

# Sinus Pilonidale

## Analisi retrospettiva di 205 casi.

### Metodo chiuso versus metodo aperto



Ann. Ital. Chir., LXXIV, 5, 2003

G. Castonovo, A. Ciulla, G. Urso,  
G. Tomasello, S. Damiani

Dipartimento di Chirurgia Generale e Trapianti d'Organo  
Università degli Studi di Palermo

#### Introduzione

Il sinus pilonidale o cisti sacrococcigea, seppur annoverata fra le patologie chirurgiche "minori" resta ancora oggi un argomento controverso, sia per quanto riguarda la patogenesi che il relativo trattamento.

Via via, va sempre più scemando l'ipotesi congenita di tale patologia, che riconduceva la eziopatogenesi e vestigia embrionali, su cui si innescavano fattori infiammatori.

Traumatismi della regione sacrale, irsutismo, stimoli ormonali, secrezioni del solco intergluteo, spiegano la prevalenza della patologia nel sesso maschile ed in età puberale.

Compare solitamente dopo la pubertà e mostra una diversa frequenza di presentazione nei maschi (1.3%) rispetto alle femmine (0.11%).

La sintomatologia può essere scarsa o presentarsi in maniera violenta ed intensa sottoforma di accesso della regione, con unico o multipli orifizi fistolosi da cui fuoriesce materiale sierocorpuscolato o francamente purulento.

Normalmente è riscontrabile una cavità cistica, situata nel cellulare sottocutaneo, con annessi fenomeni infiammatori.

Il trattamento di elezione è chirurgico e deve essere ponderato e regolato in relazione alla entità della lesione ed al suo quadro infiammatorio. Talvolta la terapia medica

#### Abstract

##### *PILONIDAL SINUS: AN RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 205 CASES*

*Sinus pilonidalis or the sacrococcygea cyst, normally is considered a "small surgical pathology" and actually it is controversial disease regarding its pathogenesis and treatment. Today the congenital hypothesis of this pathology is not considered.*

*The etiopathogenesis exclude vestigia embryonic origin and consider it an inflammatory disease. Traumatism of the sacral region, hirsutism, hormonal secretion stimulating, and furrow sacral furrow cutaneous, explain the prevalence of this pathology in the male sex and in the puberale age.*

*It usually appears after the pubertà and extension one various frequency of presentation in males sex (1.3%) regarding females (0.11%).*

*The symptomatology can be rare or introduce itself in violent and intense way with on abscess of the region, or with only or multiple fistulas orifices from which exit materialclarly purulent.*

*Normally cystic cavity is one, situated in the subcutaneous tissue with annexed inflammatory phenomena.*

*This cavity to times communicates with the skyn fistulating. The treatment of election is surgical and must weighted and be regulated in relation to the entity of the lesion and its inflammatory picture.*

*Sometimes the medical therapy with anti-inflammatory and antibiotic is not control the symptomatology and it need the surgical treatment.*

Key words: Pilonidal diseas, sinus pilonidalis, surgical technique.

con antiflogistici ed antibiotici non è in grado di controllare la sintomatologia e pertanto il ricorso al trattamento chirurgico si impone.

#### Materiali e Metodi

Sono stati arruolati per lo studio n. 205 pazienti, 133 maschi (65%) e 72 femmine (35%) con una età media di 21,5 anni.

L'intervento è stato praticato in 20 pazienti (9,7%) in anestesia generale con intubazione orotracheale, paziente in decubito prono e con i glutei divaricati.

185 pazienti (90,2%) sono stati sottoposti ad intervento in anestesia locale previa infiltrazione di una miscela anestetica allo 0.85% di concentrazione (mepivacaina 2% 30 cc. + bupivacaina 0.50% 10 cc + sol. Fisiologica 30 cc + sodio bicarbonato 5 cc.) con ago da 25 G.

