

## **«By-pass» aorto-femoral bifurcado por vía extraperitoneal**

ELIAS TOVAR-MARTIN

Jefe del Servicio de Cirugía Torácica y Cardiovascular  
de la Ciudad Sanitaria «Juan Canalejo»

La Coruña (España)

Para la mayor parte de cirujanos especializados el tratamiento de elección de las lesiones ocluyentes aorto-iliacas extensas lo constituye el «by-pass» aorto-femoral bilateral; ello, porque el tiempo ha demostrado, en estos últimos 14 años, la permeabilidad y buena tolerancia de las prótesis.

Dada la fragilidad de muchos de estos pacientes, de edades avanzadas, coronarios, enfisematosos, el abordaje habitual por vía transperitoneal reporta un relativo alto porcentaje de mortalidad y, en cualquier caso, representa un trauma quirúrgico de importancia al maniobrar todo el paquete intestinal y sus mesos y contribuir de manera notable a la disminución de la capacidad respiratoria y al ilio paralítico, siempre presente en mayor o menor grado.

Por estas razones nos ha parecido justificado el abordaje extraperitoneal, pensando que, contra los hipotéticos inconvenientes que el campo operatorio proporciona, sus ventajas son valorables tanto en la intervención como en el postoperatorio de estos enfermos, donde existe gran riesgo quirúrgico condicionado en general a la edad, estado coronario y función pulmonar.

### **Técnica quirúrgica**

Incisión oblicua que, iniciada a mitad de distancia entre la espina iliaca y la parrilla costal, se dirige hacia adelante y abajo hasta alcanzar en el lado izquierdo la vaina del recto. Se secciona el oblicuo mayor de modo anatómico y el menor, abierto en dirección de sus fibras, se secciona transversalmente hacia adelante y hacia atrás a fin de proporcionar un amplio campo. El transversario es incidido en dirección de sus fibras. Se expone el espacio retroperitoneal, despegándolo ampliamente. No es prudente abrir la parte anterior de la incisión hasta no haber despegado el peritoneo, ya que así no nos exponemos a la abertura de esta serosa. Despegado el peritoneo, se prolonga la abertura hasta la vaina del recto izquierdo. Se prosigue con el despegamiento peritoneal que se lleva hasta nivel renal, exponiendo de esta forma toda la aorta infrarrenal.

Se aíslan las dos ilíacas comunes o la aorta terminal, se liga la mesentérica inferior o se respeta, según el nivel de la anastomosis, y se pasa una cinta alrededor de la aorta próxima a la bifurcación renal. A partir de este momento se procede como es habitual en el «by-pass» transperitoneal.

Nos parece útil señalar un detalle técnico. La primera anastomosis a realizar es la de la rama derecha, ya que si se efectúa primero la izquierda y queda un poco tensa puede originar cierta acodadura de la rama derecha, como ocurrió en nuestro primer caso. Aunque hasta el presente no ha presentado inconveniente alguno, consideramos útil señalar esta particularidad.

Hasta este momento hemos practicado 7 «by-pass» aorto-femorales bilaterales por vía extraperitoneal, sin que hayamos tenido que lamentar complicación alguna achacable a la vía de acceso. En un caso la anastomosis de la rama izquierda se practicó en la iliaca externa izquierda.

Hemos perdido un enfermo por infarto de miocardio acaecido en el noveno día; los otros seis enfermos se hallan bien en la actualidad, habiendo seguido un postoperatorio más simple que en el habitual transperitoneal.

### Indicaciones

Hasta el presente hemos reservado la vía extraperitoneal para enfermos considerados límite en razón de su avanzada edad, más de 70 años, estado coronario, todos con antecedentes y secuelas de infarto, y en los insuficientes respiratorios. Dada la facilidad técnica, nuestro criterio actual es el de ampliar el campo de indicaciones de esta vía.

**Ventajas de la vía extraperitoneal:** a) Incisión poco traumática, b) escasa repercusión respiratoria, c) no produce ileo, permitiendo un rápido restablecimiento de la función intestinal, d) no expone a adherencias ni oclusiones intestinales postoperatorias, e) permite la cirugía en enfermos laparotomizados con adherencias complejas (polioperados abdominales), f) límites de edad superiores, y g) proporciona un campo más adecuado en enfermos obesos.

**Contraindicaciones de la vía extraperitoneal:** a) aneurismas altos de la aorta infrarrenal, por ser más difícil el control de la aorta al mismo nivel renal, y b) enfermos sometidos a una operación previa de ilíacas, por las adherencias presentes (contraindicación relativa).

