



Seriate - BG
Via Nazionale 93

DISTURBI E DISFUNZIONI ANDROLOGICHE NELL'ADOLESCENZA

Dott. ORESTE RISI

*Specialista in Urologia- L.P. CLINICA
GAVAZZENI HUMANITAS BERGAMO*

Andrologo certificato S.I.A.

COORDINATORE SOC. ITALIANA DI ANDROLOGIA
MACROREGIONE LOMBARDIA/PIEMONTE/VALLE D'AOSTA



L'adolescenza è un periodo di transizione tra il bambino e l'età adulta durante il quale avvengono molti cambiamenti fisici e psicologici.

. I ragazzi e le ragazze iniziano ad avere le proprie idee e raggiungono la maturità sessuale.

Nei ragazzi

Nei [ragazzi](#) invece avviene l'ingrossamento dei propri **genitali**: si sviluppano prima i testicoli e poi, anche dopo un anno di distanza, il pene. «Intorno ai 12 anni, il ragazzo, con gradualità, perde le fattezze infantili, cresce in altezza, cambia il timbro della voce. Tutti questi tasselli esterni corrispondono, in realtà, a un cambiamento interno»

Classicamente, l'**adolescenza** viene compresa tra i 10 ed i 19 anni, anche se la SIMA (la Società Italiana di Medicina dell'**Adolescenza**) identifica il limite a 21 anni.

Quando inizia l'adolescenza, cominciano a essere prodotti gli [ormoni sessuali](#) da alcune ghiandole del corpo. Di solito le donne iniziano a produrli all'età di **11 o 12** anni, mentre per i maschi ciò avviene un po' più tardi, tra i **12 e i 13** anni. Sono gli ormoni sessuali a far iniziare una serie di trasformazioni fisiche, come, ad esempio, l'aumento della statura.

Quando finisce

Sempre dal punto di vista fisico, l'adolescenza finisce indicativamente intorno ai **18-20 anni**. Subentra poi l'età adulta. Secondo una recente ricerca, pubblicata lo scorso anno su *Lancet Child & Adolescent Health*, [la pubertà ora però inizia a 10 anni e l'adolescenza finisce a 24](#). E l'età in cui si inizia a badare a se stessi e in cui si entra nell'età adulta si sta spostando sempre più in là.

A chi rivolgersi per la prevenzione andrologica?

Anche al di fuori di campagne mirate, il giovane stesso può fare richiesta al medico di medicina generale che prescriverà la visita specialistica. Lo specialista di competenza è l'andrologo o, secondo l'attuale percorso di formazione, l'urologo esperto in andrologia, visto che la vera e propria specializzazione in andrologia non è più prevista dall'attuale ordinamento.

L'andrologia svolge un ruolo fondamentale nelle varie fasi dell'uomo e consiste nella prevenzione delle patologie andrologiche, nel controllo del normale sviluppo e funzione dell'apparato genitale, nella diagnosi e terapia sia delle cause di infertilità che dei disturbi della sfera sessuale.

Si stima che un maschio su tre abbia problemi andrologici che possono essere diversi a seconda della fascia d'età.

Si calcola che il 27% dei giovani italiani da 0 ai 18 anni presenta problematiche della sfera riproduttiva e sessuale, mentre gli adulti tra i 19 e i 50 anni affetti da patologie andrologiche sono circa il 40% con una maggiore prevalenza di infertilità e problematiche sessuali. Infine, circa il 38% dei maschi sopra i 50 anni consulta l'andrologo per risolvere problematiche legate alla sessualità.

Il tumore testicolare è la neoplasia più frequente nel maschio tra i 15 e i 40 anni.



L'obbligatorietà del servizio militare, prevista dalla costituzione della Repubblica Italiana, è inattiva dal 1° gennaio 2005, come stabilito dalla legge 23 agosto 2004, n. 226.

Visita di leva



Nel passato, in Italia, esisteva un filtro che, pur con le sue comprensibili limitazioni, riusciva a “mettere allo scoperto” tutta una serie di problemi e patologie andrologiche altrimenti non diagnosticate: la visita di leva.

Perché è importante la prevenzione andrologica?

I dati della letteratura scientifica evidenziano che **il 30-40% dei giovani maschi di età compresa tra i 16 e i 18 anni presentano una patologia andrologica.**

Si tratta di patologie che possono interferire sulla fertilità del giovane.

E essendosi spostata l'età della paternità il fattore tempo è fondamentale per evitare che patologie banali diventino irreversibili.

Nel dettaglio e' emerso che:

- per **un ragazzo su dieci** è necessario un piccolo intervento chirurgico non urgente per le patologie riscontrate (varicocele, ernia inguinale, idrocele, fimosi, frenulo corto);
- per **un ragazzo su cento** è emersa la presenza di una patologia per la quale il ritardo diagnostico può riflettersi nella sfera sessuale;
- **un ragazzo su cento** presenta testicoli di volume estremamente ridotto per cui si rende necessaria una visita più approfondita per verificare la presenza di malattie più gravi.

Dal 2005 i ragazzi non vengono più sottoposti in massa alla visita di leva, dopo che la legge 226 del 23 agosto 2004 ha eliminato l'obbligatorietà del servizio militare. La scomparsa di questo screening ha lasciato un vuoto nella prevenzione andrologica che non si è ancora riusciti a colmare, nonostante si stia cercando di raggiungere i giovani attraverso campagne di informazione, soprattutto a livello scolastico perché sono così pochi i ragazzi che si fanno visitare nell'adolescenza

Le patologie che si intercettano nella prevenzione adolescenziale spesso sono asintomatiche, anche di fronte a problemi evidenti molte volte il ragazzo non ha piacere di parlarne con il medico di medicina generale o con la famiglia, per pudore o vergogna. Bastano pochi minuti di visita per riscontrare eventuali forme di alterazione dei genitali o patologie asintomatiche.

Quali sono le principali patologie che si possono individuare? Iniziamo con i difetti di discesa e posizionamento del testicolo: i testicoli fisiologicamente sono posizionati nello scroto dalla nascita e non dovrebbero risalire, ma non è sempre così. A dire il vero la maggioranza di questi difetti congeniti o successivi alla nascita vengono già intercettati nelle visite pediatriche, ma capita comunque di diagnosticarli per la prima volta in età adolescenziale con una semplice palpazione. La visita andrologica dovrebbe anche essere occasione per insegnare al ragazzo a fare la autopalpazione del testicolo, molto più semplice di quella del seno che si insegna alle ragazze, che può fare tranquillamente sotto la doccia e aiuterà a prevenire anche in età adulta varie anomalie, come ad esempio la comparsa di una cisti. Analogamente ai difetti di posizionamento del testicolo anche le malformazioni congenite del pene e la fimosi si evidenziano già in età pediatrica, ma non sempre vengono seguite a dovere. Spesso prima dell'adolescenza il ragazzino comincia a lavarsi da solo e tende ad evitare di parlarne con i genitori. In età adolescenziale questi difetti vengono corretti chirurgicamente, spesso anche a livello ambulatoriale in modo abbastanza semplice

. Ci sono poi il varicocele, l'idrocele e le tumefazioni scrotali: il varicocele è la dilatazione delle vene che più frequentemente riguarda l'emiscroto sinistro (78-93% dei casi); l'idrocele è una raccolta di liquido sieroso mentre la tumefazione scrotale va sempre approfondita perché può avere varie cause di diversa gravità. L'ipogonadismo maschile si manifesta con una ridotta funzione testicolare rispetto a quanto atteso per l'età, può avere cause congenite o endocrine e merita sempre attenzione anche perché potrà influire sulla fertilità.

