

AUTORE:	Dario Formigli
TITOLO APPUNTO:	PATOLOGIA CHIRURGICA GENITALI MASCHILI
DISCIPLINA:	Patologia Chirurgica 2, Urologia
ANNO DI PUBBLICAZIONE:	2001
UNIVERSITA':	PERUGIA
SEDE:	TERNI

Studentimedicina.it non si assume nessuna responsabilità riguardante la veridicità delle informazioni contenute nell'Appunto. L'Appunto è stato pubblicato con il consenso dell'Autore e come tale è soggetto a Copyright dell'Autore stesso.

MALATTIE DELL'EPIDIDIMO E DEL TESTICOLO

Il testicolo è la gonade maschile situata anatomicamente all'interno dello scroto nel perineo anteriore. Il testicolo è avvolto partendo dall'esterno da:

- cute
- dartos
- fascia spermatica esterna
- muscolo cremastere
- fascia spermatica interna
- tunica vaginale parietale (piccola sacca peritoneale che si è resa indipendente dalla grande cavità celomatica, avvolge tutto il testicolo tranne una fascia posteriore dalla quale emergono i condotti efferenti ed entrano ed escono vasi e nevi)
- tunica vagina viscerale
- tunica albuginea (posteriormente si ispessisce formando il corpo di Higmoro)

E' diviso in 250-300 lobuli cuneiformi da setti che si originano dal corpo di Higmoro.

La spermatogenesi avviene nei tubuli seminiferi→rete di Haller o rete testis→dotti efferenti→epididimo.

Nei tubuli seminiferi troviamo gli spermatozoi e le cellule del Sertori. I tubuli seminiferi costituiscono il 60% del volume del testicolo.

Nell'interstizio testicolare troviamo invece le cellule di Leyding che secernono testosterone.

L'epididimo è formato dalla continuazione dei dotti efferenti (nella testa dell'epididimo). E' un complicato avvolgimento di canali. Diviso in lobuli, poi questi canali sboccano in un unico collettore →canale dell'epididimo, che avvolgendosi su se stesso forma il corpo e la coda dell'epididmo.

All'epididimo fa seguito il Dotto Deferente che per un periodo contrae rapporto posteriormente al testicolo, ma poi entra nel Funicolo spermatico:

- 1) dotto deferente
- 2) arteria referenziale (ramo arteria vescicole superiore)
- 3) arteria spermatica interna (ramo aorta)

- 4) arteria spermatica esterna (ramo dell'epigastrica inferiore)
- 5) plesso venoso pampiniforme (cranialmente all'anello inguinale interno forma la vena spermatica)
- 6) vasi linfatici
- 7) legamento vaginale – residuo del dotto peritoneo-vaginale

Rivestito da una serie di fasce che sono:

- 1) fascia cremasterica o fascia spermatica esterna – prolungamento muscolo obliquo esterno
- 2) muscolo cremastere – fibre muscolari che si distaccano dal muscolo obliquo interno e dal muscolo trasverso
- 3) tonaca vaginale comune o fascia spermatica interna– da considerarsi come una dipendenza della fascia trasversale

TUMORI DEL TESTICOLO

Età – sono i tumori più frequenti della 3° decade di vita dopo leucemie e linfomi. Fascia di età più colpita tra i 20 ed i 50 anni.

Incidenza – 3-4 casi/100000 abitanti all'anno, 1% di tutte le neoplasie maligne. Più frequenti nella popolazione, razza bianca e più rari negli asiatici e nei neri

Mortalità – ridotta tantissimo negli ultimi 30 anni. Sono i tumori più curabili , rispondono bene a radioterapia e chemioterapia.

Benignità e Malignità – il 5% solamente sono tumori benigni (adenomi, fibromi, leiomiomi, linfemangiomi).

