

Cisti mucosa del naso: rara complicanza post-rinoplastica

F. SCHONAUER, G. ACCARDO, G. NELE

MUCOUS CYST OF THE NOSE: A RARE POSTRHINOPLASTY COMPLICATION

Complications of rhinoplasty can be classified in hemorrhagic, infectious, traumatic, functional, aesthetic problems and soft tissue complications; they, in turn, can be distinguished in early, such as hemorrhagic and infectious complications, and late ones, such as functional and aesthetic problems, according to the time of appearance from rhinoplasty. The appearance of post-rhinoplasty mucous cyst is a late complication and it can be considered very rare. Until now, less than 20 cases have been reported in literature; the nasal dorsum, along with the lines of a nasal osteotomy, is the most affected area but other rare localizations like the tip of the nose, the inner canthus and the paranasal area have also been described. We present a case of mucous cyst affecting the nasal dorsum as a complication after rhinoplasty. The lesion was excised through a direct percutaneous surgical approach, under local anesthesia with sedation and it was sent to histology; the survey revealed a mucous cyst lined with ciliated columnar epithelium, its wall was infiltrated by inflammatory elements and cartilaginous fragments were found inside the cyst. The aesthetic and functional result was satisfactory and the patient did not require a subsequent revision of the nose. The ectopic implantation of free mucous grafts during surgery is the most accepted theory for the formation of mucous cysts after rhinoplasty; therefore we consider that the best prevention for this complication is the meticulous clearing of bone or cartilage portions employed as grafts during rhinoplasty, in order to carefully remove any residues of the nasal mucosa.

KEY WORDS: Cysts, etiology - Cysts, surgery - Nose diseases, etiology - Nose diseases, surgery - Rhinoplasty, adverse effects.

Le complicanze della rinoplastica possono essere classificate in emorragiche, infettive, traumatiche, funzionali, estetiche e complicanze dei tessuti molli¹; esse, a loro volta, possono essere distinte secondo il tempo di comparsa dall'intervento in precoci, quali quelle emorragiche e infettive, e tardive, quali le funzionali ed estetiche.

In particolare, tra le complicanze emorragiche si ricordano l'epistassi, la più comune complicanza della rinoplastica, e l'ematoma settale, condizione che può potenzialmente comportare la necrosi della cartilagine del setto con conseguente perdita del supporto del dorso nasale e

*Dipartimento di Patologia Sistemica
Area Funzionale di Chirurgia plastica,
Ricostruttiva ed Estetica
AOU Federico II di Napoli, Napoli, Italia*

deformità dello stesso. Tra le problematiche infettive sono state descritte infezioni locali, ascessi settali e la sindrome da shock tossico da Stafilococco aureo, mentre tra le complicanze traumatiche troviamo il collasso del supporto settale, l'epifora, lesioni intracraniche e alcuni casi di liquorrea. Inoltre sono stati riportati diversi casi di riniti e perforazioni settali che complicano l'aspetto funzionale del distretto nasale, così come le deformità della punta, del dorso e del supratip possono incidere sul profilo estetico del naso operato. Infine i tessuti molli sono sensibili a varie problematiche postoperatorie, tra le quali si descrivono le telangectasie, la necrosi cutanea e le cisti nasali; queste ultime possono presentarsi più propriamente sotto forma di cisti da corpo estraneo, quali il paraffinoma o cisti da inclusione che fanno seguito all'utilizzo di creme contenenti derivati del petrolio, e le cisti mucose, oggetto del nostro caso clinico e fonte di interesse dell'attuale letteratura internazionale.

La comparsa di una cisti mucosa post-rinoplastica può essere considerata una complicanza tardiva molto rara. Ad oggi sono stati riportati in letteratura meno di 20 casi²; la regione maggiormente colpita è il dorso del naso, lungo le linee dell'osteotomia nasale, mentre altre rare localizzazioni descritte sono la punta del naso, il canto interno e l'area paranasale.

Caso clinico

Una paziente di sesso femminile, di 47 anni, giungeva alla nostra osservazione per una revisione della rinoplastica eseguita precedentemente da uno specialista otorinolaringoiatra presso altra struttura circa 1 anno prima.

