

Skulderdystoci

Endring siden forrige versjon

Revidert i tråd med NGFs versjon fra 2023.

Endringer i avsnittene Risikofaktorer for skulderdystoci og Vurdering av forløsningsmetode.

Hensikt

Sikre at pasienten får optimal behandling ved skulderdystoci.

Målgruppe

Medarbeidere ved føde-barselseksjonene.

Fremgangsmåte

Definisjon:

- Ufullstendig rotasjon slik at skulderpartiet ikke passerer bekkeninngangen i en skråvidde, men i likevidden når hodet fødes. Slik blir fremre skulder sittende fast bak symfyen med fosterets skulderparti i likevidden i bekkeninngangen. I sjeldne tilfeller kan også bakre skulder kile seg fast mot promontoriet.
- Når skuldrene ikke lar seg forløse med vanlig prosedyre.
- Når skuldrene ikke følger på første ri etter hodets fødsel.

Profylakse:

- Når risikofaktorer (se lenger ned) foreligger, bør man være forberedt med tilstrekkelig personell.
- Tom blære.
- Ikke forløs hodet ved slutten av en ri.
- Gode rier (eventuelt ha oxytocindrypp i beredskap ved risikofaktorer).
- Maksimal fleksjon i hoftelodd og mor legges flatt ved skuldrenes forløsning.
- Eventuelt episiotomi.

Skulderdystoci opptrer ofte uventet og uten kjente risikofaktorer. Man må være forberedt på å kunne håndtere tilstanden i enhver fødsel.

Arbeidsprosess:

- *Stille diagnosen*
Hvis rien er over i det hodet er født, vent på neste ri. Hvis skuldrene ikke fødes på denne rien ved samtidig lett traksjon av hodet nedover, foreligger det en skulderdystoci.
- *Unngå kraftig traksjon av barnets hodet*
Kraftig traksjon av barnets hodet nedover kan øke risiko for brachialisskade.
- *Tilkall assistanse*
Vakthavende leger (for- og bakvakt) tilkalles umiddelbart sammen med annen jordmor og barnelege.
- *Tiden*
Ta tiden fra hodet er forløst til resten av barnet er født. Ta tiden som brukes på de ulike håndgrepene.
- *Oxytocindrypp*
Seponering av evt oxytocininfusjon er i prinsippet et fornuftig tiltak, men effekten av seponering vil som regel være marginal. Oxytocinon har en halveringstid på 3-20 minutter (jmf Felleskatalogen), og de fleste dystocier er løst innen halveringstiden er over. Seponering bør ikke gå på bekostning av andre behandlingstiltak.
- *Ikke fundustrykk.*
Ikke la pasienten trykke før fremre skulder er løst.
- *Episiotomi*
Anleggelse av episiotomi avhjelper ikke tilstanden, men letter intravaginal håndtering av fosteret.

- *Maksimal fleksjon av hoftene* (McRoberts manøver)
Mor legges flatt. Hyperfleksjon av hoftene og fleksjon i knær med en person på hver side som støtter mors bein slik at lårene nærmest berører kvinnens abdomen.
- *Suprapubisk trykk*
Man foretar et "hjertekompresjongrep" fra barnets ryggside slik at barnets skulderdiameter reduseres.
- Man går deretter inn i vagina for å manipulere fosteret slik at man roterer fosterets skuldre fra likevidden til skråvidden. Ulike håndgrep er beskrevet men ingen er dokumentert bedre enn andre.

Beskrivelse av de ulike håndgrepene:

- Gå inn i vagina med en hånd fra barnets ryggside kl. 5 eller 7, avhengig av hvorvidt barnet ligger i en første eller annen stilling. For lettere å kunne gå inn i vagina med hånden er det lurt å samle fingrene («Pringles grep»). Etter at hånden er plassert i vagina bak barnets rygg, går man opp til fremre skulder og presser fremre skulder i retning barnets forside (Rubins manøver).
- Man kan forsøke å hjelpe til med den andre hånden ved at man presser forsiden av bakre skulder i retning barnets ryggside (Woods skrumanøver). Samtidig øves press på fremre skulder over symfyen slik at skuldrene roterer i skråplan.
- Skruvevegelse motsatt vei: Man flytter hånden man har på barnets ryggside ned til bakre skulder. Man forsøker å presse bakre skulder forover (reverse Woods) og samtidig presse fremre skulder bakover fra barnets brystside.
- Man beholder hånden inne i vagina på barnets ryggside, forsøker å kile finger 2 og/eller 3 inn i bakre skulders aksillarfold og legger samme hånds tommel mot barnets fremre skulderblad. Man får slik et godt tak og man tilstreber en rotasjon av barnet. Man roterer mot klokken hvis barnet ligger i en første stilling og med klokken hvis barnet ligger i en annen stilling (kalles ofte «pistolgrepet» eller «omvendt» Løvsets manøver). Manøveren kan kreve en del kraft; det kan være til hjelp å fatte med den andre hånden rundt håndleddet på opererende hånd. Eventuelt forsøker man en rotasjon motsatt vei.
- Forløsning av bakre arm
Man går inn på barnets brystside med høyre eller venstre hånd, klokken 5 eller 7, avhengig av barnets stilling (høyre hånd klokken 5 ved 2. stilling, venstre hånd klokken 7 ved 1. stilling). Gå høyt opp i vagina og finn barnets hånd. Barnets albue flekteres, og barnets arm trekkes skrått over toraks slik at barnet roteres og trekkes ut (Barnums manøver). Forløsning av bakre arm fører nesten alltid til målet.
- Mor snus på alle fire (kne/hånd stående)
Først foretas forsiktig traksjon av hodet oppover og evt. nedover, deretter går man inn i vagina og gjør det håndgrepet man føler seg mest komfortabel med (Gaskins manøver).

