

# IMPOTENCIA SEXUAL DE CAUSA VASCULAR EN LOS PACIENTES CON ARTERIOPATIA OBLITERANTE DE LOS MIEMBROS INFERIORES\*

C. SETACCI, G. GIUBBOLINI, G. TANZINI, F. SILVESTRINI, R. IUDICONE, G. CAMPOCCIA, G. PALASCIANO y A. DE NISI

**Istituto di Semeiotica Chirurgica (Direttore: Prof. S. Armenio).  
Università di Siena (Italia)**

## Introducción

Desde hace varios años el papel de la tensión arterial se ha demostrado uno de los más importantes parámetros en el estudio de la insuficiencia vascular periférica.

Ultimamente, un territorio tradicionalmente desagradable y difícil de explorar se ha hecho más accesible a la investigación diagnóstica gracias a la toma de la presión existente en la arteria dorsal del pene mediante Doppler. Así han surgido algunos estudios concernientes al diagnóstico de la impotencia sexual de causa vascular. Tales estudios han permitido expresar con datos numéricos lo que antes fatigosamente y no siempre con precisión teníamos que conseguir de la sintomatología o por un examen cruento tal el angiográfico.

Mas si se está de acuerdo en afirmar que un hipoaflujo hipogástrico se traduce en una disminución de la potencia sexual, no existe la misma posición unívoca entre los autores (1-7) que se ocupan del argumento sobre la exacta relación que existe entre la entidad de la disminución del flujo y la disminución de la impotencia sexual. Ello parece ser debido al hecho de que las casuísticas que han sido expuestas hasta ahora en la literatura no son muchas y casi todas basadas en número bastante limitado de casos.

Hemos creído, por ello, no exento de utilidad añadir a los datos de la literatura los que nosotros hemos podido observar en 390 casos, junto a los pacientes que han acudido a nosotros con arteriopatía obliterate de los miembros inferiores.

## Materiales y métodos

Hemos estudiado dos grupos, que han sido así divididos:

1) Grupo control. Constituido por 15 hombres de edad comprendida entre los 28 y 65 años, ingresados en nuestro Instituto para ser sometidos a intervención quirúrgica definida como «menor».

2) Grupo de pacientes afectados de enfermedad arteriosclerótica, venidos a nuestra observación por arteriopatía obliterate de los miembros inferiores, de edad comprendida entre los 35 y 84 años, promedio 64.

---

(\*) Traducido del original en italiano por la Redacción.

En todos los pacientes se ha tomado la presión existente a nivel de ambas arterias humerales. Han quedado excluidos los que presentaban una presión diferencial a nivel de las dos arterias humerales mayor de 10 mmHg en tanto portadores de una patología obstructiva de los troncos supraaórticos.

En todos los pacientes se ha tomado, en clinostatismo, la presión existente a nivel de las arterias dorsales del pene, ramas terminales de las pudendas internas, con un Doppler direccional C.W., modelo 906, Parks.

Tras cuidadosa investigación, con la sonda Doppler, de la arteria y comprobación del pulso arterial, hemos colocado un manguito de 2,5 cm de altura en la raíz del pene, conectado a un esfigmomanómetro.

Después de haber efectuado varias veces la prueba, para asegurarnos de que no existían modificaciones presoras ligadas a factores emotivos, hemos calculado el índice presorio pene-braquial (IPB).

Tras una escrupulosa investigación anamnésica, hemos dividido los pacientes en dos grupos:

- 1) Arteriopáticos con potencia sexual normal.
- 2) Arteriopáticos con impotencia sexual.

## Resultados

Los resultados obtenidos de nuestra investigación son los que siguen:

Los pacientes del grupo de control (15 casos de edades entre los 28 y 65 años, promedio 46) han resultado portadores de un IPB medio de  $0,96 \pm \text{S.D. } 0,03$ .

En cuanto tiene que ver con los arteriopáticos (229 con claudicación intermitente, 96 con dolor en reposo y 65 con necrosis de los miembros inferiores), los que presentaban una potencia sexual normal (122 casos de edades comprendidas entre 35 y 71 años, promedio 56) han resultado portadores de un IPB medio de  $0,88 \pm \text{S.D. } 0,17$ , en tanto que los que sufrían impotencia sexual (107 en edades comprendidas entre los 42 y 84 años, promedio 65) el IPB medio resultó de  $0,56 \pm \text{S.D. } 0,22$ .

Los resultados han sido sometidos a la investigación estadística mediante el «t-test». La comparación entre los sujetos normales y los arteriopáticos con potencia sexual normal ha demostrado la presencia de un «t» = 2,16 con  $p < 0,01$ .

El parangón entre sujetos normales y arteriopáticos con impotencia sexual ha dado un «t» de 6,95 con  $p < 0,001$ ; y, por último, el «t» entre sujetos arteriopáticos con potencia sexual normal y arteriopáticos con impotencia sexual el resultado ha sido 9,12 con  $p < 0,001$ .

## Discusión

**Metz y Bergtsson** (1) presentan 55 pacientes arteriopáticos y 48 de control. De los 55 con arteriopatía obliterante, 33 tenían una potencia sexual normal ( $\text{IPB} = 0,77 \pm \text{S.D. } 0,13$ ) y 32 una impotencia sexual ( $\text{IPB} = 0,58 \pm \text{S.D. } 0,15$ ).

