

PATOLOGIE MAMMARIE

La varicosi del capezzolo nella bovina da latte

Giovanni Gnemmi*, Cristina Maraboli**, André Desrochers***

*DVM, Ph.D. Dipl. ECBHM, Bovinevet - Bovine Ultrasound Services - Premosello Chiovena (VB)

**DVM, Bovinevet - Bovine Ultrasound Services - Premosello Chiovena (VB)

***DVM, MS, Dipl. ACVS, Dipl. ECBHM, Département des sciences cliniques, Faculté de médecine vétérinaire Université de Montréal (Canada)

RIASSUNTO

In questo articolo gli autori in questo articolo affrontano una patologia importante ma spesso trascurata: la varicosi del capezzolo. Si tratta di una malattia subdola, la cui diagnosi è possibile grazie all'ultrasonografia e all'esperienza del tecnico.

Parole chiave: mammella, capezzolo, varicosi, ecografia, bovino.

SUMMARY**Nipple varicose in dairy cows**

In this article the authors deal with a disease important but often overlooked: the varicose of the nipple. It is an insidious disease whose diagnosis is possible by ultrasonography and thanks to the experience of the technician.

Keywords: breast, nipple, varicose, echography, cattle.

Una bovina di 3°-4° parto, gradualmente quanto inspiegabilmente, ha problemi nella eiezione del latte da un quarto. L'ispezione del quarto non permette di evidenziare delle tumefazioni e/o delle dilatazioni, la palpazione non evidenzia alterazioni né al canale papillare, né alla cisterna del capezzolo. Che cosa fare? Che cosa dire al cliente?

Gli autori in questo articolo affrontano una patologia spesso trascurata dai clinici: la varicosi del capezzolo. Si tratta di una malattia subdola, la cui diagnosi è possibile grazie all'ultrasonografia e all'esperienza del tecnico.

Le patologie del capezzolo, sono patologie veramente frustranti per il clinico: spesso difficili da diagnosticare, complicate a volte da trattare. Ma, soprattutto, non è facile emettere una prognosi, in ragione del fatto che un ruolo importante nel successo della terapia risiede nella gestione terapeutica e post-chirurgica del paziente.

I difetti di eiezione del latte dal quarto, possono essere su base funzionale (riflesso galattocinetico), organica (acquisiti o congeniti), oppure non essere correlati al capezzolo (agalassia e ipogalassia) [1]. La maggior parte dei problemi è su base organica e per lo più (≈ 99%) su base traumatica (≈ 90%) [1]. L'esame clinico è fondamentale nella diagnosi eziologica di qualunque disturbo nell'eiezione del latte da un quarto; ciò non toglie che questo esame, nella maggior parte dei casi, non permetta al clinico di emettere una diagnosi eziologica, né tanto meno di identificare la sede e la gravità della lesione alla base del disturbo [2, 3]. In tutti questi casi, quindi, ricorrere a un esame collaterale come l'ultrasonografia non solo è consigliabile, ma indispensabile [1, 2, 3]. Le patologie del capezzolo diagnosticabili ultrasonograficamente sono state oggetto di diver-

se pubblicazioni [1, 2, 3]; la maggior parte delle segnalazioni si riferisce a patologie del canale papillare, della Rosetta di Fürstenberg (fibrosi della Rosetta, distacchi parziali o totali con estroflessioni, parziali o totali, della mucosa del canale papillare) oppure della cisterna del capezzolo (assenza della cisterna del capezzolo, stenosi parziali o totali, calcolosi, polipi, presenza di setti) [1, 2, 3, 4, 5, 6], mentre più raramente si affrontano problemi vascolari [1] che possono ridurre, talvolta notevolmente, la normale eiezione del latte dalla cisterna del capezzolo. La varicosi, o dilatazione venosa, è per l'appunto un disturbo vascolare caratterizzato dalla dilatazione e talvolta dalla deformazione di una vena o di un ramo venoso facente parte dell'anello venoso localizzato alla base del capezzolo [1]. Questa patologia colpisce prevalentemente bovine dopo il secondo parto e si manifesta preferibilmente nella seconda parte della lattazione, quando la pressione di eiezione del latte diminuisce. Diminuendo la pressione in uscita, la dilatazione venosa riesce a determinare una compressione efficace alla base della cisterna del capezzolo, rallentando l'eiezione del latte stesso.

