

Fimosi in età pediatrica

G.M. Colpi, C. Grugnetti, G. Piediferro

**Unità di Andrologia, Ospedale San Paolo – Polo
Universitario, Milano**

Il prepuzio si forma inizialmente come un arrotolamento dell'epitelio a livello del solco coronarico, che è incompleto sulla parte ventrale.

Nel pene normale, il frenulo è il segno di questa mancanza.

Benchè il prepuzio si formi in maniera distinta dal glande, le due opposte superfici epiteliali si fondono, ma più tardi si separano gradualmente per la desquamazione cellulare dei due strati a partire da un solco di clivaggio distale.

Cromie & Duckett Jr , 1984

Lottmann et al, 2000

Prepuzio retraibile

• Al momento della nascita:

4% (*Cromie & Duckett Jr , 1984*)

5,5% (*Morales Concepcion et al, 2002*)

• Da 3 a 10 anni:

> 50% (*Øster, 1968 - Danimarca ; Kayaba et al, 1996 – Giappone ; Spilsbury et al, 2003 - Australia commento Hill, 2003*) --> 90% (*Elder, 1998*)

• Dopo 15 anni:

82,3% (*Morales Concepcion et al, 2002*) -> 97% (*Øster, 1968*) ->
-> 99% (*Kayaba et al, 1996*)

Necessità di distinguere:

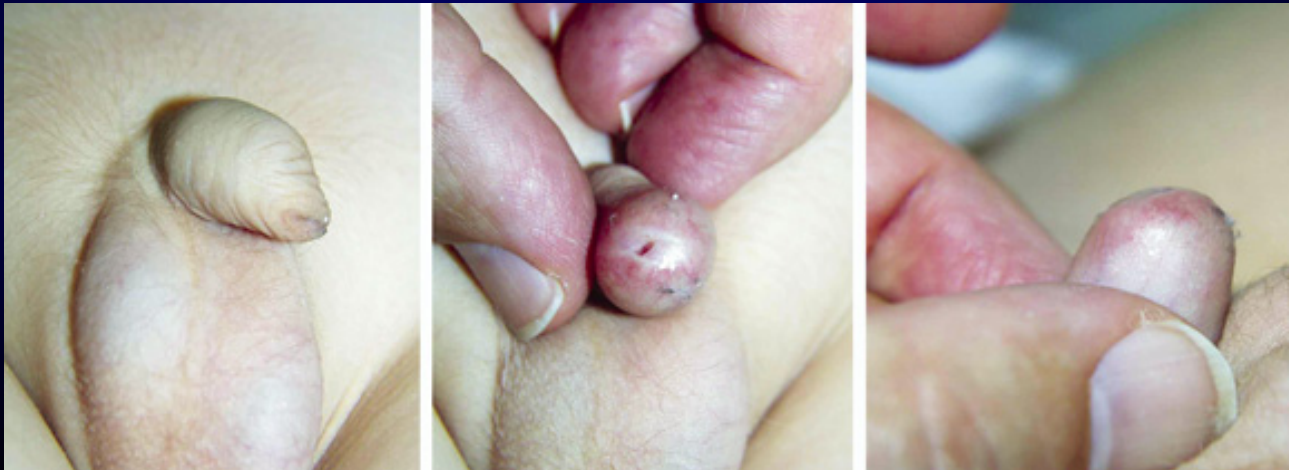
1. Prepuzio non retraibile (o fimosi "fisiologica")

Immagini da: *Dewan, 2003*



2. Fimosi ("vera")

Incapacità di retrarre il prepuzio a causa di un **tessuto infiammatorio** anulare troppo piccolo per far passare il glande



Alla nascita, nella maggior parte dei neonati vi è una fimosi fisiologica o inabilità a retrarre il prepuzio, dovuta alle naturali aderenze balanoprepuziali.

Durante i primi 3-4 anni di vita, man mano che il pene si accresce, si accumulano detriti epiteliali (smegma) sotto il prepuzio, che gradualmente separano il prepuzio dal glande, processo favorito dalle erezioni intermittenti.

