

## Cateterismo cardíaco por vía radial derecha con catéter Judkins izquierdo. Estudio prospectivo

Juan Rondán, Iñigo Lozano, César Morís, María Martín, Pablo Avanzas y Emma Suárez

Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo. Asturias. España.

La vía radial favorece el bienestar del paciente, la deambulación precoz y las complicaciones vasculares tras el cateterismo cardíaco. El estudio de las 2 arterias coronarias con un único catéter puede facilitar la realización de la técnica. Se analiza prospectivamente, en una cohorte de 100 pacientes, el abordaje de ambas coronarias con un único catéter Judkins izquierdo 3,5. Las variables estudiadas fueron el porcentaje de éxito, las complicaciones y el tiempo empleado desde la inserción del introductor hasta la finalización de la ventriculografía. Se consiguió cateterizar ambas arterias con el mismo catéter en 94 casos (94%) con un tiempo de  $16,7 \pm 6,8$  min. En 6 casos se requirió un catéter Judkins derecho 4, en uno de ellos por espasmo severo del origen de la coronaria derecha y por imposibilidad de sondar el ostium en los otros 5. No se registraron casos de espasmo severo de arteria radial.

**Palabras clave:** *Angiografía. Angioplastia. Cateterismo cardíaco. Coronariografía.*

### Cardiac Catheterization Via the Right Radial Artery With a Judkins Left Catheter. A Prospective Study

Radial artery access improves the patient's well-being, permits earlier ambulation and diminishes vascular complications after cardiac catheterization. Using the same catheter to study the left and right coronary arteries may facilitate the technique. In a cohort of 100 patients we prospectively analyzed the possibility of studying both coronary arteries with a Judkins left 3.5 catheter. The variables studied were percentage of successful access, complications, and procedural time from insertion of the guiding catheter to the end of ventriculography. It was possible to catheterize both coronary arteries with the same catheter in 94 cases (94%) with a procedural time of 16.7 (6.8) min. In 6 patients a JR4 catheter was required, in one of them due to severe spasm of the right coronary artery ostium and due to impossibility to catheterize the ostium in the other 5. There were no cases of severe radial artery spasm.

**Key words:** *Angiography. Angioplasty. Cardiac catheterization. Coronary angiography.*

Full English text available at: [www.revespcardiol.org](http://www.revespcardiol.org)

## INTRODUCCIÓN

El cateterismo cardíaco por vía radial fue descrito por Campeau<sup>1</sup> en 1989 y posteriormente empleado por Kiemeneij et al<sup>2</sup> en intervencionismo coronario. Ha demostrado una baja tasa de complicaciones vasculares<sup>3</sup> y permite la deambulación precoz<sup>4</sup>, la reducción de los costes<sup>5</sup> y el bienestar del paciente<sup>5</sup>. Su utilización ha experimentado un incremento progresivo en España<sup>6</sup> y se emplea de manera sistemática en algunos centros<sup>7,8</sup>.

Correspondencia: Dr. I. Lozano.  
Instituto, 7, 2.º derecha. 33201 Gijón. Asturias. España.  
Correo electrónico: [imlm19@hotmail.com](mailto:imlm19@hotmail.com)

Recibido el 19 de agosto de 2004.  
Aceptado para su publicación el 9 de diciembre de 2004.

La arteria radial posee unas características anatómicas y funcionales que pueden dificultar su acceso, tales como espasmo<sup>9,10</sup>, tortuosidad<sup>10</sup> y anomalías congénitas<sup>11</sup>. Su reducido calibre y la reactividad vascular requieren una técnica de cateterismo cuidadosa. La mejora de los diseños de material ha permitido reducir su diámetro para disminuir el traumatismo arterial. La utilización multipropósito de los catéteres también puede permitir una disminución en la manipulación arterial.

Debido a la relación anatómica entre el tronco braquiocefálico y el arco aórtico, el catéter Judkins izquierdo 3,5 (JL 3,5) es usado a menudo para cateterizar la coronaria izquierda por vía radial derecha<sup>12</sup>. El objetivo del estudio es: *a)* determinar el porcentaje de casos en los que se puede canalizar selectivamente ambas coronarias con el catéter JL 3,5 por vía radial; *b)* analizar la incidencia de potenciales complicaciones derivadas de esta técnica, y *c)* determinar si hay un in-

cremento del tiempo de procedimiento en comparación con el uso de un catéter específico para cada arteria.

## PACIENTES Y MÉTODO

### Diseño

Estudio prospectivo de cohortes en un único centro.

### Pacientes

Cohorte de 100 pacientes consecutivos remitidos para coronariografía por vía radial derecha estudiada de forma prospectiva. Los pacientes con valvulopatía aórtica y cirugía de revascularización fueron excluidos. Se estudiaron las características basales, las complicaciones de la técnica y el tiempo desde la inserción del introductor hasta la retirada del último catéter. En todos los casos se realizaron un mínimo de 4 proyecciones para la coronaria izquierda y 2 para la derecha, seguidas de ventriculografía izquierda con catéter *pigtail*. La media de la duración del estudio se comparó con un grupo control de 20 pacientes consecutivos en los que se utilizó un JL 3,5 de 6 Fr para la coronaria izquierda y un catéter Judkins derecho 4 (JR4) de 6 Fr para la derecha, seguidas de ventriculografía izquierda.

