

Endometritt, Orchitis og Pyometra

Esther van Praag, Ph.D.

Oversettelse av Camilla Bergstrøm

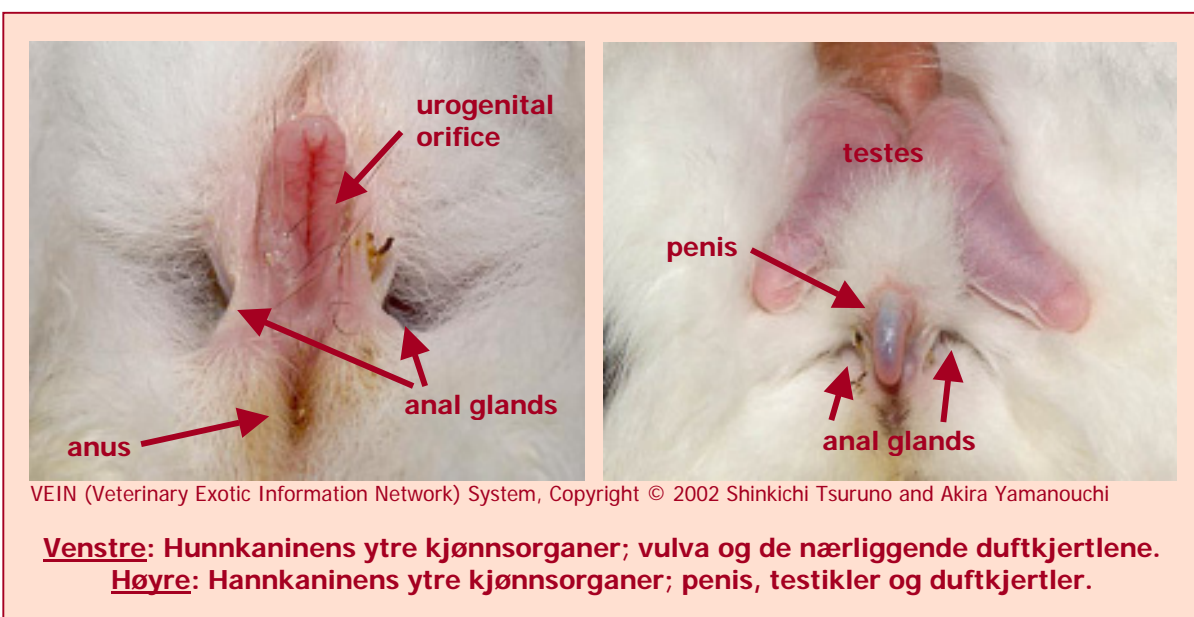
Advarsel: Denne artikkelen inneholder bilder som kan virke støtende.

- Endometritt** = Betennelse i endometrium (livmorslimhinnen).
Orchitis = Betennelse i testiklene.
Pyometra = Livmorbetennelse der livmor blir fylt av puss.

Både hunnkaniner og hannkaniner kan rammes av infeksjoner i forplantingsorganene. Det som forårsaker dette er vanligvis *Pasteurella multocida* og *Staphylococcus aureus*, men andre bakterier skal heller ikke utelukkes.

Sykdommens utvikling avhenger av vertens generelle motstandskraft og hvor hissig bakteriene er.

Endometritt, Orchitis og Pyometra er sykdommer som ofte rammer kaniner. Vanligvis er det en kronisk tilstand. Dette skyldes den deigaktige konsistensen av eksudater, som livmor ikke er i stand til å drenere skikkelig. Dette fører til massiv forstørrelse av livmor og risiko for ruptur.



Pyometra er ofte relatert til *Pasteurella multocida*. Det fører til at det dannes svulster i eggstokkene. Livmor blir forstørret og vanligvis fylt med puss. Akutte infeksjoner følges ofte av utflod fra vagina. Både hunnkaniner som er paret og de som ikke er det kan rammes. Kaninene kan bli smittet på 3 måter:

- Degenererende overføring fra nesehulrommet til kjønnsorganene av en hunnkanin som er smittet med *P. multocida* under koprofagi (spising av ekskrementer)
- Overføring under fødselen
- Kjønnslig overføring; når en smittet hunnkanin pares med en frisk hannkanin, eller omvendt.

Hos hannene blir testiklene og bitestiklene hovne under den akutte fasen av infeksjonen. Senere dannes utvendige og innvendige abscesser i testiklene. I sjeldne tilfeller begrenser infeksjonen seg til membranen som dekker penis, en tilstand som kalles balanopostitt. Membranen er betent og dekket av puss. Infeksjonen kan overføres til hunnkaniner under paring eller forsøk på paring.

