

Projektbeskrivelse, KIH-projekt. Gravide med komplikationer.

Projektet inkluderer gravide med en, eller flere af følgende graviditetskomplikationer:

- Gravide med aktuelle- eller øget risiko for hypertensive komplikationer (PE/HELLP/PIH)
- Gravide med for tidlig vandafgang (PPROM)
- Gravide med diabetes type 1 (DM1)

Patienter med præeklamsi (svangerskabsforgiftning)/hypertension, eller i øget risiko for disse tilstande.

Præeklamsi er en tilstand, der ses hos ca. 2 % af alle gravide. Tilstanden debuterer oftest i slutningen af graviditeten, og den viser sig ved forhøjet blodtryk og protein i urinen. Desuden kan der som en del af sygdomsbilledet ses subjektive symptomer som hovedpine, flimren for øjnene, smerter i øverste del af maven, væskeophobning og almen utilpashed. Præeklamsi findes i en let, moderat og en svær grad. Præeklamsi i svær grad kan medføre organpåvirkning hos den gravide, og hos nogle kan der ses nedsat blodgennemstrømning i moderkagen.

Nuværende praksis

Antal: ca. 200 gravide om året (heraf får langt de fleste sygdommen for sent til inkludering i projektet).

Ifølge afdelingens procedure er et typisk forløb for **gravide med hypertension eller let til moderat præeklamsi**:

- BT og urinstix 1-2 gange ugentligt
- Ugentlig kontrol af blodprøver.
- Ugentlig kontrol af fosterets velbefindende (scanning eller ctg)

Gravide med tidligere svær præeklamsi (og dermed i øget risiko for gentagelse) følges fra uge 24 med BT, urin og ultralydsscanning efter lægelig vurdering, minimum hver 4. uge.

I forbindelse med nulpunktsmålingen til Teleskejby-projektet brugte de gravide i gennemsnit 133 minutter ved et ambulant besøg (inkl. transport). Sygeplejerske brugte i gennemsnit 20 minutter, læge 15 minutter, scanningssygeplejerske 26 minutter, laborant 5 minutter og sekretær 18 minutter. Indholdet af det ambulante besøg varierede afhængigt af den gravides tilstand. Således blev ikke alle set af alle faggrupper ved hvert besøg.

Nulpunktsmålingen viste desuden, at praksis afhænger af den kliniske tilstand og kan foregå i et samspil mellem praktiserende læge og svangreambulatoriet eller udelukkende foregå i svangreambulatoriet. En udvikling i tilstanden medførte desuden øget antal kontroller eller indlæggelse.

Hjemmemonitorering

Antal: ca. 25 patienter om året.

Inklusionskriterier

- Singletons
- **Præeklampsi eller gestationelhypertension**
 - $BT \geq 140/90$
 - $BT < 150$ systolisk og < 100 diastolisk, eller stabil tilstand med BT op til 110 diastolisk
 - Max 2 + U-protein, eller længerevarende U-protein >2 , hvor tilstanden skønnes stabil.
- Eller
 - Monitorering på **mistanke om præeklampsi**
- Eller
 - Monitorering pgr af **øget risiko for udvikling af præeklampsi**, feks. Tidligere præeklampsi eller medicinsk sygdom (feks essentiel hypertension)
- Normale eller kun let påvirkede blodprøver
- $GA < 36+0$
- Taler og forstår dansk
- >18 år

Eksklusionskriterier

- Abnorme føtale undersøgelser (fostervandsmængde, føtal aktivitet, NS-flow, ctg)
 - Hvor abnorme føtale undersøgelser skønnes stabile, er dette ikke et absolut eksklusionskriterie
- Co-morbiditet: Sygdomme, der i sig selv medfører kontroller, ud over den af præeklampsi betingede kontrol.
- Tydelige, typiske subjektive symptomer i ustabil fase. Ukarakteristiske og uspecifikke symptomer er ingen kontraindikation mod deltagelse

Kontroller

- Efter aftale i hjemmet
 - Blodtryk
 - Urinundersøgelse
 - Vægt
 - Spørgsmål om subjektive symptomer, almen tilstand og fosterliv
 - CTG med markering af fosterliv
- Efter aftale på sygehuset
 - Præeklampsiprøver
 - Scanning (vækst, flow, vand)
 - Lægesamtale

Patienter med PPRM (for tidlig vandafgang)

PPROM er vandafgang uden veer før graviditetsuge 37.