(Elder, 1998)



Immagini
da:
Dewan,
2003

E' bene evitare la retrazione forzata del prepuzio in quanto si possono riformare le aderenze con il glande desepitelizzato, dando luogo ad una fimosi vera secondaria ad un anello prepuziale infiammatorio cicatriziale.



Immagini da: *Lottmann et al, 2000*

D'altra parte, l'accumulo di smegma può favorire balaniti e balanopostiti recidivanti che causano la stessa evoluzione anatomopatologica: in tal caso è indicata la retrazione "dolce" del prepuzio con lisi delle aderenze.



(Elder, 1998)

La terapia topica corticosteroidica riduce notevolmente la necessità di ricorrere a terapia chirurgica nei casi di fimosi infiammatorie:

• **Betametasone crema 0,05%**

27pz <3a con fimosi associata a infezioni urinarie e/o balanopostiti:
Successi 20/27 a 1 mese e 5/7 a 2 mesi (Tot: 25/27 – 82%)
Insuccessi 2/27 → chirurgia

Elmore et al, 2002

• **Triamcinolone crema 0,02%**

69pz 3-13a (m. 7,4) , trattamento x 6 settimane, follow-up 1 a (61pz)
Successi 82%

Webster & Leonard, 2002

83pz 3-13a : Successi 48/83 (58%) a 1 mese e tot 70/83 (84%) a 6 sett
(vs. Betametasone rispettivamente 87% e 90% sec. dati di 6 lavori citati in
bibliografia)

Ng et al, 2001

• **Clobetasol crema 0,05%**

55pz, trattamento x 4-6 settimane, follow-up 9-11 mesi: 42 successi totali,
11 parziali

Klyver et al, 2001

94 pz (m. 5,5a), trattamento x 2-4 settimane, follow-up 3 mesi: successi
totali 46,1%; parziali 30,8%

ter Meulen & Delaere, 2001

108 pz (m. 5,9a), trattamento x 10 giorni, follow-up 1-3-6 mesi: successi
totali 82%; ricorso a chirurgia 6%

Iken et al, 2002

In un recente articolo, la terapia corticosteroidica topica ha evitato la chirurgia nell' 87% delle fimosi isolate, 88% delle fimosi con balanopostiti e 75% delle fimosi con IVU recidivanti (studio su 194 pz <16a, periodo di osservazione 1/96 → 11/00) *Ashfield et al, 2003*

Costi: T.cortisonica Franchi fr 360 vs T.chirurgica F 3330. Successo nell'85% → Chir. 15%. Stima fimosi 1998: 51.080 → F 192.700.000. Risparmio del 75% (ca F 150.000.000) *Berdeu et al, 2001*

Ancora oggi resta il contrasto di opinione tra chirurghi e pediatri per il ricorso alla chirurgia vs l'uso della terapia topica (questionario in Yorkshire region – UK : *Farshi et al, 2000*)
anche se i lavori precedentemente citati sono di provenienza da gruppi di estrazione urologica o chirurgica pediatrica.

In pediatria, pochi argomenti sono stati capaci di provocare tante accese discussioni quanto l'interrogativo se un neonato di sesso maschile debba o no essere circonciso, forse perché la circoncisione è l'intervento chirurgico più eseguito negli Stati Uniti e perché spesso viene praticata per motivi religiosi o sociali

(Elder, 1998)

**Nel 1975 l'Academy of Pediatrics dichiarava:
"Non vi è alcuna indicazione medica
assoluta alla circoncisione di routine del
neonato."**

(Thompson et al, 1975)

**Tale punto di vista era condiviso
dall'American College of Obstetricians and
Gynecologists.**

CHIRURGIA di routine: argomenti a favore

- **Prevenzione del cancro del pene** (*Buechner, 2002*)

Vs: nei paesi scandinavi, dove è bassa la percentuale di circoncisi e vi è un buon livello di igiene intima, l'incidenza di cancro del pene è bassa (*Elder, 1998*)



- **Prevenzione della parafimosi**

- **Prevenzione di MST** (*Elder, 1998*)

- **Prevenzione di balanopostiti e fimosi secondarie**

- **Minore predisposizione alle IVU** (*Ginsburg & McCracken, 1982; Winswell et al, 1985*), specie per i bambini **> 5a** (*Craig et al, 1995*).