En el grupo de control el IPB ha sido  $0,86 \pm \text{S.D. } 0,08$ . En los casos reportados por **Kemczinski** (2) cabe observar la distinción entre pacientes por encima de los por debajo de los 40 años. En el primer grupo el IPB fue de  $0,58 \pm \text{S.D. } 0,26$  en

los impotentes y de  $0,74 \pm \text{S.D. } 0,23$  en los que tenían una potencia sexual normal; mientras que en el segundo grupo los impotentes tenían una IPB de  $0,84 \pm \text{S.D. } 0,16$  y los de potencia sexual normal un IPB de  $0,99 \pm \text{S.D. } 0,11$ .

**Queral y cols. (5)**, en un estudio sobre 38 pacientes, afirman que el índice presorio pene-braquial en los impotentes es de  $0,62 \pm \text{S.D. } 0,14$  y en los de potencia sexual normal de  $0,76 \pm \text{S.D. } 0,13$ .

**Nath y cols. (4)** subdividen los pacientes en tres grupos:

- 1) con potencia sexual normal ( $\text{IPB} > 0,75$ )
- 2) con potencia sexual reducida ( $\text{IPB}$  entre 0,60 y 0,75)
- 3) impotentes ( $\text{IPB} < 0,60$ ).

**Gaylis (5)**, a su vez, establece el valor de 0,80 mmHg como linde entre pacientes impotentes y con potencia sexual conservada.

**Salcuni y cols. (6)** afirman que sus pacientes con potencia sexual normal tienen un IPB de  $0,66 \pm \text{S.D. } 0,18$  y los con impotencia es de  $0,42 \pm \text{S.D. } 0,26$ .

**Giorganengo y cols. (7)**, en su estudio sobre 50 pacientes (10 normales, 20 arteriopáticos con potencia sexual normal y 20 arteriopáticos con impotencia sexual), refiere que el IPB promedio del primer grupo ha sido 1,01 y el del segundo 0,81.

El cuidadoso estudio de nuestros resultados en la investigación pone en evidencia cómo existe una estrecha relación de paralelismo entre alteraciones de la esfera sexual e índice presorio pene-braquial. En efecto, valores presorios por encima de 0,80 son expresión de una normal potencia sexual, mientras por debajo de 0,60 son demostrativos de una impotencia sexual de causa vascular.

Los resultados de nuestra investigación son superponibles a los reportados por **Metz y Bengtsson (1)**, **Kempczinski (2)**, **Gaylis (5)**, **Nath y cols. (4)**, **Queral y cols. (3)** y **Giordanengo y cols. (7)**, en tanto están en discordancia con los datos expuestos por **Salcuni y cols. (6)**, según los cuales un índice presorio pene-braquial medio de 0,66 es del todo compatible, en todos los casos, con una potencia sexual normal.

## RESUMEN

Sirviéndose del Índice Pene-Braquial a través del Doppler, los autores efectúan un estudio en el cual demuestran (390 pacientes y 15 controles) si una impotencia sexual es debida o no a insuficiencia vascular.

## AUTHOR'S SUMMARY

In order to demonstrate the relationship between sexual impotence and penile-brachial index 390 patients with arteriosclerotic disease of the legs and 15 control patients have been studied. Penile-brachial index has been evaluated by Doppler ultrasound, while sexual impotence has been graded on the basis of clinical history. Patients with arteriosclerotic disease have been further divided into 2 groups: patients with normal sexual potency and patients with sexual impotence.

Penile-brachial index resulted  $0,88 \pm \text{S.D. } 0,17$  in the former group, while it resulted  $0,56 \pm \text{S.D. } 0,22$  in the latter.

The present data seem to suggest that in patients with arteriosclerotic disease of the legs a positive relationship exists between penile-brachial index  $> 0,80$  and a normal sexual potency, while a penile-brachial index  $< 0,60$  strongly indicates the possibility that main factor responsible for sexual impotence is vascular insufficiency.

### BIBLIOGRAFIA

1. METZ, P.; BENGSSON, J.: «Scand. J. Nephrol.», 15: 11, 1981.
2. KEMPCZINSKI, R. F.: «Am. J. Surg.», 138: 278, 1979.
3. QUERAL, L. A.; WHITEHOUSE, W. M. Jr.; FLINN, W. R.; ZARINS, C. K.; BERGAN, J. J.; YAO, J. S. T.: «Surgery», 86: 799, 1979.
4. NATH, R. L.; MENZOIAN, S. O.; KAPLAN, K. M.; MC MILLIAN, T. N.; SIROKY, M. B.; KRANE, R. J.: «Surgery», 89: 124, 1981.
5. GAYLIS, M.: «Surgery», 89: 277, 1981.
6. SALCUNI, P. F.; TECCHIO, T.; ZOLA, C.; PELLEGRINO, F.: «Arch. Chir. Torac. Cardio-vasc.», 3: 37, 1981.
7. GIORDANENGO, F.; PIGNOLI, P.; SOLERI, V.; FRANCHI, L.: «Minerva Angiologica», 6: 217, 1981.