FATTORI EZIOLOGICI

- 1) Criptorchidismo – rischio attribuibile 30-40 volte superiore al soggetto normale. 2 teorie per spiegare ciò: se il testicolo permane nel canale inguinale l'aumento di temperatura porta ad una atrofia del testicolo; altra teoria dice che lo stesso aumento di temperatura porta a ciò.
- 2) Familiarità
- 3) Alterazioni ormonali – elevati livelli di estrogeni liberi durante la gravidanza potrebbero interferire sulle cellule germinali che alla pubertà andrebbero incontro ad una rapida moltiplicazione cellulare incontrollata con lo sviluppo di una neoplasia).
- 4) Atrofia testicolare - leggasi in corso di disgenesia gonadica
- 5) Sterilità
- 6) Pregressi interventi chirurgici inguinoscrotali
- 7) Traumi scrotali soprattutto come fattore diffusivo del tumore

ANATOMIA

- Ghiandola genitale maschile contenuta nello scroto
- Peso:18-22 grammi, misure 40*30*25 mm, volume normale 12-25 ml
- Rivestito da un involucro detto Albuginea
- Superficie esterna è poi rivestita dalla tonaca vaginale
- Nella parte postero-superiore troviamo l'epididimo

VASI DEL TESTICOLO

- arteria spermatica interna (nasce dall'aorta a livello della 2° vertebra lombare sotto arterie renali)
- arteria referenziale (da arteria vescicole superiore)
- arteria spermatica esterna (da arteria epigastrica inferiore)

- vena spermatiche interne (plesso venoso del testicolo) → plesso pampiniforme del funicolo che si divide in 2 gruppi
- Gruppo venoso anteriore
 - ramo dx → vena cava
 - ramo sx → vena renale
 (VARICOCELE è molto + frequente nel testicolo sx, perché la vena renale ha un calibro molto più piccolo rispetto alla cava è per compressione spesso si ha ristagno di sangue nel plesso venoso pampiniforme)
- Gruppo venoso posteriore → vena epigastrica inferiore

GRUPPI LINFONODALI DEL TESTICOLO

Sono linfonodi satelliti dei vasi spermatici interni

- linfonodi iliaci esterni ed interni
- linfonodi lombo-aortici sottoreni omolaterali e controlaterali (sede prevasale, paravasale, intravasale e retrovasale)
- linfonodi secondariamente interessati sono : paraaortici bilaterali, mediastinici e sopraclavari per via ascendente, i pelvici e gli inguinali per via reflua.

ISTOPATOLOGIA TUMORI DEL TESTICOLO

95% - **TUMORI GERMINALI** – non mostrano alcuna somiglianza con le strutture gonadiche, si pensa che derivino da una cellula embrionaria totipotente.

1) SEMINOMI (40%) PURI (tipico – anaplastici – con sinciziotrofoblasto)

2) NON SEMINOMI

- Cr embrionale (3%)
- Cr embrionale infantile
- Coriocarcinoma (sicuramente il più maligno colpisce l'adulto)
- Teratoma (sia infantile → cosiddetto benigno o maturo ; sia dell'adulto → maligno o immaturo) è un tumore da considerare maligno, anche se è il meno aggressivo dei tumori maligni, ma nell'adulto ha un 29-30% di metastatizzazione con prognosi infausta. Nei bambini ha invece una buona prognosi

3) FORME MISTE

- teratocarcinoma
- Yolk sac tumor o tumore del sacco vitellino

5% - **TUMORI NON GERMINALI** che hanno una rassomiglianza più o meno stretta con i normali tessuti testicolari.

1) TUMORI DELLO STROMA SPECIALIZZATO

- a cellule di Leyding
- a cellule di Sertoli (possono secernere estrogeni e quindi portare a femminilizzazione)

Solo il 10% di questi tumori da origine a metastasi e producono testosterone, estrogeni e progesterone.

2) TUMORI DELLO STROMA NON SPECIALIZZATO

- fibroma
- lipoma
- sarcoma
- linfoma

Sono rari , i più frequenti sono i linfomi che insorgono in media dopo i 40 anni, sono linfomi non-Hodgkin e non linfoghiandolari, del tessuto linfoide extralinfonodale.

Diffusione dei tumori germinali del testicolo

- per continuità
- per contiguità – la albuginea rappresenta un'ottima barriera anatomica, ma questa può essere interrotta da una agobiopsia → invasione della tonaca vaginale spesso posteriormente con insorgenza di un IDROCELE.
- Per via linfatica
 - linfonodi lombo-aortici sottoreali
 - linfonodi satelliti vasi iliaci esterni ed interni
 - linfonodi sopraclaveari sinistri
 - metastasi a distanza al polmone da qui
 - linfonodi inguinali (se vi è stato un pregresso intervento chirurgico)
- Per via ematica diretta – coriocarcinoma – seminoma e teratoma (polmone, fegato, cervello, osso e cute).