Vs: opinione non unanimamente condivisa



• Per AA, la fimosi non è causa di ostruzione urinaria nè di IVU se non in associazione ad uropatia ostruttiva severa secondaria ad altra patologia.

(Lottman et al, 2000)

Sono state però descritte:

• IVU recidivanti da meato urinario ricoperto da prepuzio non retraibile, scomparse dopo retrazione "dolce" del prepuzio.

(Hiraoka et al, 2002)

• Prune-Belly Syndrome secondaria a severa fimosi fetale.

(Volmar et al, 2003)

• Curiosità storica: forse le difficoltà sessuali e la infertilità di Luigi XVI (1754-1793) erano dovute ad una fimosi e sono regredite dopo la cura di questa (matrimonio consumato 7 anni dopo le nozze)

(Androutson. 2002)

Nel 1989, l' American Academy of Pediatrics ha rivisto la sua posizione:

“La circoncisione in età neonatale offre dei potenziali benefici e vantaggi dal punto di vista medico, così come dei potenziali svantaggi e rischi.”

Quando si decide di effettuare una circoncisione, i benefici ed i rischi devono essere spiegati ai genitori e si deve ottenere un consenso informato circostanziato.

(AAP Task Force on Circumcision, 1989)

CIRCONCISIONE:

rischi e complicanze

- **Iipersensibilità del glande** + + +
- **Stenosi meatale** +
- **Difetto cosmetico** + +
- **Infezione ferita** + +
- **Fistolizzazione uretrale** -
- **Pene intrappolato** + + *

*Se praticata su pene palmato o nascosto o micropene

(Elder, 1998; Lottman et al, 2000)

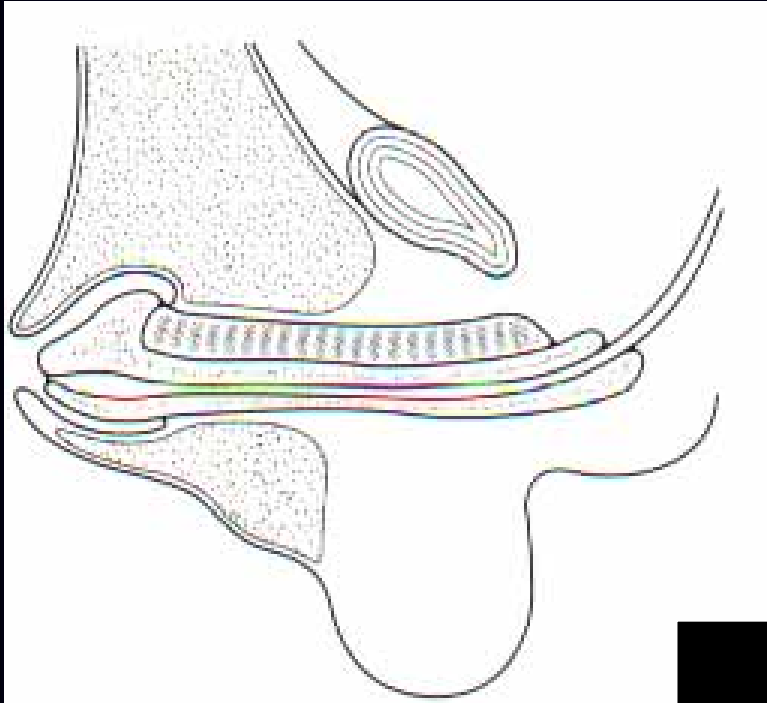
A close-up photograph of the urethral meatus. The opening is significantly narrowed and surrounded by a thick, irregular, reddish-brown crusty material, characteristic of stenosis after circumcision.

