TÁCTICAS EN RIÑÓN: CIRUGÍA PERCUTÁNEA.

José Vicente Rodríguez¹, José H. Amon Sesmero², Javier Estébanez Zarranz²
y José M^a Martínez-Sagarra Oceja².

¹Fundación Puigvert Barcelona. Barcelona.

²Servicio de Urología . Hospital del Río Hortega. Valladolid. España.

ÍNDICE/RESUMEN

1. Tácticas en tratamiento conservador endoscópico de los tumores de tracto urinario superior (TUS). ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Cómo?.

J. Vicente Rodríguez.

2. La "segunda revisión endoscópica" post cirugía percutánea de los TUS. ¿Necesaria?.

J. Vicente Rodríguez.

3. Tácticas y trucos en endopielotomía.

J. H. Amon Sesmero, J. Estébanez Zarranz
y J.M. Martínez-Sagarra Oceja.

Palabras clave: Tácticas en riñón. Cirugía percutánea. Segunda revisión endoscópica. Endopielotomía.

1. TÁCTICAS EN TRATAMIENTO CONSERVADOR ENDOSCÓPICO DE LOS TUMORES DE TRACTO URINARIO SUPERIOR. (TUS). ¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ? ¿CÓMO?

J. Vicente Rodríguez.

La cirugía endourológica, aunque no sea la más frecuente en el tratamiento de los TUS (11% en 510 casos de nuestra experiencia), es la más empleada como su cirugía conservadora. Aunque han aumentado sus indicadores a expensas del desarrollo de instrumental endoscópico, la selección de casos continúa siendo estricta; debemos preguntarnos:

¿CUANDO? Realizar cirugía endoscópica en TUS:

Las últimas Guidelines Europeas (2004) (1) consideran "fuertemente recomendada" la indicación en caso de riñón único, tumor bilateral y tumor de bajo estadio, siendo "recomendada" en tumor único, menor de 3 cm, citología negativa y radiológicamente no infiltrante.

En otras palabras las indicaciones de cirugía endoscópica conservadora en TUS pueden ser:

- Obligadas: Casos de TUS en monorreno, tumor bilateral e insuficiencia renal; representan aproximadamente la mitad de nuestros casos.
- Opcionales: TUS únicos, menores de 2-3 centímetros y de bajo grado, con citología negativa (aunque alguna G₂ puede tener citología (+)) (2)

- En las indicaciones obligadas se impone la necesidad de preservar la función renal: casos de TUS en riñón único, tumor bilateral o insuficiencia renal. En los opcionales, se oferta en casos seleccionados, una cirugía conservadora, mínimamente invasiva que compite como opción terapéutica con cirugía abierta y radical. (3). Las indicaciones opcionales han aumentado al tiempo que han mejorado las técnicas e instrumental. Para Smith (urol. CI. North Am.2000) del 22% antes de 1994 al 56% después de esta fecha. Este porcentaje es similar en nuestra experiencia

¿POR QUÉ? Realizar cirugía endoscópica conservadora en TUS.

- Porque un 60% de los TUS son de bajo grado y algo más del 50% Ta-1 en el momento del diagnóstico.
- Porque aproximadamente entre el 50-62% de los TUS tratados con nefroureterectomía son de bajo grado (en principio tributarios de cirugía conservadora) (4).
- Porque la citología negativa se corresponde con tumores de bajo grado (G₁); sólo Espoti encontró un 3% de TUS G₁ con citología positiva.
- Porque la ureteroscopia es un método rentable y confirmativo en diagnosticar los TUS: sensibilidad 92%, especificidad 88% y rentabilidad diagnóstica 84,5%.
- Porque la biopsia tumoral, obtenida con instrumentos de reducido calibre, "atraumáticos" y con pinzas sutiles, proporciona material útil de estudio y es confirmativa en el 77,5% de casos.
- Porque la correlación entre el resultado del estudio del fragmento tumoral obtenido por biopsia: grado y el estudio de la pieza quirúrgica: grado / estadio, es del 81,2%.
- Porque la correlación entre Grado / Estadio tumoral en piezas de nefroureterectomía (401 piezas en Fundación Puigvert), es del 100% en tumores G₁ y del 71% en tumores G₂.
- Porque tras la cirugía endoscópica conservadora el número de recurrencias ipsilaterales es asumible: media del 30% y la sobrevida del 76%.

- Porque en definitiva, la cirugía endoscópica conservadora y la cirugía radical abierta ofrecen resultados a distancia y sobrevida similares, ofertando la primera las ventajas propias de la cirugía mínimamente invasiva.

¿CÓMO? Realizar la cirugía endoscópica conservadora en TUS.

