

DISFUNCION ERECTIL PENEANA: UN NUEVO CAMPO PARA LA ANGIOLOGIA. EXPLORACION DOPPLER

E. OLLER ARIÑO. *Centro de Investigaciones Médico-angiológicas. Barcelona.*
V. VIDAL CONDE. *Jefe del Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Hospital Mutua Tarrasa.*
(España).

Introducción

La aportación realizada por la ultrasonografía Doppler al estudio de la disfunción eréctil peneana (**Abelson** 1975, (1)) ha facilitado el entendimiento más exacto de este fenómeno fisiopatológico.

En la historia reciente contamos con autores, como **Leriche** (2) y **Scheer** (3), que habían relacionado la arteriopatía estenosante-obliterante con fenómenos de impotencia. Sin embargo, la poca capacidad tecnológica ha impedido hasta hace muy pocos años el exacto conocimiento de la relación etiológica entre la disfunción eréctil peneana y las arteriopatías. El año 1975 constituye el umbral histórico a partir del cual el angiólogo se enfrenta al nuevo reto: el estudio y tratamiento de la Disfunción eréctil peneana.

Etiología

Después del advenimiento de las nuevas tecnologías a partir de 1975, incluida la puesta en marcha de la técnica angiorradiológica para la visualización de los troncos arteriales peneanos establecida por **Ginestié** y **Romieu** (4), las estadísticas etiológicas mundiales han sufrido un vuelco considerable. De un 80 % de patología psicógena y un 20 % orgánica se ha pasado a un 80 % de patología orgánica y un 20 % psicógena (5). Esto ha sido posible gracias a una metodología cada vez más apurada, basada en los nuevos descubrimientos anatómicos, fisiológicos y fisiopatológicos (6).

Estudio sobre 221 enfermos afectos de disfunción eréctil peneana

En octubre de 1982 fundamos un equipo multicéntrico y multidisciplinario para el estudio de la disfunción eréctil peneana.

Desde entonces se han estudiado 221 enfermos (7), según el siguiente protocolo:

1.º Estudio psicológico, 2.º Estudio velocimétrico y hemodinámico con Doppler y 3.º otras técnicas como estimulación con Papaverina, arteriografía, cavernosografía.

Comentamos en este artículo el estudio velocimétrico y hemodinámico mediante técnica Doppler (8).

Material

Hemos utilizado un velocímetro Sonicaid BV 381 bidireccional, con sondas intercambiables de 4 y 8 MHz. Otro material indispensable es el juego de manguitos de presión de medidas comprendidas entre 8 y 12 cm. de largo por 2 a 3 cm. de ancho. El manguito se conecta en Y a una columna de mercurio y una pera de insuflación.

Método

La irrigación arterial peneana está constituida por tres arterias derechas y tres izquierdas. De cara dorsal a cara ventral: Arteria dorsal del pene, arteria cavernosa y arteria esponjosa. Son las dos primeras las que participan en el mecanismo de la erección, principalmente la arteria cavernosa, que se encuentra en medio del tejido eréctil.

CUADRO N.º 1
Técnica exploratoria Doppler de las arterias dorsales del pene

- Sonda: 8-10 MHz.
- Zona de exploración: Cara dorsal del pene a cada lado de la línea media, lo más cerca posible de la raíz.
- Técnica: Pene en posición longitudinal con relación a los muslos. Muy ligera tracción. La sonda exploradora se aplica suavemente en la base del pene formando un ángulo de casi 90° con respecto al eje longitudinal del pene. Movilizando la sonda un par de milímetros a cada lado se aprecia la arteria dorsal derecha e izquierda.

CUADRO N.º 2
Técnica exploratoria Doppler de las arterias cavenosas

- Sonda: 4-8 MHz.
- Zona exploración: lo más cerca posible de la raíz del pene en la región látero-ventral.
- Técnica: Pene apoyado sobre la pared abdominal, practicándose discreta tracción hacia arriba. La sonda se aplica suavemente formando un ángulo reducido (10°) con el eje longitudinal del pene. Dirección hacia arriba, ligeramente oblíqua de fuera a dentro.

En los Cuadros 1 y 2 explicamos el método a practicar para la localización de dichas arterias, que debe ser precedido siempre de un estudio básico y exhaustivo de todos los lechos arteriales susceptibles de estudio. Ello es debido a la alta incidencia de arteriopatía pélviana cuando otra región arterial está afectada por la arteriosclerosis obliterante.