Stenosi del meato uretrale post-circoncisione

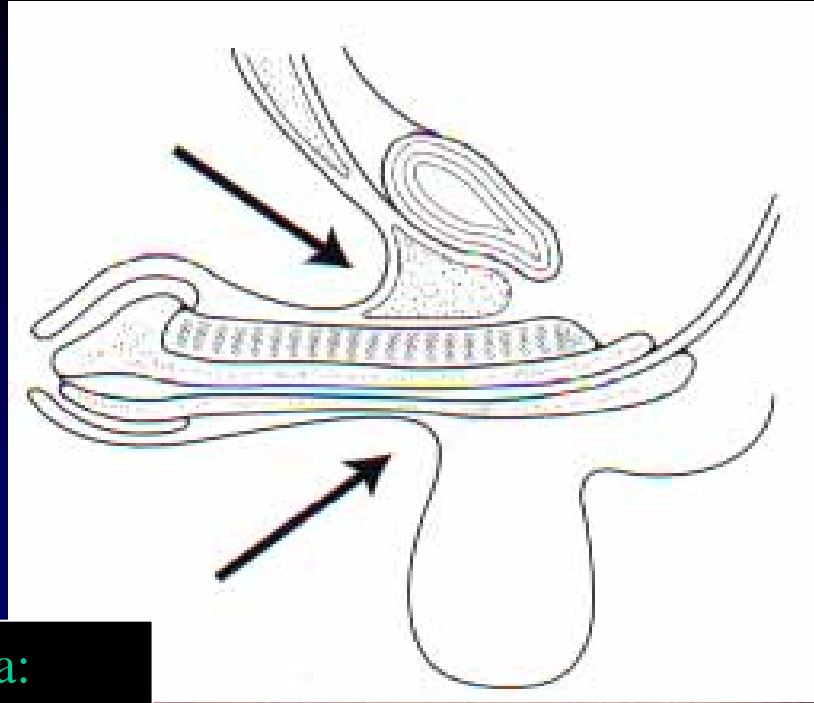
Immagini da:
Lottmann et al, 2000

A close-up photograph of the urethral meatus. A distinct, small, circular opening is visible, which is a fistula. The surrounding tissue appears normal but slightly inflamed.