Quali sono le patologie più frequenti ?

Quelle più frequenti sono:

- il varicocele (dilatazione delle vene del testicolo)
- Il frenulo breve
- la fimosi (restringimento del prepuzio)
- l' idrocele (raccolta di liquido nel testicolo)
- l'ipospadia (apertura del meato uretrale esterno in sede anomala)
- il tumore del testicolo.



VARICOCELE

Il varicocele consiste nella dilatazione delle vene del plesso pampiniforme che circondano il testicolo. Presenta una incidenza elevata (circa il 15% dei giovani visitati alla leva); nell'85% dei casi è localizzato a sinistra, nell'11% è bilaterale e solo nel 4% a destra. La prevalenza è del 2-2,5% in bambini di età compresa tra i 7 e i 10 anni, per portarsi all'età di 15 anni al 15-16%. La prevalenza del varicocele nel maschio infertile è del 25.4%.

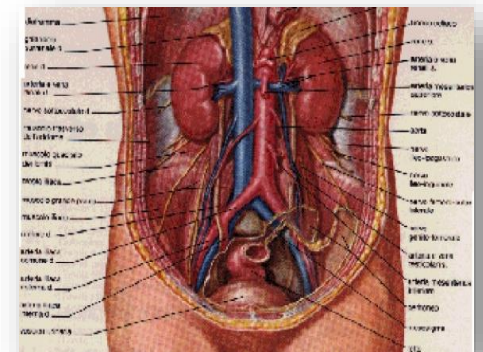
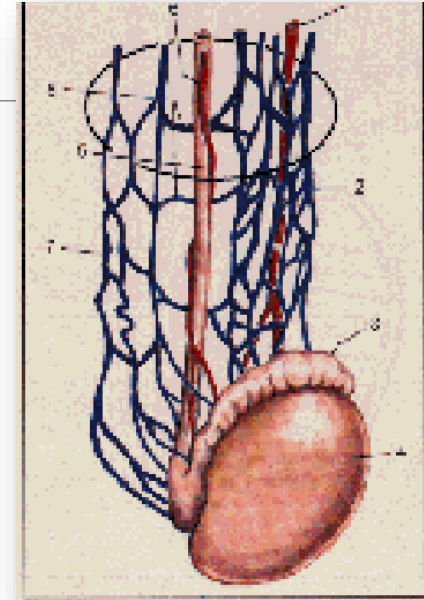
Varicocele

Si definisce Varicocele (dal latino varix-icis e dal greco ke'le= gonfiore) la dilatazione delle vene del plesso pampiniforme.

Plesso pampiniforme: è quel ricco plesso venoso che circonda il testicolo nella borsa scrotale

Nella maggior parte dei casi il Varicocele è definito come idiopatico o primario e colpisce quasi sempre il lato sx.

Questa netta prevalenza di lato è attribuita al fatto che la vena spermatica interna di sinistra si getta ad angolo retto nella vena renale omolaterale.



Varicocele

All'esame obiettivo un paziente con Varicocele, in posizione eretta, rivela una massa di vene dilatate e tortuose che si trovano posteriormente e superiormente al testicolo. Si suol dire che alla palpazione un varicocele dia la sensazione tattile di un sacchetto di vermi.

Dal punto di vista sintomatologico, il Varicocele di 3° grado può portare ad un senso di pesantezza nell'emiscroto omolaterale .

L'interesse dell'Urologo per il Varicocele è dovuto, però, soprattutto ai rapporti tra varicocele e subfertilità maschile.

Il varicocele è infatti una delle cause più frequenti di infertilità maschile chirurgicamente correggibile quanto spesso associato ad alterazioni delle caratteristiche morfo-funzionali del liquido seminale e ad alterazioni istologiche testicolari.

