



ORIGINAL

## Litiasis de las vías biliares en manos del radiólogo intervencionista

C. Lanciego Pérez\* y L. García-García

Unidad de Radiología Intervencionista, Hospital Virgen de la Salud, Complejo Hospitalario de Toledo, Toledo, España

Recibido el 17 de abril de 2009; aceptado el 20 de mayo de 2009

Disponible en Internet el 5 de septiembre de 2009

### PALABRAS CLAVE

Litiasis biliar;  
Procedimientos  
intervencionistas;  
Dilatación con balón;  
Cálculos de vía biliar

### KEYWORDS

Bile duct stone;  
Balloon dilatation;  
Interventional  
procedures;  
Biliary lithiasis

### Resumen

**Objetivo:** Presentar nuestra experiencia en el manejo de la litiasis biliar mediante la técnica de expulsión de cálculos al duodeno con dilatación de la papila con catéter-balón, en un estudio prospectivo y a largo plazo.

**Material y métodos:** Se estudiaron 365 pacientes (173 varones y 192 mujeres), con una media de edad de 75 años (rango: 26–98 años), con litiasis única ( $n = 213$ ) y múltiple ( $n = 152$ ). Litiasis residual en 102 casos (acceso por tubo en T) y 263 casos de litiasis nativa (acceso percutáneo transhepático o transcístico). La técnica habitual ha sido la dilatación de la papila y posterior expulsión de cálculos al duodeno con balón oclusivo, complementándola con fragmentación mecánica en 48 ocasiones. Se ha dejado un drenaje biliar externo entre 2 y 8 días.

**Resultados:** Éxito técnico inicial del 91,5%, incrementándose al 94,3% tras un segundo intento. Ha habido 16 fallos técnicos, la mayoría por excesivo tamaño del cálculo. Los casos de litiasis residual se han resuelto en un 99%, y un 91% en el grupo de litiasis nativa. Se han recogido 23 complicaciones mayores, con 6 casos de empeoramiento del estado clínico y fallecimiento (mortalidad a 30 días del 1,6%).

**Conclusiones:** La evacuación percutánea de los cálculos biliares al duodeno empleando un catéter de angioplastia y balón oclusivo es un método eficaz, seguro y no traumático que mantiene la anatomía e integridad funcional del esfínter. Es una alternativa viable en las manos expertas de un radiólogo intervencionista

© 2009 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### Interventional radiology for bile duct stones

#### Abstract

**Objective:** This article describes our experience in the percutaneous technique of expelling bile duct calculi into the duodenum by dilating the papilla with a balloon catheter.

**Material and methods:** We prospectively studied 365 patients (173 men, 192 women; mean age, 75 years; range 26–98) with bile duct calculi (single=213, multiple=152). In 102

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: clanciego@eresmas.com (C. Lanciego Pérez).

cases, residual stones were percutaneously expelled into the duodenum via an indwelling T-tube; in 263 cases, primary (non-residual) stones were expelled from the hepatic or cystic duct through the common bile duct into the duodenum. The technique consisted of dilating the papilla with an angioplasty catheter and expelling the stone into the duodenum with an occlusion balloon; prior mechanical fragmentation was performed in only 48 cases. Percutaneous biliary drainage to the exterior was maintained for 2 to 8 days. *Results:* The procedure was successful on the first attempt in 91.5% of cases and in 94.3% after the second attempt. The procedure failed in 16 cases, mainly due to the large size of the calculi. Residual lithiasis was resolved in 99% of cases and primary (non-residual) lithiasis was resolved in 91%. There were 23 major complications including 6 cases with poor clinical outcome and death (mortality at 30 days was 1.6%).

*Conclusions:* Percutaneous antegrade evacuation of bile duct stones by dilating the papilla with an angioplasty catheter and expelling the stones with an occlusion balloon is effective, nontraumatic, and safe; this procedure maintains the anatomic and functional integrity of the sphincter. When performed by an experienced interventional radiologist, it is a viable alternative to choledochotomy.