Tenemos dos opciones técnicas: ureteroscopia y cirugía percutánea. Ambas (sobre todo la primera) se han beneficiado de las modificaciones técnicas del utillaje endoscópico: ureteroscopios semirrígidos ≤9 Ch. y flexibles 7,5 Ch, con borde atraumático calibre escalonado, doble reflexión etc. Se han sumado fuentes de energía: Láser ND-YAG, sobre todo láser Holmium, que permite transmitir la energía a través de instrumentales de reducido calibre o abordar tumores localizados antes inalcanzables (TUS en calices etc.).

También ha ayudado a mejorar las expectativas terapéuticas la quimioterapia tópica: mitomicina y BCG que sin estar refrendado por grandes series parece mejorar los resultados finales.

La técnica del tratamiento del TUS con ureteroscopia y cirugía percutánea ha sido ampliamente publicada y actualizada (4, 5). La ureteroscopia menos agresiva y más efectiva gracias a los nuevos ureteroscopios / fuentes de energía, ha ganado terreno a la cirugía percutánea que ha limitado sus indicaciones a casos de tumores piélicos de 2-3 cm y algunos tumores del grupo calicular inferior (4).

En la recopilación de 13 autores (entre los que figura la Fundación Puigvert) sobre 241 casos de tratamiento ureteroscópico de TUS, a seguimiento de 28 meses, había un 29% de recurrencias, pero con supervivencias entre el 80-100% (en Tm G₁ – G₂. (3), en otro cómputo sobre 360 casos de cirugía percutánea del TUS (11 autores, incluida la serie de Fundación Puigvert) a media de 40 meses de seguimiento, había 29% de secuencias la Tm G₁ – G₂, se había preservado la unidad renal en el 77,8%, con específica del 88,75 %.

En nuestra experiencia en 45 casos de tratamiento de TUS con ureteroscopia y 34 con cirugía percutánea, no obtuvimos diferencias significativas en porcentaje de recidivas ni sobrevida.

Así pues el cómo tratar endourológica / conservadoramente los TUS, viene condicionado por el tamaño tumoral, facilidad de abordaje y disponibilidad de instrumental; los resultados obtenidos por las dos opciones: ureteroscopia o percutánea, no varían sustancialmente.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. OOSTERLINK, W.; SOLSONA, E.; VAN DER MEIJ-DEN, A. y cols.: "EAU Guidelines on diagnosis and treatment of upper urinary tract transitional cell carcinoma". Eur. Urol., 46: 147, 2004.
2. VICENTE, J.; PALOU, J.: "Cirugía radical (C.R) o cirugía conservadora (e.c) en los tumores transicionales del aparato urinario superior". Arch. Urol., 57: 349, 2004.
3. PALOU, J.; ROSALES, A.; RIBAL, Mª. J. y cols.: "Valoración global de los resultados del tratamiento del carcinoma urotelial mediante ureterorenoscopia". Arch. Esp. Urol., 57: 299, 2004.
4. LIATSIKOS, E.; KAPOOR, R.; SMITH, A.: "Transitional-cell carcinoma of the renal pelvis: ureteroscopic and percutaneous approach". J. Endourol., 15: 377, 2001.
5. PALOU, J.; PIOVESAN, L.F.; VICENTE, J. y cols.: "Percutaneous nephroscopie management of upper urinary tract transitional cell carcinoma: recurrence and long-term follow-up". J. Urol., 172: 66, 2004.

2. LA "SEGUNDA REVISIÓN" POST CIRUGÍA PERCUTÁNEA DE TUS. ¿NECESARIA?

J. Vicente Rodríguez.

Han seguido muchos urólogos (preferentemente anglosajones) las recomendaciones de Smith y cols (1), de realizar exploración radiológica con contraste a la 48 horas y nueva nefroscopia a la semana de la cirugía percutánea o después del ciclo de quími-co / inmunoterapia tópica.

Consideramos, al igual que Goel y cols (2), que la exploración radiológica (pielografía descendente), es poco informativa y puede crear confusión al tomar por tumor residual lo que son reacciones inflamatoria o coágulos intrapielocalciliares.

La segunda exploración endoscópica (a los 7 días o 6 semanas) tiene como finalidad reafirmar o descartar tumor no detectado en la cirugía percutánea

inicial. El realizarla pensando en recidiva precoz, no está justificado dado que el tiempo medio de aparición de las recidivas en nuestra experiencia de 24 meses y en la de Patel de 44,6 meses. (3). Únicamente la duda de haber realizado la cirugía completamente o la asociación de Cis, estaría justificada la "record look".

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. LIATSIKOS, E.; DIULENCE, C.; KAPOOR, R. y cols.: "Transitional carcinoma of the renal pelvis: ureteroscopic and percutaneous approach". J. Endourol., 15: 377, 2001.
2. GOEL, M.E.; MAHENDRA, V.; ROBERTS, J.G.: "Percutaneous management". J. Urol., 169: 925, 2003.
3. PALOU, J.; MILLÁN, F.; SALVADOR, S. y cols.: "Letter to Clark P y cols". J. Urol., 161: 772, 1999.