### Técnica de cateterismo

Todos los procedimientos fueron realizados por 2 cardiólogos intervencionistas experimentados. Después de haberse insertado un introductor Radiofocus II Terumo® de 6 Fr de 12 cm con recubrimiento hidrofílico, se administraron 5.000 unidades de heparina, 200 µg de nitroglicerina y 1 ml de bicarbonato. Una vez se había estudiado la coronaria izquierda con un catéter JL 3,5 de 6 Fr de Cordis® (Cordis Corp. Johnson & Johnson), se retira la punta de éste hasta la aorta ascendente. El extremo rígido de la guía de 0,035 pulgadas se avanza hasta llegar a 2 cm del orificio distal del catéter. Su curva primaria se rectifica de forma que la morfología del JL 3,5 se asemeje a un JR4 (fig. 1) y la cateterización selectiva de la coronaria derecha se realiza de la manera habitual (fig. 2). En los casos en los que esta coronaria no podía ser estudiada con el JL 3,5 se usaba un JR4. El procedimiento se completa con ventriculografía izquierda.

### Análisis estadístico

Las variables continuas se expresan como media  $\pm$  desviación estándar y las cualitativas como porcentaje. Se utiliza la pruebas de la t de Student para comparar medias y la prueba de la  $\chi_2$  para proporciones. Todos los valores se analizan de manera bilateral y se consi-

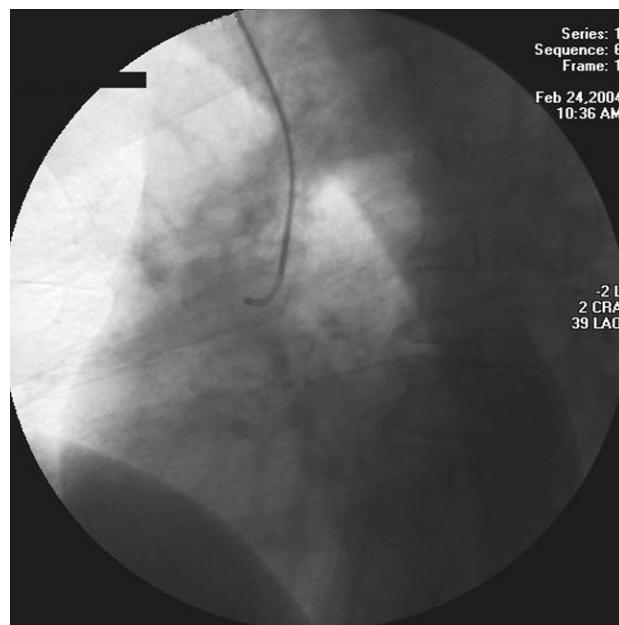


Fig. 1. Catéter Judkins izquierdo 3,5 con curva modificada por extremo rígido de guía 0,035 pulgadas en su interior.

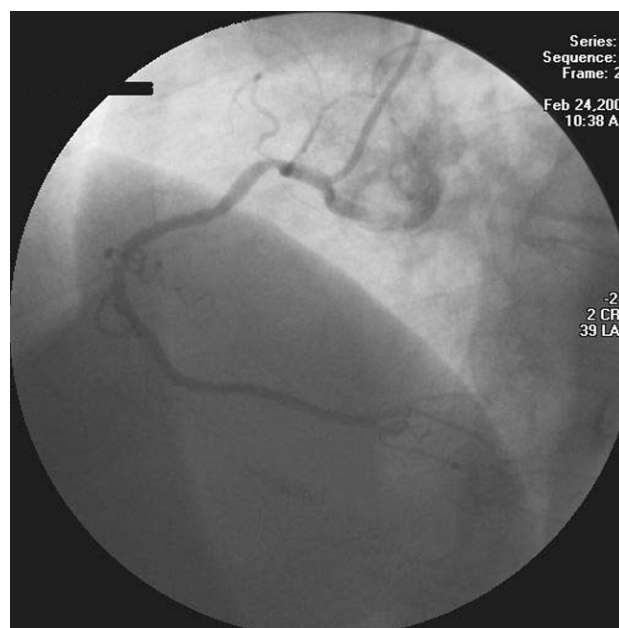


Fig. 2. Inyección de contraste en la coronaria derecha mediante catéter Judkins izquierdo 3,5.

deran significativos los valores de  $p \leq 0,05$ . Los resultados se analizan con el sistema SPSS 12.0 para Windows.

## RESULTADOS

Se incluyó a 100 pacientes consecutivos. Las características basales y las indicaciones del procedimiento se muestran en la tabla 1.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9181571>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9181571>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)