In 30 pazienti, operati in anestesia locale, tre ore prima dell'intervento è stata applicata sulla zona da infiltrare pomata a base di lidocaina + prilocaina, allo scopo di effettuare una anestesia di superficie.

Prima di procedere chirurgicamente, si è eseguito una profilassi antibiotica con una cefalosporina di IV° generazione in bolo da 2 gr. ripetuta in prima giornata post-operatoria (Short term therapy).

Il trattamento chirurgico eseguito è variato dalla semplice incisione dell'ascesso, sino alla exeresi più o meno ampia della cisti "cum partibus sanis" estesa sino alla fascia sacrococcigea.

In un caso si è ricorso alla coccigectomia.

Nei casi in cui si presentavano tramiti fistolosi (a causa dei ripetuti episodi infiammatori) con l'ausilio di uno specillo si è proceduto a dilatarne il tramite ed a iniettare blu di metilene. Di norma 1-2 cc di m.d.c si sono rivelati sufficienti a "verniciare" le pareti della cisti.

L'incisione chirurgica ha interessato il tessuto sano, al fine di inglobare totalmente le zone "verniciate" dal colorante, sede del tessuto malformato.

In tutti i casi l'escissione cutanea è stata limitata ad una stretta (per quanto possibile) losanga comprendente gli orifizi fistolosi; asportazione "en bloc" di cute, sottocute e sinus fino alla fascia presacrale. Non è stato necessario ricorrere a tecniche ricostruttive di chirurgia plastica.

In un solo caso è stato necessario effettuare coccigectomia per il coinvolgimento del tessuto periosteale che si iniettava vistosamente con m.d.c.

L'emostasi si è stata eseguita per diatermo coagulazione

monopolare. Ciò si è dimostrato sufficiente a dominare i sanguinamenti intraoperatori.

La metodica "chiusa" è stata adottata nei sinus con scarsi o assenti fenomeni infiammatori. La cavità è stata chiusa con punti in nylon secondo Donati ancorati alla fascia pre-sacrale.

In questi casi è stato posizionato nel cavo residuo un drenaggio in aspirazione secondo Redon rimosso non appena venne meno la fuoriuscita di materiale sieroelettico (range da 2-6 giorni).

Nei casi in cui (24/205, pari all'11,7%) erano prevalenti i fenomeni infiammatori, si è optato per il "metodo aperto".

Dopo la escissione del tessuto patologico veniva inserita garza iodoformica previo lavaggio della cavità con H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>. Lo zaffo di garza veniva asportato in seconda giornata p.o. ed inserito ad ogni medicazione via via sempre meno, sino a completa chiusura della cavità.

Alla dimissione venivano consigliati la depilazione periodica della regione presacrale per almeno 1 anno, il controllo del peso corporeo e l'accurata igiene locale.

Il follow-up dei pazienti è stato eseguito mediante visita di controllo a 3-9-24-sino ad un massimo di 60 mesi di distanza dall'intervento.

