

1. Il perineo e il pavimento pelvico

Il perineo è quella regione del corpo che si appoggia sulla sella della bicicletta. Precisamente si trova tra la sinfisi pubica e il coccige, dove terminano tre canali: l'uretra, la vagina e il retto. Il pavimento pelvico rappresenta la parte interna del perineo.

1.1. Il perineo

Il perineo è l'insieme delle parti molli che chiudono in basso la pelvi. Il termine "pelvi" deriva dal greco e dal latino e significa coppa o piatto; al suo interno sono contenuti i visceri pelvici: la vescica, l'utero e il retto.

Il perineo è costituito da un piano cutaneo e un piano muscolare (pavimento pelvico). Lo strato cutaneo ha la forma di un rombo, che può essere suddiviso in due triangoli:

- a) il triangolo anteriore o uro-genitale, attraversato dall'uretra e dalla vagina;
- b) il triangolo posteriore o anale, dove sbocca il canale anale.



Fig. 1. *Il perineo femminile*

1.2. Il pavimento pelvico

Il pavimento pelvico è l'insieme di muscoli e fasce che chiudono in basso la pelvi. È essenzialmente composto dal muscolo elevatore dell'ano, a sua volta maggiormente rappresentato dal muscolo pubo-coccigeo.

Quali sono i muscoli del pavimento pelvico?

Il pavimento pelvico è costituito dal diaframma urogenitale e dal diaframma pelvico.

Il diaframma urogenitale, attraversato dall'uretra e dalla vagina, è costituito da sottili lamine fasciali e muscolari (bulbo-cavernoso, ischio-cavernoso, trasverso superficiale e profondo del perineo, sfintere striato dell'uretra).

Il diaframma pelvico, attraversato dal retto, è costituito dal muscolo sfintere striato dell'ano e dal muscolo elevatore dell'ano. Quest'ultimo è formato da una porzione esterna o sfinterica (pubo-coccigeo, ileo-coccigeo, ischio-coccigeo) e da una porzione interna o elevatrice (pubo-rettale, pubo-vaginale) (1).

Il muscolo pubo-coccigeo prende origine dal pube, forma una specie di “laccio muscolare” attorno all'uretra, alla vagina e all'ano e termina sul coccige. Tale muscolo è dotato di una duplice azione:

- a) la prima esercita la funzione di chiusura e apertura dell'uretra, della vagina e dell'ano;
- b) la seconda assicura il sostegno degli organi della pelvi (vescica, utero, retto).

Questo muscolo volontario può essere rafforzato: ad es. si contrae quando si vuole evitare la fuoriuscita d'urina dalla vescica o di feci dal retto. Si rilassa invece quando s'inizia la minzione o la defecazione. Inoltre, svolge un importante ruolo nell'ambito dell'attività sessuale. Le numerose fibre del muscolo pubo-coccigeo che s'inseriscono nelle pareti della vagina sono l'evidenza anatomica che le sensazioni sessuali all'interno della vagina sono strettamente correlate al tono muscolare.

