

AGRUPAMIENTO URODINAMICO DE LOS SINDROMES DE VEJIGA NEUROGENICA

Dr. Guzmán, Juan M. - Dr. Windaus, Carlos

La vejiga neurogénica se caracteriza por presentar alteraciones en su comportamiento urodinámico debidas a lesiones ubicadas en las estructuras nerviosas que regulan su función.

Desde el punto de vista urodinámico el aparato urinario inferior comprende: la vejiga, el cuello vesical y la uretra esfinteriana.

La vejiga cumple dos funciones que, paradójicamente, se basan en la misma anatomía: el lleno y el vaciamiento. El sistema nervioso hace esto posible. Como reservorio (en la continencia) mantiene bajas presiones y como elemento expulsivo (durante la micción) desarrolla presiones más altas. El cuello vesical debe ser considerado en términos de un área de paso con determinada tensión parietal. Es un sector músculo-elástico que actúa en forma pasiva en cualquiera de las etapas de la función vesical, dejándose abrir por aumento de la tensión parietal de la vejiga o volviéndose a cerrar una vez que aquélla cede.

La uretra esfinteriana se mantiene cerrada en base a la actividad de reposo de los músculos que la rodean y de la capacidad elástica de los tejidos adyacentes (fig. 1).



Figura 1

El papel de los músculos perineales puede o no ser considerado importante.

En condiciones normales se limitan a interrumpir la micción en curso o a acentuar la resistencia uretral a fin de posponer un estado de micción imperiosa. La actividad del sistema esfinteriano es, en cierta manera, episódica en su acción (fig. 2).

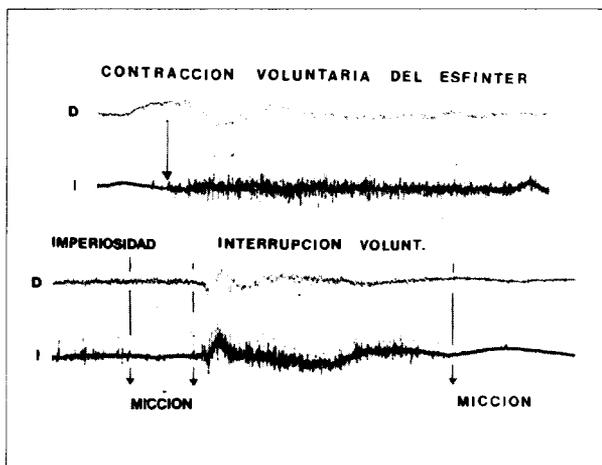


Figura 2

La vejiga continente no muestra orina por debajo del cuello. Nuestros conocimientos actuales⁽¹⁾ permiten afirmar que el tono uretral y la tensión parietal son suficientes como para permitir la continencia en condiciones normales.

Durante la micción existe total relajación del esfínter y la orina; vencida la resistencia elástica cervicouretral, sale al exterior expulsada por la fuerza eyectora del detrusor (fig. 3).

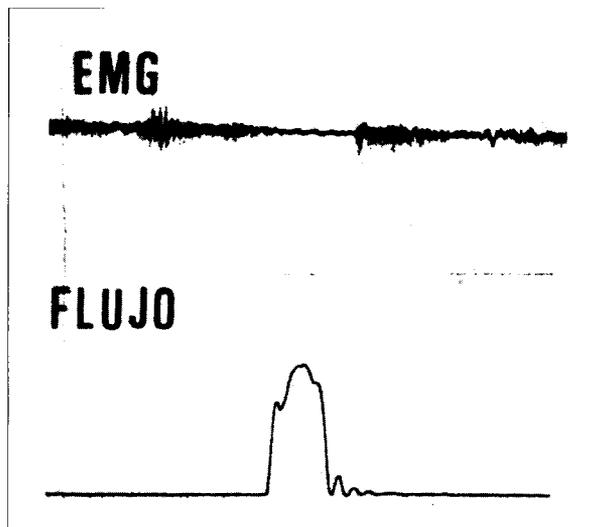


Figura 3

Neurológicamente, la iniciación de la micción comienza con la relajación del piso pelviano y del esfínter de la uretra, como puede ser observado en la disminución de la actividad electromiográfica en estos sectores.

Este fenómeno se mantiene durante todo el desarrollo de la micción, durante el cual ocurre un paralelo aumento de la presión intravesical (sinergismo vesicoesfinteriano).

La alteración urodinámica más importante de la uretra, en vejiga neurogénica, es la falta de oportuna y sostenida relajación esfinteriana durante la faz expulsiva vesical (fig. 4).

