

Ved denne leieforandring av den ikke involuerte uterus vrenses uterusveggen inn i organlumen - inversio uteri - og passerer cervix, vagina og kommer til syne utenfor vulv - prolapsus uteri. En inversjon er derfor forløperen for et prolaps. Denne spontane inversjon benevnes primær inversjon i motsetning til den sekundære inversjon som er et resultat av en ufullstendig reponering av et prolaps.

Forekomst og patogenese

Uterusprolaps er ingen hyppig forekommende lidelse. I litteraturen angis frekvensen hos ku å være 2-4^o/oo av samtlige kalvinger.

Uterusprolaps forekommer innen et begrenset tidsrom i forhold til fødsel bestemt av cervix's involusjonsgrad og -hastighet. I en pågående undersøkelse ble 60% av prolapsene oppdaget innen 4 timer etter kalving, mens en enda større andel sannsynligvis har oppstått innen denne tid. Rent unntagelsesvis har prolaps oppstått senere enn 1½ døgn post partum, men også så sent som nærmere en uke etter kalving.

Det foreligger lite konkret når det gjelder den direkte årsak til at et prolaps oppstår. Sannsynligvis er det et samvirke mellom disponerende forhold og direkte utløsende faktorer.

I omtalte undersøkelse er kvigene numerisk sterkest representert, men tas den aldersmessige sammensetning av den totale kupoulasjon med i vurderingen, er det

ökande frekvens med stigande alder. Det ser imidlertid ut til å være andre forhold enn en aldersmessig disposisjon som ligger til grunn for en slik fordeling.

Det er hevdet at en mangelfull kontraksjon av uterus vil kunne disponere, idet veggen da lettere skal kunne krenses inn i lumen, og en inversjon dermed være et faktum, enn i et godt kontrahert organ. Uterusatomien kan være en følge av en overutspiling av organet i forbindelse med f.eks. tvillingdrechtighet eller bøvattersott. Det faktum at uterusprolaps ofte er kombinert med paresis puerperalis ligger også nær å forklare ut fra nedsatt myometriaktivitet. Når det gjelder prolaps og melkefeber viser våre tall at 65% av samtlige kuer har fått kalsiumbehandling. Noen av disse har sikkert fått kalsiumbehandling bare på mistanke, og andre har kanskje ligget av andre årsaker enn hypokalsemi. Omkring 1/4 av de kalsiumbehandlede dyr hadde plasma-kalsiumverdier som ansees som normale. På den annen side hadde 1/3 av de kuene som ikke viste p.p.-symptomer eller fikk kalsiumbehandlinger, verdier under det som til vanlig settes som hypokalsemigrense (8 mg/100 ml). Hos knapt 20% av det totale antall var p.p.-symptomer registrert før prolapsset forelå. Hypokalsemi spiller utvilsomt en vesentlig rolle som årsaksfaktor, og den frekvensøkning som kommer med stigende alder skyldes antagelig hypokalsemien og ikke alderen som sådan.

Fosterhinnene er også tillagt etiologisk betydning ved at de skulle utøve et trekk i organveggen. I

55% av tilfellene var etterbyrden ikke avgått. Ser en imidlertid på forholdet avgått - ikke avgått etterbyrd time for time etter fødsel, finnes en fordeling som ikke kan avvike mye fra hva en måtte vente i et normalmateriale de første 12 timer. For de relativt få prolapsene som har oppstått senere, var etterbyrden ikke avgått i nærmere halvparten av tilfellene. Det ser derfor ut til at etterbyrden har vært av etiologisk betydning hos disse kuene, enten ved å utløse trengninger eller ved direkte trekk i organveggen. I og med at hypokalsemien som også kan bevirke forsinket etterbyrds-løsning er så sterkt inne i bildet, er den et usikkerhetsmoment i disse vurderingene.

Skjedeprolaps før kalving er vanligvis ikke tillagt betydning i litteraturen. I vår undersøkelse har imidlertid hele 12-15% av kuene hatt skjedeprolaps før partus, så her må det utvilsomt være en sammenheng.

Et alltid tilbakevendende spørsmål er hvorvidt et uterusprolaps vil gjenta seg ved senere kalving. En individuell disposisjon er utvilsomt til stede, og det foreligger i materialet kuer som hadde prolaps for tredje gang. Frekvensen hos kuer som har hatt uterusprolaps før synes derimot på ingen måte å være så høy at det burde avgjøre kuas videre skjebne.

Uten at eksakte tall foreligger enda, er inntrykket at til dels komplisert fødselshjelp og kraftig trekk i kalven har forekommet hos relativt mange av prolapskuene.

Førløp og prognose

En del dyr er tilsynelatende helt "uberørt" av prolapsset, mens andre dør meget raskt etter at prolapsset er oppstått. En brå død kan skyldes en overstramning av Ligamenta lata med en karruptur og forblødning til følge. Er uterus vrent helt ut til spissen av det drektige horn, må det ha foregått en ruptur, og om dyret enda er i live, vil en forblødning ikke være til å unngå. En rekke av de plutselige dødsfallene skyldes imidlertid ikke forblødning. Det faktum at først fostervannet avgår og kalven fødes og at uterus i neste øyeblikk prolaberer, forårsaker en drastisk endring i de intra-abdominale trykkforhold, noe som i sterk grad disponerer for en sjokkutvikling.

Sirkulasjonsforstyrrelsene i organet kan på kort tid også bli av en slik karakter at de har betydning for en sjokkutvikling, foruten at det sikkert også kan snakkes om en traumatisk sjokkutvikling.

Er tilstanden i tillegg kombinert med hypokalsemi, vil denne forårsake en hypotensjon, og ytterligere forverre tilstanden. Selv om det ikke ender fatalt, er uten tvil sjokk under utvikling hos en rekke dyr med uterusprolaps.