All'esame ispettivo presentava una tumefazione di consistenza molle in regione glabellare, la cui comparsa veniva riferita già all'immediato postoperatorio dopo la rinoplastica primaria; inoltre la paziente riferiva un progressivo aumento delle sue dimensioni (Figura 1A, B).

Autore di contatto: G. Accardo, AOU Policlinico Federico II Napoli, Via Sergio Pansini 5, 80131 Napoli, Italia. E-mail: gaccardo@hotmail.it

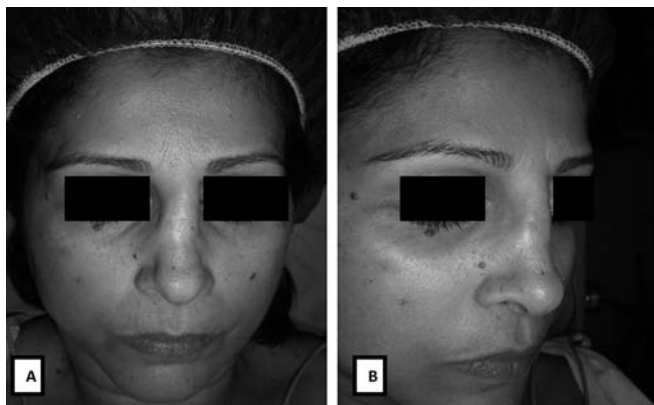


Figura 1. — Tumefazione in regione glabellare comparsa circa 1 anno dopo l'intervento di rinoplastica estetica: profilo nasale frontale (A) e laterale destro (B).

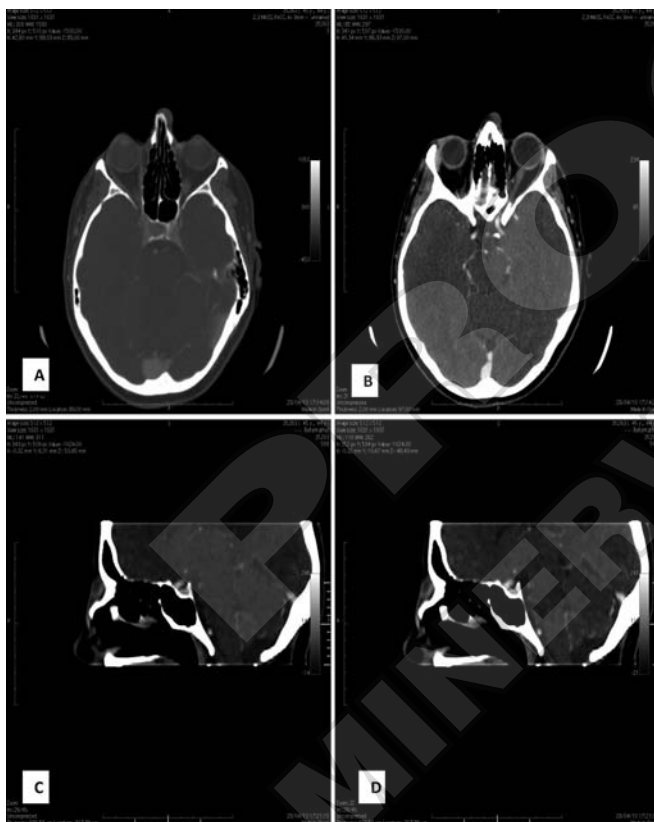


Figura 2. — TC del massiccio facciale dove è possibile osservare nelle scansioni trasversali (A, B) e sagittali (C, D) la presenza di una lesione tondeggianti a livello glabellare ipodensa, addossata alla parete osteo-cartilaginea del dorso del naso.

Il sospetto clinico di una complicazione cistica postoperatoria veniva confermato da un'ecografia dei tessuti molli della regione interessata e da una TC con e senza mezzo di contrasto del massiccio facciale; tali indagini evidenziavano la presenza di una formazione tondeggianti a livello glabellare, ipodensa e che rimaneva immutata dopo la somministrazione del mezzo di contrasto; tale reperto era compatibile con una diagnosi di cisti (Figura 2).

