

GESTIONE DI CAMPO DI UN CASO CLINICO

Capezzoli soprannumerari con ghiandola accessoria: diagnosi e terapia

Le patologie su base traumatica del capezzolo e/o della mammella sono un'evenienza frequente nel bovino da latte (foto 1). Sulla base di dati esistenti in bibliografia si può affermare che una percentuale pari al 2-3 % delle bovine, viene annualmente eliminata per patologie del capezzolo [1,2]. Queste lesioni inducono sempre una mastite subclinica e talvolta, se non gestite correttamente, delle mastiti cliniche [3,4]. Le lesioni possono essere esterne (superficiali o profonde) oppure interne (cisterna del capezzolo, Rosetta di Fürstenberg, canale del capezzolo). Esistono poi lesioni del capezzolo congenite: tra queste le più comuni sono la presenza di capezzoli soprannumerari, l'atresia congenita del canale papillare o della cisterna del capezzolo, e la presenza di una ghiandola mammaria accessoria [5,6,7].

I capezzoli soprannumerari sono sicuramente la patologia congenita più frequentemente rilevata nel bovino [8]. Normalmente i capezzoli soprannumerari sono bene evidenti e soprattutto ben distinguibili dai capezzoli principali e vengono per questo, precocemente eliminati (4-6 mesi). Il



Foto 1. Le patologie su base traumatica del capezzolo e/o della mammella sono un'evenienza frequente nel bovino da latte.

problema può sorgere quando i capezzoli (principale e soprannumerario) sono molto vicini tra loro, al punto tale da rendere la distinzione tra capezzoli principali o meno molto difficile. In questi casi, è consigliabile posticipare l'asportazione al momento in cui lo sviluppo della ghiandola mammaria permetterà di stabilire con assoluta certezza quale capezzolo è il principale e quale l'accessorio.

Una forma particolare di capezzolo accessorio è il capezzolo unito al capezzolo principale. Si tratta di un capezzolo soprannumerario, attaccato a un capezzolo primario [5,6,7]. Questi capezzoli possono essere associati a una ghiandola mammaria oppure dipendere direttamente dalla ghiandola mammaria del capezzolo principale. In funzione del grado di fusione del capezzolo accessorio con il capezzolo principale, clinicamente il reperto può essere di due capezzoli separati, oppure di un capezzolo principale con una dilatazione craniale o caudale. In alcuni casi il grado di fusione è così elevato che si stenta a distinguere i due capezzoli e si può arrivare a confondere il capezzolo accessorio con una fistola del capezzolo principale. La fistola, benché possa essere anche congenita, è più spesso acquisita e, in tal caso non presenta un canale papillare. In caso di dubbio la diagnosi differenziale tra una fistola del capezzolo e la ghiandola mammaria accessoria può essere realizzata ricorrendo alla prova del blu di metilene (verificando se il colorante iniettato nel capezzolo accessorio fuoriesce dal capezzolo principale).

L'esame ecografico è un metodo semplice ed efficace per effettuare la diagnosi differenziale.

Questo tipo di malformazione rappresenta sempre un problema per l'allevatore in funzione della difficoltà incontrata nel mungere questi capezzoli e per il rischio di una ►►

Giovanni Gnemmi
Federico Cavalli
Cristina Maraboli
Bovinevet - Verbania

mastite della ghiandola accessoria. In questo articolo viene descritta la procedura diagnostica e l'approccio chirurgico a un caso clinico.

Il caso clinico

In una Bovina Holstein primipara di 25 mesi, che ha partorito da 25 giorni, i proprietari notano una dilatazione del capezzolo anteriore sinistro. L'esame ispettivo del capezzolo permette di stabilire che la dilatazione è in realtà un capezzolo fuso al principale e che la fuoriuscita di latte avviene attraverso un canale papillare proprio. Vista la difficoltà di mungitura e soprattutto l'insorgere di una mastopatia della ghiandola accessoria (fuoriuscita di grumi di fibrina dal capezzolo accessorio) i proprietari decidono di richiedere l'intervento veterinario (foto 2).

Diagnosi

Le ipotesi diagnostiche erano essenzialmente due: capezzolo soprannumerario con ghiandola mammaria accessoria, oppure fistola congenita del capezzolo.

Il diagnostico differenziale si è reso necessario, in quanto l'approccio chirurgico dei ai problemi è completamente diverso. La diagnosi è stata realizzata ricorrendo a esame ultrasonografico del capezzolo (*Agroscan® ECM Angouleme*). Si è optato per una sonda lineare da 7.5 MHz; il capezzolo è stato immerso in un bicchiere di silicone riempito di gel ultrasonografico (*Gel G 0064 ECO*). L'esame ha permesso di evidenziare un capezzolo soprannumerario fuso al capezzolo principale e connesso con una ghiandola mammaria accessoria (foto 3). Il ca-



Foto 2. Il capezzolo anteriore sinistro presenta una deformazione alla base. Al centro della deformazione è presente un'apertura dalla quale fuoriesce latte. La diagnosi differenziale è tra una fistola congenita del capezzolo principale e un capezzolo soprannumerario con ghiandola accessoria.