Foruten de dyr som dør før hjelp kommer til eller som dør under behandlingen, er det også mange dødsfall kort tid etter behandling og før en alvorlig metritt skulle kunne utvikles. Er lidelsen kombinert med melkefeber, er selvsagt prognosen avhengig av om melkefeberen foreløper uten komplikasjoner.

Samlet ender mer enn 10% av uterusprolapstilfellene fatalt.

Utvikling av en alvorlig metritt er forbausende sjelden, men den infeksjon som må være tilstede, fører i en rekke tilfelle til kronisk endometritt.

Senere fertilitet

Som ved puerperale lidelser generelt, må det forventes visse forstyrrelser i fertilitetsforholdene etter uterusprolaps. Fertilitetsdata som til nå er behandlet viser at av 150 dyr som er forsøkt bedekket, er 15% utrangert enten med eneste begrunnelse at kua ikke ble drektig eller som følge av kombinasjon med andre lidelser. En del av disse dyrene var bedekket få ganger, og steriliseringsbehandling ikke foretatt. For de dyrene som var blitt drektige, gikk det i gjennomsnitt 84 dager fra partus til første bedekning og 111 dager fra partus til konsepsjon. Antall bedekninger pr. drektig ku var 1,6.

Av de drektige dyrene var 40% bedekket tidligere enn 10 uker post partum, mens 60% av de som ikke tok kalv var bedekket så tidlig. Selv om materialet enda er lite og andre faktorer som kan være av betydning ikke er tatt med i vurderingen, synes dette å bekrefte at for tidlig bedekning etter puerperale lidelser er uheldig.

Andre forhold som kan tenkes å influere på senere fertilitet, er hvorvidt etterbyrden var avgått eller ikke, traumer på uterus, behandling osv., men dette er enda ikke undersøkt. Det synes imidlertid logisk å anta at en uterus som er dekket av fosterhinnene inntil behandling, vil være mindre utsatt for kontaminasjon og

traumer, og at dette kan ha betydning også for senere fertilitetsforhold.

Behandling

Når det gjelder behandlingen skal i dette forum enkelte spesielle punkter omtales.

Frekvensen av hypokalsemi i kombinasjon med uterusprolaps er omtalt tidligere. Kalsiumbehandling kan gjerne unnlates, men det skal i så fall være etter vurdering av pasienten og ikke en forglemmelse.

Med den risiko for sjokkutvikling som foreligger, er det all mulig grunn til å overveie væsketerapi eventuelt kombinert med blodtransfusjon. Til dette formål vil isotonisk NaCl som lages på stedet være mest hensiktsmessig. Er det først indikasjon for væsketerapi, bør det anvendes doser på 8-10 liter og derover. Ved blodtransfusjon brukes Na-citrat for å hindre koagulasjon (40 ml 10% vandig løsning til 1 liter blod).

Når reponeringen kommer til et visst punkt, vil trengninger vanligvis utløses. Ved bruk av epiduralanestesi vil dette i stor grad unngåes. Jeg anser det som en fordel alltid å legge slik anestesi før reponering forsøkes i stedet for å avbryte reponeringen i de tilfelle anestesi viser seg absolutt påkrevd. I den senere tid er Rompun tatt i bruk i stedet for epiduralanestesi. Jeg vil imidlertid stille et stort spørsmålstegn ved bruk av preparatet i forbindelse med uterusprolaps. I denne forbindelse skal igjen trekkes frem den sjokktilstand som kan være manifest eller under utvikling

ved prolaps og den hypotensjon som er tilstede ved paresis puerperalis. Rompun som også virker blodtrykk-senkende, synes under slike omstendigheter snarere å være kontraindisert. Et av de steder en melkefeberku kan hente kalsium fra for å normalisere sitt blod-kalsium er mage-tarmtraktus. Rompun gir vomatoni som må være uheldig med hensyn til kalsiumreguleringen. Sammen med doseringsskjemaet for Rompun angis også at individuell dosering kan være nødvendig, og at det brukes lavere doser ved nedsatt almentilstand. Vanlig dosering på ku med uterusprolaps kan derfor føre til at kua legger seg, og at reponeringen dermed vanskelig-gjøres.

Enhver praktiker er klar over de vansker reponering på liggende ku kan innebære. Arbeidet lettes ved å bygge opp kua bak, men om det er muligheter for å heise opp bakparten på kua, er dette mer arbeidsbesparende. Alle forberedelser til reponeringen som vask og fjerning av fosterhinner, bør gjøres før "hofteholderen" skrues til og kua heises opp. Blir kua hengende lenge i "hofteholderen", kan det lett oppstå trykkskader.

En detalj som i enkelte tilfelle kan være utslags-givende, er å feste bendelbånd i vulvaleppene, som derved kan trekkes ut til siden og ikke får anledning til å vrenses inn i skjeden. Båndene festes slik at de senere kan benyttes til vulvasutur.

Da antibiotica i oljesuspensjon kom i handelen, ble den også tatt i bruk ved behandling av uterusprolaps. Ved å helle suspensjonen over organet, ble en jevn fordeling av antibiotica over hele endometriet til-

strebet, samtidig som oljen skulle virke som glide-
middel og dermed lette reponeringen. Det er å håpe at
denne behandlingen igjen er gått ut av bruk. En slik
omgang med antibiotica er av hensyn til veterinærens eget
ve og vel ikke å anbefale, og kunstig fostervann eller
flytende parafin er også gode glidemidler. I hvilken
form antibioticabehandling skal gis, må forövrig
vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Etter at reponeringen er foretatt, er det meget viktig
å forvise seg om at det ikke foreligger en sekundær
inversjon som kan være spiren til residiv.