Centralizando las disfunciones vesicouretrales neurogénicas, a estos tres sectores: vejiga, cuello vesical y esfínter de la uretra, proponemos un agrupamiento de tipo urodinámico elemental, que permite la formulación futura de una táctica terapéutica acorde a cada tipo.

La vejiga puede estar alterada en detrimento de su función expulsiva: (—) ser hipoactiva (hipoquinética) o inactiva (paralítica). Puede tener una actividad exagerada: (+) ser hiperactiva o espástica.

(Urodinámicamente, la vejiga retraída [que puede ser paralítica por esclerosis] debe ser considerada como una vejiga hiperactiva.)

El cuello vesical puede ofrecer mayor (+) o menor (—) resistencia que en condiciones normales.

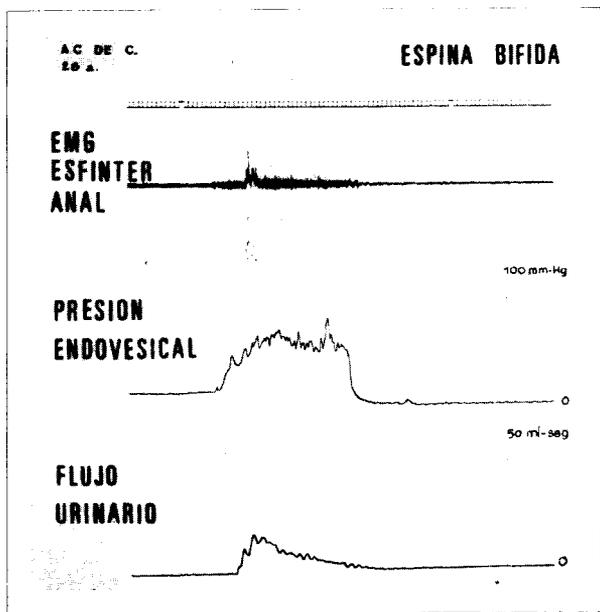


Figura 4

El esfínter puede ser paralítico (—), espástico o dissinérgico (+). Combinando la actividad modificada del detrusor y del esfínter, las disfunciones vesicales de origen neurogénico se pueden agrupar en cuatro tipos principales (fig. 5):

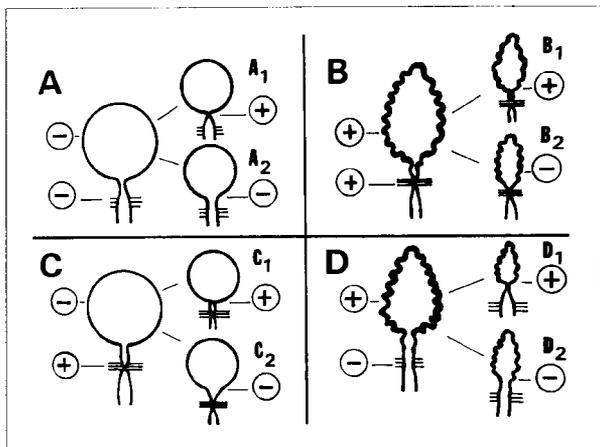


Figura 5

Bibliografía

1. Lutzeyer, W.; Melchior, H., Edit.: "Urodynamics, Upper and Lower Urinary Tract". Springer-Verlag, Berlin, 1973.

Tipo A

Se caracteriza por tener detrusor hipoactivo o paralítico (—) y esfínter paralítico.

Este tipo puede observarse en las vejigas paralíticas de shock, y en las lesiones completas del cono medular.

Tipo B

Se caracteriza por presentar un detrusor hiperactivo, retraído o espástico (+). La capacidad funcional de la vejiga está disminuida. El esfínter es espástico o dissinérgico (+).

Este tipo puede observarse en las lesiones completas supraconales.

Tipo C

El detrusor es hipoactivo o paralítico (—) y el esfínter espástico o dissinérgico (+).

Esta disfunción corresponde a las lesiones mixtas paralíticas.⁽²⁾

Tipo D

El detrusor es hiperactivo, retraído o espástico (+) y el esfínter paralítico (—).

Esta disfunción corresponde a las lesiones de tipo mixto facilitada (no inhibidas o reflejas).⁽²⁾

De acuerdo con el estado del cuello en cada caso (+) o (—), cada tipo tiene dos subgrupos. El deseo miccional está presente o ausente, lo mismo que complicaciones como urocetasia o reflujo vesicoureteral.

Este tipo de agrupamiento es el que en la práctica diaria utilizamos para programar la terapéutica en cada caso.

2. Guzmán, J. M.: "Vejiga neurogénica". Ediciones Científicas Técnicas, 1974.