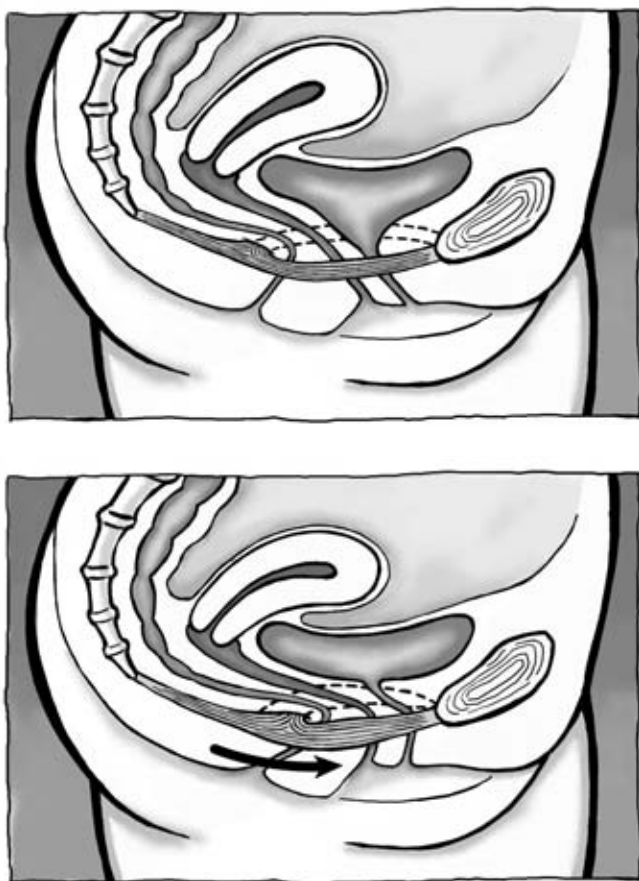


Fig. 2. *Il muscolo pubo-coccigeo: A) a riposo, B) sotto contrazione. La contrazione del muscolo pubo-coccigeo stringe il canale dell'uretra, della vagina e dell'ano, favorendo la chiusura dei tre organi.*

1.3. La valutazione del pavimento pelvico

Un esame per valutare la forza contrattile dei muscoli del pavimento pelvico è il “test del pubo-coccigeo”. L'operatore appoggia “a piatto” due dita, indice e medio, sulla parete posteriore della vagina. Quindi invita la donna a stringere o chiudere la vagina attorno alle dita. La donna sente la contrazione del muscolo pubo-coccigeo e l'operatore può graduare la forza muscolare.

Una possibilità per quantificare oggettivamente la forza contrattile del muscolo pubo-coccigeo è rappresentata dall'uso del perineometro di Kegel. Si tratta di un semplice palloncino cilindrico gonfiato con aria o acqua, da inserire in vagina, collegato ad un manometro. L'aumento pressorio all'interno del palloncino è direttamente proporzionale alla forza contrattile del muscolo pubo-coccigeo.

Tab. 1. Test del Pubo-Coccigeo

| Grado | Descrizione |
|--------------|---|
| 0° | assenza di contrazione muscolare palpabile |
| 1° | accenno a contrazione muscolare, vibrazione sotto le dita |
| 2° | contrazione dubbia, ma debole |
| 3° | contrazione valida, contrastata da una moderata resistenza |
| 4° | contrazione forte, contrastata da una forte resistenza |
| 5° | contrazione potente, resistente ad un'opposizione massimale |

È stata ipotizzata una correlazione tra il PC-test manuale e quello monometrico.

Tab. 2. Correlazione PC-test manuale e PC-test manometrico

| PC-test manuale | PC-test manometrico |
|------------------------|----------------------------|
| 1°-2° | 0-30 mmHg |
| 3°-4° | 30-40 mmHg |
| 5° | 50-60 mmHg |
| >5° | >60 mmHg |

Un'altra opportunità per valutare la forza muscolare del muscolo pubo-coccigeo è l'impiego dei coni vaginali di Plevnik. Si tratta di una serie di coni, con peso progressivamente crescente, che trattenuti in vagina per almeno 1 minuto, stando in piedi oppure camminando, esprimono l'entità della forza muscolare.



Fig. 3. *Il test del pubo-coccigeo manuale (PC-test)*

1.4. Le alterazioni del pavimento pelvico

Le lesioni traumatiche del parto, le carenze ormonali della menopausa, i processi di invecchiamento, gli interventi chirurgici pelvici, le malattie neurologiche, ecc. possono portare ad una ridotta prestazione muscolare del pavimento pelvico, in particolare della sua componente pubo-coccigea.

Un'insufficienza muscolare del pavimento pelvico può determinare come conseguenza una certa difficoltà nei rapporti sessuali, una perdita involontaria di urina e/o di feci, e una caduta verso il basso dell'utero e delle pareti vaginali.

Già negli anni '50 A. Kegel riferiva che oltre il 40% delle donne non è in grado di attivare selettivamente il muscolo pubo-coccigeo. Parecchie donne, infatti, durante la contrazione del perineo attivano anche altri gruppi muscolari (glutei, adduttori, addominali, diaframmatici). Tali disfunzioni, chiamate co-contrazioni muscolari perineali, si dividono in:

a) agoniste, quando la contrazione perineale si associa a quella dei muscoli dei glutei e degli adduttori;

b) antagoniste, quando la contrazione perineale si associa a quella dei muscoli dell'addome e del diaframma.

Infine, una buona percentuale di donne, dal 27 al 30%, alla richiesta di contrarre i muscoli perineali, attiva solo i muscoli addominali: in pratica “spingono” anziché “trattenere”. Tale disfunzione è definita inversione del comando perineale.