Sintomi

Il mungitore segnala un crescente rallentamento nell'eiezione del latte dal capezzolo. Si tratta di animali forti produttori di latte, normalmente con più di due lattazioni. Il disturbo inizia a manifestarsi nella seconda parte della lattazione, quando la velocità di deflusso del latte diminuisce. La vena dilatata esercita un effetto compressivo sulla cisterna della ghiandola e talvolta la cisterna del capezzolo (foto 1) rallentando la fuoriuscita del latte. Il mungitore per accelerare la mungitura tende a introdurre cateteri (per lo più

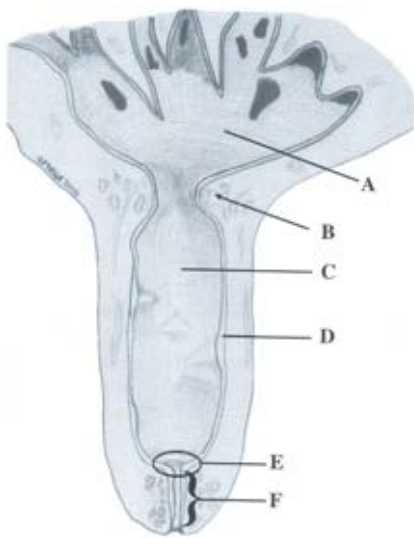


Foto 1. L'esame ispettivo del quarto interessato può mostrare una dilatazione alla base del capezzolo. Non sempre però alla dilatazione corrispondono dei sintomi clinici.

FINESTRA 1. Anatomia del capezzolo

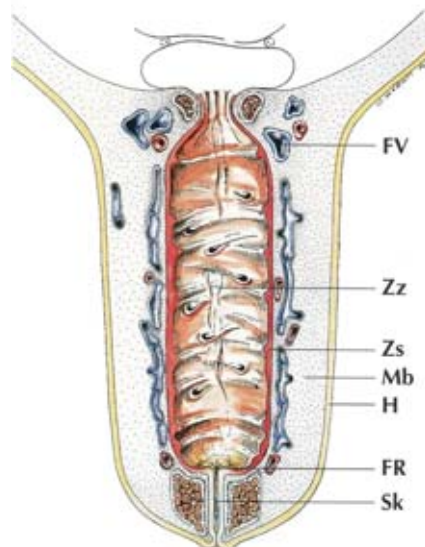
Le arterie mammarie, derivano dalle arterie pudende esterne e da pochi rami delle pudende interne [1]. Il sangue venoso è drenato dalle vene mammarie, che decorrono a stretto contatto con le rispettive arterie. La maggior parte del sangue è drenata attraverso la vena pudenda esterna, mentre la rimanente parte è drenata dalla vena epigastrica craniale (vena del latte). Nel capezzolo, le arterie decorrono parallelamente all'asse longitudinale del capezzolo (lateralmente, medialmente e caudalmente), mentre il sangue venoso è organizzato in un plesso venoso, a partire dallo sfintere del capezzolo, caratterizzato da una rete complessa di anastomosi. Il sistema termina in corrispondenza dell'anello venoso di Fürstenberg, alla base del capezzolo [1-8] (figura 1, 2, 3, 4).

FIGURE 1 E 2. Anatomia del capezzolo



A. Cisterna della ghiandola
 B. Anello di Furstenberg
 C. Cisterna del capezzolo
 D. Mucosa della cisterna
 E. Rosetta di Furstenberg
 F. Canale papillare

Da [1, 8].