Quando il malato arriva dal chirurgo spesso:

- 65% dei seminomi
 - 55% non –seminomi
- non hanno metastasi linfatiche regionali

DIAGNOSI – ESAME CLINICO

Bisogna pensare ad una neoplasia testicolare per ogni tumefazione scrotale che:

- aumenta di volume
- ha un esordio lento
- aumenta di peso e consistenza
- è indolente (mai dolore acuto)
- non è transilluminante
- riduzione della sensibilità specifica alla palpazione
- senso di pesantezza allo scroto

Esame clinico

- Ispezione (valutare volume testicolo e la cute sovrastante)
- Palpazione (nodulo testicolare da valutarne consistenza, superficie, margini)
- Transilluminazione dello scroto
- Ricerca linfonodi inguinali e sopraclaveari
- Ricerca masse addominali palpabili
- Ricerca ginecomastia (presente in coriocarcinoma)

D.D TUMEFUZIONE DEL TESTICOLO

- 1) Ernia inguino-scrotale
- 2) Idromele (ematico → processo neoplastico che ha invaso la vaginale ?)
- 3) Epididemite
- 4) Cisti dell'epididimo
- 5) Tumore

ESAMI STRUMENTALI

- 1) Ecografia scrotale, del testicolo
 - presenza di aree ipoecogene nel contesto di parenchima testicolare normale
 - tutta una zona ipoecogena e parenchima normale non conservato
- 2) Markers tumorali

- dosaggio della alfaFP (glicoproteina prodotta nel fero dal sacco vitellino e dal fegato e presenta valori bassi per tutta la vita in un soggetto normale)
- dosaggio del beta-HCG
- 3) TC Addome
 - TC patologico > 1 cm
 - Linfonodi retroperitoneale
 - Metastasi epatiche
 - Nel torace
- 4) Rx del torace
 - metastasi linfonodali mediastiniche
- 5) Scintigrafia ossea
 - interessamento osseo

Non si fa l'agobiopsia del testicolo per rischio di disseminazione per contiguità.

Classificazione TNM e Stadiazione TNM tumori del testicolo

T1	Tumore limitato al testicolo compresa la rete testis
T2	Tumore oltrepassante l'albuginea o infiltrante epididimo
T3	Tumore invadente il funicolo spermatico
T4	Tumore invadente lo scroto

STADIO 1	T1-T2, No, Mo
STADIO 2	T3-T4, No, Mo
STADIO 3	Ogni T, N1, Mo
STADIO 4	Ogni T, N2-N3, Mo oppure Ogni M1

TERAPIA E PROGNOSI

La prognosi dei tumori testicolari è molto migliorata in questi ultimi anni per l'introduzione di nuovi farmaci antitumorali molto efficaci.

Direttive terapeutiche principali:

- 1) CHIRURGIA – orchiofunicolectomia + linfadenectomia radicale (linfonodi inguinali, paracavali, paraaortici fino a tutti i sottoreni)
- 2) CHEMIO e RADIOTERAPIA terapie adiuvanti da valutare in base al tipo di neoplasia

Tumori seminomi

- 1) Chirurgia
- 2) Terapia radiante (fino allo stadio III) con altissimo successo.
- 3) Chemioterapia (stadio IV)

Tumori non seminomi

- 1) Chirurgia
- 2) Chemioterapia
- 3) Radioterapia – solo in soggetti che dopo chemioterapia sviluppano metastasi cerebrali e addominali (no responders)

ANOMALIE CONGENITE

TESTICOLO (rare)

- Anarchia

- Monorchidia
- Testicolo soprannumerario

CRIPTORCHIDISMO o RITENZIONE

Il testicolo si arresta in una sede (lombare, iliaca, inguinale) che non è la sua sede fisiologica nell'adulto, ma che tocca nella sua discesa testicolare.

Prima di parlare di criptorchidismo, bisogna aspettare fino ad 1 anno, età entro la quale il testicolo può ancora spontaneamente discendere nello scroto.

Patogenesi → non conosciuta, siccome la discesa del testicolo è sotto il controllo degli androgeni sintetizzati dalle cellule di Leyding e dall'LH, si pensa che ci sia una ridotta sensibilità recettoriale agli androgeni. La ridotta risposta a questi ormoni può spiegare anche la involuzione tubulare che si verifica nel criptorchidismo, dovuta anche ad un aumento della temperatura.