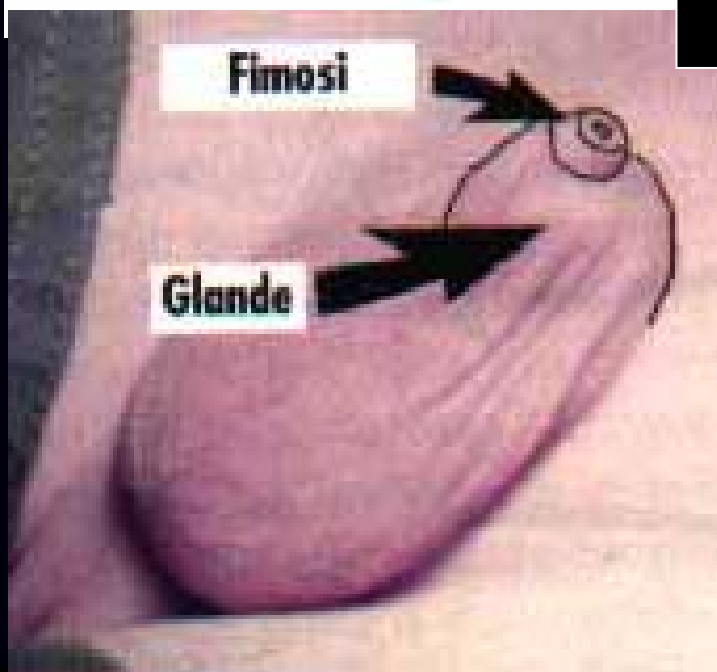
Fistola uretrale post-circoncisione



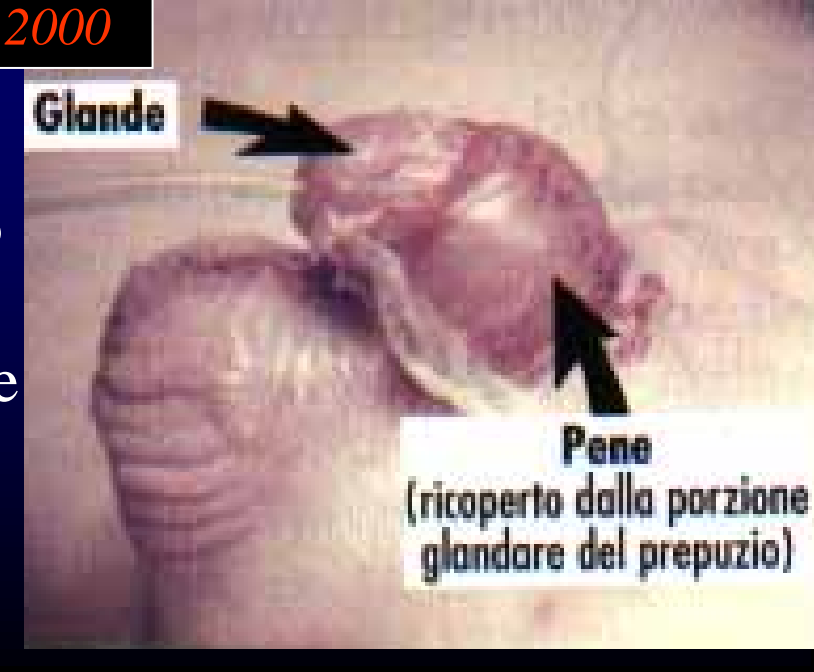
Pene nascosto & approccio chirurgico



Immagini da:
Lottmann et al, 2000



Pene intrappolato dopo circoncisione & chirurgia



Frequenza complicanze:

0,2 - 3%

(Ross, 1995)

2 - 4%

(Stehr et al, 2001)

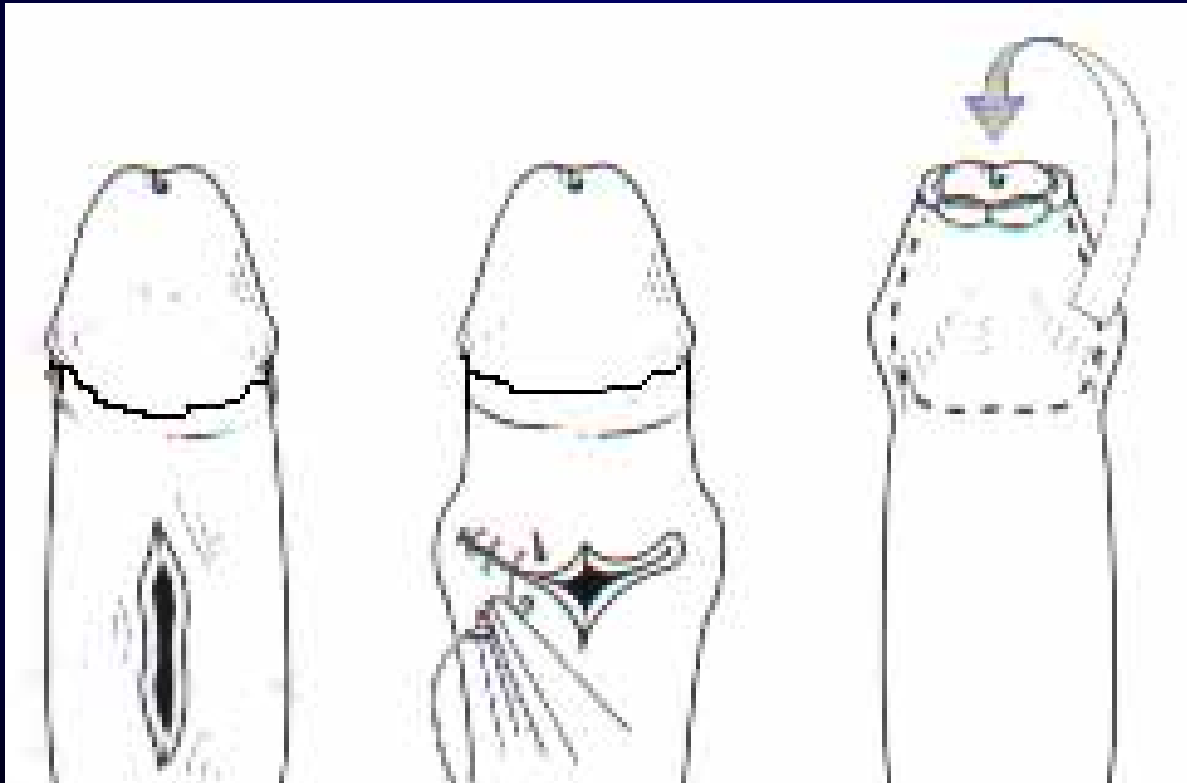
Complicanze come la fistolizzazione e il pene intrappolato (non nei peni palmati, nascosti o micropeni) sono rare ma molto temibili per cui una circoncisione non andrebbe praticata senza una precisa motivazione medica.