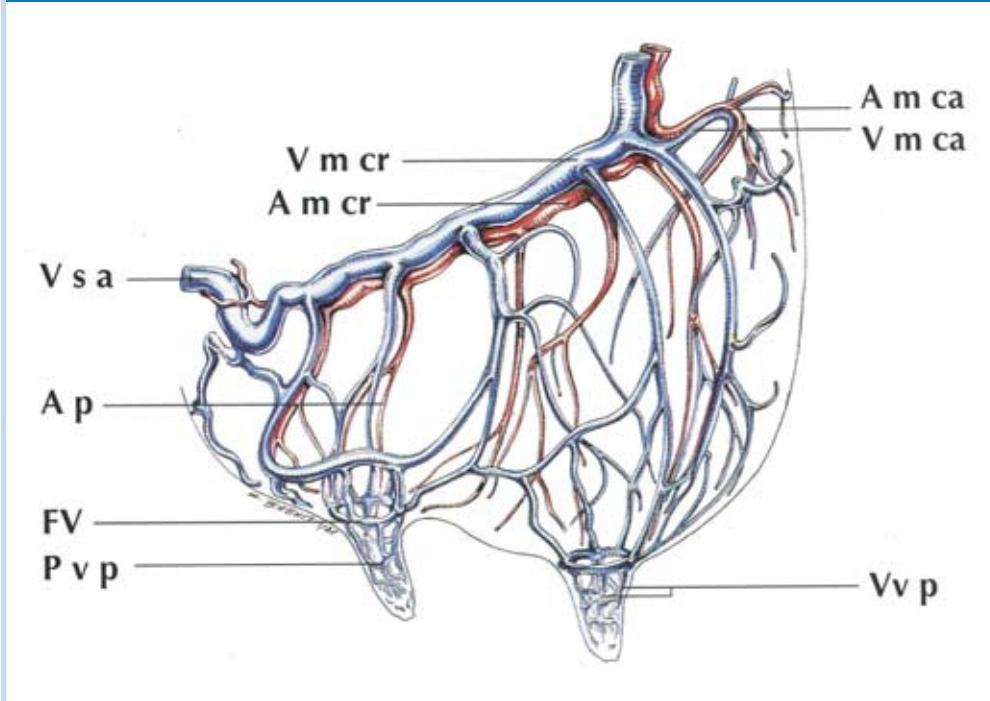


FV: Anello venoso di Fürstenberg
 Zz: Cisterna del capezzolo
 Zs: Mucosa della cisterna del capezzolo
 Mb: Tessuto connettivale
 H: Cute
 FR: Rosetta di Fürstenberg
 Sk: Canale papillare

metallici), che determinano in breve tempo due tipi di problemi: infezione mammaria (mastiti) e lesioni alla mucosa della cisterna del capezzolo (stenosi della cisterna del capezzolo). Il risultato finale

di questa evoluzione (indipendentemente che si sviluppi una mastite o una stenosi o che si sviluppino entrambe) è un aumento del citologico e un rallentamento/allungamento della mungitura.

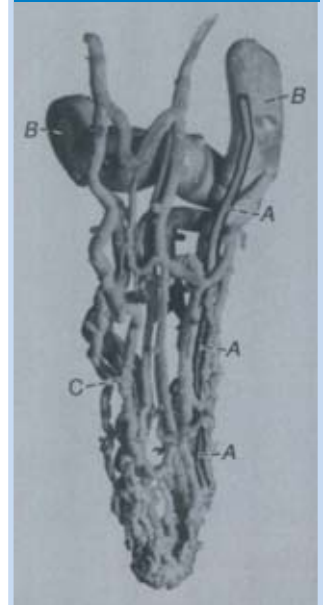
FIGURA 3. Anatomia del capezzolo: vascolarizzazione della mammella e del capezzolo



A m ca: A. mammaria caudale
 A m cr: A. mammaria craniale
 A p: A. papillare
 FV: Anello venoso di Fürstenberg
 P v p: Plesso venoso papillare

V m ca: V. mammaria caudale
 V m cr: V. mammaria craniale
 V v p: Vene papillari
 V s a: V. sottocutanea addominale
 Da [8].

FIGURA 4. Vascolarizzazione del capezzolo



A: Arterie del capezzolo
 B: Anello venoso di Fürstenberg
 C: Vene del capezzolo.
 Le arterie sono parallele all'asse longitudinale del capezzolo, mentre le vene sono organizzate in plesso, con numerosissime anastomosi. Da [1].

In alcuni casi, quando la dilatazione della vena è consistente, si arriva a osservare una dilatazione alla base del capezzolo.

Non sempre la presenza di una dilatazione venosa (anche se palpabile), è associata a segni clinici riconducibili a un disturbo nell'eiezione del latte e/o a una minor produzione di latte dal quarto interessato.