3. TÁCTICAS Y TRUCOS EN ENDOPIELOTOMÍA.

J. H. Amon Sesmero, J. Estébanez Zarranz y J. Mª Martínez-Sagarra Ocejá.

La endopielotomía anterógrada o "pielolisis percutánea", como la describió Whickham (1), se basa en los principios quirúrgicos de la "ureterotomía intubada" de Davis (1948), realizándose la incisión de la unión pieloureteral estenótica desde el interior de la pelvis mediante abordaje percutáneo renal.

Los fracasos de esta técnica se relacionan con estenosis largas, hidronefrosis severas, pobre función renal y existencia de vasos aberrantes (2). Otras variables, como el tipo de corte (frío, caliente, láser) y el calibre del catéter tutor, no parecen influir de forma determinante en los resultados (3,4).

Básicamente, la técnica que realizábamos, que habíamos descrito con anterioridad (5), era del siguiente modo:

Empezábamos realizando un cateterismo ascendente (7Fr) para opacificar la vía excretora con el paciente en posición de litotomía. En un segundo tiempo, con el paciente en posición de decúbito prono, abordábamos preferentemente el cáliz medio renal, que es el que nos proporciona la mejor orientación hacia la unión pieloureteral estenótica.

Realizábamos una dilatación del trayecto de nefrostomía con un catéter balón de alta presión (18 At) y emplazábamos una vaina de trabajo tipo Amplatz calibre 30 Fr.

La pielolisis la realizamos con corte "caliente" (cuchillito de Collins montado en un resector 24 Ch), orientando el corte en dirección posterolateral externa, y comenzando la incisión en pared piélica para acceder de forma "transpielica" al uréter, que se incide sobre su pared externa siguiendo el eje del catéter ureteral. La intervención se realiza en condiciones de baja presión de trabajo, gracias a la vaina Amplatz 30 Fr. Pero en el momento preciso del corte, esta circunstancia provoca, dado el menor calibre de resector respecto a la vaina de trabajo, que la pelvis se vacíe, plegándose sus paredes, lo que entorpece la visión de la UPU. Para evitar este contratiempo, utilizamos un pequeño truco: colocamos un dedo de guante quirúrgico sobre la vaina de Amplatz fijado con un lazo de seda a la misma. Realizamos un pequeño corte del

látex en el extremo, sobre la luz de la vaina para poder introducir el resector. Así se evita una pérdida excesiva de la solución de glicina y se distiende la pelvis durante la realización del corte. Una vez concluida esta, sustituíamos el catéter ureteral por un catéter "doble J" calibre 8 Fr, para mantener tutorizada la incisión durante 6-8 semanas. Esta maniobra final es delicada y peligrosa ya que el uréter queda unido a la pelvis por un estrecho istmo de pared ureteral que puede romperse al pasar el doble J, provocando la desinserción ureteral.

Nuestro truco (Figuras 1-6) consiste en alterar la secuencia descrita: colocamos el catéter "doble J" por vía anterógrada antes de realizar la incisión, procediendo del modo siguiente: con una pinza de agarrar extraemos la punta del catéter ureteral a través del Amplatz, pasamos una guía por su luz hasta vejiga mientras un ayudante retira el catéter por vía retrograda. Sobre la guía deslizamos un catéter "doble J" calibre 8 Fr de forma anterógrada. El corte lo realiza-

FIGURA 1.

FIGURA 2.

FIGURA 3.

FIGURA 4.

FIGURA 5.

FIGURA 6.

mos apoyándonos sobre el cateter doble J, siguiendo su eje, hasta comprobar visualmente una luz ureteral holgada. De este modo, una vez realizado, concluye la intervención. Disminuimos, así, el tiempo operatorio y minimizamos los riesgos que la maniobra final implica.

BIBLIOGRAFIA y LECTURAS RECOMENDADAS

1. WHICKHAM, J.E.; KELLET, M.J.: "Percutaneous pyelolysis" Eur. Urol., 9: 122, 1983.
2. VAN CANGH, P.J.; WILMART, J.F.; OPSONER, R.J. y cols.: "Long term results and late recurrence after endoureteropyelotomy: a critical analysis of prognostic factors". J. Urol., 151: 934, 1994.
3. MOON, Y.T.; KERBY, K.; PEARL, M.S. y cols.: "Evaluation of optimal stent size after endourologic incision of ureteral strictures". J. Endourol., 9: 15, 1995.
4. KLESTCHER, B.A.; SEGURA, J.W.; PATTERSON, D.E.: "Percutaneous antegrade endopyelotomy: review of 50 consecutive cases". J. Urol., 153: 701, 1995.
5. AMÓN, J.H.; ESTEBANEZ, J.; MARTÍNEZ-SAGARRA, J.M^a: "Endopielotomía. ¿Alternativa definitiva a la pieloplastia?". Act. Urol. Esp., 18: 351, 1993.