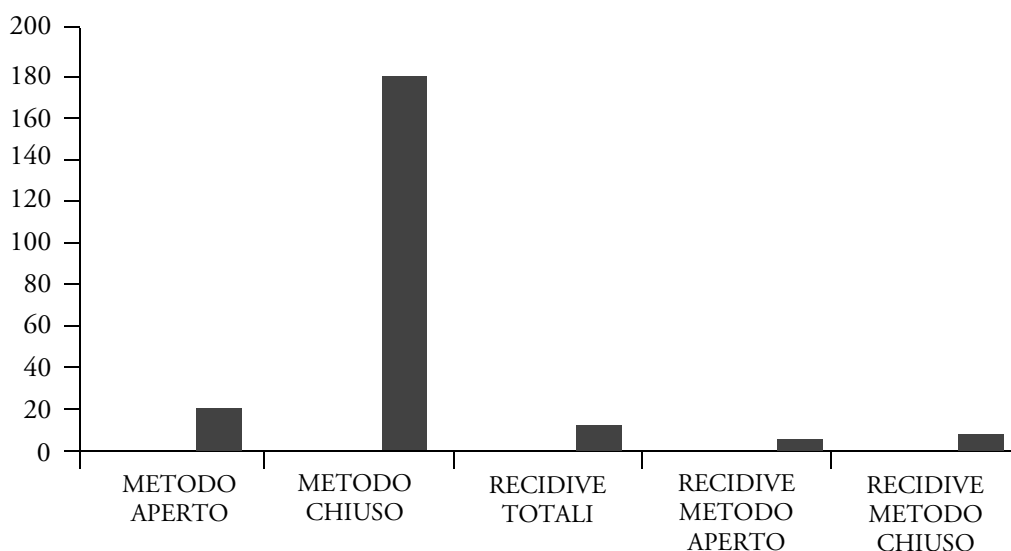
## Risultati

Nessuna complicanza di ordine anestesiológico o chirurgico è stata osservata.

La durata media dell'intervento è stata tra 20-45 minuti (media 32.5 minuti sino a medicazione ultimata).

La guarigione chirurgica si è ottenuta in XVI-XX giornata postoperatoria con il metodo chiuso, sino ad otto mesi con il metodo aperto.

TABELLA ESPLICATIVA



La ripresa delle normali attività (compreso lo sport) si è resa possibile dopo 22 giorni.

Le recidive totali sono state 10 su 205 pazienti (4,8%).

Le recidive con il metodo chiuso sono state 3 su 205 pazienti (1,4%) mentre quelle con il metodo aperto sono state 7 su 205 (3,4%).

I pazienti che presentavano la più alta percentuale di recidiva erano fra quelli che non pervenivano a regolare medicazione, e che mostravano scarsa attenzione ai suggerimenti comportamentali raccomandati alla dimissione.

Tutti i pezzi anatomici asportati sono stati sottoposti ad esame macroscopico ed istologico che ha mostrato residui di sinus il più delle volte con peli all'interno e con consensuali fatti infiammatori nei casi acuti.

## Discussione

Si va sempre più diffondendo l'ipotesi, che la cisti sacrococcigea sia una patologia di origine acquisita e non congenita, tant'è che alcuni autori consigliano di modificarne lo stesso termine.

Le motivazioni che adducono sono le seguenti:

1) assenza abituale di vestigia cellulari riconducibili al periodo embriologico.

2) assenza di follicoli piliferi all'interno della cisti e presenza di peli soltanto nella metà dei casi (4, 5).

3) frequente irsutismo con evidenza degli orifizi dei follicoli piliferi slargati l'ostruzione dei quali, da parte di detriti cutanei sfaldati, sebo e peli, sarebbe la causa scatenante l'infezione, l'ascessualizzazione e la successiva formazione del sinus (5).

In sintesi la formazione del sinus sembra essere facilitata da fattori predisponenti che, in un distretto anatomico "favorevole" per difetti anatomici del rafe mediano, innescano un vero e proprio stato infiammatorio dei tessuti del sottocute, causando la formazione della cavità cistica.

Non infrequentemente è stata riscontrata una certa familiarità con frequenza maggiore padre-figlio o tra fratelli. L'incertezza etiopatogenetica si è per lungo tempo riflessa nella molteplicità dei trattamenti proposti a partire dal primo descritto in letteratura nel 1847 (6).

Le numerose metodiche di trattamento proposte, possono riassumersi in metodi conservativi e radicali.

I metodi conservativi non prevedono l'asportazione completa del sinus, bensì la semplice escissione del follicolo principale, nell'iniezione di fenolo nel tramite oppure nella semplice incisione, eurettagge e zaffaggio del sinus e guarigione per seconda intenzione.

I metodi radicali invece prevedono l'escissione (più o meno ampia, meglio sino alla fascia presacrale) del sinus e sono distinti a seconda del tipo di trattamento del cavo residuo in aperti, chiusi e semichiusi.