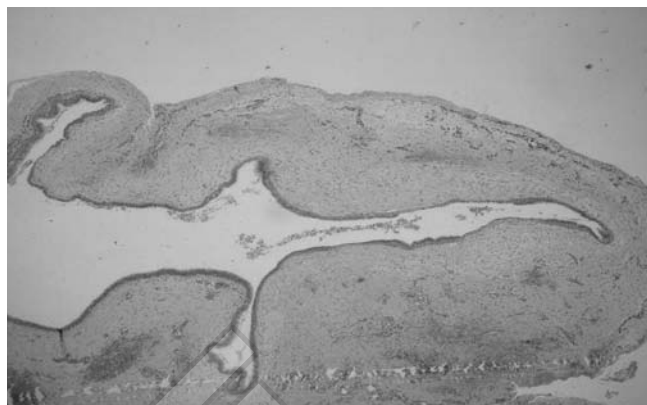


Figura 3. — Cisti mucosa con parete costituita da epitelio ciliato e alcune cellule calciformi mucipare tipiche dell'epitelio della mucosa respiratoria. All'interno della cisti è possibile osservare rari frammenti cartilaginei (E.E. x 20).



Figura 4. — Profilo nasale frontale (A) e laterale destro (B) dopo 1 anno dall'asportazione della lesione per via diretta percutanea.

Pertanto si decideva di esplorare la lesione con un approccio chirurgico open diretto sul dorso del naso in anestesia locale con sedazione; durante l'operazione, si individuava una massa cistica di 2.2x1.7x1.9 cm che veniva asportata con la capsula.

In seguito, la lesione veniva inviata all'esame istologico che rivelava una cisti mucosa rivestita da epitelio cilindrico ciliato e molte cellule calciformi mucipare, con la parete in parte infiltrata da elementi infiammatori e con presenza di frammenti cartilaginei al suo interno (Figura 3). Veniva posta, quindi, diagnosi di cisti mucosa benigna.

La paziente, poi, mostrava un buon decorso postoperatorio senza complicanze o segni di recidiva della cisti durante un periodo di follow up postoperatorio di 1 anno (Figura 4A, B). Anche il risultato estetico si presentava soddisfacente; pertanto la paziente non richiedeva ulteriori revisioni del naso.

Discussione

Generalmente la rinoplastica estetica è un intervento che con estrema rarità può accompagnarsi a complicanze postoperatorie serie e che compromettano la vita della paziente. Più comuni sono, invece, le complicanze a lungo termine quali le deformità del profilo scheletrico e le problematiche dei tessuti molli³; tra queste ultime si ritrovano le cisti mucose nasali.

La diagnosi differenziale di queste formazioni cistiche nasali va fatta con i paraffinomi, le osteiti, i frammenti ossi o cartilaginei, i corpi estranei e gli aneurismi postraumatici⁴⁻⁶. Devono essere ricordate anche le masse congenite lungo la linea mediana, come le cisti dermoidi, i meningoencefaloceli e i gliomi, seppur questi compaiano molto raramente nell'età adulta.

È fondamentale effettuare uno screening radiologico preoperatorio con TC o RM per studiare il coinvolgimento dell'osso e la natura dei contenuti all'interno della massa.

L'esame istologico, inoltre, gioca un ruolo chiave per escludere la possibile natura maligna della lesione, dal momento che sono state riportate in letteratura lesioni di tipo linfomatoso e sarcomatoso della regione glabellare^{7,8}.

Le cause della formazione delle cisti mucose post-rinoplastica sono dubbie: le ipotesi eziologiche attualmente più accreditate sono 1) l'impianto di innesti liberi ectopici di mucosa durante l'intervento; 2) l'erniazione della mucosa attraverso le incisioni intranasali; o 3) una toilette impropria dei residui epiteliali della mucosa presenti su parti ossee o cartilaginee innestate e non accuratamente ripulite⁹.