Nuværende praksis

Antal: ca. 20 gravide om året (vandafgang før graviditetsuge 34)

Behandlingen af gravide med PPRM afhænger af tidspunktet for vandafgangen. Før uge 24 følges den gravide, efter de indledende undersøgelser, ambulat. Fra uge 24 indlægges den gravide med henblik på følgende målinger:

- Temperaturmåling morgen og aften
- Kontrol af fostertilstand 1-2 x dagligt (ctg eller doptone)
- Infektionstal minimum 1 x ugentligt, i starten dagligt
- Ultralydsscanning ugentligt, inkl. cervixscanning
- Urinstix 1 x ugentligt

I forbindelse med nulpunktsmålingen til Teleskejby-projektet havde personalet følgende daglige tidsforbrug hos en indlagt gravid med PPRM:

- Sygeplejerske 120 min
- Laborant 15 min
- Læge 15 min
- Scanningssygeplejerske 4,3 min (svarer til 1 scanning om ugen)
- Sekretær 5 min
- Jordemoder 15 min
- Fysioterapeut 2,9 min (svarer til 1 besøg om ugen. Patienten bliver som udgangspunkt kun set én gang på en indlæggelse)

Hjemmemonitorering

Antal: ca 10 gravide om året.

Inklusionskriterier:

- Gravide med PPRM
- Graviditetsuge 22+0 – 33+0
- Singletons
- Cervixlængde > 20 mm
- Antibiotikakur opstartet
- Indlæggelse minimum 72 timer efter PPRM
- > 18 år
- Forstår og taler dansk

Eksklusionskriterier:

- Abnorme føtale undersøgelser (vægt, føtal aktivitet, NS-flow hvis indiceret, evt. CTG)
- Co-morbiditet: Sygdomme, der i sig selv medfører hyppigere kontroller end nødvendigt af hensyn til PPRM-projektet
- Vedvarende vaginal blødning af klinisk betydning
- Kliniske og laboratoriemæssige tegn på infektion

Kontroller:

- Alle hverdage i hjemmet
 - Puls og BT
 - Temperaturmåling morgen og aften (rektal)
 - Crp
 - Spørgsmål om almen tilstand og fosterliv
 - CTG med markering af fosterliv
- I weekenden i hjemmet
 - Puls og BT
 - Temperaturmåling morgen og aften (rektal)
 - Observation af fosterliv
- Ugentligt
 - Infektionstal på Aarhus Universitetshospital – Skejby eller hos egen læge.
 - Urinundersøgelse, dyrkning ved behov
- Hver 14. dag eller på indikation
 - Scanning (vand, flow, vægt og cervix)
- Andet.
 - Samtale med projektlæge i uge 32 vedrørende fødselsmåde og tidspunkt for evt. igangsættelse.

Patienter med diabetes type 1

Nuværende praksis

Antal: ca. 75 gravide om året

Gravide med diabetes type 1 følger et forløb, hvor de bliver set minimum 16 gange i graviditeten. Diabetespatienter fra hele regionen bliver fulgt på Aarhus Universitetshospital, Skejby og mange af de gravide bruger derfor lang tid på transporttid. Ved besøgene ser de følgende faggrupper afhængigt af gestationsalder og tilstand: mediciner, fødselslæge, øjenlæge, diætist og jordemoder.

Der bliver foretaget følgende målinger:

- Urinprøve, blodtryk og vægt
- Blodprøver
- Scanning hver 14. dag fra uge 28
- Ctg hver uge fra uge 32

Hjemmemonitorering

Antal: Ca 30 gravide om året.

Med hjemmemonitorering reduceres den gravides besøg i svangreambulatoriet med 1/3. Desuden afkortes besøgene da ctg ved samtlige besøg kan udelades.

Inklusionskriterier:

- Diabetes type 1
- Gestationsalder > 12
- Singleton
- Taler og forstår dansk
- >18 år

Eksklusionskriterier:

- Co-morbiditet: Sygdomme, der i sig selv medfører kontroller, ud over den af diabetes betingede kontrol.

Kontroller i hjemmet:

- Alle dage
 - Blodsukker som vanligt
- 1 x ugentligt fra uge 14
 - Præeklampsispørgeskema
 - a. Blodtryk
 - b. Urinundersøgelse
 - c. Vægt
 - d. Spørgsmål om subjektive symptomer
 - e. Fosterliv (fra uge 25)
 - Diabetesspørgeskema
 - a. Upload af data fra blodsukkerapparat
 - b. Spørgsmål om insulinbehov
 - Blodprøver og urinundersøgelse (kan alternativt tages hos egen læge)
- 1 x ugentligt fra uge 30
 - CTG med markering af fosterliv (hyppighed afhænger af patientens tilstand), eller før på indikation
- Samtale med mediciner via telekonference.