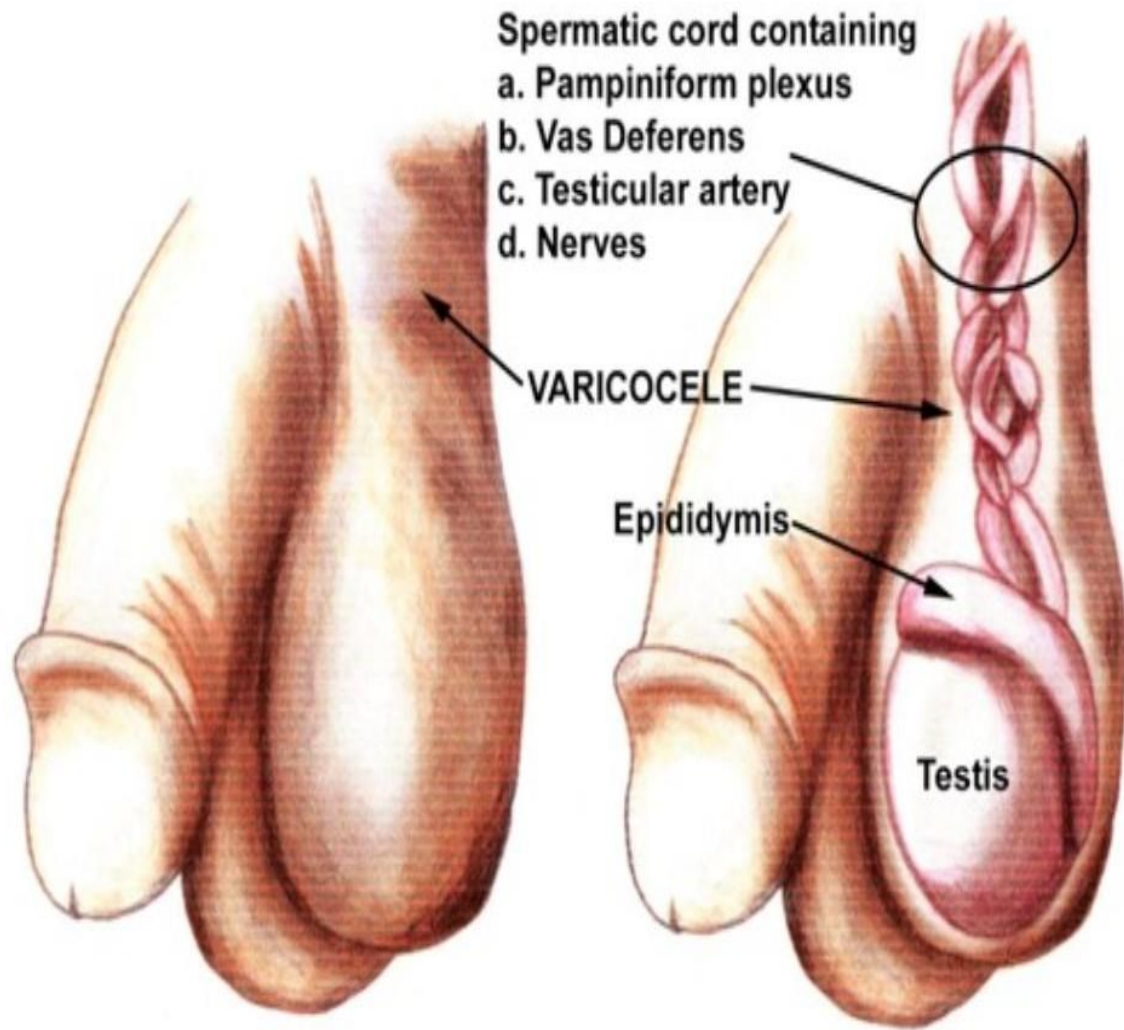


Incidenza del varicocele nella popolazione maschile:

4-22%

Incidenza varie forme:

Sx	78-93%
Bilaterale	2-20%
Dx	1-7%



DOLORE

- Il varicocele sono tipicamente asintomatici
- Il **10%** si presenterà con una **lamentela principale di dolore scrotale**: il dolore è tipicamente un dolore pieno e pesante che è peggiore con la posizione eretta o un'attività pesante.
- il dolore può essere subacuto o cronico e può essere bilaterale o unilaterale.
- il dolore scrotale deve essere adeguatamente studiato per escludere patologie acute e successivamente gestito in modo appropriato.

ATROFIA

E' comunemente definito come una diminuzione del volume

- **10%** rispetto al testicolo controlaterale o, in caso di insulti bilaterali, una diminuzione delle dimensioni al di sotto del volume testicolare atteso in base all'età e allo stadio di Tanner.
- **L'atrofia testicolare associata a varicocele** è stata descritta in dettaglio per la prima volta da Lipshultz 1977 e successivamente confermata con più studi con una **prevalenza del 10%**

INFERTILITA'

- la causa correggibile più comune di infertilità maschile è la presenza di un varicocele.
- Il 16% degli uomini con fertilità confermata (cioè padre di almeno un figlio) aveva un varicocele al momento della vasectomia
- **la maggior parte degli uomini con un varicocele ha parametri seminali normali**
- Nonostante queste statistiche, il legame tra infertilità e varicocele è stato ben documentato

ADOLESCENTI

- Alcune attuali linee guida suggeriscono che i giovani uomini con la presenza di un varicocele dovrebbero essere monitorati attentamente e dovrebbero essere offerti trattamenti solo se c'è evidenza oggettiva di ridotte dimensioni dei testicoli ipsilaterali o parametri spermatici anormali.
- Nonostante questa raccomandazione, ci sono ancora dati contrastanti sul fatto che la riparazione dell'adolescente conferisca un beneficio alla fertilità

ADOLESCENTI

- Chiaramente non tutti i giovani uomini con un varicocele richiedono un trattamento
- Tuttavia lo sviluppo dell'atrofia testicolare contribuisce indubbiamente alla crescita della popolazione di uomini con infertilità.
- I dati fino ad oggi sono abbastanza convincenti che il volume dei testicoli in questi giovani uomini migliora dopo la riparazione, suggerendo che un intervento precoce può essere utile da un paziente e da un punto di vista epidemiologico

Pubertal Screening and Treatment for Varicocele do not Improve Chance of Paternity as Adult

Guy Bogaert,* Christophe Orye and Gunter De Win

From University Hospital Leuven, Leuven, Belgium

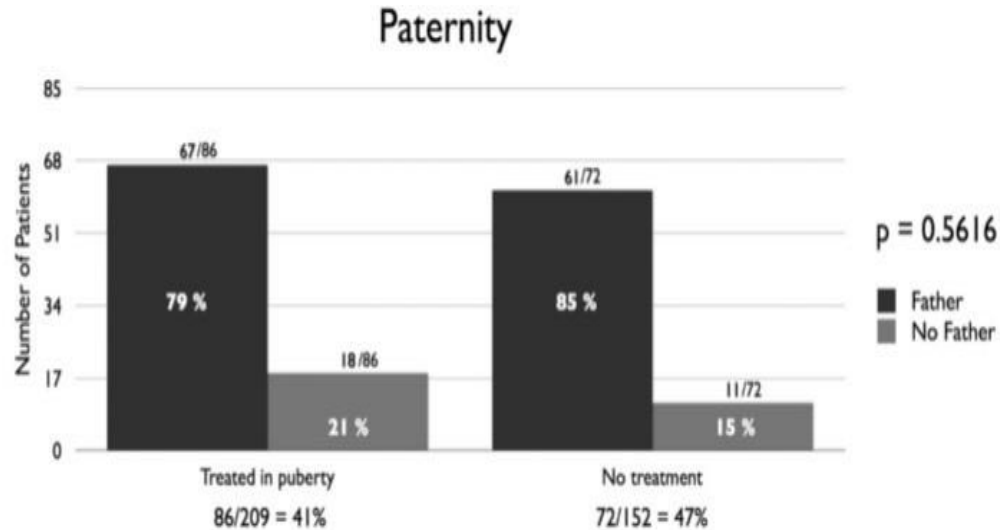


Figure 1. Of survey respondents 158 (44%) had desire to have children. Of those patients 86 (55%) underwent antegrade sclerotherapy during puberty and 67 (78%) became fathers with proved successful paternity. Total of 72 patients (46%) were followed without further treatment, of whom 61 (85%) became fathers. Desire to have children was similar in both groups (41% vs 47%).

Results: Of the 361 respondents 158 (43%) had an active desire to have a child. Paternity was achieved in 85% of the conservatively followed group and 78% of the active treatment group ($p > 0.05$).

Conclusions: There is no beneficial effect of pubertal screening and treatment for varicocele regarding chance of paternity later in life.

