

LA URETROCISTOMETRIA DIRECTA EN EL ESTUDIO DE LA FUNCION VESICAL

*Dr. Alfonso Jubiz H.**

*Dr. Jaime Botero U.***

*Dr. Ignacio Escobar****

Introducción

Este método modificado para registrar simultáneamente la presión de la vejiga y de la uretra fue descrito inicialmente por Hodgkinson y Coibert (1) en 1959. Posteriormente el mismo autor (2) en 1963 presenta una investigación sobre 1.531 observaciones registradas desde el año de 1957. En dicha publicación hace mención especial sobre una entidad que llamó "Disinergia del detrusor".

Entusiasmados por estos artículos nos dimos a la tarea de reproducir dichas experiencias. Fue así como durante el estudio de las pacientes con incontinencia urinaria consideramos necesario agregar este procedimiento diagnóstico. Inconvenientes que son frecuentes en toda investigación que se inicia en nuestras instituciones, demoró la instalación de la técnica y solo pudimos hacer el primer registro el 10 de Julio de 1969.

No pretendemos sacar conclusiones ya que el reducido número de casos estudiados no lo permite. Sin embargo presentamos la técnica utilizada y esperamos continuar la investigación para dar nuestros resultados posteriormente.

Material y Métodos

Se efectuaron 14 registros en las pacientes con incontinencia urinaria y dos en una paciente con cirugía radical por carcinoma de cuello uterino, estos registros se hicieron en el pre y postoperatorio.

Equipo

El equipo donde se hizo la investigación pertenece al Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. El sistema receptor de las presiones intravesical e intrauretral consta de dos catéteres (Fig. 1) que transmiten las ondas de presión a dos transductores los cuales las convierten en magnitudes eléctricas susceptibles de ser registradas en un inscriptor de papel.

Los catéteres de polietileno, de 1,50 mts. de longitud, tiene un diámetro interno de 45 milésimas de pulgada

* Profesor Auxiliar del Depto. de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

** Jefe, Depto. de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

*** Profesor Agregado, Depto. de Fisiología, Universidad de Antioquia.

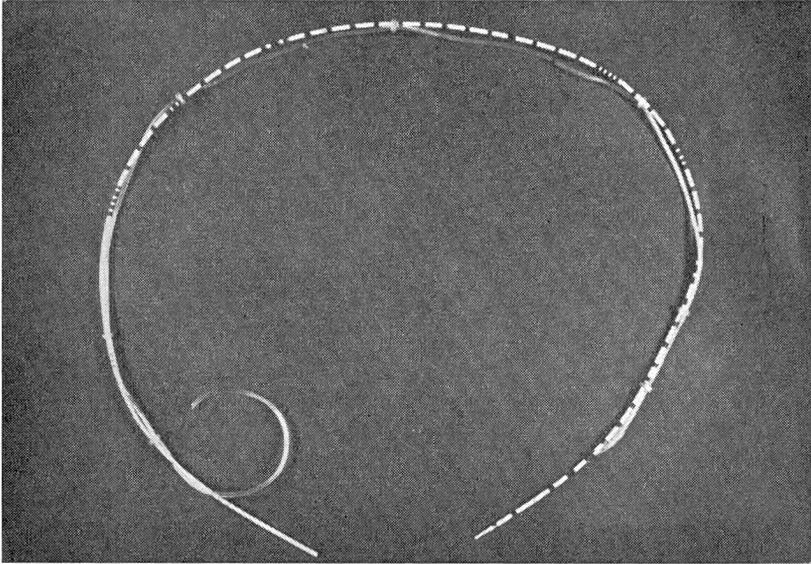


FIGURA 1

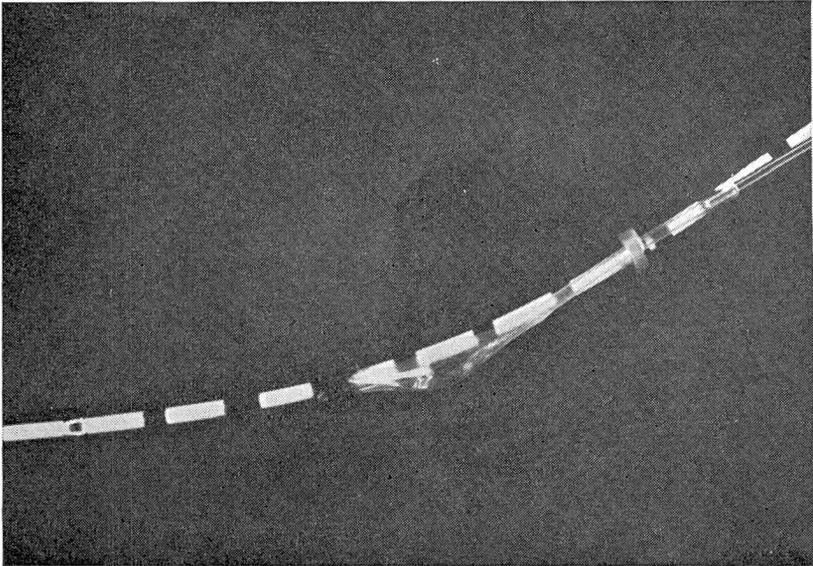


FIGURA 1-A

y un diámetro externo de 62 milésimas de pulgada. El catéter intravesical es una sonda ureteral y lleva varios orificios laterales en el extremo, mientras el intrauretral termina en un pequeño balón de polietileno muy delgado y está situado a los 3,5 centímetros del extremo vesical. Ambos catéteres van unidos con hilo de seda a intervalos de 10 centímetros.

