

# MANEJO DE TUMORES RENALES Y TUMOR TROMBO DE LA VENA CAVA

por el Prof. Víctor Politano

Quiero ocuparme del manejo de los tumores de la vena cava. Por lo general, se practica una nefrectomía radical, con las resecciones de los ganglios, pero si se encuentran trombos de la vena cava, el problema es más serio. En los últimos dos años hemos operado 93 casos de tumores de riñón y en 12 se ha encontrado trombosis de la vena cava.

La incidencia del carcinoma de la célula renal, que invade la vena cava inferior, es del 4 al 6%, las trombosis tumorales de la vena cava se extienden a la aurícula derecha.

Diapositiva: Esta es una vista de las venas del riñón. Es importante conocer las venas que drenan el riñón para cuando existe una trombosis de la vena cava.

En el lado derecho hay pocas venas accesorias, está solamente la vena de la cápsula, una vena del uréter y la vena espermática, que se vacía en la vena renal pero normalmente desagota en la vena cava inferior.

En el lado izquierdo hay 6 o 7 venas que drenan el riñón: la más importante es la vena ascendente lumbar. La vena lumbar está en ambos lados, pero a la derecha no hay ninguna conexión de la vena renal con la vena ascendente lumbar. Del lado izquierdo, en un 90% de los casos, existe una vena que conecta la vena renal con la lumbar.

Además, la vena de la glándula suprarrenal drena en la vena renal y la vena espermática o gonadal drena en la vena renal. Existe también una vena del uréter.

Estos detalles son de interés para saber cómo se puede manejar uno u otro riñón cuando existe una trombosis de la vena cava.

Diapositiva: Se muestra aquí una invasión de la vena renal y una trombosis de la vena inferior del lado derecho. No hay gran posibilidad de vasos colaterales, y también se puede colocar una ligadura en la vena renal izquierda y, de ese modo, no pasa el trombo al riñón izquierdo. Podrá seguir funcionando bien, pero si el tumor está en el lado izquierdo y existe una trombosis de la vena cava, no se puede hacer lo mismo en el lado derecho porque no existen las venas accesorias que se encuentran en el lado izquierdo.

Diapositiva: Esta es la fotografía de la vena cava inferior, la vena derecha renal, la vena izquierda y un esquema de todos los vasos colaterales que preservan la función del riñón izquierdo si se coloca una ligadura en la vena renal izquierda. En cambio, del lado derecho no hay una circulación colateral.

En esta diapositiva se observan los hallazgos físicos y de laboratorio que existen en caso de invasión de la vena cava. Se puede encontrar edema de los miembros inferiores, dilatación de la vena superficial abdominal, albuminuria, émbolos pulmonares recurrentes, disfunción hepática, insuficiencia cardíaca, soplo cardíaco y puede ser sintomático por lo menos en un 50% de los casos.

Es muy raro encontrar todos estos síntomas en los casos de obstrucción de la vena cava. En algún caso se halló albuminuria, en este caso también, hematuria, no observándose edema de los miembros inferiores. En un caso hubo vena superficial abdominal, que puede estar presente cuando existe obstrucción de la vena cava.

Este es un estudio selectivo de la vena. Existe trombosis

de la vena cava. En el lado derecho, por ejemplo, se observa circulación colateral por la obstrucción provocada por la trombosis de la vena cava inferior.

Diapositiva: A este enfermo lo hemos controlado y no se lo ha operado durante 9 años. Este paciente tenía hematuria y se pensó en la existencia de una nefritis. Se le practicó una pielografía intravenosa y le hicieron diagnóstico de nefritis. No lo operaron, pero 9 años después ese paciente se presentó con una masa abdominal y tenía un tumor del riñón. Le efectuaron un estudio de la vena cava y se encontró una obstrucción total hasta la bifurcación. Este paciente tenía venas superficiales abundantes, que se observaban en el examen físico, pero cuando se le hizo una radiografía 9 años antes, no había nefritis pero sí un tumor que pasó inadvertido. En este caso, el tumor estuvo creciendo durante nueve años y, finalmente, provocó una obstrucción de la vena cava.

El tratamiento en estos casos consiste en la nefrectomía radical con resección del riñón, de la grasa, de la cápsula, de la glándula suprarrenal y si existe un trombo en la vena cava, deberá abrirse la vena o researse una porción de la misma. En ciertos casos, puede hacerse una resección de los ganglios del otro lado.

La trombosis de la vena cava tiene mal pronóstico con una alta incidencia de mortalidad; émbolo pulmonar, pérdida de sangre masiva, insuficiencia hepática. Esta es la patología que se puede encontrar en estos casos. Frecuentemente, puede observarse émbolos pulmonares, durante o después de la operación.

Hemos hecho una clasificación de los trombos de la vena cava dando una idea sobre cómo se pueden manejar estos pacientes.

Si se tiene una idea acerca de la extensión de la trombosis, se puede hacer un esquema para manejar el problema.

Cuando existe un trombo en la vena renal que entra solamente en la vena cava, como se aprecia en esta diapositiva, a eso lo llamamos Tipo I.

Cuando el trombo es más extenso y la vena cava está totalmente obstruida y asciende el trombo hasta las venas hepáticas, éste es el Tipo II y lo tratamos de otra manera.

A veces se encuentra una trombosis de la vena cava completa hasta el corazón. En este caso, siempre es necesario la intervención de un cirujano cardiovascular. Debe abrirse el corazón y con el dedo en el atrio derecho se extrae el trombo o bien a través de la vena cava inferior.

