

SURGICAL GYNECOLOGICAL LAPAROSCOPIC URETERAL INJURIES

Reviews in Obstetrics and Gynecology 2012

Vol 5, n. 2: 106-111

Esther Ratia García

Numerosos estudios demuestran que la incidencia de lesión ureteral durante una cirugía es de < 2%.

El primer caso de lesión ureteral fue dado en el año 1971 durante una ligadura tubárica.

Cuanto más compleja es la cirugía, más riesgo hay de complicaciones potenciales, tales como la lesión ureteral.

Estadificación del riesgo preoperatorio

Es necesaria una evaluación preoperatoria para identificar aquellos pacientes en los que el riesgo de lesión ureteral es mayor, aunque estudios demuestran que la mitad de los casos en que se produjo lesión, se habían considerado de bajo riesgo.

Hay mayor riesgo en los casos de cirugía oncológica ginecológica, en anatomías distorsionadas, en pacientes con cirugía pélvica previa, endometriosis, adherencias pélvicas, grandes úteros, masas anexiales y en miomas cervicales e intraligamentarios. En estos casos es recomendable realizar una cateterización ureteral previa a la cirugía, así como la identificación ureteral durante la misma.

Principios anatómicos y trucos de disección

Una técnica quirúrgica meticulosa y especial atención a la anatomía de la pelvis es esencial para evitar lesiones ureterales. El uréter tiene 2 porciones: abdominal y pélvica y en total tiene una longitud de unos 12-15cm. Baja por el borde de la pelvis y sobre los vasos iliacos en la bifurcación de la iliaca común. Dentro de la pelvis pasa lateralmente al ligamento uterosacro para entrar a la base del ligamento ancho y parametrio. El uréter se encuentra a < 1.5cm lateralmente al cérvix pasando por debajo de la arteria uterina.

Los lugares anatómicos donde la lesión ureteral es más frecuente son: en el ligamento cardinal donde el uréter pasa por debajo de la arteria uterina, a nivel del infundíbulo pélvico y a nivel de los ligamentos uterosacos.

Para no lesionar el uréter es necesario realizar su identificación y disección cerca del ligamento infundibulopélvico y cerca de la arteria uterina, especialmente en los casos de reparación de prolapsos uterinos (colposacropexia o suspensión uterosacra), endometriosis, adherencias incluyendo el peritoneo pélvico lateral o uterosacos.

El uréter izquierdo es más difícil de visualizar debido a las adherencias fisiológicas del colon descendente al peritoneo. Para identificarlo debemos seccionar el peritoneo muy superficialmente y paralelos al ligamento infundibulopélvico.

En casos de patología benigna anexial, se recomienda realizar la sección del infundíbulo pélvico lo más cerca posible del ovario, ya que el pedículo con la electrocoagulación se retrae y disminuye en longitud acercándose más a la pared pélvica, por tanto en caso de sangrado tendremos más margen de coagulación por tener una porción más larga.

En el caso de la histerectomía, es esencial una tracción uterina lo más craneal mediante el movilizador posible en el momento de la electrocoagulación y sección de los vasos uterinos para dejar el uréter lo más caudal posible.

Evaluación ureteral durante la cirugía

Cuando se sospecha lesión ureteral durante la cirugía, se recomienda realizar técnicas de contraste endovenoso o azul de metileno vía retrógrada, además de realizar una disección ureteral total. En ciertos casos, una fluoroscopia con urografía usando contraste radio opaco es útil para determinar las características estructurales ureterales, su obstrucción o lesión.

Se recomienda realizar una cistoscopia de manera sistemática en aquellos casos de cirugía ginecológica mayor para demostrar la integridad ureteral. No queda demostrado que la presencia de peristaltismo del uréter o la visualización de un calibre normal descarta lesión. Realizando cistoscopias sistemáticamente de manera intraoperatoria, se detectan el 97.4% de los casos de lesión ureteral. Pero es importante tener en cuenta que una cistoscopia negativa no garantiza la integridad ureteral o vesical.

Evaluación ureteral después de la cirugía

Pacientes con lesión ureteral presentan drenaje vaginal postintervención, dolor en flancos, aumento de creatinina o peritonitis. Los estudios complementarios pueden demostrar ascitis, hidronefrosis, u obstrucción o fuga ureteral.

Se recomienda realizar ecografía renal, uroTAC con contraste (si la función renal es normal), y/o pielografía retrógrada.

Cuando antes se detecte la lesión, mejor es el pronóstico.

Manejo de la lesión ureteral

Se recomienda consultar a un urólogo para el manejo de las lesiones ureterales. Si sucede en el momento de la cirugía y se reconoce, se debe tratar inmediatamente. En casos de malas condiciones del paciente o tejidos edematosos e inflamados, se prefiere colocar una nefrostomía y posponer el tratamiento unas 6 semanas para esperar a que los tejidos sanen.

En casos de ligadura parcial ureteral, se colocará un stent ureteral temporal, en casos de sección ureteral completa requerirá una resección del segmento implicado, y en transección ureteral se colocará una nefrostomía percutánea.

Si la lesión es en el tercio superior ureteral se procede a una uretero-ureterostomía. Si la lesión es en la zona media, una uretero-ureterostomía con anastomosis libre de tensión y, en los casos de lesión de la parte pélvica, se repara mediante uretero-cistostomía.

La vía más efectiva y segura de reparar un uréter es la laparoscópica.

Conclusiones

Para prevenir la lesión ureteral es básico el conocimiento anatómico del uréter y tenerlo identificado en todo momento durante la cirugía. La colocación profiláctica de catéter en determinados casos puede ayudar, y una evaluación intra y postoperatoria debe realizarse en casos de sospecha de posible lesión.