La tecnica aperta (consigliata in fase acuta), prevede lo zaffaggio della breccia chirurgica.

La tecnica chiusa – da prediligersi nei casi in cui non vi è un evidente quadro infiammatorio – prevede la sutura semplice della ferita con punti staccati a tutto spessore o a strati.

Le tecniche semichiusure tendono a ridurre il cavo residuo con vari artifici (ad esempio "abbassando" i margini cutanei alla fascia presacrale) mantenendo tuttavia una breccia aperta per consentire il drenaggio delle secrezioni, attraverso lo zaffo di garza iodoformica.

La "denaturazione" ovvero una cauterizzazione con elettrobisturi del fondo della cavità residua, sembra possa contribuire ad una sensibile riduzione del tasso di recidiva, di contro si è osservato un aumento del tempo di guarigione (oltre un mese) e del dolore post-operatorio. Una tecnica di escissione e chiusura semplice è quella di Leichterling (7), eseguita dal suo inventore in anestesia generale.

Si procede ad escissione del sinus pilonidalis, si chiude la ferita lungo la linea mediana facendola comprimere da un rotolo di garza adagiato su di essa mediante punti ancorati alla fascia sacrococcigea. Questa tecnica ha anche il vantaggio di lasciare un risultato estetico migliore.

Inoltre gli autori hanno individuato nella tensione dei margini di sutura e nella persistenza di tessuto malformato, dopo trattamento radicale, le cause più frequenti di insuccesso.

Nelle forme acute suppurate siamo per la semplice incisione, rimandando l'intervento ad un tempo successivo. In quelle poco flogosate utilizziamo il metodo chiuso con escissione radicale del sinus, previa visualizzazione con blu di metilene.

Sono anche molteplici le incisioni cutanee proposte in relazione alla scuola di appartenenza di ogni singolo autore.

È ormai largamente accettato che l'incisione ellittica e la chiusura del cavo residuo sia il trattamento che soddisfi al meglio le esigenze lavorative o di studio proprie della fascia d'età dei pazienti affetti da sinus pilonidalis.

Tra le tecniche di chiusura utilizzate (punti staccati, a strati, a tutto spessore) e per il tipo di filamento (monostrato, a più strati, vicryl, prolene, seta, dacron) non appaiono dalla analisi della letteratura, differenze tali da incidere sui tempi di guarigione (in media di due settimane) o sulle eventuali deiscenze della ferita chirurgica. Le differenze sono a ns. avviso significative se consideriamo la comparsa di complicanze tardive (recidiva), che risultano minori nel gruppo trattato con metodo aperto (7, 8).

In atto, non emerge una metodica certa e standardizzata che garantisca l'assenza di recidive (2).

Alcuni Autori differenziano il trattamento riservato al sinus recidivo rispetto al primitivo (9, 10).

Cosa sostiene invece, che le recidive sono in buona parte legate all'habitus costituzionale del paziente e la loro percentuale non viene modificata dall'intervento chirurgico o dal fatto che sia un sinus primitivo o recidivo (6).

La nostra esperienza relativa ai 205 pazienti ci ha dato una percentuale di recidive del 3,4% col metodo chiu-

so e del 1.4 % col metodo aperto, complessivamente del 4.8%.

Siamo stati incoraggiati ad eseguire l'escissione in anestesia locale, valutando i tempi di recupero post-operatori e costo-beneficio.

La durata della degenza, il dolore post operatorio sono più o meno sovrapponibili alle due metodiche.

La guarigione è indubbiamente più lunga con il metodo aperto da 2 a 5 mesi con un caso di recidiva seguito sino ad otto mesi.

La ripresa della attività lavorativa avviene in tempi ovviamente superiori per il metodo aperto.

Un esame della letteratura e l'esperienza quotidiana ci consentono di affermare che non esistono elementi che aprioristicamente possano far prediligere un trattamento dall'altro.