### Comentarios

El abordaje extraperitoneal de la aorta abdominal tiene un indudable papel en la cirugía de los injertos aortofemorales en razón de que se trata de una vía que proporciona un campo quirúrgico adecuado para la realización de esta técnica con seguridad y plena garantía. Se trata de una vía poco traumática, por lo que puede utilizarse en enfermos de riesgo quirúrgico elevado, proporcionando beneficio en casos donde la xifopubiana está contraindicada o sería mal tolerada.

Son candidatos a esta vía los enfermos coronarios y los insuficientes respiratorios, pues como hemos señalado disminuye el «shock» operatorio por una parte y repercute escasamente sobre la función pulmonar (un 15 a 20 %, en contraposición a la vía xifopubiana que origina una disminución del 40 al 50 % de la función ventilatoria). Es por ello que los bronquíticos crónicos, enfisematosos, asmáticos, etc., con unos parámetros respiratorios deficientes, deben ser intervenidos por esta vía.

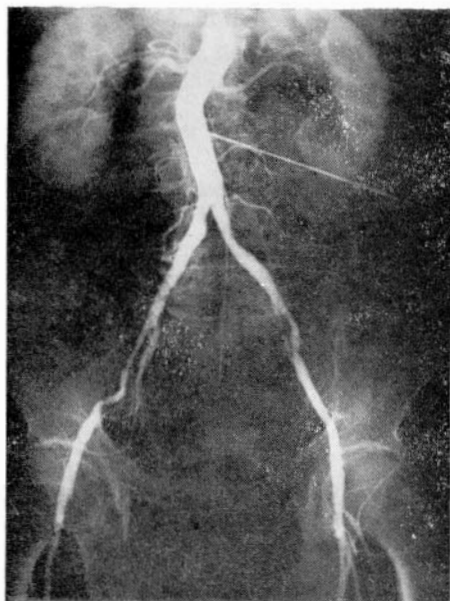


Fig. 1: Aortograma preoperatorio. Extensas lesiones ocluyentes aorto-iliaco-femorales bilaterales.  
Fig. 2: Campo operatorio por vía extraperitoneal. Exposición aórtica.

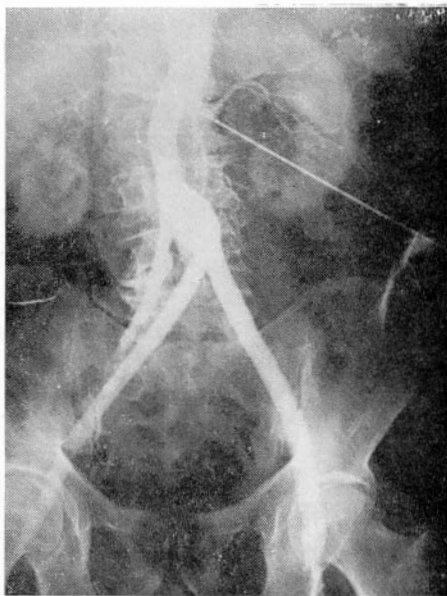
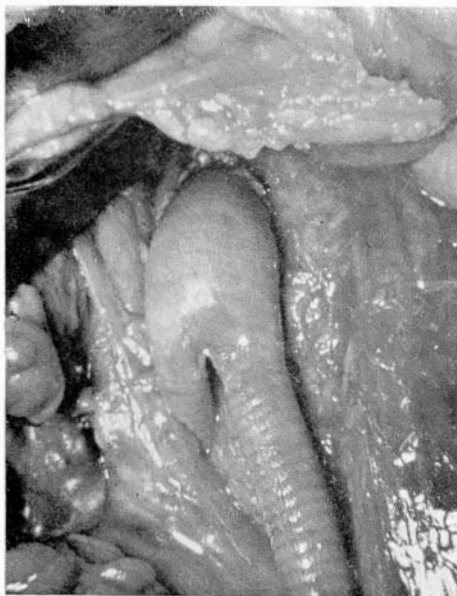


Fig. 3: «By-pass» aorto-femoral bilateral por vía extraperitoneal. Ligera angulación de la rama derecha, sin consecuencias.  
Fig. 4: Aortograma postoperatorio del mismo enfermo anterior.

Otro tanto cabe decir de los enfermos con más de 60 años de edad. En ellos esta vía es posible con menor riesgo, permitiendo alargar de modo considerable la indicación en razón de la edad.

Por otra parte, no es infrecuente encontrar enfermos que han sido laparotomizados varias veces o en los que existen antecedentes de peritonitis con múltiples adherencias que son un obstáculo para la práctica de esta intervención por vía media. En ellos la vía extraperitoneal proporciona la solución correcta.