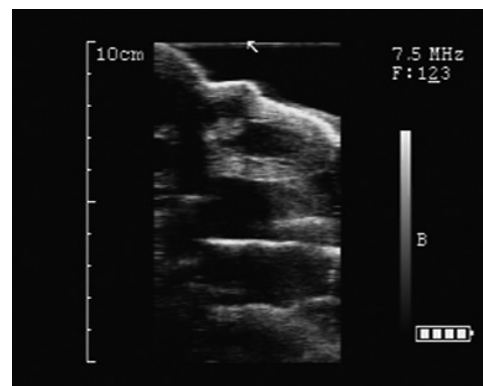


Foto 3. Capezzolo principale e capezzolo accessorio entrambi sovrastati dalle rispettive cisterne (anecogene); sono separati da un setto che appare ecogeno.

pezzolo sopra numerario ha un canale papillare proprio, una cisterna del capezzolo, una cisterna del latte e una ghiandola mammaria accessoria. Non ultimo, l'esame permette di stabilire lo spessore del setto che divide i due capezzoli (principale e accessorio).

Evidentemente, l'ipotesi diagnostica può essere confermata anche da un esame radiografico con mezzo di contrasto[5]; si tratta però di un esame praticabile in condizioni ospedaliere e necessario più per ragioni didattiche che pratiche, questo almeno, secondo l'opinione degli autori.

Valutazione

Si decide di intervenire chirurgicamente sulla bovina, in ragione di due considerazioni principali:

- la presenza del capezzolo soprannumerario rende difficile la mungitura del capezzolo principale; il capezzolo accessorio non viene completamente svuotato ed è già presente una mastopatia clinica della ghiandola accessoria;
- l'animale è un soggetto di elevato valore genetico, ad alta produzione: la preoccupazione dei proprietari è l'estensione della mastopatia alla ghiandola principale.

Approccio Chirurgico

Per questo tipo di problema, la scelta dell'intervento è funzionale alla quantità di latte prodotto dalla ghiandola accessoria [5-10-11]. Nel caso di una modesta quantità di latte prodotto dalla ghiandola accessoria, si può ricorrere alla dissezione del capezzolo accessorio e alla chiusura della cisterna della mammella. Se però la quantità di latte prodotto dalla ghiandola accessoria è comunque maggiore del 25% del

totale prodotto dall'intero quarto, è necessaria una anastomosi tra la cisterna della ghiandola e la cisterna del capezzolo principale. È questo l'intervento che viene descritto.

1. Anestesia

Si decide di lavorare con l'animale in decubito laterale destro (il capezzolo interessato è l'anteriore sinistro). Si opta per una sedazione con xilazina 2% (0,1 mg/kg/ev) e per un'anestesia locale cerchiante con lidocaina 2%. Una valida alternativa a questo tipo di anestesia può essere l'anestesia intravenosa del capezzolo [5-9] (foto 4-5).

2. Tecnica

Il campo operatorio viene preparato ad arte secondo le procedure standard. Si rade la parte ricorrendo a una tosatrice elettrica con un pettine n° 40. L'intera parte viene poi lavata, detergata e disinfettata. Si applica un telo sterile.

Per facilitare il riconoscimento delle diverse cisterne del capezzolo, i due capezzoli (principale e accessorio), vengono incanalati tramite un catetere sterile monouso

di gomma. Si realizza un'incisione ellittica intorno al capezzolo accessorio [5-6-7] (foto 6): per via smussa si asporta il medesimo, cercando di non perforare la cisterna del capezzolo e/o la cisterna della ghiandola principale. Il capezzolo accessorio e la relativa cisterna vengono asportati (foto 7): ad asportazione avvenuta, appare la cister-

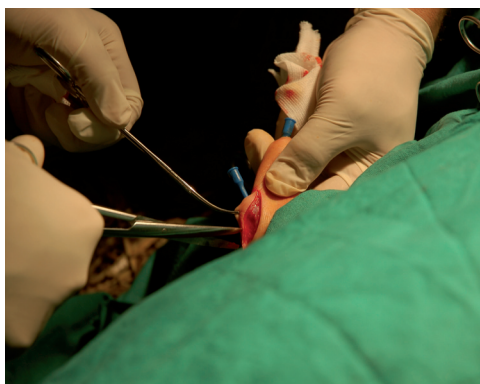


Foto 6. Incisione ellittica intorno al capezzolo accessorio: si procede all'asportazione del capezzolo per via smussa, prestando attenzione a non entrare nella cisterna del capezzolo del capezzolo principale.