Kliniske tegn

Kaninen er ofte depressiv, slapp, anoreksisk, og viser tegn på generell svakhet. Vanligvis er buken forstørret, livmor oppsvulmet og det kommer utflod fra vagina. Noen ganger etterfølges dette av polydipsi (unormal tørste) og/eller polyuri (unormal stor og hyppig vannlating).

Hannkaninene får vanligvis feber, uregelmessig appetitt, går ned i vekt og blir ufruktbare.

Diagnose

Hos hunnkaninen bør en forstørret livmor undersøkes svært forsiktig siden den utspilte membranen er ømtålig og kan sprekke. Palpasjon (beføling) av livmor hjelper med å fastslå dens konsistens: glatt eller deigete.

Hvis kaninen har forstørret buk kan røntgenbilder gi mer informasjon. Ultralyd hjelper til å utelukke andre problemer i livmor som polypper, klumper og cystiske forandringer.

Biokjemisk analyse av serum: Amyloide avlevringer i nyrene er ofte et resultat av en kronisk infeksjon i livmor. Blodanalyse kan avsløre mild normocytær anemi, hyperkolesterolemi og monocytose.

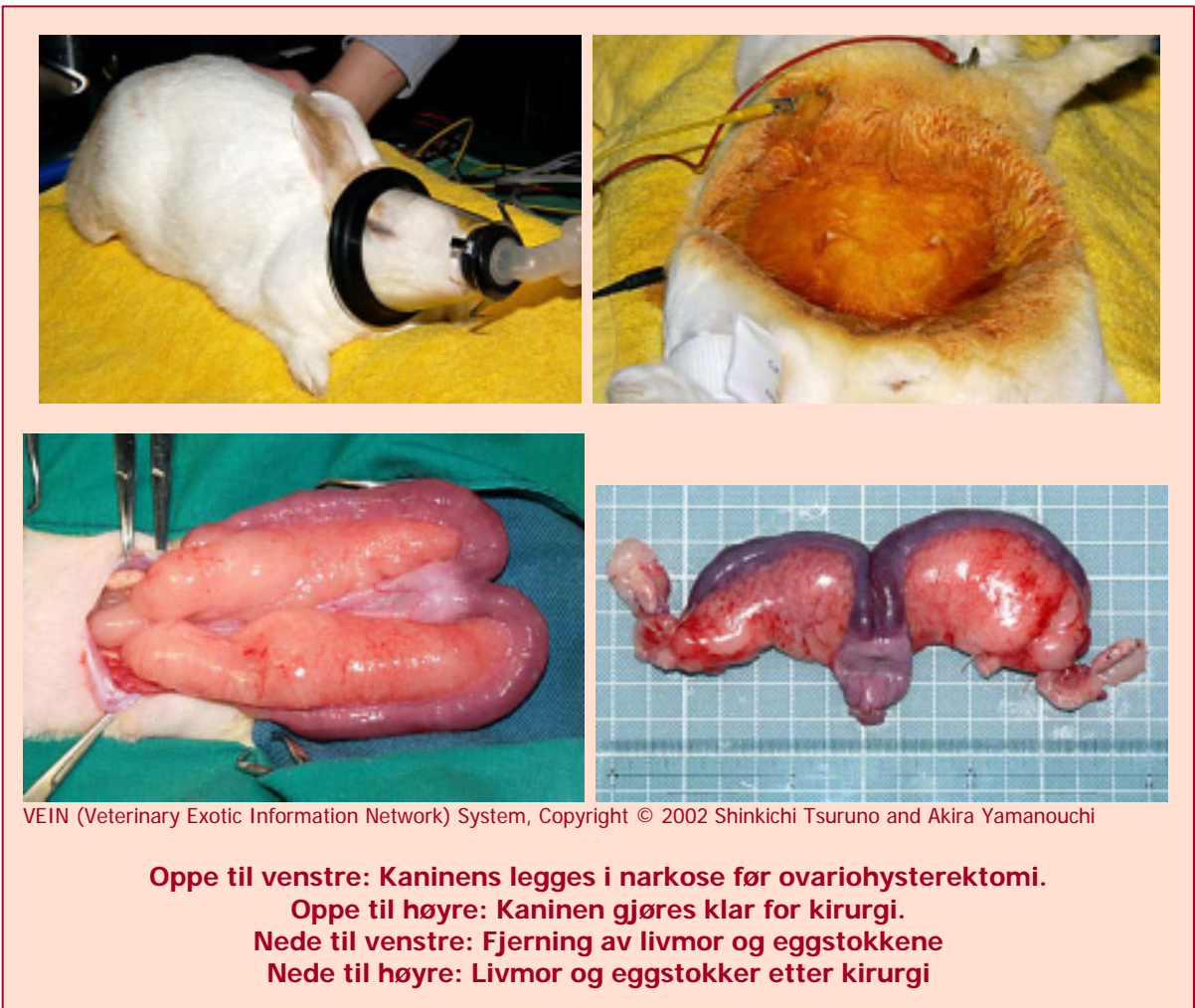
Se: [Biokjemien for kaninens blod](#)