La interconexión de los catéteres con los transductores se hace por medio de agujas hipodérmicas Nº 18 y llaves LUER de 3 vías para facilitar el llenado del sistema.

Se utilizaron como transductores dos receptores de presión Sthatham P23A y como inscriptor un polígrafo GRASS modelo 5 con calibración directa para la presión, lo cual elimina el uso de un manómetro externo. La amplitud escogida fue de 20 milímetros de mercurio y la velocidad más comunmente utilizada fue de 1 mm. por segundo.

Con la paciente en posición horizontal, se coloca el sistema de presión de tal manera que esté a la misma altura del nivel superior de la sínfisis. Luego de llenar con agua el catéter vesical se introduce aproximadamente 10 centímetros en tal forma que el balón intrauretral quede colocado justamente delante de la unión uretrovesical. Con el fin de establecer un sistema cerrado de presión cero para este último, se llena con 0.1 mililitro de agua, que es el volumen interno previamente calculado.

La posición correcta del sistema se logra cuando el balón se sitúa en el tercio superior de la uretra y esto se consigue halando lentamente los catéteres hasta notar un aumento brusco en la presión del canal uretral. Con ello se tiene la certeza de la pe-

netración del balón dentro de la uretra.

Procedimiento

1. Cuarenta minutos antes de efectuar el registro se dá a la paciente 50 mgs. de Diclotride y 1 litro de agua.

2. Antes de comenzar la prueba se ordena a la paciente que orine.

3. Se introduce el catéter en la vejiga.

4. Con la vejiga vacía y la paciente en posición horizontal se inicia el registro, primero en reposo y luego con tos, pujo y respiración profunda.

5. Con la paciente en posición vertical y con la vejiga vacía se continúa el registro, en reposo y durante los ejercicios antes anotados.

6. Se coloca la paciente en posición horizontal y se deja en reposo mientras la vejiga está llenándose y cuando la paciente manifieste sensación de distensión vesical se repiten los registros en la misma forma anotada antes (Figs. 2, 3, 4, 5).

La fijación del catéter a los muslos de la paciente es importante para evitar que éste se salga de la vejiga. Es necesario llenar bien el catéter uretral antes de introducirlo y dejarlo 15 minutos en una solución de cloruro de benzalconio.

Comentarios

Al presentar esta técnica para registrar las presiones intravesical e intrauretral pensamos contribuir en el estudio tan complejo de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo.

