

## PATOLOGIE ANDROLOGICHE ED ATTIVITÀ SPORTIVA

G.M. Colpi, I. Piacentini, G. Piticchio, G.F. Contalbi.

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

L'effetto cardiovascolare benefico dello sport è indiscusso; tuttavia in letteratura sono riportati studi, seppure pochi, che mettono in correlazione le pratiche sportive con problematiche andrologiche. Scopo dell'andrologo è intervenire per prevenire le complicanze legate ai traumi sportivi.

La prima forma di prevenzione è l'informazione: pertanto riporteremo qui i dati di maggior interesse, avvisando da subito il lettore che questa revisione non intende spaventarlo con le possibili complicanze di una attività, quale quella sportiva, i cui benefici sull'organismo restano di gran lunga superiori ai possibili danni, peraltro fortunatamente modesti e/o rari.

La mountain bike, ma solo come sport estremo, ad esempio, è associata ad un'alta frequenza di lesioni microtraumatiche del testicolo (Frauscher, 2000). In uno studio ecografico dei testicoli comparativo tra 85 soggetti non sportivi con storia di pratica di mountain bike di 2 ore al giorno per 6 giorni alla settimana rispetto a soggetti sportivi, la differenza di anomalie è risultata statisticamente significativa tra i due gruppi. Le anomalie ecografiche includono calcoli intrascrotali nel 81% dei casi, cisti epididimarie nel 46%, calcificazioni epididimarie nel 40%, calcificazioni testicolari nel 32%, idrocele nel 28%, varicocele nell'11% e microlitiasi in 1 paziente: inoltre il 46% dei soggetti riportavano algie testicolari intermittenti (Frauscher, 2001).

Diversi studi sono stati eseguiti su ciclisti che sviluppano deficit erettivo, perdita della sensibilità, parestesie perineo-genitali, dolore cronico perineo-scrotale (Goldstein, 2001; Marceau, 2001; Sommer, 2001; Schwarzer, 2002; Andersen, 1997).

Il 5% dei ciclisti tra 21 e 30 anni, fino al 15-20% dei ciclisti di età superiore, sperimentano un deficit erettivo, ed il disturbo tipicamente si appalesa nei soggetti che praticano tale sport per almeno 3 ore alla settimana.

La eziopatogenesi del deficit erettivo è stata fundamentalmente correlata ad una riduzione del flusso sanguigno in sede perineale, con calo della tensione di ossigeno e stimolo alla fibrosi peniena (Sommer, 2001). Nell'indurre la compressione sulle arterie perineali e quindi i fenomeni ischemici contribuirebbe, più che l'imbottitura del sellino, la forma dello stesso e il suo orientamento: i sellini di forma ristretta indurrebbero più marcatamente una riduzione di flusso sanguigno penieno, per compressione contro le ossa del bacino (Nayal, 1999; Jeong, 2002; Spears, 2003).

La valutazione rigidometrica notturna ha evidenziato una riduzione statisticamente significativa del numero e della durata di eventi erettivi nel ciclista, quest'ultima inversamente correlata alle ore di utilizzo della bicicletta (Schrader, 2002)

Le disestesie in sede genitale (più spesso si tratta di una temporanea riduzione della sensibilità peniena) sono state attribuite a fenomeni di irritazione post-traumatica dei nervi pudendi e cavernosi (Amareno, 1987; Andersen, 1997). Il dolore, quando presente, coinvolge spesso la superficie ventrale dello scroto e la superficie ventromediale della coscia.

Da studi anatomici (Oberpenning, 1994) in ciclisti con iperestesia genitale a pousseés è stata localizzata la sede di irritazione del nervo pudendo al suo passaggio lungo il canale di Alcock. La esposizione di alcuni soggetti rispetto ad altri sarebbe in rapporto alla

considerevole diversità del decorso delle branche nervose genitali nella zona ischiopubica (Akita, 1999).

Nella maggior parte dei casi i disturbi della sensibilità sono transitori per cui non è richiesta una terapia specifica.