Diagnosi

La diagnosi è effettuata grazie alla visita clinica. L'anamnesi sicuramente è di grande aiuto: animali grandi produttori di latte, nella seconda parte della lattazione, rallentamento del deflusso del latte dal quarto, in assenza di lesioni evidenti alla punta del capezzolo, al canale papillare, alla cisterna del capezzolo e alla cisterna della ghiandola. L'esame ispettivo in alcuni casi permette di evidenziare una dilatazione alla base del capezzolo, per altro non sempre evidente. La palpazio-

ne digito-digitale del capezzolo e della base del capezzolo non permette di evidenziare alcuna anomalia; solamente quando la dilatazione ha raggiunto una certa ampiezza può essere possibile alla palpazione evidenziare una struttura fluttuante alla base del capezzolo [1]. Il ri-

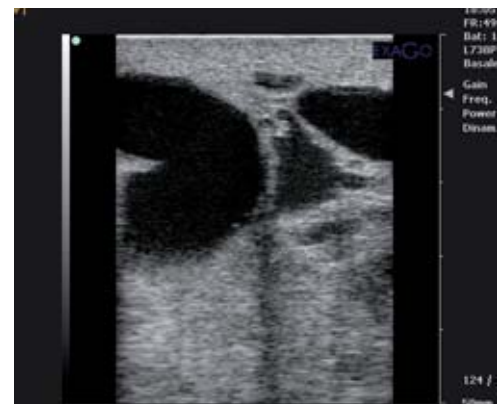


Foto 2. La vena dilatata determina una compressione sulla cisterna della ghiandola e/o sulla cisterna del capezzolo, rallentando l'eiezione del latte.



Foto 3. Talvolta la dilatazione venosa può arrivare a superare i 5 cm di diametro.



Foto 4. La vena dilatata ha una forma a U e circoscrive la cisterna.

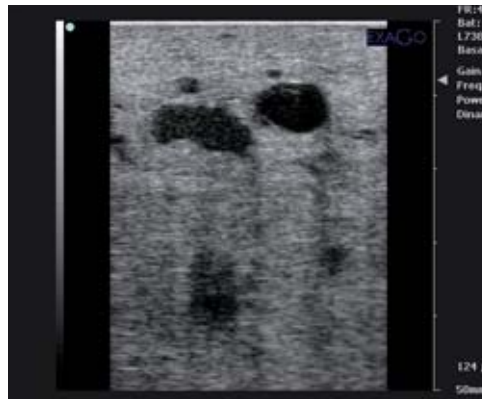


Foto 5 e 6. L'esame comparativo tra il capezzolo con difetto di erezione e minor produzione e il capezzolo normale, permette di mettere in evidenza inequivocabilmente la patologia.

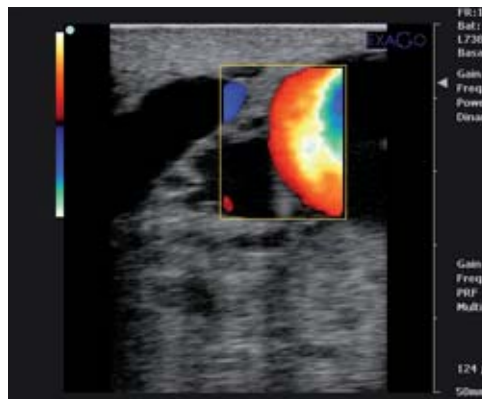
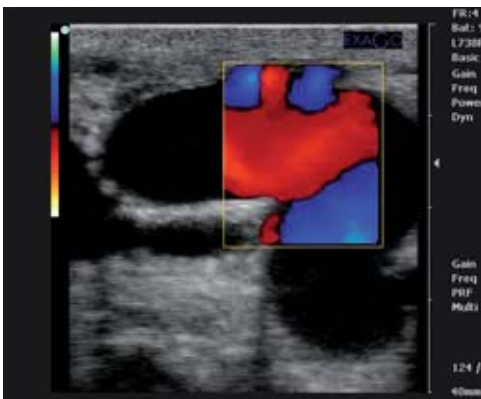


Foto 7 e 8. L'esame eco Doppler permette al clinico di differenziare la dilatazione venosa dai vasi arteriosi. Si tratta di un esame semplice, applicabile in stalla, anche con unità portatili-ultraportatili.

corso all'ultrasonografia è fondamentale: come per le altre patologie del capezzolo questo strumento permette, infatti, non solo di evidenziare lesioni non determinabili altrimenti [1, 2], ma anche di stabilire l'estensione di queste lesioni e la prognosi del caso clinico. Anche per la

dilatazione venosa alla base del capezzolo, l'esame ultrasonografico è decisivo: la cisterna della ghiandola e/o la cisterna del capezzolo sono circoscritte da un anello anecogeno (foto 2, 3, 4, 5), talvolta di dimensioni ragguardevoli (3-5 cm di larghezza), comprimete le cisterne. Que-





sta struttura, a forma di U, circonda la cisterna. L'esame comparativo del capezzolo sospetto vs quello normale contro-laterale, permette di evidenziare con chiarezza l'anomalia (foto 6, 7). Questa dilatazione deforma il vaso in modo consistente e, sul lungo periodo, determinerà anche una deformazione della base del capezzolo stesso.

È possibile pervenire a diagnosi anche grazie a un esame radiologico con mezzo di contrasto: questo esame è però impraticabile routinariamente in condizioni di campo. L'esame ecografico, magari supportato da un esame color Doppler (foto 8), è certamente più pratico, meno costoso e caratterizzato da una risposta in tempo reale.

Conclusioni

Una volta formulata la diagnosi di varicosi, è importante stabilire una terapia e emettere una prognosi. Per risolvere questo problema si sono sperimentate diverse procedure, alcune delle quali mutate dalla medicina umana (iniezione di soluzioni ipertoniche di glucosio). Molte di

queste non hanno però sortito alcun effetto oppure hanno apportato un giovamento solamente transitorio.

La terapia in grado di garantire i migliori risultati è sicuramente quella chirurgica, che consiste nell'isolare la sede della dilatazione e legare in doppio ai due estremi della dilatazione, asportando il tratto dilatato. Si tratta di una tecnica di non facile esecuzione, che richiede grande esperienza e freddezza da parte del chirurgo che opera, che deve sempre e comunque essere affiancato da un aiuto, per far fronte al sanguinamento spesso imponente che si produce (ci sono numerosi vasi venosi a ridosso della vena dilatata) [1]. È anche fondamentale la disponibilità di un'ottima fonte luminosa e, per tutte queste ragioni, si tratta di un intervento che sarebbe meglio affrontare all'interno di una clinica e non in campo.

Alcuni autori, hanno consigliato di legare la dilatazione, senza procedere alla sua asportazione chirurgica: il miglioramento però si rivela solo momentaneo e nel giro di pochi giorni la situazione sarà come in partenza, per le molte anastomosi presenti presso l'anello venoso alla base del capezzolo [1]. ■

Bibliografia

- 1-Couture Y., Mulon P.Y. Procedures and surgeries of the teat. *Vet Clin Food Anim.* 2005; vol. 21: pp. 173-204.
- 2-Gnemmi G., Maraboli C. Ultrasonografia e lesioni del capezzolo. *Summa Animali da reddito.* 2008, vol. 3, n. 1: pp. 11-17.
- 3-Franz S., Floek M. Ultrasonography of the bovine udder and teat. *Vet Clin Food Anim.* 2009; vol. 25: pp. 669-685.
- 4-Steiner A., Fubuni S., Ducharme N.G. Teat Surgery. *Farm Animal Surgery.* Saunders 2004: pp. 408-419.
- 5-Babkine M. Echographie du trayon et du pis chez

la vache adulte en lactation. *Bulletin de la Société Vétérinaire Pratique de France.* 2008; vol. 92, n. 2 (Special): pp. 51-55.

6-Babkine M. Ecografia del capezzolo e della mammella. Esami complementari in clinica bovina. *Summa.* 2004; n. 9: pp. 100-104.

7-Geishauser T., Querengässer K., Querengässer J. Teat Endoscopy (Theloscopy) for diagnosis and therapy of milk flow disorders in dairy cows. *Vet Clin Food Anim.* 2005; vol. 21: pp. 205-225.

8-Hospes H. & Seeh C. Sonographie und endoskopie an der zitze des rindes. *Schattauer* 1999: pp. 10-11.