Fino al primo anno di ritenzione si pensa che il danno riguardo la spermatogenesi sia minimo, perciò occorre intervenire chirurgicamente, perché se si aspetta si mette a rischio il bambino di incorrere in neoplasie testicolari e in sterilità quando raggiunge l'età adulta.

Frequenza 0.8-2%.

- ritenzione inguinale a livello anello inguinale interno
- ritenzione inguinale nel canale inguinale
- ritenzione inguinale a livello anello inguinale esterno
- rara ritenzione iliaca

Molto spesso coesiste la pervietà del dotto vagino-peritoneale → ernia congenita o idromele comunicante o entrambi

COMPLICAZIONI

- torsione del testicolo
- strozzamento della ernia associata
- cancerizzazione

TERAPIA

- tentativo con terapia medica gonadotropinica entro 1° anno di età
- terapia chirurgica entro il secondo anno (orchiopessia)

CISTI DELL'EPIDIDIMO

- cisti di origine wolffiana o mulleriana
- maggior parte dovute a difetto di formazione anatomica tra le vie escrettrici e quelle secretici
- idrocele incistato nel seno dell'epididimo

La comunicazione della cisti con le vie spermatiche dà origine allo SPERMATOCELE con contenuto opalescente per la presenza di spermatozoi ed è la cisti più frequente. La cisti se è unica spesso è situata al polo superiore del testicolo.

Spesso questi pazienti sono asintomatici, presentando solo una tumefazione in un emisacroto. Alla palpazione è liscia, sovraepididimaria e spesso fluttuante. E' transilluminabile. La puntura esplorativa è dirimpente.

TERAPIA – chirurgica.

TRAUMI DELLO SCROTO – CONTUSIONI

Contusione superficiale – tra dartos e fascia spermatica esterna → ematoma ed ecchimosi da stravasamento sanguigno

Contusione profonda tra fascia spermatica esterna e interna → ematoma ed ecchimosi da stravasamento sanguigno

Contusione della vaginale interna → EMATOCELE con raccolta ematica nella tonaca vaginale con dolori più o meno intensi.

Contusione didimo-epididimaria → dolore acuto seguito spesso da shock riflesso. Può causare danno irreversibile alla spermatogenesi

Terapia Medica – riposo e applicazioni fredde locali, nei casi gravi svuotamento con agopuntura dell'ematoma.

TORSIONE DEL TESTICOLO

Più propriamente è una torsione del funicolo che avviene sempre nel segmento iniziale, intravaginale del funicolo stesso.

PATOGENESI

- condizione predisponente è l'abnorme mobilità del testicolo dovuta a mancanza del gubernaculum e del mesorchio che fissa posteriormente l'epididimo alla parete scrotale
- più colpiti sono i testicoli ritenuti, in quanto sono i più mobili (perciò ovviamente episodio grave interessa più il bambino, adolescente e lattante)
- torsione brusca del muscolo cremastere (sforzo, esposizione al freddo, nel sonno)

La torsione può andare da ¼ a più giri ed avviene in senso orario per il testicolo sx, e nel senso opposto per il testicolo dx (in genere).

Conseguenze sono gravissime:

- se la torsione non si risolve entro 1-1.5 h, dopo una stasi iniziale seguita da ischemia acuta, il testicolo subisce un danno irreparabile. Testicolo molto sensibile all'ipossia.
- ATROFIA se si rivascolarizza dopo questo lasso di tempo
- GANGRENA se l'ischemia si protrae oltre.
- I danni sono meno rilevanti nelle atrofie incomplete ed in quelle ricorrenti, ma l'esito è sempre l'ATROFIA.
- Nei pazienti che superano l'episodio acuto, si possono avere da oligozoospermia a teratozoospermia ad astenozoospermia fino ad azoospermia anche per autoanticorpi che si possono formare contro gli spermatozoi per ischemia testicolare.

SINTOMATOLOGIA

- violento dolore testicolare ad un emisacroto
- stato di shock con nausea e vomito
- testicolo con l'epididimo sono diffusamente ingrossati , dolente alla pressione ed è risalito alla radice dello scroto
- il tentativo di sollevarlo ulteriormente provoca dolore
- entro 1-2 h → edema ed iperemia scrotale.
- Se il testicolo è ritenuto → dolore e tumefazione sono in quella sede.
- L'intenso dolore può cessare per una spontanea detorsione
- Se ischemia persiste dopo 2-3 giorni, il dolore progressivamente si attenua ma compare un idrocele sintomatico, si riducono edema ed arrossamento dello scroto e si assiste alla progressiva riduzione di volume del testicolo.