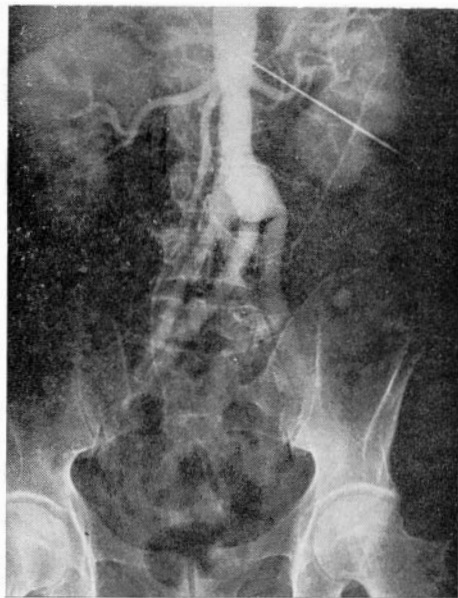
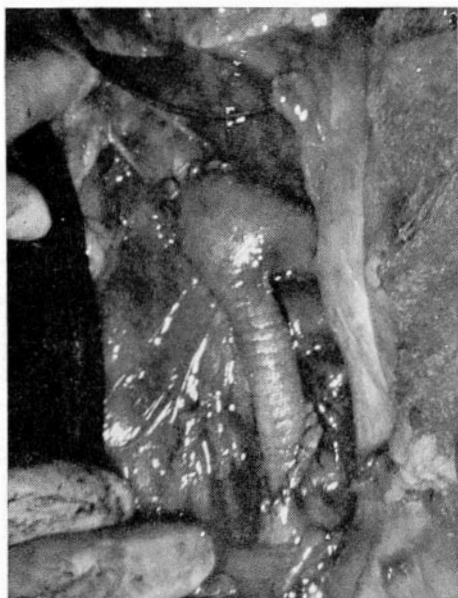


Fig. 5: «By-pass» aorto-femoral derecho y aorto-iliaco izquierdo por vía extraperitoneal.  
Fig. 6: Aortograma postoperatorio del mismo enfermo anterior.

Son de todos conocidas las dificultades técnicas que la vía media proporciona en los enfermos obesos y la mala tolerancia postoperatoria de estos enfermos. En estos enfermos la vía extraperitoneal da un campo más adecuado y un mayor confort en el postoperatorio, razones por las que creemos debe ser utilizada en ellos.

Una positiva ventaja de esta vía es el no abrir peritoneo, lo cual hace que la función intestinal se restablezca más precozmente. El ilio paralítico, tan común en la vía transperitoneal, es insignificante por esta vía, haciendo innecesaria la aspiración endodigestiva. Evitar el ilio y obtener un tránsito digestivo precoz hace la intervención más confortable y no agrava la insuficiencia respiratoria tan habitual del tercer al quinto día postoperatorio de muchos de estos enfermos operados por la vía media.

El mayor inconveniente sería la existencia de un aneurisma que llegara a las inmediciones de las arterias renales, pues es indudable que por esta vía no se tiene la maniobrabilidad y posibilidades de la vía media. Esta sería su real contraindicación, por lo que debemos tenerla siempre presente a la hora de valorar cada indicación.

El otro inconveniente señalado, vivido en uno de nuestros enfermos que había sido intervenido de tromboendarteriectomía femoroilíaca izquierda extraperitoneal hacía dos años, es la dificultad en despegar el peritoneo por las adherencias previas; pero, desde luego, no es un inconveniente mayor.

Por todas estas razones creemos que la vía extraperitoneal tiene un futuro prometedor y merece ser conocida y utilizada.

### Conclusiones

La vía extraperitoneal constituye una alternativa a tener en cuenta en los «by-pass» aorto-femorales bilaterales.

Se trata de una vía menos chocante y que altera poco la función respiratoria.

Consideramos candidatos a esta vía los coronarios, insuficientes respiratorios, obesos, polilaparotomizados y enfermos mayores de 70 años de edad.

De 7 enfermos intervenidos por esta vía no hubo complicación alguna achacable al método operatorio.

### RESUMEN

Refiriéndose a los enfermos candidatos a un «by-pass» aorto-femoral bilateral, el autor sugiere el empleo de la vía extraperitoneal, por tratarse de una vía menos chocante y repercutir menos sobre los enfermos coronarios, respiratorios, obesos, ancianos, a la vez que soslaya las posibles adherencias de operaciones abdominales anteriores. Expone la técnica operatoria, sus ventajas y sus inconvenientes.

### SUMMARY

The extraperitoneal approach is considered the best procedure in patients undergoing bilateral aortofemoral by-pass. Risk of shock is minimized. Generally we operate on elderly patients having either and ischemic heart disease and respiratory insufficiency and very often obese. Moreover the extraperitoneal approach avoids adherences from other previous surgery. The surgical technics and its advantages and hazards are reported.