Seguidamente al registro de las ondas velocimétricas se procede a la toma de presión en las mismas, mediante los manguitos a tal efecto. La relación entre la

presión sistólica a nivel de dichas arterias y la presión sistólica braquial establece el índice de perfusión peneana o Indice Pene/brazo de gran valor hemodinámico. Una disminución de dicho índice por debajo de 0.90 orienta hacia un aumento de las resistencias periféricas a nivel del territorio arterial pudendo o peneano.

Michal describió, en 1978 (9), el Síndrome del robo pélvico, que clínicamente se expresa por la pérdida de la erección cuando entran en funcionamiento las masas musculares glúteas o de las extremidades inferiores.

Desde el punto de vista exploratorio, este síndrome se reproduce en el laboratorio de hemodinámica vascular haciendo realizar al enfermo durante un minuto ejercicios glúteos. Tras ello se vuelve a tomar la presión a nivel de las arterias cavernosas. Disminuciones en el índice de más de 0.2-0.3 orientan hacia dicho síndrome.

Resultados

En nuestra estadística hemos obtenido 76 exploraciones positivas sobre 221 enfermos, lo que representa un 34 %. Dicha cifra se encuentra dentro de las establecidas por otros autores (10), si bien es sensiblemente menor. Creemos, siguiendo a **Segraves** (11), que este hecho es debido a que el 90 % de nuestra muestra proviene de un servicio de Psiquiatría.

Discusión

Si bien tradicionalmente la impotencia ha sido tratada por Urólogos y Psiquiatras, los nuevos conocimientos fisiopatológicos sobre la misma obligan al Angiólogo a participar muy estrechamente con dichos especialistas. Al Angiólogo creemos que le corresponden dos papeles importantes. En primer lugar ser un eslabón en el proceso diagnóstico insustituible y, en segundo lugar, a nivel terapéutico, realizar tanto desde el punto de vista médico como quirúrgico los esfuerzos máximos para conseguir el restablecimiento de la normalidad fisiológica en estos enfermos.

RESUMEN

Sobre 221 enfermos con disfunción eréctil peneana, en los que se efectuó una exploración Doppler, se comenta su etiología y se exponen los métodos seguidos para su estudio, resaltando que se ha demostrado que el número de causas orgánicas ha crecido desde que se actúa investigando las causas de isquemia.

SUMMARY

The number of organic origins of penis erection dysfunction has been demonstrated since an adequate vascular examen is performed, for instance with Doppler ultrasonic, like in this case.

BIBLIOGRAFIA

1. ABELSON, J.: Diagnostic value of the penile pulse and blood pressure: A Doppler study of impotence in Diabetics. «J. Urol.», 113: 636, 1975.
2. LERICHE, R.: Des oblitérations artérielles hautes comme cause d'insuffisance circulatoire des membres inférieures. «Bull. Soc. Chir.», Paris, 49: 1404, 1923.
3. SCHERR: Impotence as a symptom of arterial vascular disorder in the pelvis region. «Munch. Med. Wochenschrift», 102: 1713, 1960.
4. GINESTIE, S.F. y ROMIEU, A.: «L'Exploration Radiologique de l'Impuissance». Maloine Edit., 1976.
5. VIRAG, R.: Impuissance: Remplacer les termes de psychologie par des termes de Physiologie et de chimie. «Gaz. Med. de France», 90: 1979, 1983.
6. NEWMAN, H.F. y NORTHUP, J.D.: Problems in male organic sexual physiology. «Urology», 21: 443, 1983.
7. OLLER, E. y FARRE, J.M.: «Revista de la Cátedra de Psiquiatría» Universidad de Barcelona. (En prensa).
8. JEVТИCH, M.J.: «Vascular Noninvasive Diagnostic Techniques in Male Sexual Dysfunction». Ed. Krane-Siroky-Goldstein, Little Brown, Boston, 1983.
9. MICHAL, V.; KRAMAR, R.; POSPICHAL, J.: External iliac steal syndrome. «J. Cardiovascular Surg.», 19: 255, 1978.
10. WAGNER, R. y METZ, C.: «Impotence». Plenum Press. New York, 1981.
11. SEGRAVES, R.T. et al.: Characteristics of erectile dysfunction as a Function of Medical Care System Entry Point. «Psychosomatic Medicine», 43: 227, 1981.