

## Il criptorchidismo e il varicocele

### Criptorchidismo

La vitalità degli spermatozoi è influenzata dalla temperatura: quella corporea (37 °C) ostacola la spermatogenesi. Per questo i testicoli non sono contenuti nella cavità addominale (come le ovaie, nella donna), ma nella borsa scrotale.

La "discesa" dei testicoli nello scroto si verifica, normalmente, negli ultimi due mesi di vita fetale. I testicoli (con l'epididimo) s'insinuano tra i muscoli della parete addominale percorrendo il **canale inguinale**, avvolti dalle membrane sierose viscerale e parietale (che derivano dal peritoneo), e trascinano con sé il dotto deferente, i vasi sanguigni (arteria spermatica, vene del plesso pampiniforme) e i nervi a loro collegati, che nell'insieme formano i due cordoni spermatici.

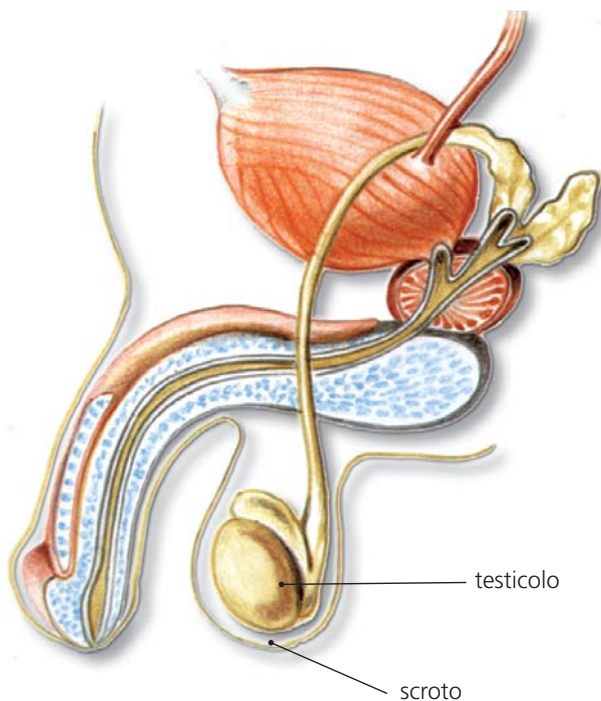
La mancata discesa di uno o entrambi i testicoli nella borsa scrotale è detta *criptorchidismo* e può essere determinata da cause diverse: squilibri ormonali, oppure malformazioni o ostruzioni del canale inguinale.

Un uomo è fertile se è in grado di produrre un numero sufficiente di spermatozoi vitali (ossia in grado di muoversi grazie al movimento della loro coda per raggiungere la cellula uovo da fecondare).



Il **criptorchidismo** (dal greco *Kryptos*, nascosto, e *orchis*, testicolo) determina un blocco della spermatogenesi, perché la temperatura della cavità addominale, dove viene trattenuto il testicolo, è troppo elevata; a lungo andare si può verificare una vera atrofia del testicolo e, se sono coinvolti entrambi, una sterilità permanente. Perciò è importante intervenire precocemente con iniezioni di gonadotropine ipofisarie (FSH e LH), che stimolano la discesa dei testicoli, o mediante trattamento chirurgico se vi sono ostacoli che impediscono il passaggio dei testicoli attraverso il canale inguinale. A volte, invece, è sufficiente aspettare qualche mese, per veder scendere i testicoli da soli: in questi casi si tratta di un ritardo nel normale progredire delle gonadi maschili verso la loro sede naturale, lo scroto.

rie (FSH e LH), che stimolano la discesa dei testicoli, o mediante trattamento chirurgico se vi sono ostacoli che impediscono il passaggio dei testicoli attraverso il canale inguinale. A volte, invece, è sufficiente aspettare qualche mese, per veder scendere i testicoli da soli: in questi casi si tratta di un ritardo nel normale progredire delle gonadi maschili verso la loro sede naturale, lo scroto.



La discesa dei testicoli dall'addome allo scroto attraverso il canale inguinale consente di mantenere gli spermatozoi in via di maturazione ad una temperatura ottimale.