I tilfelle av åpen endometritt kan man ta prøver med en vattpensel fra dypt inne i vagina eller fra livmorhalsen for å fastslå årsaken til infeksjonen. *Pasteurella*



multocida og *Staphylococcus aureus* er ofte involvert. En sjelden gang også *Listeria* spp.

Man kan få bekreftet diagnosen gjennom laparotomi (et snitt gjennom bukholeveggen) eller ovariohysterektomi.



Hos hunnkaniner må diagnosen ikke forveksles med andre mulige årsaker som adenocarcinom i livmor, hydrometra og dystoci (unormale veer).

Hos hanner bør man ta en kulturprøve for å skille mellom bakterieinfeksjon, virusinfeksjon (f. eks Myxom virus), spiroketose og kaninsyfilis.

Behandling

For hunnkaniner anbefales ovariohysterektomi. Det er imidlertid viktig å stabilisere kaninen før operasjonen. Behandlingen omfatter administrering av antibiotika og væsketerapi. Under fjerning av livmor bør man ta bakteriekulturprøver og sensitivitetssprøve for antibiotika.

Etter operasjonen må IV væskebehandling, antibiotika og smertestillende administreres.



Til slutt er det viktig å undersøke kaninen for abscesser andre steder på kroppen.

For hannkaniner anbefales kastrasjon med postkirurgisk administrering av smertestillende og antibiotika.



Takk til...

Akira Yamanouchi for tillatelse til å bruke bildene fra VEIN (Veterinarian Exotic Information Network, <http://vein.ne.jp/>).

Videre informasjon

1. Bjoetvedt G, Bertke EM, Hendricks GM. Peritonitis due to *Pasteurella multocida* in a rabbit. Vet Med Small Anim Clin. 1979; 74(2):215-6.
2. Flatt RE. Pyometra and uterine adenocarcinoma in a rabbit. Lab Anim Care. 1969; 19(3):398-401
3. Flecknell PA BSAVA Manual of Rabbit Medicine and Surgery, British Small Animal Veterinary; 2000.



4. Fountain S, Holland MK, Hinds LA, Janssens PA, Kerr PJ. Interstitial orchitis with impaired steroidogenesis and spermatogenesis in the testes of rabbits infected with an attenuated strain of myxoma virus. *J Reprod Fertil.* 1997; 110(1):161-9.
5. Hobbs BA, Parker RF. Uterine torsion associated with either hydrometra or endometritis in two rabbits. *Lab Anim Sci.* 1990; 40(5):535-6.
6. Hofmann JR Jr, Hixson CJ. Amyloid A protein deposits in a rabbit with pyometra. *J Am Vet Med Assoc.* 1986; 189(9):1155-6.
7. Hoffmann JA. Orchitis and epididymitis of traumatic origin in a male rabbit. *Dtsch Tierarztl Wochenschr.* 1963; 70(18):524.
8. Johnson JH, Wolf AM. Ovarian abscesses and pyometra in a domestic rabbit. *J Am Vet Med Assoc.* 1993; 203(5):667-9.
9. Peters M, Scheele G. Listeriosis in a rabbitry. *Dtsch Tierarztl Wochenschr.* 1996; 103(11):460-2. German.
10. Schmidt S, Schrag D, Giese B. Ultrasonic diagnosis in gynecology in small animals. *Tierarztl Prax.* 1986; 14(1):123-41.
11. Tumboh-Oeri AG, Roberts TK. Immunological and morphological consequences of vasectomy in the rabbit. *Experientia.* 1979; 35(5):675-6.

Innholdet på denne siden må ikke kopieres eller publiseres på nytt noe annet sted.

MARS 2004