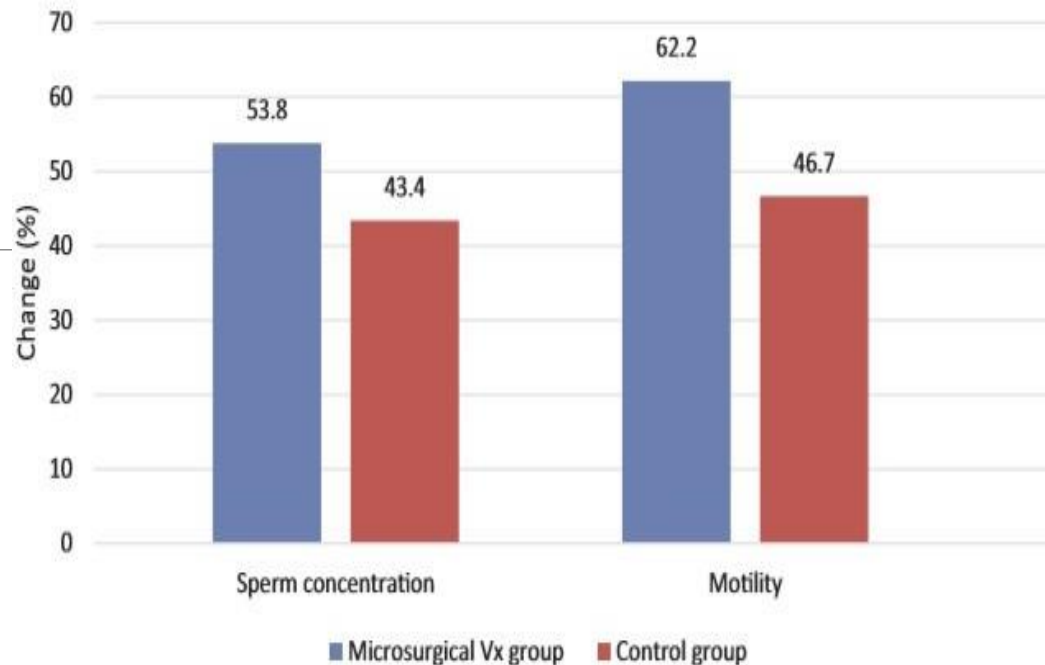


Figure 3. Sperm parameters before and after treatment

Conclusions: Microsurgical varicocele repair in adolescents with varicocele significantly increases paternity rates and decreases time to conception post-operatively. Patients with varicocele who underwent microsurgical varicocele repair had increased sperm parameters and 3.63 times greater odds of paternity than controls who did not undergo varicocele surgery.

- Surgical management for varicoceles was **first described in 25–35 AD by Celsus**, who applied crude suture ligatures and thin cauterising irons to manage dilated scrotal veins.

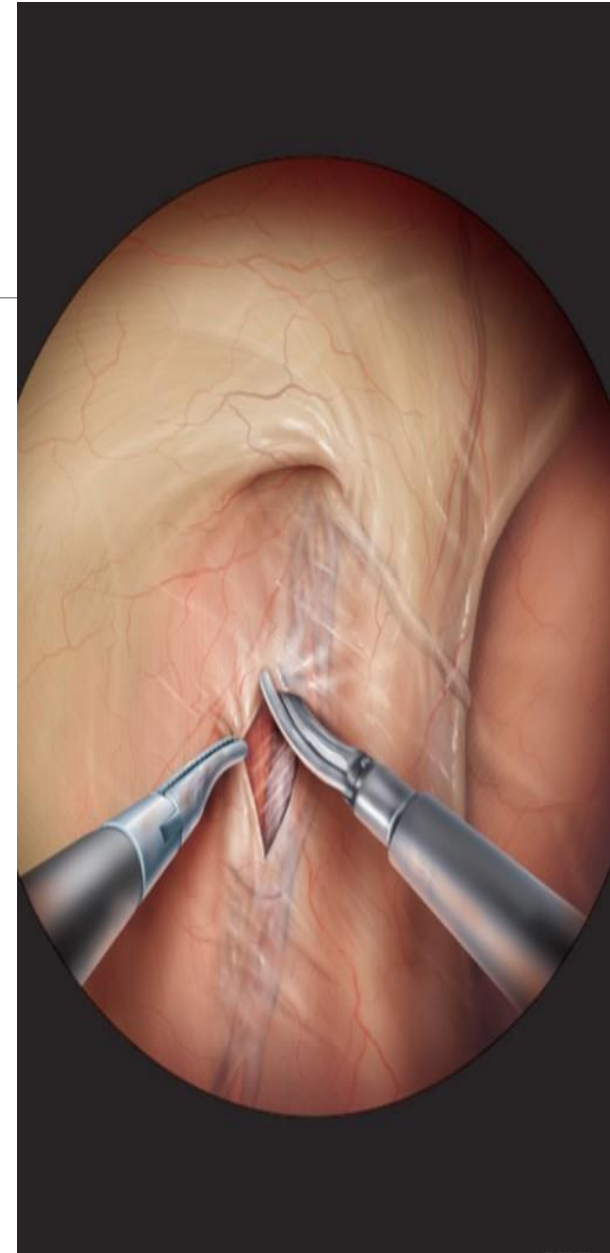
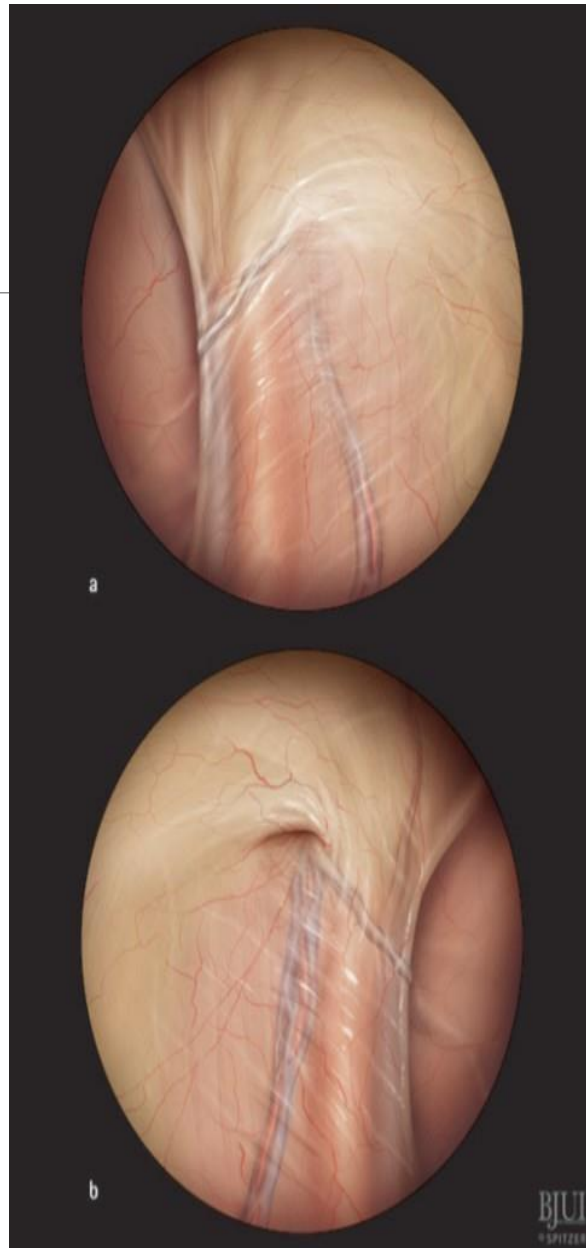
-
- Numerous other surgeons subsequently described techniques involving venous ligature, cauterisation, and even partial scrotoectomy for increased ‘inner support’ of the testicle

The **first series in the modern era was published by Barwell in 1885**, who reported in *The Lancet* his series of 100 cases treated with a wire loop placed around the dilated veins and the subsequent improvement in testicular size.

- described, each with benefits and drawbacks



varicocele. Note the location of the inguinal ring shown in grey.



Trocar placement left side

Identification of internal

Incision of peritoneu

Microsurgical varicocelectomy: a review

Akanksha Mehta and Marc Goldstein

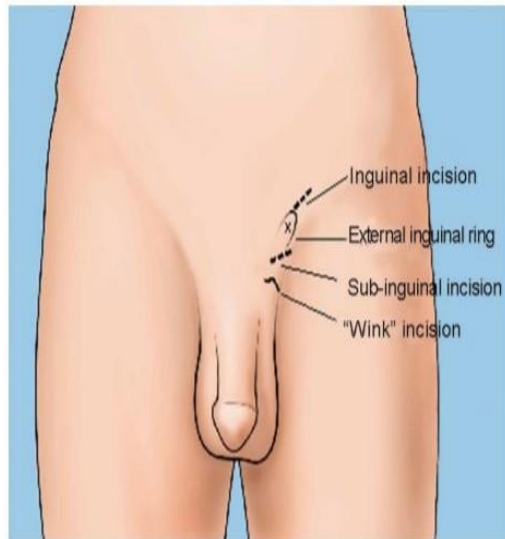


Figure 1 Incisions used for varicocelectomy. An inguinal or subinguinal approach is best suited for microsurgical varicocelectomy. This figure is reproduced with permission from Campbell-Walsh Urology.¹

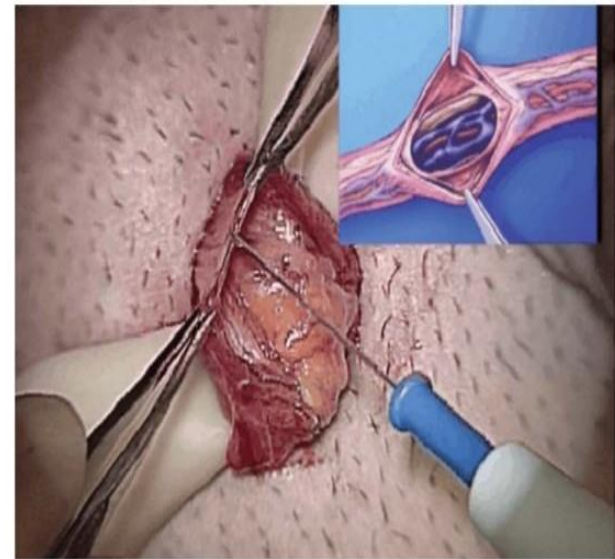


Figure 2 Exposure of spermatic cord contents after opening the external and internal spermatic fascia. This figure is reproduced with permission from Campbell-Walsh Urology.¹

- **L'approccio di Tauber** utilizza l'iniezione anterograda di un agente sclerosante direttamente nel plesso pampiniforme tramite una piccola incisione. Questa tecnica è semplice, relativamente indolore e comporta un rischio relativamente minimo.
- L'approccio della **scleroterapia retrograda** o dell'embolizzazione con spirali evita completamente le incisioni chirurgiche e si basa invece sull'incannulazione retrograda della vena testicolare e sull'iniezione dell'agente appropriato per causare l'ostruzione venosa.
- Gli svantaggi di queste tecniche includono un tasso di recidiva relativamente alto fino al 15% e necessità di radiologia interventistica esperta

Summary of evidence	LE
The presence of varicocele in some men is associated with progressive testicular damage from adolescence onwards and a consequent reduction in fertility.	2a
Although the treatment of varicocele in adolescents may be effective, there is a significant risk of over-treatment: the majority of boys with a varicocele will have no fertility problems later in life.	3
Varicocele repair may be effective in men with abnormal semen parameters, a clinical varicocele and otherwise unexplained male factor infertility.	1a
Although there are no prospective randomised studies evaluating this, meta-analysis suggest that varicocele repair may lead to sperm appearing in the ejaculate in men with non-obstructive azoospermia	2
Microscopic approach (inguinal/subinguinal) may have lower recurrence and complications rates than non-microscopic approaches (retroperitoneal and laparoscopic), although no RCTs are available yet.	2a
Varicocele is associated with raised DNA fragmentation and intervention has been shown to reduce DNA fragmentation	2a

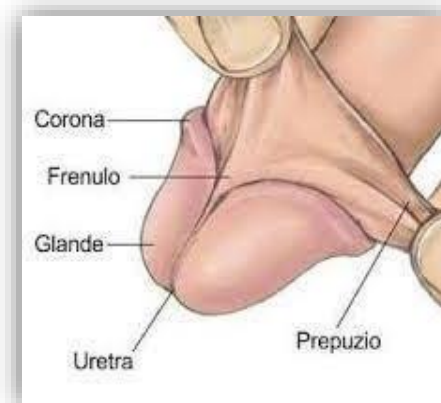
Recommendations	Strength rating
Treat varicocele in adolescents with ipsilateral reduction in testicular volume and evidence of progressive testicular dysfunction.	Weak
Do not treat varicocele in infertile men who have normal semen analysis and in men with a subclinical varicocele.	Weak
Treat infertile men with a clinical varicocele, abnormal semen parameters and otherwise unexplained infertility in a couple where the female partner has good ovarian reserve to improve fertility rates.	Strong
Varicocelectomy may be considered in men with raised DNA fragmentation with otherwise unexplained infertility or who have suffered from failed assisted reproductive techniques, including recurrent pregnancy loss, failure of embryogenesis and implantation.	Weak

Frenulo prepuziale breve

Il frenulo, definito volgarmente il “filetto”, è una delicata piega cutanea che fissa il prepuzio alla superficie inferiore del glande.

La sua funzione fisiologica è quella di impedire una eccessiva retrazione del prepuzio quando il pene raggiunge lo stato di erezione.

Molto spesso il frenulo può essere non sufficientemente lungo causando una vera e propria patologia andrologica denominata “frenulo corto” o “frenulo breve”.



Frenulo prepuziale breve

Cause:

Il frenulo breve è una comune anomalia genitale dipendente da un difetto durante lo sviluppo sessuale maschile: tipicamente, i soggetti affetti da tale condizione non riescono a scoprire completamente il prepuzio durante la pubertà. Per questo motivo il frenulo breve si trova associato spesso (ma non sempre) con la [fimosi](#).

Altre volte il frenulo è molto spesso o non sufficientemente elastico, tanto da rompersi durante la masturbazione o durante i primi rapporti sessuali. Tale situazione comporta spesso un sanguinamento, da poche gocce fino ad una vera e propria emorragia, che, nella maggior parte dei casi, è fonte di ansia o addirittura di un autentico attacco di panico per il giovane ed inconsapevole paziente. Un frenulo sottoposto a continui traumi ed a successive cicatrizzazioni può ispessirsi in maniera patologica e perdere la sua normale elasticità.

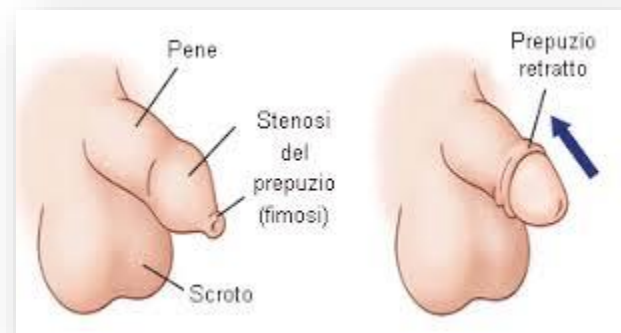


Fimosi

Con fimosi si intende il restringimento dell'orifizio prepuziale.

Può essere congenita o acquisita:

- è congenita quando dalla nascita e nei primi anni di vita si manifesta il restringimento dell'orifizio prepuziale;
- è acquisita quando si manifesta in età adulta in un uomo che sino ad allora non aveva avuto alcun problema, a causa di ripetute infiammazioni del glande, come complicanza di diabete e per la presenza di patologie dermatologiche come il Lichen.



Fimosi

Tale condizione impedisce la normale igiene intima con impossibilità a rimuovere **lo smegma** che è una commistione della secrezione delle ghiandoline con l'aggiunta della desquamazione delle cellule del prepuzio e del glande.

Tale terreno è altamente favorente per la crescita dei microorganismi (germi e funghi) soprattutto se esistono condizioni favorenti (es. diabete). Le conseguenze più frequente sono le **balaniti e balanopostiti** (infiammazioni del glande e del prepuzio) che possono portare a due tipi di problemi:

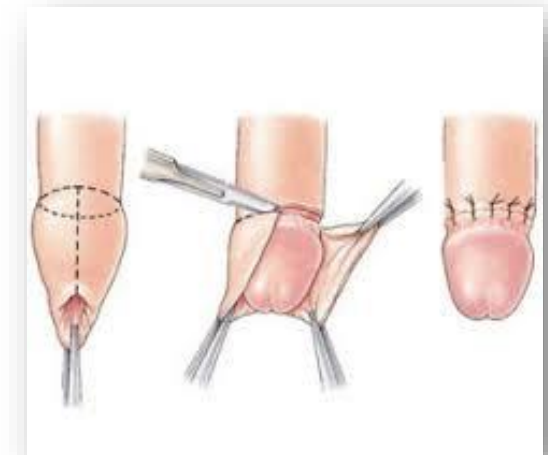
-il primo riguarda la partner (frequenza di induzione di vaginiti, cerviciti ecc.) con un successivo effetto a "ping-pong" di continua reciproca trasmissione della patologia;

-il secondo riguarda l'uomo stesso. Infatti frequentemente, al perpetuarsi di queste infiammazioni, la pelle del prepuzio diventa anelastica con esiti in fimosi (restringimento) cicatriziale, con difficoltà o addirittura impossibilità a scoprire il glande.

La fimosi comporta un rischio aumentato di tumore del pene. Questo tumore, peraltro rarissimo (1 caso ogni anno su 100.000 uomini), può essere prevenuto anche con una buona igiene locale e, in caso di fimosi, effettuando la circoncisione.

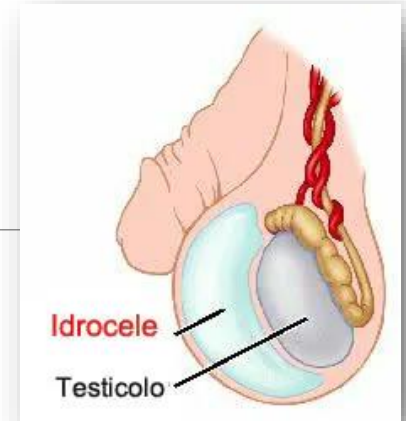


SMEGMA: si presenta biancastro e cremoso raccolto nel solco del glande



Idrocele

Si definisce idrocele un versamento patologico di liquido sieroso nel testicolo, o più precisamente nello spazio esistente tra i due foglietti della tonaca di rivestimento del testicolo: la tonaca vaginale.



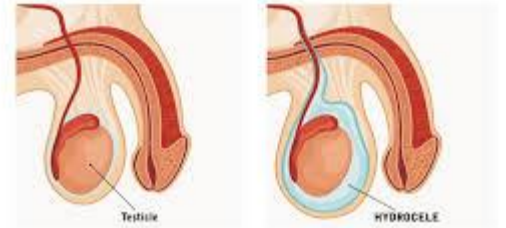
E' una patologia frequente e può essere:

- espressione di un'altra malattia primaria a carico del testicolo (tubercolosi, sifilide, tumore). In tal caso va considerata come sintomo e complicazione della stessa (può essere cioè un idrocele secondario).
- una complicanza di un intervento di varicocelectomia.

Più di frequente insorge senza causa apparente e in assenza di lesioni della vaginale del testicolo, in individui che godono per il resto di buona salute (idrocele idiopatico).

Esiste anche un idrocele congenito, dovuto ad anomalie di discesa del testicolo che si associa spesso alla presenza di un'ernia inguinale.

Idrocele



Il versamento sieroso distende progressivamente la cavità vaginale e può arrivare a volumi notevoli, anche di 500 ml, giungendo talvolta a ostacolare la minzione e il coito.

In genere l'idrocele secondario insorge acutamente, mentre la forma idiopatica ha decorso cronico, sviluppandosi lentamente a carico di un emiscroto, come tumefazione indolente, di vario volume (fino a 10-15 cm di diametro), ricoperta da cute normale, che appare tesa se l'ingrossamento è di notevole entità.

Il processo non guarisce spontaneamente, anzi tende progressivamente ad aumentare; infatti il liquido, se estratto con puntura evacuativa, si riforma: tale manovra è utile per la diagnosi tramite l'esame della composizione del versamento, ma sotto l'aspetto terapeutico è solo un palliativo.

Terapia

Il trattamento consiste, per l'idrocele secondario, nella cura della malattia di base; per l'idrocele idiopatico e per quello congenito, nell'intervento chirurgico.

Ipospadi

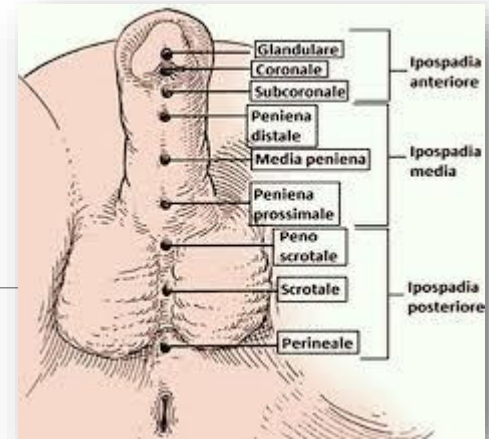
Malformazione congenita in cui il meato dell'uretra non sbocca al vertice del pene, ma in un punto qualunque della faccia inferiore del pene tra il glande e lo scroto. Più il meato dell'uretra è posto verso lo scroto, più il pene è ricurvo. Il prepuzio non è completo, ne manca il versante inferiore.

