



Anatomía funcional del piso pélvico

B. Fatton, M. Cayrac, V. Letouzey, F. Masia, E. Mousty, P. Marès, M. Prudhomme, R. de Tayrac

La anatomía funcional del piso pélvico consta de un triple sistema: un sistema suspensorio, ligamentario, un sistema cohesivo, fascial, y un sistema de sostén, muscular. La integridad de estos sistemas garantiza el equilibrio pelviperineal normal desde los puntos de vista anatómico y funcional. El músculo elevador del ano es el músculo principal del piso pélvico y está constituido esencialmente por el músculo iliococcígeo, que forma el plano elevador, y por el músculo pubovisceral (o pubococcígeo), que intercambia tractos conjuntivos con los órganos contiguos y que se divide en dos fascículos: el fascículo pubovaginal y el fascículo puborrectal, esencial para el mantenimiento del equilibrio funcional pelviperineal. El piso pélvico realiza una gran cantidad de funciones y está encargado, por ejemplo, de la alternancia de los ciclos de continencia urinaria/micción y continencia anal/defecación, el mantenimiento de una sexualidad satisfactoria, así como la conservación de las posibilidades de un embarazo y de un parto normales. Todas estas funciones dependen de un equilibrio complejo y frágil que se debe conservar. La aparición de trastornos de la estática pélvica se puede explicar por la exposición sucesiva, durante la vida, a factores congénitos (tisulares y anatómicos) a factores adquiridos (sobre todo el traumatismo obstétrico) y a factores relacionados con el modo de vida y el envejecimiento del organismo.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Anatomía funcional; Piso pélvico; Elevadores del ano; Esfínter de la uretra; Esfínter anal; Prolapso genital; Cistocele; Útero; Incontinencia urinaria; Incontinencia anal; Traumatismo obstétrico

Plan

<ul style="list-style-type: none"> ■ Introducción 2 ■ Nociones fundamentales de anatomía descriptiva 2 <ul style="list-style-type: none"> Pelvis ósea 2 Sistema muscular 2 Sistemas ligamentario y aponeurótico 3 Nervio pudendo 4 ■ Equilibrio pelviperineal normal 5 <ul style="list-style-type: none"> Niveles de Delancey 5 Ángulos viscerales 5 Sinergia de los distintos sistemas 6 ■ Anatomía pelviperineal y estática raquídea 7 <ul style="list-style-type: none"> Datos antropológicos y antropométricos 7 Postura y estática pélvica 7 Desequilibrios posturales 7 Relaciones entre curvaturas raquídeas y trastornos de la estática pélvica 7 Medición del ángulo de incidencia pélvica 8 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anatomía y trastornos de la estática pélvica 8 <ul style="list-style-type: none"> Anatomía patológica de los prolapsos genitourinarios 8 Distintos tipos de prolapso 9 Papel del útero en la estática pélvica 10 ■ Anatomía y ciclo continencia urinaria/micción 11 <ul style="list-style-type: none"> Continencia 11 Micción 12 ■ Anatomía y ciclo continencia anal/defecación 13 <ul style="list-style-type: none"> Continencia 13 Defecación 14 ■ Anatomía pelviperineal, gestación y parto 14 <ul style="list-style-type: none"> Gestación 14 Parto y traumatismo obstétrico 15 ■ Anatomía pelviperineal y sexualidad 16 ■ Conclusión 17
--	--

■ Introducción

Es fundamental tener en cuenta la dinámica pélvica para la compresión y la conservación del equilibrio pelviperineal femenino^[1]. Aunque el conocimiento de la anatomía descriptiva es indispensable^[2], no basta para explicar la complejidad del periné femenino. Sólo proporciona una visión «estática» del periné, que no contempla la sinergia funcional de los distintos órganos, el papel primordial del piso pélvico y sus relaciones estrechas con los sistemas fascial y ligamentario. Este enfoque dinámico y funcional de la anatomía perineal desvela los mecanismos fisiopatológicos ignorados o mal comprendidos hasta ese momento y deja entrever unas perspectivas de tratamiento y, sobre todo, de prevención de los trastornos de la estática pélvica^[3]. Contribuye a devolver el auténtico atractivo a la docencia de una disciplina que podría haberse considerado demasiado rígida para interesar a aquellos que no sean cirujanos. La anatomía, en su dimensión dinámica, es accesible a una evaluación clínica, pero de forma incompleta, y en la última década se ha beneficiado en gran medida de la aportación de la electrofisiología y, sobre todo, de la resonancia magnética (RM) dinámica y de la ecografía^[4,5]. El piso pélvico ya no se considera una simple plataforma inerte, sino un diafragma dinámico encargado de una serie considerable de funciones^[6].

■ Nociones fundamentales de anatomía descriptiva

En este apartado, se realizará simplemente una descripción no exhaustiva de los elementos indispensables para comprender mejor los epígrafes posteriores. Se remite al lector interesado a los artículos sobre la anatomía del periné ya publicados en la EMC. Estas nociones fundamentales de anatomía descriptiva están inspiradas en su mayor parte en el tratado de referencia de Kamina^[7].

Pelvis ósea

La pelvis ósea está constituida por los dos huesos coxales, el sacro y el cóccix. Las articulaciones entre estos huesos son casi inmóviles: sínfisis del pubis, articulaciones sacroilíacas y articulaciones sacrococcígeas. La pelvis ósea constituye un anillo que soporta al esqueleto axial y transmite el peso del cuerpo a los miembros inferiores. El estrecho superior divide la pelvis en dos partes: pelvis mayor y pelvis menor. La pelvis mayor está constituida por las fosas ilíacas y las alas del sacro. Forma una cavidad amplia, cóncava, abierta a la cavidad abdominal. Contiene las vísceras digestivas. La pelvis menor forma una cavidad estrecha cuyo límite inferior está parcialmente cerrado por el diafragma pélvico y el periné. Contiene, de delante hacia atrás, el aparato urinario inferior, los órganos genitales, el recto y el conducto anal.

Sistema muscular

Pelvis

La pared interna de la pelvis está revestida por cuatro músculos pares, recubiertos por su fascia: el músculo piriforme, el músculo obturador interno, el músculo elevador del ano y el músculo coccígeo. Los dos últimos forman el diafragma pélvico, que cierra el estrecho inferior de la pelvis y separa la cavidad pélvica del periné. El diafragma pélvico presenta en su eje genital dos hiatos: por delante, el hiato urogenital, que contiene la uretra y la vagina y, por detrás, el hiato anal, que contiene la unión anorrectal (Fig. 1).

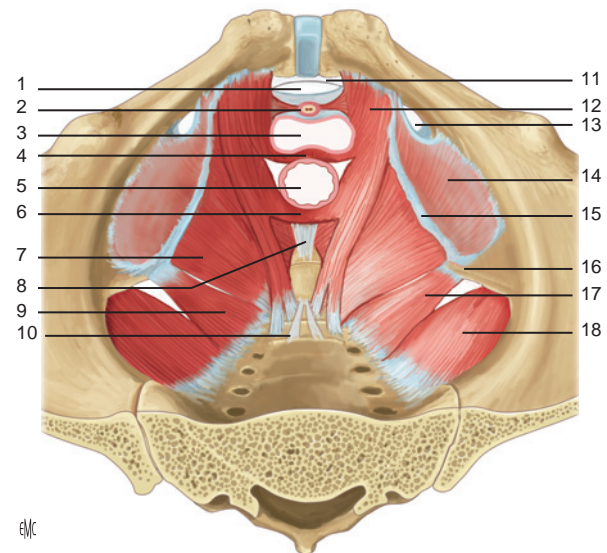


Figura 1. Músculos del piso pélvico 1. Hiato infrapúbico; 2. uretra; 3. vagina; 4. músculo pubovaginal; 5. recto; 6. fascículo puborrectal; 7. músculo iliococcígeo; 8. ligamento anococcígeo; 9. fascículo coccígeo; 10. ligamento sacrococcígeo ventral; 11. ligamento arqueado del pubis; 12. músculo pubococcígeo; 13. conducto obturador; 14. músculo obturador interno recubierto por su fascia; 15. arco tendinoso del músculo elevador del ano; 16. espina ciática; 17. músculo coccígeo; 18. músculo piriforme.



El músculo elevador del ano es el músculo principal del diafragma pélvico y está constituido por dos porciones^[8]:

- el músculo iliococcígeo, posterolateral y estático. Se origina en el plano del estrecho medio, al nivel de la cara posterior del pubis, del arco tendinoso del músculo elevador del ano (ATLA) y de la cara interna de la espina ciática. Su cuerpo es delgado y ancho. Se dirige en sentido inferoposterior para terminar en el ligamento anococcígeo y los bordes laterales del cóccix. Constituye el plano elevador, en el que se apoyan los órganos pélvicos durante los esfuerzos de pujo. Este plano es globalmente horizontal y se verticaliza si existe una debilidad muscular, lo que provoca un ensanchamiento de la hendidura urogenital y favorece la aparición de un prolapso^[9];
- el músculo puborrectal, que se divide a su vez en tres fascículos:
 - el fascículo laterorrectal, que termina en la pared lateral del recto y cuyas fibras descienden hasta el margen anal, insinuándose entre los esfínteres interno y externo del ano,
 - el fascículo retrorrectal, que termina en el ángulo anorrectal,
 - el fascículo coccígeo, que termina en la cara anterior del cóccix y el ligamento sacrococcígeo ventral;
- el músculo pubovaginal, que termina en el centro tendinoso del periné.

Para evitar la confusión semántica que ha complicado la descripción de esta anatomía del piso pélvico, conviene recordar el predominio funcional de tres músculos esenciales: el músculo pubovisceral con sus distintos componentes, el músculo puborrectal cuya contracción eleva el recto, la vagina y la uretra acentuando los ángulos viscerales (que se comentarán más adelante) y el músculo iliococcígeo, cuyas fibras constituyen el plano elevador sobre el que se apoyan los órganos pélvicos durante los esfuerzos de pujo^[10].

El músculo coccígeo es un músculo accesorio. Se origina en la espina ciática. Su cuerpo es triangular y está unido al ligamento sacroespinoso. Termina en los bordes laterales del cóccix y de la porción inferior del sacro (S4, S5).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3918813>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3918813>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)