Bisogna intatti diversificare il tipo di trattamento in relazione allo stadio della malattia (11).

Dall'analisi dei casi valutati negli ultimi 5 anni, gli autori ritengono che assume un ruolo rilevante il corretto e scrupoloso trattamento post-operatorio.

Pertanto le medicazioni successive devono essere fatte con scadenze periodiche, regolari ed osservando precisi criteri igienico-sanitari.

Tra questi i più importanti ci sembrano:

1) Il paziente, deve essere dimesso dall'ospedale già dopo 12-24 ore dall'intervento, (se eseguito con metodo chiuso), con drenaggio in aspirazione; infatti il ristagno delle secrezioni sierose ematiche all'interno della ferita, è fonte di sovra-infezione batterica e quindi di recidiva.

2) Le medicazioni devono essere eseguite almeno ogni due giorni, facendo attenzione che il drenaggio sia sempre in aspirazione, fin quando non si sia certi dell'assenza di secrezioni.

3) Il dolore post-operatorio può essere controllato con antidolorifici per os (vedi Tramadol 100 mg, 20 gtt x 2 più altre 20 gtt. al bisogno).

4) La dieta è libera senza limitazioni particolari.

5) Devono essere evitati gli sforzi e la posizione seduta per almeno 8-10 giorni.

Successivamente ed in base all'evoluzione della ferita, verrà consigliata la ripresa graduale dell'attività fisica.

La ripresa del lavoro dovrebbe essere valutata approssimativamente caso per caso.

6) I punti di sutura debbono essere asportati gradualmente a riprese successive; ciò al fine di allentare la tensione esercitata dai punti sul tessuto, senza incorrere nel rischio di una deiscenza.

7) Le medicazioni continueranno sino a quando la ferita non appare completamente asciutta e riepitelizzata (un paziente è stato seguito sino ad otto mesi di distanza dall'intervento).

8) Una volta guariti, i pazienti, sono stati invitati a frizionare la zona con alcool denaturato almeno una volta al giorno e ad eseguire la tricotomia della regione sacro-coccigea ed interglutea almeno una volta ogni 20 gg.

Ancora oggi, il trattamento del sinus pilonidalis rappre-

senta per il chirurgo un problema di non facile soluzione. Non esiste al momento attuale un intervento chirurgico ideale.

Le recidive sono riportate dalla maggior parte degli autori in letteratura. Ad es. per il metodo chiuso vengono riportate recidive fra il 4 ed il 25% (3, 4, 5).

Se da un lato la scelta del metodo "aperto" appare ancora per il chirurgo la più sicura, dall'altro il costo socio-economico con una lunga e dolorosa sequela di medicazioni la rende meno gradita al paziente.

Tra i metodi radicali con chiusura quello di Leichtling ci appare più facilmente attuabile e portatore di migliori risultati, soprattutto indipendentemente dall'operatore (Bascom riferiva eccezionali risultati con la sua metodica non più conseguiti da altri operatori!).

Ci sembra utile, concludere con una affermazione di Mann. Egli sostiene che la malattia pilonidale, sebbene sembri banale, rimane sorprendentemente difficile da trattare a buon livello sia per la scelta della indicazione al tipo di intervento che per il decorso post-operatorio. Elementi questi che si ritengono fondamentali nell'evitare la recidiva (12).

## Riassunto

Il Sinus pilonidalis o cisti sacro-coccigea normalmente è considerata una patologia chirurgica minore, anche se a tutt'oggi esistono controversie e sulla natura e sulla istopatogenesi di tale affezione.

Oggi l'ipotesi congenita di questa patologia non è più una certezza, e l'etiopatogenesi esclude l'origine da vestigia embrionarie ma la considera una patologia infiammatoria.

Traumatismi della regione sacrale, l'irsutismo, la stimolazione ormonale, e la presenza di foruncoli in tale sede, spiegano la prevalenza di detta patologia nel sesso maschile ed in età puberale.