Foto 4. La bovina è posta in decubito laterale destro dopo sedazione con xilazina 2% in ragione di 0,1 mg/kg/ev.

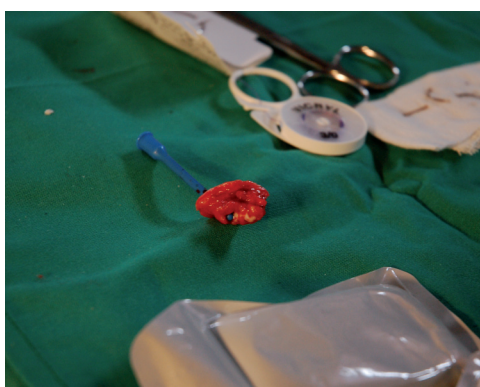


Foto 7. Capezzolo accessorio e relativa cisterna del capezzolo asportati.



Foto 5. Anestesia cerchiante con lidocaina 2% (25 ml totali impiegati). Un'alternativa a questa anestesia può essere l'anestesia intravenosa del capezzolo



Foto 8. Una volta asportato il capezzolo accessorio, si mette in evidenza la cisterna del capezzolo.



na della ghiandola accessoria (foto 8). È evidente il setto che separava i due capezzoli (accessorio e principale): il setto viene inciso per una lunghezza di un paio di centimetri, servendosi del tubo da drenaggio pre-



Foto 9. Utilizzando come guida il catetere plastico precedentemente inserito nella cisterna del capezzolo principale, si realizza un'incisione di 2-3 cm sul setto che divideva il capezzolo principale dal capezzolo accessorio.

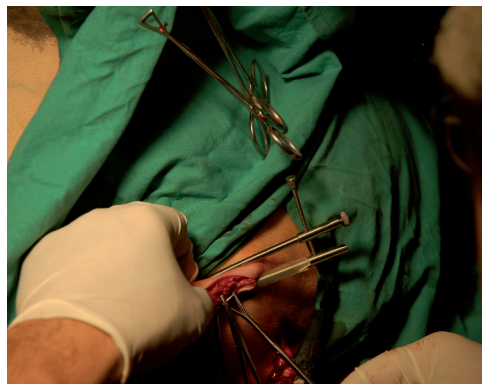


Foto 10. Applicazione della speciale clamp da capezzolo.



Foto 11. L'anastomosi tra le due cisterne si realizza ricorrendo a una sutura continua semplice con materiale sintetico non riassorbibile (USP 4 o 5/0) inastato su ago atraumatico delle due mucose. Una seconda sutura continua semplice con lo stesso materiale da sutura, viene eseguita sullo stroma.

cedentemente inserito nel capezzolo principale, come guida per l'incisione (foto 9). Questa incisione deve essere leggermente ellittica e si deve procedere all'asportazione del setto in ragione di 2-3 mm, nella parte più larga. Per mantenere il campo operatorio sempre pulito, si può utilizzare una clamp per capezzolo (foto 10) (www.dr-fritz.com) che chiude l'anello venoso, oppure si può fare uso di un aspiratore.

A questo punto si può realizzare l'anastomosi tra la cisterna della ghiandola accessoria e la cisterna del capezzolo della ghiandola principale; si effettua una sutura continua semplice (Cushing) con un filo sintetico riassorbibile USP 4 o 5/0 (Vicryl®), inastato su ago atraumatico (foto 11). Questo filo garantisce un'eccellente tenuta e al tempo stesso una minore irritazione dei tessuti. È anche importante non esercitare una eccessiva trazione sui punti, per evitare che il filo tagli i tessuti. La scelta di fili di diametro inferiore permette di ridurre il rischio di perdita di latte attorno alla ferita e/o la formazione di una fistola [5].

La sutura deve essere limitata alle due mucose, ma soprattutto deve essere molto precisa e completa, in modo da evitare una granulazione eccessiva, che di fatto può portare alla chiusura dell'anastomosi stessa. Una seconda sutura continua semplice effettuata con filo sintetico riassorbibile USP 3 o 4/0 (Vicryl®), viene a ridurre lo stroma (foto 12). Una terza sutura a punti nodosi staccati con materiale sintetico non riassorbibile, come monofilamento di poliammide (Assunyl®) USP 2/0 inastato su ago traumatico è realizzata sulla cute (foto 13). La sutura del capezzolo può essere protetta da un leggero bendaggio nei primi due giorni. I punti di sutura cutanei vanno rimossi dopo circa 10 giorni (foto 14).

Alla fine dell'intervento si introduce un antibiotico in pasta per via intracanalicola-



Foto 12. La seconda sutura comprende lo stroma (muscolare e connettivo). Si realizza una sutura continua semplice con materiale sintetico non riassorbibile (USP 3 o 4/0) inastato su ago atraumatico



Foto 13. La sutura cutanea viene realizzata in monofilamento sintetico non riassorbibile (USP 2/0) a punti nodosi staccati.



Foto 14. I punti di sutura debbono essere rimossi 8-10 giorni dopo l'intervento.

re, ripetendo la somministrazione dopo ogni mungitura nelle successive 3 mungiture, (questo non viene prodotto di routine, ma solamente in questo caso per la presenza di una lieve mastopatia della ghiandola accessoria). Contemporaneamente si decide di realizzare una terapia antibiotica per via generale ricorrendo alla somministrazione di penicillina in ragione di 10.000 UI/kg *die*. Il giorno precedente l'intervento si è fatto ricorso a una terapia antinfiammatoria con flunixin meglumina (in ragione di 2,2 mg/kg/ev).

La prima mungitura dopo l'intervento è stata realizzata drenando il latte con un cate-

tere di gomma sterile e monouso. Dopo di che si è ritornati alla mungitura meccanica. È assolutamente da evitare la mungitura manuale, per l'eccessivo stress che si produce sulla ferita.

3. Follow up

La ferita cutanea è sempre rimasta asciutta e non si è mai riscontrata la fuoriuscita di latte dalla medesima. Non è subentrata mastite clinica e nemmeno subclinica: il controllo del citologico del latte del pool dei 4/4 realizzato sulla bovina dopo 15 giorni dall'intervento, ha evidenziato una conta cellulare di 27.000/ml.

La mungitura meccanica è iniziata dopo 24 ore dall'intervento e la bovina non ha mai mostrato segni di insofferenza e/o dolore.

Conclusioni

- Prima considerazione: questo caso invita a fare un'attenta riflessione, relativamente alla necessità di realizzare un attento esame clinico della mammella e dei capezzoli, in particolare prima del parto, di tutte le manze. Questa procedura richiede pochi minuti, ma assicura una tempestiva diagnosi di anomalie per le quali, spesso, si può trovare una soluzione definitiva ed efficace.
- Seconda considerazione: la chirurgia del capezzolo può essere molto frustrante: la gestione post-chirurgica del paziente è fondamentale! Si tratta di una chirurgia da raccomandare solamente laddove si è certi della professionalità dell'allevatore. È peraltro fondamentale conoscere in maniera molto approfondita l'anatomia della parte e i meccanismi alla base dell'eiezione del latte, oltre che seguire l'evoluzione del processo di cicatrizzazione [5].
- Terza considerazione: la scelta dei materiali è determinata, anche e soprattutto in questo tipo di chirurgia. In particolare la scelta del materiale di sutura deve essere operata in ragione della qualità e non del prezzo. ■

Bibliografia

1-Programme d'analyse des troupeaux laitiers du Québec. Rapport annuel. 1998-2003.
 2-Michigan Dairy Herd Improvement Association. Annual Summary. Lansing (MI): Michigan DHIA Inc; 1981.
 3-Sieber RL, Farnsworth RJ. Prevalence of chronic teat-end lesions and their relationship to intramammary infection in 22 herds of dairy cattle. *J Am Vet Med Assoc.* 1981; vol. 178: pp. 1263-1267.
 4-Agger JF, Willeberg P. Epidemiology of teat lesions in a dairy herd: II. Associations with sub clinical mastitis. *Nord Vet Med.* 1986; vol.

38: pp. 220-232.

5-Couture Y., Mulon P.Y. *Veterinary Clinic Of North America Food Animal Practice. Procedures and Surgery of the Teat.* (2005): pp. 173-204.

6-Steiner A. In *Farm Animal Surgery* Fubini S.L., Ducharme N.G. *Teat Surgery.* 2004: pp. 408-418.

7-Lisie WG, Divers TJ, Ducharme N, Welcome FL. *Diseases of the teats and udder.* *Rebhun's Diseases of Dairy Cattle* Second Ed. 2008; Chapter 8: pp. 337-340.

8-Bristol DG. *Teat and udder surgery in dairy*

cattle. Part I. *Comp Cont Educ Pract Vet.* 1989; vol. 11: pp. 868-872.

9-Querengässer K, Geishauser T, Querengässer J. *Theloscopia in cows.* 2003 www.thele.net.

10-Shappell KK, Schneider T. *Surgical treatment of accessory teat and gland cistern complex in three cows.* *J Am Vet Med Assoc.* 1989; vol. 195: pp. 623-626.

11-Hull BL. *Teat and udder surgery.* *Vet Clin North Am Food Anim Pract* 1995; vol. 11: pp. 1-17.