L'ipospadia ha una frequenza di 1 - 8 bambini su 1000.

Sintomi

Il bambino è assolutamente asintomatico. Tale malformazione non ha ripercussioni sullo stato di salute generale del bambino e non provoca problemi per la fuoriuscita dell'urina, salvo determinare un'anomala direzione del getto urinario e, in età adulta, dello sperma.

L'ipospadia è il risultato di difettoso sviluppo dell'uretra durante la vita fetale. Le cause di tale anomalia di formazione non sono note. La terapia è chirurgica







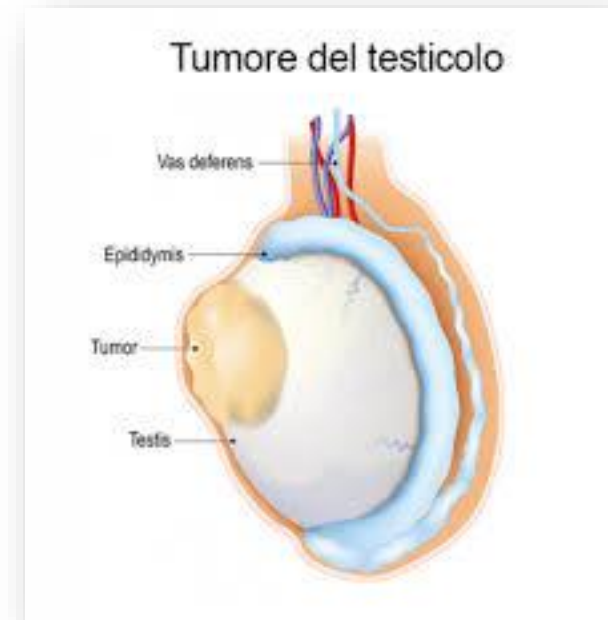


Tumori del testicolo

I tumori del testicolo rappresentano circa l'1-1.5% di tutte le neoplasie del sesso maschile ed il 5% dei tumori urologici in generale.

Nella società Occidentale si registrano ogni anno circa 3-6 nuovi casi per 100.000 maschi.

Il tasso di incidenza ottenuto dal Registro dei Tumori Italiano mostra una più elevata quota di incidenza nel Nord Italia rispetto al Sud Italia.



Tumori del testicolo

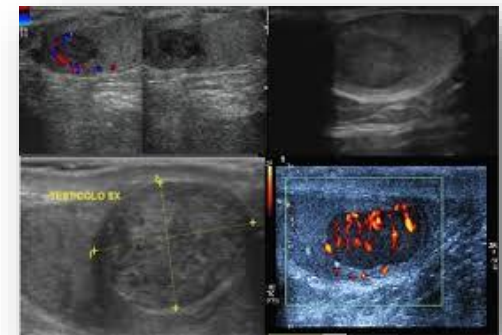
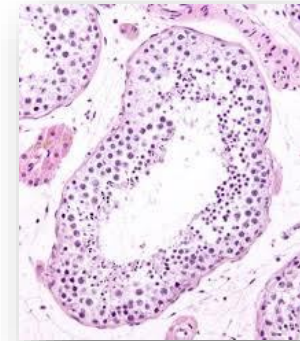
Circa il 90-95% della totalità dei tumori del testicolo sono tumori a cellule germinali (seminomi e non-seminomi) cioè si sviluppano a partire dalle cellule che originano gli [spermatozoi](#), quando in esse avvengono delle alterazioni che ne provocano la crescita incontrollata. L'iperproliferazione delle cellule tumorali determina la formazione di una massa.

Il rimanente 5-10% è rappresentato da neoplasie non germinali che prendono origine dallo stroma (tumori a cellule di Leydig, di Sertoli, gonadoblastomi, fibromi, lipomi, sarcomi, linfomi).

Il cancro del testicolo, sebbene sia relativamente raro, è tuttavia il tumore maligno più comune nei maschi tra i 15 ed i 40 anni.

Il picco di incidenza dei tumori testicolari si manifesta tra i 20 ed i 40 anni ed oltre i 60 anni. Il picco di incidenza si riscontra nella terza decade di vita per i tumori non seminomatosi, nella quarta decade di vita per i seminomi puri.

Se si escludono le forme secondarie, l'incidenza dei tumori testicolari primitivi bilaterali è di circa l' 1 - 2% di tutti i casi di neoplasie germinali.



Tumori del testicolo

L'**autopalpazione del testicolo** è il miglior **metodo di prevenzione**, poiché la presenza di una massa può essere facilmente identificata e ciò consente di rivolgersi al medico.

Queste le **5 regole** da seguire:

- 1) prendere il testicolo nel palmo delle mani, prima l'uno e poi l'altro. Le dimensioni potrebbero non essere uguali, ovvero l'uno potrebbe risultare più grande dell'altro;
- 2) ogni testicolo va esaminato facendolo ruotare delicatamente tra pollice e indice di entrambe le mani;
- 3) con le dita andare alla ricerca di noduli duri, gonfiori morbidi o tondeggianti, diversa tessitura della superficie testicolare o anomalie. Se si hanno dei sospetti parlarne subito con un medico;
- 4) la manovra va effettuata una volta al mese. È bene, per non dimenticarsene, segnare la data dell'ultimo auto-esame sul calendario;
- 5) il momento più indicato per eseguire la palpazione dei testicoli è dopo un bagno caldo, quando cioè il sacco scrotale è rilassato.



Tumori del testicolo

Si guarisce nel 95 per cento dei casi

Fortunatamente il cancro ai testicoli resta una malattia rara: sono circa 2mila i nuovi casi ogni anno in Italia e la mortalità è in netta diminuzione.

La **diagnosi precoce** è più che mai fondamentale: si tratta di neoplasie molto sensibili alle cure, che spesso guariscono solo grazie all'intervento chirurgico.

Se scoperta agli stadi iniziali le percentuali di guarigione sono altissime e superano il 95 per cento dei casi.



E le malattie sessualmente trasmissibili (MST)?

Questo è un capitolo molto importante su cui la prevenzione nelle scuole deve essere capillare. I ragazzi vanno informati correttamente sui rischi dei rapporti non protetti da preservativo, soprattutto se tendono ad avere partner occasionali. Assistiamo ad esempio negli ultimi anni ad un aumento della sifilide e di altre MST e a una minore coscienza rispetto all'HIV. Se il ragazzo al controllo andrologico rivela di avere avuto rapporti a rischio il medico potrebbe suggerire degli esami anche in assenza di sintomi

PENE CURVO CONGENITO

Per quanto riguarda la curvatura congenita, essa si manifesta fin dall'età infantile, anche se la maggior parte delle diagnosi avvengono in età adolescenziale/adulta, in concomitanza dell'inizio dell'attività sessuale. La maggior parte dei pazienti affetti da curvatura congenita riportano una deformazione ventrale, solo raramente dorsale o laterale, e, cosa ancora più importante, tendono ad avere delle dimensioni, in termini di lunghezza dell'asta, decisamente superiori alla media. La curvatura congenita non evolve nel tempo, pertanto l'indicazione alla correzione chirurgica deve essere discussa e condivisa con il paziente, in relazione alla qualità dei rapporti sessuali ed eventualmente al disagio legato all'aspetto estetico dell'asta peniena.