Dini *et al.*¹⁰ in un lavoro del 2001 avevano evidenziato il ruolo degli innesti liberi mucosali ectopici come principale stimolo infiammatorio alla base della patogenesi della cisti mucosa. In linea con questa ipotesi eziopatogenetica, il nostro caso riporta l'esempio di una cisti mucosa del naso insorta su un innesto cartilagineo libero verosimilmente non correttamente ripulito della mucosa ciliare; a confermare l'origine della cisti da mucosa ectopica è l'esame istopatologico che mostrava una parete cistica caratterizzata da epitelio ciliato con alcune cellule mucipare tipiche delle vie respiratorie alte e, soprattutto, la concomitante presenza di frammenti cartilaginei all'interno della cisti.

Harley e Erdman¹¹ descrivevano già nel 1990 due casi di cisti mucose insorte sul dorso del naso dopo un intervento di rinoplastica; gli autori, in quelle circostanze, facevano risalire la principale causa della formazione delle suddette cisti all'intrappolamento di detriti della mucosa nasale lungo le linee di osteotomia, attraverso le quali si farebbe spazio la conseguente proliferazione cistica. Pertanto Harley e Erdman ritenevano che un modo per evitare tale rara complicanza sia quello di preservare l'integrità della mucosa nasale durante l'intervento di rinoplastica e di rimuovere meticolosamente eventuali detriti dal sito operatorio.

Shulman e Westreich¹², Flaherty *et al.*¹³ riportavano nelle loro pubblicazioni i primi casi di cisti mucose insorte dopo rinoplastica su cartilagini alari; anche in quei casi gli autori mettevano in primo piano l'importanza di un'accurata toilette chirurgica del campo operatorio da eventuali residui di mucosa, tessuto osseo o cartilagine per evitare la formazione di cisti mucose postrinoplastica.

Per quanto concerne la tecnica chirurgica, noi abbiamo deciso di adottare un approccio diretto percutaneo orizzontale. Tale tecnica, descritta già nel 1889 da Friedrich Trendelenburg per la rinoplastica estetica e poi modificata da Maliniak nel 1928¹⁴, risulta ad oggi una delle più antiche e semplici tecniche utilizzate per l'approccio a lesioni del dorso del naso; è prevista, infatti, un'unica incisione orizzontale sul sito operatorio, parallela alle linee di tensione di Langer. Con tale approccio diretto la rimozione

della cisti sul dorso del naso diventava più semplice e veloce, seppur a scapito di una cicatrice visibile.

Anche Nitomouchsis *et al.*³ utilizzavano nel 2010 un'incisione diretta, questa volta verticale, per la rimozione di una cisti di mucosa nasale postrinoplastica ricorrente a livello glabellare; tale approccio garantiva agli autori la possibilità di un'eventuale revisione della cicatrice, l'accurata esplorazione della lesione cistica così come preveniva una nuova recidiva. A tal proposito gli autori raccomandavano l'importanza di un approccio quanto più semplice e atraumatico per la rimozione della cisti al fine di prevenire un'eventuale successiva recidiva.

Conclusioni

La chirurgia degli innesti, qualsivoglia sia la loro provenienza, pone sempre il chirurgo di fronte alla problematica dell'attecchimento degli stessi e della comparsa di eventuali infezioni. L'innesto cartilagineo durante un intervento di rinoplastica estetica comporta, inoltre, il rischio di impianti ectopici di mucosa, all'origine di eventuali cisti.

Concludiamo, pertanto, che la prevenzione per la formazione di cisti di mucosa ectopica dopo rinoplastica, come quella descritta, consiste nella meticolosa toilette di eventuali detriti di mucosa dagli innesti cartilaginei o ossei utilizzati durante l'intervento chirurgico.

Riassunto

Le complicanze della rinoplastica possono essere classificate in emorragiche, infettive, traumatiche, funzionali, estetiche e complicanze dei tessuti molli; esse, a loro volta, possono essere distinte secondo il tempo di comparsa dall'intervento in precoci, quali quelle emorragiche e infettive, e tardive, quali le funzionali ed estetiche.

La comparsa di una cisti mucosa post-rinoplastica può essere considerata una complicanza tardiva molto rara. Ad oggi sono stati riportati in letteratura meno di 20 casi; la regione maggiormente colpita è il dorso del naso, lungo le linee dell'osteotomia nasale, mentre altre rare localizzazioni descritte sono la punta del naso, il canto interno e l'area paranasale.

