

Le modalità con cui questa anomalia vascolare provoca infertilità, ancora oggi, non sono state del tutto chiarite; un importante ruolo viene comunque attribuito

- a) all'aumento di temperatura del testicolo a causa del ristagno di sangue,
- b) all'ipossia, cioè la ridotta ossigenazione del testicolo conseguente in gran parte al reflusso di sostanze tossiche come le catecolamine e la renina, prodotte rispettivamente dalla ghiandola surrenalica e dal rene, lungo la vena spermatica e quindi il testicolo.

La sua incidenza nella popolazione dei maschi sani è del 15% e sale al 39% se si considerano i maschi infertili; nel 98% si riscontra a sinistra, nel 2 % a destra, nel 20% circa è bilaterale.

Studi su animali e uomini hanno ampiamente dimostrato che il varicocele si associa ad un progressivo danno testicolare con riduzione della funzionalità gonadica tanto maggiore quanto più lungo è il periodo della sua presenza. Considerato che il varicocele è una patologia che si manifesta in senso clinico nella fase puberale, con una incidenza del 15% nel 13° anno di età, ne è derivata la necessità di dover intervenire preventivamente in quanto la correzione di questa patologia vascolare, in più del 70 % dei casi, arresta il progredire del danno testicolare e migliora la spermatogenesi.

Attualmente non esiste alcuna terapia medica per curare varicocele; il suo trattamento è soltanto chirurgico.

DIAGNOSTICA DEL VARICOCELE

Lo studio del paziente con varicocele deve avere due obiettivi importanti:

- a) accertare il tipo di reflusso, la sua entità e il quadro morfo-strutturale del testicolo;
- b) verificare il grado di fertilità del paziente.

Per la diagnosi, nel corso degli anni, sono state proposte numerose indagini strumentali (doppler, ecografia, eco-color doppler, termografia, scintigrafia e venografia spermatica) e di laboratorio (es. del liquido seminale e dosaggio ormonale).

Per un corretto inquadramento diagnostico, è sufficiente l'esame doppler del funicolo spermatico e l'ecografia testicolare (quando possibile l'ecocolordoppler); mentre il doppler permette lo studio emodinamico della turbolenza venosa a livello del funicolo spermatico, lo studio ecografico, oltre a valutare l'entità delle vene dilatate, consente di evidenziare eventuali sofferenze parenchimali del testicolo.

Tra gli esami di laboratorio è importante eseguire l'esame del liquido seminale e, se necessario, il dosaggio ormonale: LH, FSH, Prolattina e Testosterone.

E' stato ormai accertato che circa il 70% dei pazienti con varicocele possiede una concentrazione di spermatozoi inferiori ai 20 milioni ed un'alta percentuale di anomalie, specie a carico della testa e della coda, per cui ne risulta una incapacità da parte dello stesso spermatozoo a progredire e quindi fecondare.

Un miglioramento dei parametri seminali si ottiene con l'intervento chirurgico in più del 70% dei casi.

Clasificazione ecografica

l) varicocele infraclinico:

non ectasie venose a riposo, presenza di ectasie polari superiori in ortostatismo e con manovra di Valsalva.

2) varicocele di I grado:

vasi venosi modicamente ectasici, superiori ai 2-3 mm, che non risentono della manovra di Valsalva e localizzati in sede craniale.

3) varicocele di II grado: assenza di ectasie venose in condizioni basali, ma presenza di ectasie craniali alla manovra di Valsalva.

4) varicocele di III grado:

ectasie evidenti in condizioni basali, ampie e craniali, che si dilatano ulteriormente alla manovra di Valsalva.

5) varicocele di IV grado:

vistosa ectasia polare superiore che non viene incrementata dalla manovra di Valsalva.

Quando intervenire

Il varicocele, nella maggior parte dei casi, va operato in un periodo compreso tra il completamento della pubertà e i 23 - 25 anni: è stato infatti accertato che in questo periodo di tempo si ha la più alta percentuale di miglioramento dei parametri seminali.

Un intervento prima della pubertà va generalmente riservato a quei varicoceli voluminosi con significativa riduzione del volume testicolare; comunque, nella maggior parte dei casi, una correzione troppo prematura va sconsigliata soprattutto per l'alta incidenza di recidive. Dopo i 40 anni la percentuale di miglioramento della spermatogenesi è risultata molto scarsa. Il limite massimo teorico per il trattamento di questa patologia, suggerito dall'OMS, è quello dei 35 anni.

TERAPIA CHIRURGICA DEL VARICOCELE

La correzione del varicocele può essere chirurgica "a cielo aperto", urologica o laparoscopica.