A pesar de no haber demostrado la disinerxia del detrusor en ninguno

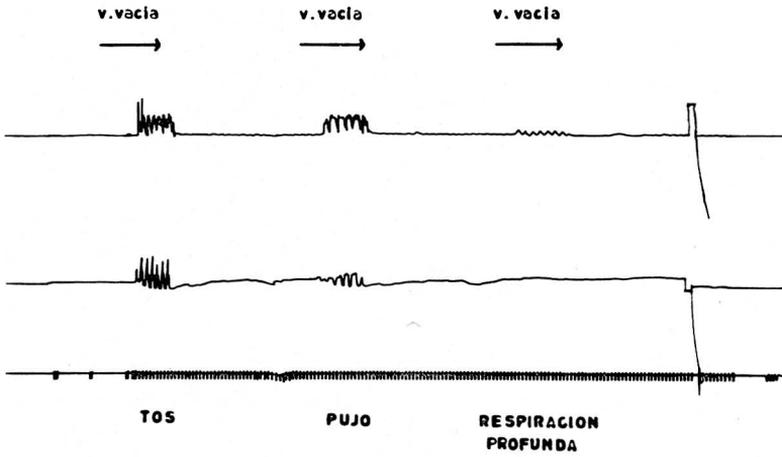


FIGURA 2

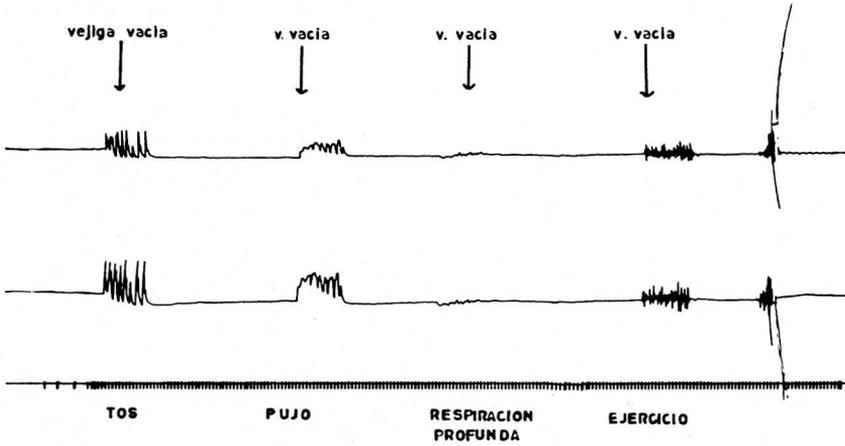


FIGURA 3

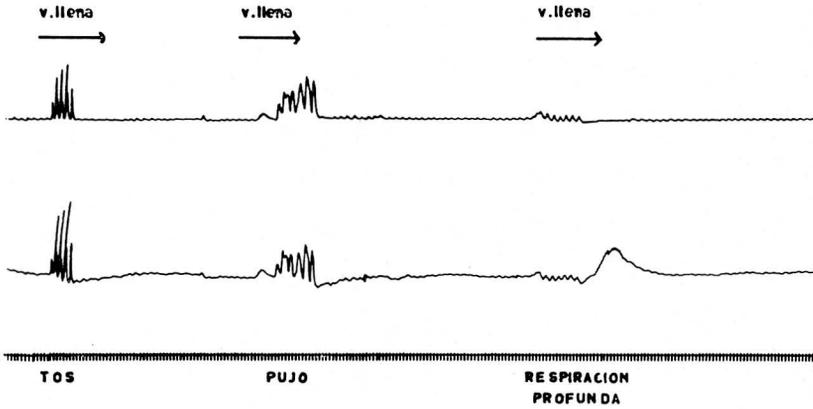


FIGURA 4

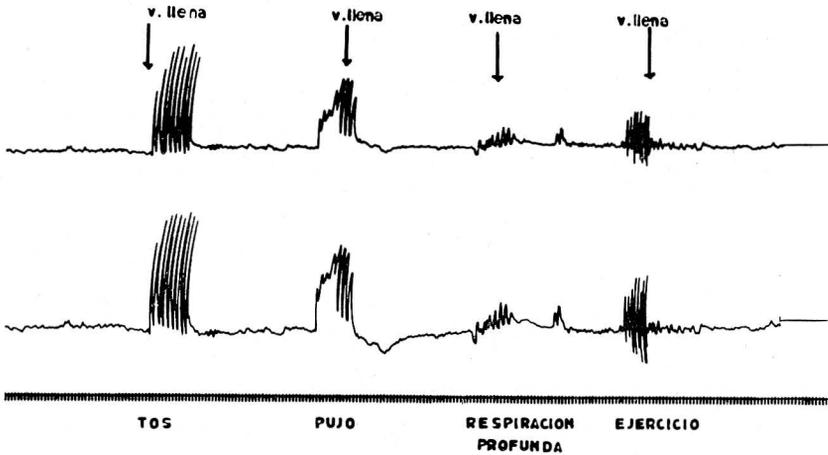


FIGURA 5

de los registros creemos que es muy importante tener en cuenta siempre que se estudia este tipo de patología, ya que estas pacientes no se mejoran con los distintos procedimientos quirúrgicos que se conocen. Podríamos preguntarnos si no es esta la causa de los fracasos de la cirugía por estudio incompleto?

Al comparar la técnica descrita con la cistometría clásica podemos mencionar algunas ventajas:

1. Menor causa subjetiva de error.
2. Los métodos de registros eléctricos son más precisos.
3. Los registros de presiones se hacen simultánea y continuamente en la vejiga y en la uretra.
4. La longitud del catéter permite movilidad a la paciente.

En la incontinencia urinaria de esfuerzo sin prolapso la vejiga es hipotónica pero los puntos de máxima y mínima urgencia urinaria son normales en la mayoría de los casos.

Solamente se practicó un registro pre y postoperatorio en una paciente con cirugía radical por carcinoma de cuello, esperamos seguir esta pauta en todas las pacientes que se operen en el Servicio con esta patología. Después de la histerectomía radical la vejiga puede ser hipertónica,

luego hay una hipotonía y gradualmente aparece la tonicidad normal.

Resumen

Se presenta una técnica para registrar simultáneamente las presiones intravesical e intrauretral en pacientes con incontinencia urinaria y en una paciente intervenida por carcinoma de cuello uterino. Se anotan sus ventajas sobre la técnica clásica.

Summary

A technique to register simultaneously the intravessical and the intrauterine pressures in patients with urinary incontinence and in one patient operated for carcinoma of the uterine cervix is described. Its advantages over the classical technique had been underlined.

Agradecimientos

Al Doctor Gerardo Meola, residente de ortopedia del H.U.S.V.P., quien con su ingenio hizo posible la construcción del catéter.

Al señor Gilberto Larrea por la colaboración prestada durante la ejecución de los registros.

BIBLIOGRAFIA

- 1 HODGKINSON, C. P., COBERT, N. Direc urethro-cystometry. Am. J. Obst. and Gynec. 79: 648, 1960.
- 2 HODGKINSON, C. P. AYERS M. A. and DRUKKER, B. H. Dyssynergic detrusor dysfunction in the apparently normal female. Am. J. Obst. and Gynec. 87: 717, 1963.