



# Diabetes mellitus under svangerskapet

---

REDAKSJONELT

JERVELL J

---

Diabetes mellitus under svangerskapet omfatter flere ulike tilstander. De fleste gravide diabetikere i Norge lider av insulinavhengig diabetes. I land med høy forekomst av ikke-insulinavhengig diabetes vil de fleste kvinner med diabetes i svangerskapet lide av dette. Svangerskapsdiabetes er diabetes som blir oppdaget for første gang under svangerskapet. Det kan være ikke-insulinavhengig diabetes som ikke er oppdaget tidligere, debut av insulinavhengig diabetes, eller glukoseintoleranse, som oppstår etter hvert som insulinbehovet stiger i siste halvpart av graviditeten. Ofte blir glukosetoleransen normal igjen etter svangerskapet. Kvinner som har gjennomgått svangerskapsdiabetes er disponert for utvikling av diabetes senere i livet. Verdens helseorganisasjon regner også gravide med nedsatt glukosetoleranse som svangerskapsdiabetikere og anbefaler at de skal behandles som det, trass i at det ikke er dokumentert at prognosen for moren eller barnet forverres ved lett nedsatt glukosetoleranse. Prognosen ved diabetes i svangerskap varierer med hva slags diabetes som foreligger, hvordan moren tar vare på seg selv, og hvilken hjelp hun får før, under og etter svangerskapet. I dette nummer av Tidsskriftet finner vi flere artikler som omhandler svangerskapsdiabetes og diabetes mellitus hos gravide og hvordan behandlingen bør foregå (1-3).

## Insulinavhengig diabetes

Før insulinet ble oppdaget i 1921 og tatt i bruk i Norge i 1923, var svangerskap ikke tilrådelig for kvinner med insulinavhengig diabetes. Selv så sent som i slutten av 1960-årene var den perinatale dødelighet nesten 20%. Siden den gang er situasjonen dramatisk forandret til det bedre (4).

Denne utviklingen har skjedd i flere trinn. Først kom forståelsen av betydningen av normalisering av blodsukkernivået i siste halvpart av svangerskapet for å forebygge intrauterin fosterdød, makrosomi og de mange postnatale komplikasjoner. Senere, da HbA<sub>1c</sub> og egenkontroll av blodsukkernivå ble tilgjengelig, ble man klar over at normalisering av blodsukkernivået før konsepsjonen og gjennom de første måneder av svangerskapet forhindret misdannelser hos fosteret.

Moderne behandling av diabetes svangerskap foregår i team. Et godt resultat av svangerskap hos insulinavhengige diabetikere er avhengig av samarbeid mellom kvinnen selv, indremedisiner, obstetriker og jordmor med spesialkunnskap om diabetes svangerskap, pediatrik avdeling, øyelege, klinisk ernæringsfysiolog og diabetessykepleier. Slik ble diabetes svangerskap en modell for god diabetesomsorg, en modell som i dag benyttes med

stort hell i diabetesomsorgen generelt.

Den generelle utvikling i svangerskapsovervåking, obstetrikk og neonatalmedisin har selvfølgelig også bidratt til dette.

## Ikke-insulinavhengig diabetes

Dette er relativt sjelden (under 1/2%) hos norske kvinner i fruktbar alder, og er svært sjelden før 35 års alder, ifølge tall fra Nord-Trøndelags-undersøkelsen (5). Prevalensen er høy hos yngre kvinner i noen u-land og i land som gjennomgår rask økonomisk utvikling, f.eks. Pakistan (6) og Egypt (7). I Pakistan var andelen kvinner med diabetes i alderen 25-34 år 1,5%, i alderen 35-44 år 13,8%, i tillegg var tallene for nedsatt glukosetoleranse henholdsvis 8,9% og 15,2%. I Egypt har 3,4% av bykvinner i alderen 20-44 år kjent diabetes, 5,8% ikke-erkjent diabetes og 7,2% nedsatt glukosetoleranse. I Norge har vi relativt mange innvandrere fra Pakistan og andre regioner med høy forekomst av ikke-insulinavhengig diabetes, og vi må regne med at mange av dem har denne tilstand.

## Svangerskapsdiabetes

Dette er diabetes som oppdages for første gang under svangerskapet, og vil uten spesielle rutiner bli diagnostisert relativt sjelden. Prognosen ved svangerskapsdiabetes vil avhenge sterkt av hvilke tiltak som benyttes for å oppdage tilstanden. Ved dårlige rutiner oppdages bare gravide med alvorlig diabetes. I Norge har det i de senere år vært anbefalt å utføre glukosebelastning ved gjentatt glukosuri under svangerskapet, og i begynnelsen av siste trimester hos eldre gravide (over 38 år gamle), hos overvektige (kroppsmasseindeks > 27), hos gravide som tidligere har hatt svangerskapsdiabetes, hos kvinner fra det indiske subkontinent og Nord-Afrika, og hos gravide som har førstegrads slektninger med diabetes (8). Hvis disse anbefalingene følges, vil det antakelig føre til at langt flere tilfeller av svangerskapsdiabetes blir oppdaget.

## Fortsatt økt fostervekt

I analysen av data fra Medisinsk fødselsregister (3) i dette nummer av Tidsskriftet inngår opplysninger om fødselsvekt. Resultatene for førstegangsfødende er presentert, og det er en økning i antall diabetessvangerskap fra 432 i årene 1967-75 til 938 i 1986-92, dvs. fra 49 til 134 per år. Dette er en økning i antall diabetiske kvinner som føder utover det vi ville forvente ut fra økningen av antall kvinner som fikk insulinavhengig diabetes fra 1945 og senere. Kvinner som hadde diabetes før de ble gravide og kvinner som fikk diagnostisert svangerskapsdiabetes er imidlertid slått sammen, slik at det er vanskelig å justere for eventuelle endringer i diagnostikk og definisjoner av svangerskapsdiabetes i løpet av perioden. Det er grunn til å tro at andelen med svangerskapsdiabetes har gått opp, både fordi vi har fått økt oppmerksomhet omkring problemene med en slik tilstand og fordi flere innvandrerkvinner føder i Norge.

Forfatterne finner at selv om den perinatale dødelighet har falt dramatisk, er fortsatt barna overvektige i forhold til termin, selv om det synes å være færre av de svært tunge for tidlig fødte barn i den siste perioden. Tolkningen av resultatene vanskeliggjøres imidlertid av at vi ikke kjenner andelen av kvinner med sent oppdaget svangerskapsdiabetes. Barn av disse kvinnene er ofte svært tunge. Alle som arbeider med diabetes, vet at selv om man tilstreber normalisering av blodsukkernivået, lykkes det aldri helt. I tillegg vil nivået av frie fettsyrer være høyere enn normalt (9), og fosteret vil derfor få tilført større energimengder gjennom placenta. At dette fører til økt fostervekt, gir ikke opphav til forundring. Likevel er det kanskje litt vanskelig å forstå at det har vært så liten nedgang i forekomsten av makrosomi. På den annen side, i den første perioden døde over 8% intrauterint, i den siste perioden under 1%, og det er sannsynlig at disse døde gjennomsnittlig var tyngre enn de som overlevde.

## Norge i verden

Vi har altså tilnærmet samme perinatale dødelighet ved diabetessvangerskap som ved

normale svangerskap i Norge. Takket være Medisinsk fødselsregister kan vi samle resultatene for et helt land. Liknende registre finnes ikke mange andre steder. I Sverige har man sett en liknende gunstig utvikling frem til 1982-85, med en perinatal mortalitet på 3,1%, senere data derfra foreligger ikke (10). En rekke spesialiserte sentre i mange land har imidlertid publisert resultater som ikke er så forskjellige fra de siste norske. Det som er spesielt for Norge, er at resultatene er dokumentert å være like gode uavhengig av hvor i landet barnet blir født. Det kan vi være stolte av!

*Jak Jervell*

---

#### LITTERATUR:

1. Haram K, Thordarson H, Nedrebø BG, Reigstad H. Svangerskapsdiabetes. Tidsskr Nor Lægeforen 1996; 116: 3459-64.
  2. Haram K, Thordarson R, Nedrebø BG, Reigstad H. Diabetes mellitus hos gravide. Tidsskr Nor Lægeforen 1996; 116:3452-8.
  3. Hellesen HB, Vikane E, Lie RT, Irgens LM. Diabetes hos mor - normalisert perinatal dødelighet, men fortsatt øktforstervekst. Tidsskr Nor Lægeforen 1996; 116: 3465-9.
  4. Jervell J, Magnus P, Moe N, Bakketeig LS; Halse J. Resultat av svangerskap hos diabetikere. Utviklingen i Norge fra 1967-1990. Norsk Epidemiologi 1994; 4: 34-5.
  5. Midthjell K, Bjørndal A, Holmen J, Krüger Ø, Bjartveit K. Prevalence of known and previously unknown diabetes and impaired glucose tolerance in an adult Norwegian population. The Nord-Trøndelag diabetes study. Scand J Prim HealthCare 1995; 13: 229-35.
  6. Shera SA, Rafique G, Khwaja IH, Ara J, Baqai S, King H. Pakistan national diabetes survey: prevalence of glucose intolerance and associated factors in Shikarpur, Pakistan. Diabet Med 1995; 12: 1116- 21.
  7. Herman WH, Ali MA, Aubert RE, Engelgau MM, Kenny SJ, Gunter EW et al. Diabetes mellitus in Egypt - risk factors and prevalence. Diabet Med 1995; 12: 1126-31.
  8. Konsensus: Svangerskapsdiabetes. I: Vaaler S, Møinichen T, red. Diabeteshåndboken. Oslo: Universitetsforlaget, 1995.
  9. Jervell J, Stokke T, Moe N, Haugen HN, Vidnes J. Metabolic profile in intensely controlled diabetic pregnancies. Diabetologia 1979; 16: 229- 32.
  10. Hansson U, Person B. Outcome of pregnancies complicated by type 1- insulin-dependent diabetes in Sweden. Acute pregnancy complications, neonatal mortality and morbidity. Am J Perinatol 1993; 10: 330-3.
- 

Publisert: 17. oktober 2018. Tidsskr Nor Lægeforen. DOI:

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no