DIAGNOSI

→ immediata. Intervento chirurgico d'urgenza.

Possibile errore diagnostico che spesso è fatale per la gonade è quello con orchiepidimite acuta che comunque è rara nell'infanzia e nell'adolescenza (orchite parotitica → tumefazioni parotide).

Ecografia può aiutare a fare una diagnosi differenziale

- torsione → ipoecogenicità parenchimale + ingrandimento epididimo
- epididimite → aumento di volume solo epididimo ed è anche ipoecogeno

Altro errore diagnostico è quello con uno Strozzamento erniario che è meno grave come errore perché in entrambi i casi si deve operare d'urgenza

TERAPIA

Chirurgica → URGENZA CHIRURGICA. Operazione va eseguita entro la prima ora (desiderabile) o entro comunque la seconda ora dalla torsione.

Intervento di detorsione del testicolo ed orchioepessia fissando con alcuni punti il testicolo e l'epididimo alla fascia spermatica interna.

Con il passare delle ore le possibilità di recupero si riducono sempre più.

7. MAIATTIE DELLA VAGINALE DEL TESTICOLO

IDROCELE

E' un versamento sieroso della tonaca vaginale del testicolo, quasi sempre unilaterale.

Cause:

- espressione di una vaginalite acuta o cronica (o di orchioepididemite) o da una invasione di un tumore gonadale → **idrocele sintomatico** .
- molto più spesso compare senza una causa palese → **idrocele idiopatico**
- **idrocele congenito** è quella forma di idromele che si verifica quando il dotto peritoneo-vaginale rimane pervio (comunicante) o solo parzialmente oblitterato. Se il dotto è largo può associarsi un'ernia inguino-vaginale.
- Se non comunicante può essere:
 - funicolo-vaginale → con restringimento tra il segmento funicolare e scrotale, quindi superiore
 - funicolare → pervietà solo nel tratto intermedio del dotto peritoneo-vaginale
 - ernia cistica di Cooper → pervietà prossimale con passaggio ansa intestinale
 - **idrocele acquisito** è la forma più comune di idrocele dove il versamento è limitato alla tonaca vaginale con dotto peritoneo-vaginale normalmente oblitteratisi. Questa cavità si può espandere progressivamente fino ad acquistare un volume anche di 500 cm³.

In tutte e due le forme, congenito od acquisito la vaginale è liscia, lucente ed istologicamente normale, come normali sono anche il testicolo e l'epididimo o al limite negli idroceli di lunga data si può osservare una atrofia testicolare.

Liquido è limpido, citrino.

PATOGENESI IDROCELE IDIOPATICO

- aumento della permeabilità vasale e/o difetto di riassorbimento del normale trasudato che si forma nella vaginale.
- Forma congenita – alterato sviluppo rete linfatica ?
- Per lo più sconosciuta la causa

SINTOMI

idiomatico acquisito

- comparsa graduale in un emiscroto di una tumefazione indolente, piriforme a polo maggiore in basso
- volume vario fino a quello di un pompelmo
- cute normale
- superficie liscia alla palpazione, consistenza molle elastica fluttuante
- presenza di transilluminazione (prova negativa se il contenuto è torbido o emorragico).
- tumefazione ha un polo superiore nettamente delimitabile sopra al quale si può palpare un normale funicolo spermatico
- non riducibile, non influenzata dai colpi di tosse

idrocele congenito

- se comunicante non è palpabile il polo superiore e la tumefazione è riducibile e scompare in clinostatismo a differenza dell'ernia la tumefazione è però transilluminante.

DIAGNOSI

Esame obiettivo e dati anamnestici

Confermata dalla puntura esplorativa evitando di colpire il testicolo con l'ago (caratteri del liquido estratto e la possibilità dopo lo svuotamento di palpare il testicolo e l'epididimo confermano la diagnosi di idrocele).

Ecografia nei casi dubbi

TERAPIA

- 1) Evacuazione con puntura → solo un palliativo
- 2) Terapia sclerosante → no per idrocele comunicante e quello sintomatico
- 3) Terapia chirurgica → eversione della vaginale

Nell'idrocele comunicante va abolito anche il dotto peritoneo-vaginale + plastica per ernia inguinale

Idrocele sintomatico → va curata la malattia causale.

8. MALATTIE DEL FUNICOLO SPERMATICO

VARICOCELE

Viene definito come la trasformazione varicosa del plesso pampiniforme con dilatazione ed allungamento delle vene che lo costituiscono che si fanno tortuose ed aggrovigliate, aderiscono tra loro, si ispessisce la loro parete, presentano varici, prima nel gruppo anteriore e poi nel posteriore.

Idiopatico

- forma più frequente tra le due
- insorge solitamente tra i 15 e i 25 anni, raramente prima e dopo
- 15% dei visitati alla leva
- 85% dei casi è localizzato a sinistra
- 11% dei casi bilaterale (si è visto che nel 50% di questi la vena spermatica dx sbocca ad angolo retto nella vena renale).
- 4% a destra

Nel varicocele il testicolo è spesso ipotrofico, con alterazioni della spermatogenesi nel 60% dei casi, ed il 40% di tutti i soggetti ipofertili riconoscono come causa il varicocele.

EZIOPATOGENESI

La localizzazione sinistra più frequente è dovuta a condizioni anatomico-fisiologiche

- a destra il flusso sanguigno della vena spermatica interna è favorito dallo sbocco ad angolo acuto nella cava inferiore, che funziona da pompa, a sinistra invece il flusso sanguigno è meno facile perché il vaso sbocca ad angolo retto nella vena renale che ha una minor portata della cava
- la vena renale sx poi passa tra aorta posteriormente ed arteria mesenterica superiore e può essere compressa tra i due vasi
- sembra poi che la vena spermatica interna sinistra sia meno fornita di valvole (reflusso reno-testicolare tutte e tre le cause)
- raramente l'ostacolo è a livello della vena iliaca comune di sinistra compressa dall'arteria iliaca comune destra che le passa davanti (reflusso iliaco-testicolare).

Entrambi i reflussi causano un ristagno nel testicolo con iperemia locale che esplica un'azione dannosa sulla gonade → danno testicolare (arresto maturativi dell'epitelio seminifero, aumento delle cellule del Sertoli, fenomeni degenerativi delle cellule del Leyding, alterazione morfologica

spermatori, teratozoospermia, astenozoospermia, aumento a volte FSH e diminuzione testosterone fino ad ipogonadismo ipergonadotropo).

Infertilità → causata dalla presenza di anastomosi venose prepubiche che nel varicocele di un lato causano spesso stasi testicolare anche controlaterale. Oppure genesi autoimmune ?

SINTOMI

- modesti quelli soggettivi : senso di peso
- dolori scrotali irradiati all'inguine causati da piccole ectasia che portano a nevrosi

ESAME OBIETTIVO

- emiscroto allungato con tumefazione irregolarmente cilindrica
- a volte anche le vene cutanee sono ectasiche
- palpazione: tumefazione indolente di consistenza pastosa scomponibile in cordoni intricati che danno la sensazione di un groviglio di vermi
- con la compressione si riduce e scompare in decubito supino
- testicolo spesso è più piccolo e molle (segno di atrofia)

GRADO DI VARICOCELE

Grado 1 - non palpabile ma con reflusso in corso di Manovra di Valsala

Grado 2 - palpabile

Grado 3 - presenza di tumefazione rilevabile già all'ispezione, oltre ad un reflusso di più cospicua entità.

DIAGNOSI

- Semplice
- Sintomo di Curling → D.D. con ernia inguino-scrotale che scompare in clinostatismo. Si invita il paziente ad esercitare una pressione addominale comprimendo con le dita l'anello inguinale esterno. Ernia se c'è non ricompare, ma il varicocele invece si.
- Esame dello sperma per valutare infertilità
- Ecocolor-doppler per valutare il reflusso sanguigno testicolare
- Flebografia retrograda per distinguere i due tipi di reflusso (reno-testicolare o iliaco-testicolare) con inserimento di mezzo di contrasto nella vena renale di sinistra.