La frequenza infatti nel sesso maschile è dell'1,3%, mentre nelle donne è dello 0.11%.

La sintomatologia può essere scarsa o manifestarsi in maniera violenta, con o senza ascesso.

## Bibliografia

1) Allen-Mersh T.G.: *Pilonidal sinus: finding the right track for treatment*. Br J Surg, 77, 1237 1990.

2) B. Cola, M. Berardi, M. Mandrioli et al: *Trattamento della malattia pilonidale: principi generali*. Riv Ital Col, 15:45-46, 1996.

3) J. Denis, R. Ganasia, T. Puy Montbrun: *Proctologie pratique*. Masson Ed, 74, 1999.

4) M. Fuzum, H. Bakir, M. Sojlu: *Wich technique for treatment of pilonidal sinus: Open or closed?* Dis Colon Rectum, 37:1148-1150, 1994.

5) F. Di Bella, M. Giordano, I. Torelli: *Trattamento delle fistole pilonidali con metodo aperto. Analisi critica su 258 interventi*. Riv Ital Colproct, 14:13-17, 1995.

- 6) Coda A., Ferri F.: *Sinus pilonidalis: escissione e sutura con drenaggio aspirativo*. Chirurgia, 3:433, 1990.
- 7) Leichtling J.J.: *Simple primary closure for sacrococcygeal pilonidal disease*. Am J Surg, 113, 441, 1967.
- 8) Sondenaa K., Nesvik I., Gullaksen F.P., Furnes A., Harbo S.O., Weyessa S., Soreide J.A.: *The role of cefoxitin prophylaxis in chronic pilonidal sinus treated with excision and primary suture*. J Am Coll Surg, 180, 157, 1995.
- 9) Bascom J.: *Repeat pilonidal operations*. Am J Surg, 154, 118, 1987.
- 10) Salvati E.P.: *Pilonidal disease*. Can J Surgery, 28, 225, 1985.
- 11) Tajana A., Chiurazzi D., Piro D.: *La malattia pilonidale: considerazione su 254 casi*. It J Coloproct, Vol. 18, 4, 87-89, 1999.
- 12) Gibelli G., Tajana A., Doldi B.S.: *Considerazioni patogenetiche e terapeutiche sulle cisti congenite sacro-coccigee e loro complicanze*. Arc Ita Chir, 93:239-260, 1967.
- 13) Mann C.: *Pilonidal Sinus*. Coloproctology, 7:33-35, 1985.

**Commento**

**Commentary**

Prof. Pietro LEO

Ordinario di Chirurgia Generale  
Università di Palermo

*Il lavoro è molto interessante sebbene tratti il sinus pilonidalis a livello sacrococcigeo, una patologia ritenuta "minore", affidata spesso a chirurghi in formazione e con poca esperienza.*

*La casistica riportata è ampia ed omogenea e mette in evidenza che l'escissione "en bloc" di una losanga limitata da cute, sottocute e sinus con sutura per "primam" della cavità, consente di ottenere ottimi risultati nel rispetto di una degenza limitata ad alcune ore e di una bassa incidenza di recidive. Concordiamo, come sottolineato dagli Autori, che notevole importanza per ridurre le recidive ha un corretto comportamento igienico-sanitario nel post-operatorio.*

*The subject of this paper is sinus pilonidalis or the sacrococcygea area, considered a "minor surgical pathology" often practised by inexperienced surgeons; certainly it is a very interesting paper.*

*The wide and homogeneous case report shows that excision "en-bloc" in form of rhombus limited by the cutaneous or sub-cutaneous tissue and the same sinus with primary closure of the cavity, is followed by optimal results with a short hospital stay and a low recurrence.*

*We agree with the authors that the correct hygienic measures in the post-operative phase are very important in reducing recurrences.*

*Autore corrispondente:*

Giovanni TOMASELLO

via Ausonia, 33

90144 PALERMO

E-mail: tomasellodamiani@virgilio.it