© 2009 SERAM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La litiasis en el árbol biliar es un problema muy frecuente. En pacientes con litiasis en vesícula, la presencia de cálculos en colédoco ocurre hasta en un 15–20% y hasta un 2–5% de pacientes tras cirugía de la vía biliar presenta litiasis residuales en los conductos biliares<sup>1</sup>. La evacuación de dichos cálculos mediante esfinterotomía endoscópica sigue siendo el método de elección. Sin embargo, en ocasiones, este procedimiento no es técnicamente posible cuando la vía biliar no es accesible por la presencia de un divertículo duodenal o cirugía gastrointestinal previa, o el cálculo es >15 mm de diámetro, impactado, o difícil de localizar (intrahepático o tras una estenosis asociada). En estos casos la opción percutánea debe ser el tratamiento preferencial antes de recurrir a la cirugía<sup>2</sup>.

La eliminación de cálculos residuales a través del tracto maduro de un tubo en T (tubo de Kher) es un procedimiento bien establecido y estandarizado. En caso de no haber un tubo de Kher puede intentarse a través de un acceso percutáneo<sup>3,4</sup>; es decir, cuando el tratamiento endoscópico falla, o haya un acceso transcístico en tubo en T o un catéter transhepático ya previamente colocado en la vía biliar, la opción de tratamiento percutáneo es una alternativa viable<sup>5,6</sup>.

Una vez creado el acceso biliar, se pueden emplear varias técnicas de tratamiento percutáneo de los cálculos biliares, tanto residuales como nativos o no residuales: litólisis química de contacto o local, extracción de las litiasis a través del propio tracto percutáneo por medio de cestas (ambas en desuso) o bien procedimientos de expulsión mecánica de estos cálculos, acompañados generalmente de esfinteroplastia<sup>7,8</sup>. Los primeros tratamientos percutáneos de los cálculos de la vía biliar los realizan Mondet en 1962<sup>9</sup> y Mazzariello en 1970<sup>10</sup>. Burhenne<sup>11</sup> amplía la técnica añadiendo el uso de cestas para la retirada de los cálculos a través del tracto del tubo en T. La limpieza de los cálculos biliares mediante esfinterotomía fue descrita por vez primera por Kawai et al<sup>12</sup> en 1974. Desde entonces, muchas nuevas modificaciones y técnicas endoscópicas complementarias se han descrito, así como diferentes abordajes

percutáneos, pero lo más interesante ha sido la irrupción en el cerrado mundo endoscópico de la dilatación con balón de la papila como alternativa a la esfinterotomía, propuesta inicialmente por Staritz et al<sup>13</sup> en 1983 y que fue recibida sin apenas interés entre los endoscopistas, por la creencia de un riesgo excesivo de pancreatitis<sup>14,15</sup>. Sin embargo, el éxito incontestable de esta técnica en manos de los radiólogos y el ánimo incansable de algunos grupos de endoscopistas convencidos de la bondad de esta alternativa, han hecho que en los últimos 3–4 años haya vuelto a resurgir el interés por una modalidad terapéutica eficaz y segura que conserva la función del esfínter para el futuro, como se ha demostrado por estudios manométricos<sup>16,17</sup>.

## Material y métodos

Durante un período de 14 años (enero de 1994 a octubre de 2007), 365 pacientes fueron incluidos en el estudio para el manejo intervencionista de sus cálculos en la vía biliar. La técnica habitual empleada ha sido la expulsión de éstos al intestino delgado tras la dilatación neumática de la papila con un catéter de angioplastia, seguida del uso de un balón oclusivo tipo Fogarty de doble luz. Esta técnica básica se ha empleado en la mayoría de ocasiones, si bien ha habido que añadir otros recursos como la fragmentación con cestas de Dormia en 40 casos, en 6 casos más fragmentando los cálculos con el propio balón de angioplastia, litólisis química en 1 caso, litotricia extracorpórea en 2 casos y empleo del litotriptor mecánico en 1 único caso.

El estudio prospectivo incluye 192 mujeres y 173 varones. La media de edad ha sido de 75 años (rango: 26–98 años). Se han incluido todos los pacientes con ictericia de causa obstructiva a los que se les ha solicitado la realización de un drenaje biliar percutáneo en nuestra unidad, descartándose inicialmente los que presentaban un estudio de coagulación muy alterado (tiempo de protrombina <65%). La procedencia de los pacientes ha sido de varios hospitales, 248 (68%) del propio centro y 117 (32%) de hospitales de la comunidad autónoma que utilizan nuestros servicios como referencia. Respecto al servicio de origen la mayoría ha sido remita por

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4246086>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4246086>

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