En los 93 enfermos se ha encontrado Tipo I en el 12%, Tipo II en el 50% y Tipo III en el 16%.

El manejo de los pacientes con Tipo I es más o menos sencillo. Se puede colocar un clamp y de esta manera, abajo y arriba de la trombosis, se hace una incisión en la vena cava y se extirpa el riñón completamente con la trombosis en la vena renal y la trombosis de la vena cava. Esto es muy sencillo de hacer.

Por lo general, no se encuentra invasión de la vena, pero si llegara a existir, se puede cortar la vena cava y colocarle una sutura.

En los casos con Tipo II cuando hay una trombosis en la vena cava esto ya es un poco más difícil. En ese paciente, hay que tener en cuenta que puede existir un coágulo por-

que la vena cava está obstruida. Da la impresión de que existe un tumor, pero esto no es sino un trombo benigno. Es necesario movilizar la vena izquierda. En cambio, se moviliza la vena lumbar, para evitar la producción de una hemorragia. Se coloca una ligadura a todas las venas lumbares de la vena cava y, a veces, se controla la arteria renal del lado opuesto.

Cuando la vena cava está controlada, se puede abrir completamente, se extirpa el riñón; se abre la vena cava y se extirpa el trombo y después, se la cierra con una sutura continua.

En los casos más extensos, hay que estar preparado antes de la operación para evitar todo tipo de inconvenientes. El cirujano cardíaco debe abrir el pecho primero, el corazón después y se hace un "back test" de la arteria femoral para evitar la pérdida de sangre. Para extraer el trombo de la vena, se puede ir empujando hacia abajo, abriendo la vena cava y extrayendo el trombo completamente. En algunas ocasiones, es necesario hacer un desplazamiento o una ligadura de la vena cava y puede ser indispensable recortar el ligamento del hígado.

En este otro caso, se puede hacer en el tumor del lado derecho una ligadura de la vena renal izquierda. Por lo general, al riñón del lado izquierdo no le pasará nada, seguirá funcionando perfectamente sin problemas.

Cuando hay un tumor del lado izquierdo no se puede ligar la vena derecha.

Es conveniente en estos casos tener el control próximo del trombo, evitando la producción del émbolo pulmonar. Es muy importante efectuar este control en la vena cava, por encima de los trombos, para evitar la embolia pulmonar durante el acto operatorio.

Debe controlarse la pérdida de sangre con control vascular. Esto es importante porque hablamos con demasiada naturalidad de la extracción de tumores de la vena cava, pero en realidad es una cirugía bastante grande y severa. Es necesario movilizar todos los vasos y controlarlos. De ese modo, si llegara a pasar algo, la situación estará controlada. De producirse una hemorragia, será sumamente difícil cohibirla en este tipo de cirugía.

La vena cava puede ser desplazada por encima de la vena hepática. Nosotros, simplemente, hacemos una ligadura de la vena cava por debajo de los vasos hepáticos, pero en estos casos, nunca reemplazamos la vena cava.

La pérdida de sangre, en los 12 casos que tuvimos, fue de 2 a 4 unidades durante la operación. No debimos lamentar ninguna embolia pulmonar ni complicación postoperatoria alguna.

En los tumores renales es más importante efectuar el estudio de la vena cava inferior que el arteriograma.

Cuando no se conoce la extensión del tumor es muy

difícil realizar un estudio de la vena cava, para poder saber dónde termina el trombo.

Cuando el tumor está en la grasa del riñón, la supervivencia es de 3 a 4 años. Si pasan ese período, la probabilidad de muerte por metástasis disminuye. En estos casos, encontramos una supervivencia de 10 años en un 54 a 55%.

Cuando hay tumor en la vena renal, la supervivencia es de alrededor del 30% y el pronóstico empeora cuando se encuentran ganglios positivos en la zona perirrenal.

Si están invadidas las glándulas suprarrenales, el pronóstico es peor, la supervivencia es escasa y cuando hay metástasis distal casi no existe supervivencia.

Hemos operado a un anestesista que tenía trombosis de la vena cava con metástasis de los pulmones. Le extirpamos el pulmón, pero falleció al año y medio.

La supervivencia a los cinco años en el Tipo I es del 25 al 65%; en el Tipo II es del 47% y en el Tipo III es del 45 al 50%. Y a los 10 años es más o menos del 37%.

Ante la presencia de un tumor de la vena cava es necesario planear la cirugía de alguna manera que pueda ser extraído el trombo. Debe controlarse la posible complicación de los émbolos pulmonares, el paciente tiene grandes posibilidades de mejorar y de poder llevar una vida normal.

## Preguntas

**Dr. Politano:** Se me pregunta si a un paciente de Tipo III, con trombo en la vena cava debajo de la vena hepática, debe extraérsele la vena cava en bloque o solamente el trombo.

Si no está invadida no creo que sea necesario extirpar la vena cava en bloque.

Si está extendida la vena renal y hay trombos en la vena cava, existe también invasión de la vena cava en esta área. En este caso, resecamos parte de la vena cava, pero no en bloque, con una incisión longitudinal sacamos un pedazo de la vena renal.

Si existe una trombosis de la vena cava puede hacerse una ligadura completa.

Cuando practica una nefrectomía, ¿realiza el vaciamiento ganglionar?

**Dr. Politano:** Cuando practicamos una nefrectomía radical, tratamos de hacer una disección extensa de los linfáticos, pero no hemos tenido los resultados de Robertson, del Canadá, que se ocupó de la linfadenectomía extensa en casos de tumores renales.

El pronóstico de estos enfermos es más sombrío cuando existen ganglios positivos.