

# **Induratio Penis Plastica o Peyronie's Disease: note di clinica**

## **INTRODUZIONE**

La malattia (abbrev. PD), osservata da Vesalio nel 1561 e descritta minutamente da Francois Gigot de la Peyronie nell'ormai celebre articolo, conosciuta quindi da secoli, non ha ancora una etiologia definita. I dati disponibili sono in prevalenza osservazionali. In genere è definibile come una "condizione nella quale una o più alterazioni della morfologia peniena risultano di ostacolo ad un soddisfacente rapporto sessuale" rientrando, quindi e di diritto, nel vasto capitolo del Deficit Erettile (DE). La multiformità dell'esordio e della evoluzione della patologia ha reso molto complesso lo studio clinico e statistico tanto che tuttora non vi sono, in letteratura, dati conclusivi sull'argomento.

## **CARATTERISTICHE CLINICHE**

### **Incidenza ed età**

Negli ultimi anni, in Italia, vari fattori hanno avuto il merito di far aumentare le richieste di consulenza medica all'apparato genitale maschile e questo ha avuto, come conseguenza, un maggior riscontro della PD.

L'incidenza varia da 5 per 100.000 a 70 per 100.000 abitanti/anno in diretta proporzione all'età anagrafica. Anche in Italia, in linea coi dati epidemiologici della letteratura internazionale, i due terzi dei pazienti hanno una età compresa tra 40 e 60 anni; una distribuzione, quindi, simile a quella dell'aterosclerosi.

### **Sintomi di presentazione**

In letteratura è riportata la sequenza:

1. placca o indurimento
2. incurvamento
3. dolore
4. d.e.

Nell'esperienza di chi scrive l'esordio non è necessariamente in questo ordine e si preferisce distinguere tra la motivazione del consulto andrologico e obiettività clinica. La motivazione del consulto è prevalentemente il d.e. che, nei pazienti i quali dimostrano, poi di esserne affetti, è un deficit di mantenimento della rigidità la cui durata diventa insoddisfacente in relazione alla performance generalmente sperimentata in precedenza ed occasionalmente insufficiente ad un rapporto.

Il dolore è presente solo nella la fase infiammatoria della malattia, durante l'erezione o subito dopo, non è grave e solo occasionalmente tale da pregiudicare la funzione coitale. Dato che generalmente precede l'incurvamento, costituisce uno dei sintomi o co-sintomi di esordio e motivo perciò di consulto.

Raramente l'incurvamento costituisce il motivo unico di consulto come esordio in assenza di altra consapevolezza del paziente. L'indurimento, come motivazione di consulto, in accordo alla letteratura, è inferiore al 50% dei casi probabilmente in ordine alla scarsa conoscenza, da parte dei pazienti, della propria normalità anatomica e viene riportato come localizzazione del dolore percepito.

### **Obiettività clinica**

Il reperto, alla palpazione dei corpi cavernosi, anche in soggetti che non lamentano deviazione, di un'area di consistenza aumentata costituisce un segno patognomonico della malattia.

La localizzazione è, in prevalenza, dorsale; tuttavia è

possibile reperire zone di addensamento del tessuto anche a livelli diversi dalla tonaca albuginea. La dimensione delle zone di addensamento è estremamente variabile, potendosi apprezzare da piccoli noduli isolati di due/tre mm ad aree interessanti i due terzi dei corpi cavernosi o della tonaca di rivestimento. La posizione del nodulo determina la deformità in erezione.

Il reperto di un aumento dello spessore del setto intercavernoso accompagnato dalla palpazione di piccoli noduli su tutto il setto costituisce nella quasi totalità dei casi un reperto che precede la formazione di più grandi zone di addensamento e può essere considerato un segno prodromico. Tale reperto è assente nel maschio giovane e nell'adulto sano.

### **Aspetti istopatologici**

Dal punto di vista anatomopatologico la malattia si contraddistingue dal reperto dei vari stadi della flogosi in prevalenza a livello delle aree vascolarizzate tra la tunica ed il connettivo che riveste il tessuto cavernoso, interessandolo con frequenza.