La chirurgia a cielo aperto prevede interventi alti o retroperitoneali e interventi bassi, inguinali o subinguinali. Questi ultimi, per la superficialità del campo possono essere eseguiti con l'ausilio del microscopio operatorio o più semplicemente con le Loupes. Possono essere limitati alla legatura microchirurgica di tutte le vene o comprendere anche anastomosi di scarico venoso spermatico--safeno oppure spermatico-epigastrico.

Interventi alti o retroperitoneali di legatura delle vene spermatiche:

Il presupposto (sicuramente errato) su cui si basano questi tipi di interventi è quello secondo cui il drenaggio venoso spermatico vicino alla vena renale sinistra sia unico e l'arteria spermatica, non ancora divisa, decorra distinta dalle vene spermatiche interne.

Questo tipo di intervento, dalla maggior parte degli urologi e andrologi è stato abbandonato in quanto è gravato:

-da una elevata incidenza di idroceli postoperatori (10 al 35%),

-da un'alta percentuale di recidive: nell'età adulta essa si aggira attorno al 15--20%, negli adolescenti sembra superare addirittura il 45% .

Intervento subinguinale di legatura delle vene spermatiche:

È l'intervento ideale in quanto sembra possedere maggiori vantaggi: viene praticato in

anestesia locale, e il paziente è dimissibile dopo qualche ora dall'intervento. Anche le complicanze sembrano essere inferiori rispetto a quelle che si ottengono con le altre tecniche: gli idroceli sono quasi inesistenti e le recidive si aggirano attorno al 5%. Per effettuare questo tipo di intervento è però necessario l'aiuto dei mezzi di ingrandimento (Loupes o Microscopio Operatore), oltre ad una buona manualità da parte dell'operatore: tutte le vene devono essere identificate, isolate, legate e sezionate, dopo aver identificato e risparmiato l'arteria, i linfatici e il deferente.

Nell'ambito della chirurgia del varicocele la microchirurgia trova uno spazio ben definito a due livelli: il primo come perfezionamento dell'intervento tradizionale, (accesso inguinale e subinguinale), il secondo come scarico venoso alternativo (anastomosi spermatico-epigastrica o safeno) .

Trattamento Uro-radiologico del varicocele.

La consapevolezza che la correzione del varicocele porti ad un miglioramento dei parametri seminali e quindi all'aumento delle gravidanze ha spinto l'andrologo chirurgo all'utilizzo di tecniche sempre più sofisticate per evitare possibili recidive. Lo studio flebografico è stato proposto quindi per la dimostrazione dei collaterali venosi che, quasi sempre, sono la causa delle recidive.

Recenti studi avrebbero messo in discussione l'efficacia della sclerotizzazione della vena spermatica nel tempo.

Questa tecnica viene praticata in anestesia locale e l'ospedalizzazione è breve. Gli svantaggi sono rappresentati dall'alta percentuale di fallimenti (oltre 27%) oltre all'esposizione dei raggi a cui è sottoposto il paziente (e anche l'operatore). La percentuale di recidive a breve termine si aggirerebbe attorno al 7%. L'approccio laparoscopico al trattamento del varicocele è stato fortemente messo in discussione per l'alta invasività e gli alti costi rispetto al semplice approccio chirurgico o uro-radiologico, che risultano sicuramente più vantaggiosi dal punto di vista costo / beneficio. La percentuale di recidive è sovrapponibile agli interventi retroperitoneali di legatura alta della vena spermatica.

L'intervento di varicocele, pur nella sua semplicità, è un intervento molto delicato, soprattutto se si tiene conto dell'indicazione con cui, nella maggior parte dei casi viene eseguito: l'auspicabile miglioramento di una spermatogenesi compromessa. Qualsiasi manovra che possa in qualche modo danneggiare la spermatogenesi, sortirà l'effetto contrario a qualsiasi codice deontologico ed etico professionale. Le vene decorrono a strettissimo contatto con l'arteria testicolare, che, nell'adulto, nei tratti di massima espansione, ha un calibro di poco inferiore ad 1 cm. Ne deriva che se non si effettua una dissezione accurata, precisa ed accorta, molto facilmente la legatura delle vene potrà comprendere anche quella dell'arteria. E' indispensabile quindi, specie durante le legature inguinali o subinguinali, l'uso di mezzi ottici di ingrandimento (Loupes o Microscopio operatore) se si vuole operare correttamente il varicocele e quindi dare la possibilità al nostro paziente di recuperare la funzionalità del testicolo e quindi la fertilità.

Giorgio CARMIGNANI

Dir. Clinica Urologica Ge

Aldo F. DE ROSE Aiuto Clin. Urologica GE

pubblicazione del 1997