TERAPIA

Chirurgica:

- 1) Intervento di Ivanissevich modificato per reflusso reno-testicolare → legatura vena spermatica interna 3-5 cm sopra il livello da dove si distacca dal deferente nello spazio retroperitoneale sopra l'anello inguinale interno

Medica:

- 2) Sclerosi percutanea della spermatica interna attraverso il cateterismo usato per la flebografia

Chirurgica:

- 1) Per reflusso iliaco-testicolare intervento di Isnardi modificato → legatura nel canale inguinale delle vene del plesso pampiniforme posteriore il cui sangue è drenato dalle vene iliache

In seguito poi perché questi interventi non ripristinano un circolo testicolare normale, in genere è poi richiesto un intervento derivativo (anastomosi tra vena spermatica interna e grande safena o epigastrica inferiore)

Varicocele sintomatico

Assai meno frequente del primo, è causato da una causa ostruttiva delle vene spermatiche interne. In genere è prodotto da un tumore renale, ma qualsiasi tumefazione retroperitoneale od endoplevica

può causare una compressione sulla vena spermatica interna. Potendosi presentare sia a dx che a sx, la localizzazione dx deve essere sempre sospetta.

CISTI DEL FUNICOLO

Malattia frequente dovuta alla pervietà del dotto peritoneo-vaginale nel suo tratto intermedio ed è normalmente oblitterata ai suoi due estremi idrocele funicolare.

Presente anche nella donna come idrocele del dotto di Nuck.

La cisti ha un contenuto sieroso ed è quasi sempre unica, ma può essere anche doppia o multipla.

Ha sede scrotale od inguinale e può essere associata ad un'ernia congenita.

Si manifesta come tumefazione indolente in sede scrotale sopra il testicolo o in sede inguinale, di consistenza elastica e raramente fluttuante con il polo inferiore separato dal testicolo ed il polo superiore ben delimitabile.

Diagnosi con transilluminazione ed ecografia.

TERAPIA – escissione chirurgica.

9. MALATTIE DEL PENE

FIMOSI

Ripasso anatomico

- Il prepuzio è una piega cutanea a forma di manicotto che origina dal collo del pene e si estende a ricoprire il glande per un'estensione variabile. E' formato da un foglietto esterno che si continua con la cute che riveste il corpo del pene, ed un foglietto interno che si riflette sul pene e si va poi ad inderire in corrispondenza del solco balano-prepuziale. L'unica zona del prepuzio che aderisce al glande medialmente ed anteriormente è il frenulo del prepuzio che durante l'erezione limita la retrazione del prepuzio, tanto che se il frenulo è breve l'erezione si fa dolorosa. Nel solco balanoprepuziale a pene flaccido e ricoperto dal prepuzio può accumularsi una sostanza caseosa detta smegma costituita da sebo e da cellule epiteliali sfaldate.
- Il margine di riflessione tra il foglietto esterno ed interno del prepuzio è detto orifizio prepuziale

<Restrignimento del prepuzio, congenito o acquisito, per fenomeni scleroinfiammatori, che ostacola ed a volte impedisce il normale scorrimento della cute sul glande in particolar modo all'atto della erezione>.

Congenita

Acquisita – più comune, insorgono per flogosi detraente del prepuzio, più spesso nei diabetici (balanosporite) soprattutto negli anziani e nei diabetici.

L'entità della stenosi è varia, fino a d avere orifici puntiformi che ostacolano la minzione (getto debole)→ raramente porta a ristagno vescicole con reflusso vescico-ureterale.

La fimosi spesso è complicata da fenomeni infiammatori (Balano-postiti) secondari al ristagno urinoso o smegmatico → circolo vizioso che porta alla formazione di aderenze prepuziali al glande → fino ad avere calcificazioni prepuziali al glande.

- predisposizione all'insorgenza del carcinoma del pene
- può essere complicata dalla parafimosi

SINTOMI

- modesti poiché la malformazione non ostacola la minzione né il coito.
- Impotenza che si osserva è spesso di origine nervosa
- Cr del pene è assai meno frequente nei circoncisi forse perché mancano gli stimoli infiammatori ed il ristagno di smegma

TERAPIA

Congenita – Circoncisione → asportazione del prepuzio e della sua pagina mucosa soprattutto.

Acquisita – indicazione operatoria ancora più netta, poiché è sintomatica di lesione prepuziale.

PARAFIMOSI

Spesso è una complicanza della fimosi che si verifica tipicamente in corso di erezione.