La sequenza degli eventi è: infiltrato infiammatorio con attivazione immunitaria, fibrosi ialina, deposizione di calcio, attivazione osteoblastica. C'è perdita della inibizione da contatto con crescita casuale e disordinata come se il processo di riparazione non potesse essere arrestato dai normali meccanismi. Costante l'alterazione del corredo cromosomico del 60% delle cellule interessate il cui significato è tuttora oscuro, tuttavia è interessante l'osservazione di deposito di fibrina all'interno della placca come se la noxa iniziale sia un danno microvascolare alla base del processo flogistico.

Da notare quanto il processo assomigli in maniera indicativa a quanto si realizza nella flogosi ipossica sperimentale arteriosa durante la quale l'evento causale determina la

presenza di un infiltrato intramurale con edema del subendotelio cui segue la deposizione di fibrina e la deformazione delle mioliscie. La necrosi tissutale conseguente è seguita da riparazione e rigenerazione ed è interessante il fatto che l'arteria riparata abbia aspetti istologici assonanti con quelli del tessuto erettile interessato da PD. La differenza sostanziale tra la lesione sperimentale arteriosa e quella della PD è l'assenza dei lipidi mentre il deposito di calcio è un comune denominatore.

La calcificazione, che si verifica in prossimità delle aree vascolari, è presente più spesso nei soggetti giovani con grosse aree di indurimento.

## **Etiologia**

Non ci sono evidenze che la PD possa essere determinata da infezione come sostenuto da Peyronie stesso il quale considerò l'associazione tra " abuso sessuale" e gonorrea, sifilide, tubercolosi. Smith, in uno studio istologico eseguito su 100 peni ottenuti da cadavere ha riscontrato la presenza di reperti correlabili coi vari stadi della PD in 23 casi indipendentemente dalle cause di ospedalizzazione o del decesso il che lo fa concludere per una suggestione di un fattore etiologico comune di natura semplice.

E' noto che una lesione acuta del pene può essere alla base della formazione di placche non dissimili da quelle della PD tuttavia traumi sperimentali nel cane non hanno confermato tale ipotesi. Se il trauma fosse il solo fattore etiologico, verosimilmente la PD avrebbe un tasso di prevalenza molto più elevato in ordine al fatto che traumi piccoli o grandi vengono sperimentati nella vita di un uomo in numero elevatissimo, sia durante l'attività sessuale che nella vita quotidiana.

Allo stesso modo non convince la relazione tra m. di Dupuytren e PD, la prima nota per essere una patologia autosomica dominante che nella casistica raccolta da chi scrive non

assomma che a due casi su alcune centinaia. Sono stati evidenziati anticorpi anti elastina in soggetti portatori di PD così come sono stati alcuni aplotipi correlati il che farebbe supporre la possibilità di un substrato autoimmune della malattia.

Sempre Smith fece nel 1969 l'ipotesi che alla base della PD potesse esserci una aterosclerosi prematura, e Chilton riferisce di associazione con micro e macro angiopatia, indipendente da Diabete. E' verosimile l'ipotesi per cui la malattia di base sia una vasculite misconosciuta o ancora da diagnosticare che rende più suscettibile il tessuto connettivo vascolare al trauma e ne impedisce i normali meccanismi di riparazione e rigenerazione con riduzione delle fibre elastiche, accumulo di collagene di tipo III, alterazione del TGF beta, perdita della inibizione da contatto, rilascio di prostaglandine e di altri mediatori della flogosi.

D'altra parte il comportamento del tessuto erettile nei confronti del trauma o dell'ipossia non può essere identico a quello dell'intima arteriosa se non altro per le caratteristiche vascolar-funzionali che lo rendono unico nell'organismo. E' altresì verosimile che il danno tipico della PD si verifichi quindi in maniera indipendente dalla noxa iniziale ma con meccanismi che somigliano a quelli della aterosclerosi e si differenziano per la natura del tessuto. Ciò potrebbe spiegare l'estrema variabilità delle lesioni e della presentazione della patologia. Il dato clinico (ed il corrispettivo aspetto ecografico) della palpazione dei micronoduli è presente in maniera sorprendentemente costante.

### **Il deficit erettile**

L'associazione tra PD e DE è costante seppur con ampia variabilità della gravità di quest'ultimo che è correlabile con: