och om fostret uppvisar livstecken. Den andra ultraljudsundersökningen utreder nacksvullnad (nackuppklämning) och allvarliga missbildningar hos fostret och infaller graviditetsvecka 12–13. Ökad nacksvullnad kan vara ett tecken på kromosomavvikelse eller hjärtfel. Kromosomavvikelse ökar inte av diabetes.



En omfattande ultraljudsundersökning, en så kallad morfologisk ultraljudsundersökning, görs graviditetsvecka 18–20, vanligen i samband med ett besök på polikliniken. Då undersöks fostrets anatomi mycket ingående. Om glukoskontrollen har varit dålig i början av graviditeten kompletteras undersökningen med en ultraljudsundersökning av fostrets hjärta graviditetsvecka 22.

Från och med graviditetsvecka 24 görs ultraljudsundersökningar var fjärde vecka för att man ska se hur fostret växer.



Diabetes och ärftlighet

Många föräldrar funderar över diabetes och ärftlighet, men det finns ingen anledning att vara orolig. Anlagen att insjukna nedärvs i någon mån, men risken betraktas som så liten att den inte påverkar planerna att skaffa barn. När modern har diabetes är risken att barnet insjuknar 2–3 procent (om en mamma har hundra barn får två eller tre av dem diabetes). Om fadern har diabetes är risken ungefär 6 procent.

Alkohol och tobak

Undvik både alkohol och tobak vid graviditet. Alkohol går lätt genom moderkakan och förs över till fostret. Vid långvarig alkoholkonsumtion eller berusningsdrickande drabbas fostret i värsta fall av fetalt alkoholsyndrom, FAS, med bl.a. tillväxthämning och bestående symtom från centrala nervsystemet.

Precis som alkohol tränger också nikotin, kolmonoxid och andra kemiska föreningar i tobaksrök in i fostret genom moderkakan. Rökning ökar risken för missfall och orsakar syrebrist hos fostret. Fostret växer långsammare och barnen blir mindre än de barn som föds av icke rökande mödrar. Hos rökande kvinnor är risken för tidig förlossning större. Dessutom kan insulinbehovet bli exceptionellt stort hos rökande kvinnor. Det kan öka med det tredubbla jämfört med läget före graviditeten.

3 Förlossning

Planerad förlossning

Kvinnor med diabetes får ofta större barn än normalt. Fostertillväxten kan stanna upp, om mamman har många diabetesrelaterade organförändringar, särskilt njurpåverkan. Högt blodsocker under graviditeten är den största orsaken till att barn till kvinnor med diabetes blir för stora. Barnet kan också växa för mycket när modern har haft god sockerkontroll hela graviditeten. Det är en komplicerad mekanism att reglera fostertillväxten och förloppet har inte kunnat utredas fullt ut.

När fostret är för stort riskerar det kronisk syrebrist de sista graviditetsveckorna. Dålig sockerkontroll är en annan faktor som ger upphov till syrebrist hos fostret. Förlossningen brukar sättas i igång eller kejsarsnitt görs 2–3 veckor före det beräknade datumet för att undvika att barnet får besvär med syrebrist de sista veckorna. Ofta undersöks barnets lungor och risken för kronisk syrebrist via fostervattensprov innan förlossningen sätts i gång eller kejsarsnitt görs.

Drygt hälften av barnen till kvinnor med diabetes föds genom kejsarsnitt. En av orsakerna är att barnen är så stora. Vaginal förlossning kan också komma i fråga om det inte är en risk på grund av långvarig diabetes och diabeteskomplikationer eller av andra orsaker. Lita på förlossningsläkaren när det gäller förlossningsmetod: fackfolk vet vad som är bäst.



Blodsocker under och efter förlossningen

Under förlossningen ska blodsockret vara så nära de normala värdena som möjligt. Med täta kontroller av moderns blodsocker försöker man se till att det nyfödda barnet ska ha normalt sockerläge. Höga sockervärden hos modern stimulerar insulinproduktionen hos barnet och det nyfödda barnet kan få för lågt blodsocker. Efter förlossningen återgår moderns insulinbehov snabbt till samma läge som före förlossningen.

Barnets blodsocker

När mamman har diabetes har barnet en tendens att få snabbt fallande blodsocker. Därför läggs det nyfödda barnet in på sjukhus för observation. Om barnet har lågt blodsocker (under 2,6 mmol/l) sätts sockerdropp in. Observationstiden varierar, vanligen räcker det med en till två dagar. Samtidigt kan gulsot behandlas, som är en vanlig åkomma hos för tidigt födda barn.

4 Hem med barnet

När?

Det finns inga absoluta regler för hur länge mamman och barnet ska stanna kvar på sjukhuset. En del stannar några dagar, andra en vecka eller ännu längre. Före hemgången är det viktigt att både barnets och mammans sockervärden är stabila och att amningen går bra.

Amning

Modersmjölk är den bästa näringen för ett nyfött barn. Det rekommenderas att alla mödrar ammar sina barn fram till dess barnen är 6–9 månader. Blodsockret påverkas av amning. Värdet kan sjunka mycket kraftigt och snabbt under amningstiden. Ofta måste insulin dosen reduceras en aning. Före amning ska du helst äta ett extra mellanmål, till exempel 20 gram kolhydrater. Också nattetid behövs ett mellanmål.

Under amningstiden är det viktigt att blodsockervärdena inte sjunker för lågt. Det är alltså bäst att inte lägga fast målvärdena alltför strikt. Före en måltid bör blodsockret ligga mellan 6 och 8 mmol/l.

Preventivmedel

Alla diabetiker bör se till att använda tillförlitliga preventivmedel. När du planerar en graviditet ska du sluta med preventivmedel först när glukoskontrollen är tillräckligt bra. Kvinnor med diabetes kan använda kombinationspiller med låg hormondos eller minipiller som bara innehåller gulkroppshormon. Också kopparspiral lämpar sig för kvinnor med diabetes, likaså hormonspiral som är det säkraste preventivmedlet. Spiral är ett mycket bra preventivmedel för kvinnor som fött barn, men kan också användas av kvinnor som inte fött barn. När barnkvoten är full, kan sterilisering utföras i samband med förlossning.

Var få råd?

Gravida kvinnor och nyblivna mödrar funderar ofta på många frågor. Glöm inte att personalen på polikliniken och mödravårdscentralen och läkaren på närmaste hälsovårdsmottagning finns till för dig. Dra dig inte för att ta upp frågor som du funderar på.

Det kan också vara till hjälp att prata med andra i samma situation. Diskussionsforum på Diabetesförbundets webbsida är en utmärkt mötesplats. Adressen är www.diabetes.fi/svenska, klicka på Diskutera på debattforum. Man kan också diskutera på svenska.





Diabetescentrum
Kirjoniementie 15
33680 Tammerfors
tfn 03-286 01 11
fax 03-286 04 22
www.diabetes.fi

ISBN 978-952-486-079-6