## Il criptorchidismo e il varicocele

### Varicocele

La presenza dei testicoli nello scroto, di per sé non garantisce una loro normale funzionalità: infatti, abbastanza frequentemente si verifica una patologia che, aumentando la temperatura dei testicoli, compromette la spermatogenesi. Stiamo parlando del **varicocele**, una malattia caratterizzata dalla presenza di dilatazioni e tortuosità delle vene del plesso pampiniforme, ossia delle vene che accompagnano il dotto deferente nel cordone spermatico, e che originano dalle vene dei testicoli. La presenza di vene varicose determina un ristagno del sangue intorno ai testicoli, che determina un aumento della temperatura (il sangue è caldo) che ostacola la spermatogenesi.

Anche in questa patologia, un semplice intervento chirurgico può risolvere la situazione, evitando il rischio di sterilità (rischio che esiste se il varicocele è bilaterale). La temperatura eccessiva, a livello dei testicoli, potrebbe, secondo alcuni Autori, alterare anche la produzione di ormoni sessuali maschili e aumentare il rischio di tumori a carico dei testicoli.

### Idrocele ed ernia inguinale

Dalla cavità addominale il testicolo si porta nello scroto attraversando il canale inguinale e trascinandosi dietro l'epididimo, il dotto deferente, i vasi spermatici, i vasi linfatici e i nervi. L'epididimo rimane accollato al testicolo, mentre le altre componenti formano il cordone spermatico.

Testicoli ed epididimo sono avvolti da una membrana sierosa che deriva dal peritoneo. Lo strato sieroso (viscerale) che li riveste è detto **tunica vaginale interna**, mentre lo strato sieroso parietale, che riveste internamente la borsa scrotale, è detto **tunica vaginale esterna**; tra questi due strati vi è un sottilissimo spazio nel quale si riversa un velo di liquido sieroso prodotto da queste membrane. In alcune circo-

stanze la produzione di questo liquido aumenta notevolmente e si crea un accumulo di liquido sieroso intorno al testicolo: questa condizione, caratterizzata da un anomalo gonfiore della borsa scrotale, è detta **idrocele**. L'idrocele va distinto dall'**orchite**, infiammazione del testicolo con accumulo di un essudato (liquido infiammatorio), che può essere la conseguenza di una infezione batterica o virale. Un'altra condizione che crea una tumefazione (rigonfiamento) dello scroto è l'**ernia inguinale**. In questa patologia una parte di un organo addominale (ad esempio un'ansa intestinale), per effetto di sforzi può insinuarsi nel canale inguinale e, seguendo il percorso trac-

ciato dal testicolo, raggiungere lo scroto. Normalmente ciò non dovrebbe verificarsi, perché i due foglietti della tunica inguinale, diretta continuazione del peritoneo, si fondono insieme, impedendo così il passaggio verso lo scroto; tuttavia, in alcune persone la fusione dei due foglietti non si verifica e rimane un passaggio più o meno libero, attraverso il canale inguinale, che consente la formazione dell'ernia. L'organo erniato può rimanere lungo il canale inguinale (e allora si vedrà un rigonfiamento a livello dell'inguine) oppure raggiungere lo scroto: l'ernia si associa a dolore, che aumenta con gli sforzi; va operata, perché esiste il pericolo che si strozzi: l'organo erniato può rimanere incastrato nel passaggio e, nell'incastro, possono essere schiacciati i vasi sanguigni che irrorano l'organo. Questa situazione può determinare la necrosi del tessuto, che non riceve più sangue, con conseguenze gravissime per tutto l'organismo.

Idrocele, orchite, ernia inguinale sono solo alcune delle cause di rigonfiamento a livello dello scroto. Vanno ricordati anche i tumori del testicolo e una malattia parassitaria particolare, l'elefantiasi (che, a causa dell'ostruzione dei vasi linfatici locali, può determinare un enorme accumulo di liquido, per cui i testicoli (e lo scroto) assumono dimensioni enormi.



L'ernia inguinale può causare un grande rigonfiamento a livello dell'inguine.