PUBERTA' RITARDATA

Il primo segno di sviluppo puberale è rappresentato dall'aumento delle dimensioni dei testicoli (misurabile con uno strumento chiamato orchidometro di Prader), oltre i 4ml; il superamento di questo valore viene considerato, per convenzione, il segno dell'inizio della pubertà maschile. Lo sviluppo puberale si definisce ritardato se all'età di 14 anni questo aumento non si è ancora verificato o se, pur essendosi verificato, la progressione dello sviluppo è troppo lenta (è cioè necessario un periodo superiore ai 4 anni per il completamento dello sviluppo). Questo fenomeno interessa circa il 2% degli adolescenti. Dato che, da un punto di vista sociale e psicologico, lo sviluppo puberale rappresenta un momento fondamentale nella vita di un individuo, una variazione del tempo di inizio può avere un impatto non trascurabile sulla salute fisica e psichica del ragazzo.

Ritardo costituzionale di crescita e pubertà (80% dei casi)

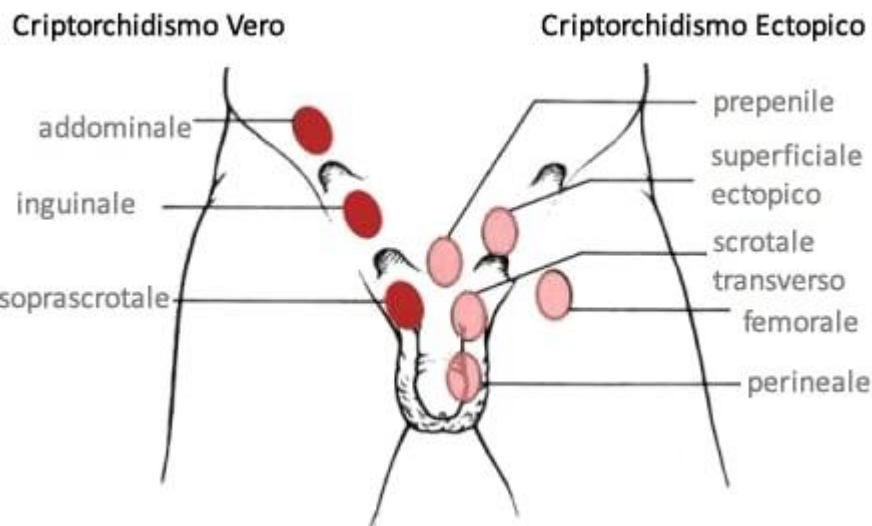
Questa condizione rappresenta la forma più frequente di ritardo puberle. Si tratta di una variante fisiologica, legata al fatto che l'attivazione dell'asse ipotalamo-ipofisi-gonadi avviene in ritardo; talvolta, tuttavia, questa condizione può costituire la presentazione iniziale di un processo patologico e pertanto è necessario considerare cause differenti di fronte a un paziente con pubertà ritardata, come l'ipogonadismo ipogonadotropo e l'**ipogonadismo ipergonadotropo**. Le gonadi sono gli organi riproduttivi e sono rappresentate dai testicoli nel maschio e dalle ovaie nella femmina. Si definisce ipogonadismo la condizione in cui è presente una ridotta funzione delle gonadi che può riguardare sia la produzione di spermatozoi che la produzione degli ormoni sessuali maschili. Quando alla base di questa condizione c'è una alterata funzione ipotalamo/ipofisaria, si parla di ipogonadismo ipogonadotropo; quando alla base di questa condizione c'è una alterata funzione testicolare si parla di ipogonadismo ipergonadotropo.

Per **criptorchidismo** si intende l'assenza di uno o entrambi i testicoli nella borsa scrotale alla nascita, con arresto lungo il fisiologico tragitto di discesa dall'addome. Sebbene il criptorchidismo sia spesso considerato una patologia di lieve entità, in realtà esso rappresenta l'anomalia congenita più frequente dell'apparato urogenitale ed è il più importante fattore di rischio per **infertilità** e **tumore testicolare** in età adulta. Una diagnosi precoce e una corretta gestione del testicolo criptorchide sono pertanto necessari, soprattutto per preservare la fertilità, eseguire un corretto counselling e follow-up del paziente e per ridurre il rischio di trasformazione neoplastica dei testicoli e l'eventuale insorgenza di **ipogonadismo**.

Il criptorchidismo è bilaterale in un terzo dei casi e monolaterale nei due terzi. I testicoli criptorchidi vengono classificati in base alla loro posizione lungo il tragitto di discesa (sede addominale alta/bassa, inguinale, sovra-scrotale, alto-scrotale) e vengono quindi distinti dai testicoli ectopici, che sono localizzati al di fuori della fisiologica via di discesa..

Fortunatamente, non è raro che il criptorchidismo si riveli un fenomeno totalmente reversibile:
In simili frangenti, generalmente, il [testicolo](#) ritorna all'interno della borsa scrotale dopo pochi mesi (oppure entro un anno) dalla nascita.

Quando, dopo il primo anno di vita, il bambino presenta ancora testicoli criptorchidi, allora il disturbo assume tutte le caratteristiche per essere considerato *patologico*; di conseguenza, l'intervento medico risulta indispensabile.



PENE NASCOSTO

È un'anomalia in cui il pene, seppure di normali dimensioni è **parzialmente** o **totalmente nascosto** nel tessuto sottocutaneo del pube.

La fascia sottocutanea che normalmente si arresta alla base del pene lo ingloba fino al glande e la cute peniena invece di essere adesa ai corpi cavernosi (regione interna del pene con una struttura spugnosa che contiene il sangue durante l'erezione) li ricopre ad ombrello.

Si associa il più delle volte alla [fimosi](#).

La forma **congenita** è dovuta alla presenza di bande fibrose, responsabili durante lo sviluppo del pene di una sorta di invaginazione del pene nella parete addominale.

La forma **acquisita** è dovuta ad un eccesso di tessuto adiposo al di sopra del pube.

All'esame clinico il pene può essere facilmente fatto emergere premendo il tessuto sottocutaneo che circonda la base del pene e praticando una leggera trazione sul pene. Queste forme, nella maggior parte dei casi possono andare incontro a risoluzione spontanea dopo adeguato regime dietetico, mentre per le forme congenite è necessaria la correzione chirurgica, che permette di risolvere i problemi funzionali ed estetici del pene.







Grazie per l'attenzione