Presentiamo un caso di cisti mucosa del dorso del naso come complicanza post-rinoplastica. La lesione veniva asportata attraverso un approccio chirurgico diretto percutaneo, in anestesia locale con sedazione ed inviata all'esame istologico; tale indagine rivelava una cisti mucosa rivestita da epitelio cilindrico ciliato con la parete in parte infiltrata da elementi infiammatori e con presenza di frammenti cartilaginei al suo interno. Il risultato estetico e funzionale risultava soddisfacente; la paziente non richiedeva una successiva revisione del naso.

L'ipotesi eziologica più accreditata per la formazione di cisti mucose dopo rinoplastica è l'impianto ectopico di innesti liberi di mucosa durante l'intervento; pertanto riteniamo fondamentale a scopo preventivo una toilette accurata delle porzioni ossee o cartilaginee impiegate come innesto durante l'intervento chirurgico, al fine di rimuovere attentamente eventuali residui di mucosa nasale.

PAROLE CHIAVE: Cisti, eziologia - Cisti, chirurgia - Disturbi nasali, eziologia - Disturbi nasali, chirurgia - Rinoplastica, effetti collaterali.

Bibliografia

1. Cochran CS, Landecker A. Prevention and management of rhinoplasty complications. *Plast Reconstr Surg* 2008;122:60e-7e.
2. Dionyssopoulos A, Nikolis A, Papaconstantinou A, Kakas P, Miliaras D, Kekes G. Mucous cysts of the nose: a postrhinoplasty complication?: a long term follow-up. *Ann Plast Surg* 2010;64:381-4.

3. Kotzur A, Gubisch W. Mucous cyst-a postrhinoplasty complication: outcome and prevention. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:520-4.
4. McGregor MW, O'Connor GB, Saffier S. Complications of rhinoplasty, skin and subcutaneous tissues. *J Int Coll Surg* 1958;51:179-84.
5. Gyskiewicz JM. Paraffinoma or postrhinoplasty mucous cyst of the nose: which is it? *Plast Reconstr Surg* 2001;108:2160-2.
6. Becker H. Paraffinoma as a complication of nasal packing. *Plast Reconstr Surg* 1983;72:735-6.
7. Yamazaki M, Unno K, Yaguchi H, Nishikawa C, Tsuboi R, Ogawa H. A case of angiocentric T-cell lymphoma presenting as lethal mid-line granuloma. *Dermatology* 1995;191:336-8.
8. Fujiwara M, Yuba Y, Wada A, Imaoka I, Shintaku N, Miyanishi S. Myofibrosarcoma of the nasal bone. *Am J Otolaryngol* 2005;26:265-7.
9. Ntomouchtsis A, Kechagias N, Xirou P, Triaridis A, Xinou K, Vahtsevanos K. Recurrent glabellar mucous cyst: a rare postrhinoplasty complication. *Oral Maxillofac Surg*. 2010;14:129-32.
10. Dini M, Innocenti A, Agostini V. Postrhinoplasty mucous cyst of the nose. *Plast Reconstr Surg* 2001;107:885-6.
11. Harley EH, Erdman JP. Dorsal nasal cyst formation: a rare complication of cosmetic rhinoplasty. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1990;116:105-56.
12. Shulman Y, Westreich M. Postrhinoplasty mucous cyst of the nose. *Plast Reconstr Surg* 1983;71:421-2.
13. Flaerty G, Pestalardo CM, Itturalde JG, Laguine R. Mucous cyst: postrhinoplasty complications. *Aesthetic Plast Surg* 1996;20:29-31.
14. Ziljker T.D, Vuyk H, Adamson P.A. External incisions in rhinoplasty: a historical review. *Face* 1993;2:75-86.

Presentato al 59° Congresso Nazionale SICPRE, Siena 2010

Conflitti di interesse.—Gli autori dichiarano di non avere conflitti di interesse con nessuna ditta legata al contenuto del manoscritto.

Pervenuto il 18 febbraio 2013.

Accettato il 23 settembre 2013.

PROOF
MINERVA MEDICA