(Stehr et al, 2001; Blalock et al, 2003)

Minor frequenza di effetti collaterali (1,8%) con un buon risultato cosmetico è offerta dalla

Plastica dorsale di Duhamel

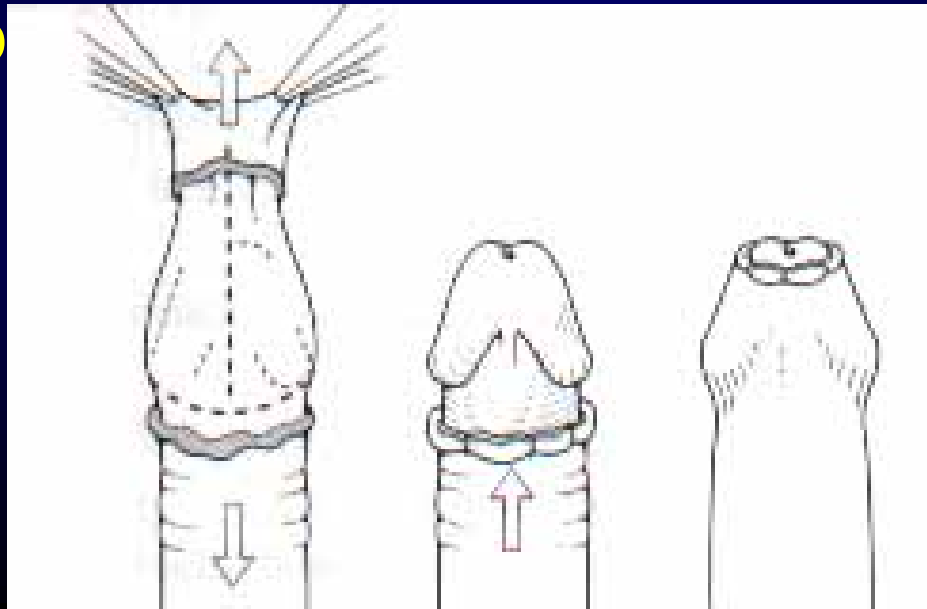
(Lottman et al, 2000; Saxena et al, 2000)



Questo intervento conservativo e la Postectomia parziale,

danno eccellenti risultati nelle rare fimosi costituzionali dove il prepuzio ha conservato la sua elasticità.

Invece, quando il prepuzio è poco abbondante, danno un cattivo risultato estetico per cui in tali casi è consigliabile la circoncisione



CONCLUSIONI

- **Prepuzio non retraibile asintomatico**
 - > astensione terapeutica sino a 3-4 a
 - > terapia corticosteroidea topica >4-5a
- **Prepuzio non retraibile con IVU/postiti**
 - > 1° terapia corticosteroidea
 - > 2° retrazione prepuziale "dolce"
 - > 3° chirurgia
- **Fimosi "vera" (infiammatoria)**
 - > chirurgia