< il glande viene serrato alla base dall'orefizio prepuziale che scorre all'indietro oltre il glande e per la sua ristrettezza non è più riconducibile in avanti cosicché il glande si edemizza e non può più essere riposto >.

SINTOMI

- dolore vivo
- glande ingrossato più o meno edematoso e cianotico stretto ovviamente dall'orefizio prepuziale strozzante

Se la parafimosi non viene ridotta, il cerchio strozzante si gangrena e la parafimosi scompare, ma persiste a lungo un edema del glande e del prepuzio e la piaga successiva alla necrosi si epitelizza lentamente.

TERAPIA

Nelle prime ore può essere conservativa con riduzione manuale della parafimosi.

Se la riduzione manuale non riesce, bisogna praticare in anestesia locale una breve incisione longitudinale dell'asta che attraversi l'anello strozzante così da poter riporre il glande nel suo sacco.

Dopo due-tre settimane dalla scomparsa della infiammazione → circoncisione.

CONTUSIONE E ROTTURA DEL PENE

- rottura di un corpo cavernoso del pene
- causate da una repentina inflessione del pene in erezione
- sviluppo di dolore molto intenso e rapida comparsa di ematoma
- raramente si ha ritenzione urinaria, se non si ha interessamento uretrale

TRATTAMENTO

Conservativo nelle lesioni modeste (applicazioni fredde, emostatici)

Chirurgico nelle lesioni severe (evacuazione dell'ematoma e saldatura chirurgica dell'albuginea del corpo cavernoso lesa)

Se non si interviene chirurgicamente e si lascia guarire spontaneamente la contusione → processo gravato da complicazioni dovute alla cicatrizzazione della ferita con distorsioni dell'asta in erezione.

Trattamento chirurgico è perciò sempre consigliabile.

PRIAPISMO

<Erezione prolungata e dolorosa dei corpi cavernosi e talvolta anche di quelli dell'uretra e del glande, non accompagnata da desiderio o eccitamento sessuale né da eiaculazione >

Può insorgere in ogni età (max incidenza tra 15 e 50 anni)

Pseudopriapismo – fastidiose erezioni notturne in pazienti prostatici così come quelle che insorgono in corso di infezioni uretrali (transitorie perciò non si tratta di priapismo).

PATOGENESI

E' riconducibile ad un ostacolato scarico venoso così da impedire lo svuotamento delle lacune delle strutture erettili.

- 1) cause meccaniche – traumi dei corpi cavernosi, trombosi primitive del plesso venoso pelvico, infiltrazioni leucemiche alla base del pene, anemia falciforme
- 2) cause funzionali (neuropatia) – traumi midollari o cerebrali, o del sistema nervoso centrale che alterano l'azione del sistema nervoso simpatico che è implicato nello svuotamento dei corpi stessi
- 3) idiopatico – sono i più frequenti ed insorgono solitamente dopo un rapporto sessuale e sono ipoteticamente attribuiti ad un aumento della viscosità ematica ed ad ipercapnia.

Conseguenze del priapismo → grave trombosi.

SINTOMI

- asta rigida, tesa, eretta, cianotica
- volume triplo o quadruplo del normale
- consistenza notevole, spesso asimmetrica
- dolorabile alla pressione
- paziente sofferente
- se interessato il corpo cavernoso dell'uretra → ritenzione urinaria

Durata del priapismo è varia (qualche giorno a settimane)

Quando cessa residua quasi sempre in impotenza perché le lacune venose sono diventate occluse

Rara la possibilità di gangrena

DIAGNOSI EZIOLOGICA

Volta alla ricerca di eventuali ostacoli anatomici allo scarico venoso, empatie e neuropatie

TERAPIA

Priapismi sintomatici → rivolta alla malattia causale

Priapismi idiopatici → sedativi, ganglioplegici, fibrinolitici ed anticoagulanti

→ se inefficace la cura medica si ricorre all'aspirazione dei corpi cavernosi mediante agopuntura alla base dell'asta e lavaggio con soluzione fisiologica eparinizzata.

→ se inefficace: fistola spongio-cavernosa temporanea con anastomosi tra i due corpi cavernosi

→ oppure anastomosi safeno-cavernosa tra il capo distale della safena ed il corpo cavernoso.

Complicanze di questi interventi chirurgici sono l'impotenza postchirurgica perché lo shunt può andare incontro a spontanea obliterazione.