Rekkefølgen av håndgrepene er mindre viktig. Man bruker de håndgrepene man kan best.

Samarbeid i teamet er viktig. Tydelig informasjon fra den som har ansvaret for fødselen vedrørende barnets stilling, dvs. om barnets rygg er til høyre eller venstre. Dette har betydning for hvilken side man skal utøve det suprapubiske trykket fra og hvilken hånd man velger å bruke ved de ulike håndgrepene når man skal rotere barnet ut. Erfarne fødselshjelpere kan med fordel alternere, da håndgrepene av fysisk anstrengende. Manipuleringen av barnet skal skje med god teknikk, ikke stor kraft.

Tiltakene bygger på tre hovedprinsipper

1. Øke den funksjonelle bekkendiameteren
2. Minske fosterets skulderdiameter
3. Rotere skuldrene over i en mer gunstig posisjon: fra likevidden til skråvidden

Komplikasjoner

- Mor: Postpartumblødning. Perinealrift grad 3-4.
- Barnet: Føtal asfyksi, plexus brachialis- eller n. phrenicus-skade, fraktur av humerus/clavicula.

Dokumentasjon

Hendelsen dokumenteres i pasientens journal og man bør etterstrebe å inkludere følgende:

- Barnets stilling og hvilken skulder som var den fremre da skulderdystocien ble diagnostisert.
- Beskrivelse av hvilke manøvrer, tiltak og håndgrep som ble utført. Beskriv gjerne selve håndgrepene fremfor å benytte egennavn.
- Dokumenterer hvem som var til stede og hva den enkelte gjorde.
- Dokumenter hvor lang tid det tok fra hodet ble født til resten av kroppen ble født
- Om mulig, dokumenterer hvor lang tid man brukte på de ulike tiltakene/håndgrepene.
- Barnets syre/basestatus i navlestrengsblod.

Risikofaktorer for skulderdystoci

- Risikofaktorer før fødsel
 - Makrosomt barn
 - Maternell diabetes
 - Tidligere skulderdystoci
- Risikofaktorer under fødsel
 - Indusert fødsel
 - Protrahert forløp
 - Epiduralanalgesi
 - Operativ vaginal fødsel
- Fosterets størrelse betyr mest og forekomsten øker med økende fødselsvekt over 4 kg, og særlig over 4,5 kg. Overtidig svangerskap, maternell overvekt, maternell alder og multiparitet er ikke selvstendige risikofaktorer, men er assosiert med skulderdystoci da dette er tilstander som medfører økt fødselsvekt.
- Skulderdystoci opptrer ofte uventet og uten kjente risikofaktorer. Man må være forberedt på å kunne håndtere tilstanden i enhver fødsel.

Vurdering av forløsningsmetode

- Elektiv sectio vurderes hvis fosteret antas å veie over 4,5 kg ved fødsel og mor samtidig har diabetes.
- Elektivt sectio vurderes dersom mor har tidligere alvorlig skulderdystoci og fosterets fødselsvekt estimeres til over 4.5 kg eller at fosteret nå antas å bli betydelige større enn barnet som ble født da det tilkom skulderdystoci.
- Mistenkt stort foster uten andre kompliserende faktorer (eks diabetes): Rutinemessig fødselsinduksjon av friske gravide grunnet stort barn alene er i utgangpunktet ikke anbefalt. Imidlertid kan man på individuelt grunnlag og etter en nøye helhetsvurdering vurdere fødselsinduksjon grunnet mistanke om makrosomi (>95 persentilen /+22%) og da forslagsvis i gestasjonsuke 37+6-38+6. Ved estimert fødselsvekt over 5000 gram, kan elektiv sectio vurderes i samråd med mor.

Forekomst

- Skulderdystoci forekommer ved 0,2-1,5 % av alle fødsler.

Differensialdiagnostikk

- Misdannelser hos fosteret som forårsaker mekaniske misforhold.
- Kort navlesnor eller risvekkelse etter hodet er født kan medføre en vanskelig skulderforløsning uten at det foreligger en skulderdystoci. Fremre skulder sitter da ikke fast under symfyen og lar seg da lettere rotere. Forløsning med omvendt Løvset og/eller uthenting av bakre arm vil da kunne løse problemet.

Andre prosedyrer beskrevet i litteraturen

- Frakturering av clavicula. Fremre clavicula presses mot ramus ossis pubis. Risiko for alvorlige føtale komplikasjoner.
- Reponering av barnets hode etter fleksjon og press nedenfra. Deretter gjøres keisersnitt (Gunn-Zavanelli-O`Learys manøver). Denne prosedyren er beskrevet, men det er omdiskutert hvor vellykket en slik manøver er. Velger man å foreta denne manøveren må man vite at det er stor risiko for maternelle komplikasjoner. Uterusruptur er beskrevet. Det anbefales å gi samtidig tokolyse.

- Symfysiotomi etter at man har satt lokalanestesi og lagt inn permanent blærekateter. Bør kun utføres av fødselshjelpere som har erfaring med denne prosedyren fra før da risikoen for maternelle komplikasjoner er store.
- Symfysiotomi og Gunn-Zavanelli-O`Learys manøver brukes vanligvis ikke i moderne obstetikk.

Referanser

[Veileder i fødselshjelp. Norsk gynekologisk forening](#)

Vedlegg

Slutt på Prosedyre