Altri disturbi urogenitali riportati dai ciclisti sono meno frequenti: priapismo, trombosi peniena, traumi scrotali o torsione funicolare, uretrite, ematuria, formazione di noduli perineali (Leibovitch, 2005).

Sporadicamente si riportano alterazioni del PSA solo in parte attribuibili alla frequente prostatite cronica dei ciclisti.

I noduli perineali del ciclista sono lesioni degenerative che si sviluppano come una tumefazione rotondeggiante, costituendo quello che in maniera pittoresca è definito "terzo testicolo" o igroma ischiatico: si tratta di un'area necrotica con formazione di una pseudocisti che coinvolge il connettivo della fascia superficiale del perineo o il tessuto adiposo del sottocute ed istologicamente è caratterizzata da elementi istiocitari vacuolizzati. La lesione si sviluppa a seguito di ripetuti microtraumi secondari alle vibrazioni del sellino sul perineo (Sava, 1988; Vuong, 1988; Hautarzt, 2000) e viene trattata con terapia infiltrativa intralesionale a base di ialuronidasi e corticosteroidi.

Il priapismo del ciclista può essere correlato a diversa eziopatogenesi: raramente è un priapismo ad alto flusso, da formazione di fistola artero-lacunare postraumatica in sede perineale. Dal 1960 sono stati descritti in letteratura 202 casi di priapismo ad alto flusso e la principale causa nel giovane è il trauma perineo-genitale: in tali casi l'embolizzazione arteriosa è l'intervento di scelta e di solito si accompagna a buoni risultati ed alla preservazione della funzione sessuale (Dinkel, 2004; Kuefer, 2005). Più frequentemente il priapismo è intermittente e legato a fenomeni di congestione vascolare flogistica del perineo oppure a lesioni irritative neurogene perineali (De Rose, 2001). Ciò vuol dire che in caso di priapismo postraumatico è fondamentale il corretto inquadramento clinico, avvalendosi in particolare della valutazione emogasanalitica locale, dell'ecocolordoppler basale e eventualmente dell'arteriografia pudendo-cavernosa.

Su 150 ragazzi effettuanti differenti discipline sportive e 150 non sportivi è stata valutata la prevalenza del varicocele. Lo sport, inteso come almeno almeno 6 ore di esercizio settimanale, non modifica la prevalenza del varicocele, ma l'attività fisica aggrava la storia naturale del varicocele (Rigano, 2004) con un successivo decremento della qualità del seme negli sportivi (Di Luigi, 2001).

In maschi sottoposti a sport o ad allenamento fisico intensivo, come maratoneti (Ayers, 1985) o calciatori (Naessens, 1995), si ha una riduzione del testosterone libero e totale, del LH e una alterazione della risposta ipofisaria al GnRH, con un effetto negativo sulla spermatogenesi, con decremento della motilità e della morfologia degli spermatozoi e della loro capacità fecondante, e diminuzione della libido (Arce, 1993).

Inoltre molto ben nota è la relazione tra steroidi anabolizzanti, purtroppo abusati in alcuni centri sportivi, e ipogonadismo e oligo-azoospermia (Boyadjiev, 2000), ma anche con incremento del volume prostatico, decremento del mitto urinario, nicturia e decremento della libido (Wemyss-Holden, 1994).

L'intensivo e cronico esercizio fisico, ad esempio nel nuoto, ha evidenziato, in studi preliminari sui ratti, la possibilità di indurre uno stress ossidativo che può portare una alterazione della spermatogenesi (Manna, 2003).

Alla luce di quanto riportato in letteratura sembra utile suggerire agli sportivi di eseguire un monitoraggio uro-andrologico, per prevenire l'insorgenza di alcune conseguenze negative o prevenirne il peggioramento.

*Sarebbe auspicabile sottoporre i ragazzi che vogliono intraprendere una attività fisica agonistica ad una visita andrologica preliminare con dosaggi ormonali, ed i soggetti maggiorenni e consenzienti anche ad una valutazione della spermatogenesi mediante un esame del liquido seminale, allo scopo di evidenziare eventuali patologie andrologiche già esistenti, e comunque avere un quadro clinico di riferimento antecedente l'attività agonistica.*