

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática



Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática



Servicio de Cirugía General
Hospital Municipal de Agudos “Dr. Leónidas Lucero”
Bahía Blanca

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Cual es la frecuencia de comunicación entre el quiste y la VB?

Tipos de comunicación?



Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

- Cystobiliary communication (CBC), which is the most common complication of hepatic hydatid cyst, occurs as a result of cyst rupture into the biliary system.

❑ Incidencia: 13-37 % (80-90%)

❑ Tipo de comunicación:

- 
- **Franca o verdadera**
 - **Oculto o silente**

Can J Surg, Vol. 49, No. 3, June 2006

Occult cystobiliary communication presenting as postoperative biliary leakage after hydatid liver surgery: Are there significant preoperative clinical predictors?

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

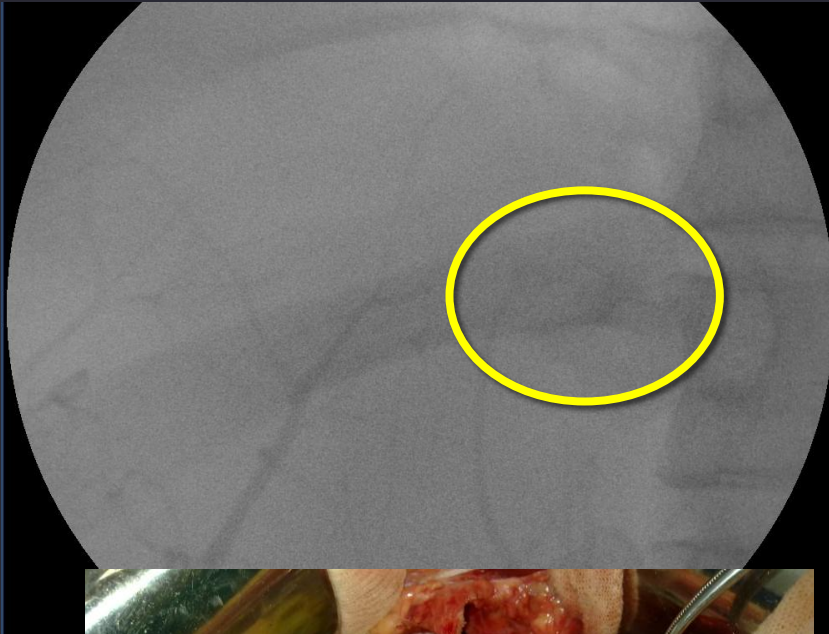
Criterios para demostrar la comunicación:

- ☐ Visualización de la comunicación durante la cirugía
- ☐ Demostración de la comunicación por ERCP en pacientes **con ictericia hidatídica o con fuga biliar después de la cirugía de la hidatidosis.**

15. Kayaalp C, Bostanci B, Yol S, et al. Distribution of hydatid cysts into the liver with reference to cystobiliary communications and cavity-related complications. *Am J Surg* 2003;185:175-9.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

CIO, CPRE y foto intraoperatoria



Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Presentación según tipo de comunicación:

Franca o verdadera (80%):

- Cólico biliar
- Ictericia
- Colangitis

Oculto o Silente (20%):

- El contenido del quiste en la VB no es visible
- Asintomático

Can J Surg, Vol. 49, No. 3, June 2006

Occult cystobiliary communication presenting as postoperative biliary leakage after hydatid liver surgery: Are there significant preoperative clinical predictors?

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Fístula biliar oculta o silente

- ❑ Importante detectarla durante la cirugía y cerrarla
- ❑ Si no se detecta y repara, aparecerá la **fuga biliar postoperatoria**

Aquí radica la importancia de diagnosticarla en el preoperatorio o intraoperatorio, y tomar las medidas necesarias!

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Cual es la importancia de la fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática?



Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Mayor morbilidad en pacientes con fístula biliar

Table 4

Postoperative complications

Complication	Biliary leakage; no. (and SD)			p value
	No (n = 150)	Yes (n = 41)	Total (n = 191)	
Hepatic and perihepatic abscess	5 (3.3)	4 (9.8)	9 (4.7)	0.18
Biliary peritonitis	0	6 (14.6)	6 (3.2)	< 0.001*
Cavity infection	2 (1.4)	4 (9.8)	6 (3.2)	0.02*
Wound infection	2 (1.3)	1 (2.4)	3 (1.6)	0.53
Cellulitis in abdominal wall	0	1 (2.4)	1 (0.5)	0.24
Abscess in abdominal wall	0	1 (2.4)	1 (0.5)	0.24
Wound dehiscence	0	1 (2.4)	1 (0.5)	0.24
Intestinal obstruction	0	1 (2.4)	1 (0.5)	0.24
Pulmonary	6 (3.9)	2 (4.8)	8 (4.2)	0.68
Urinary infection		1	1 (0.5)	0.24
Total			37 (19.4)	< 0.001*

SD = standard deviation.
*Variables were statistically significant.

10%

53%



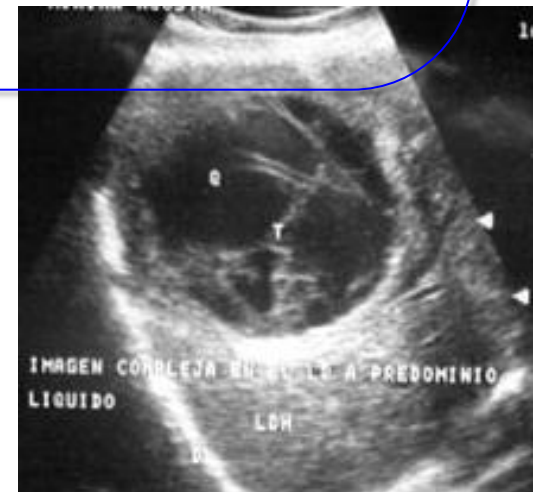
Estadía hospitalaria

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Cual es la frecuencia de aparición de la fístula biliar PO, luego de la cirugía de la hidatidosis hepática NO RADICAL?

Como se presentan?

Factores para sospecharla?



Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Frecuencia y presentación:

- La frecuencia promedio es de **15% (r: 5-35%)**
- Presentación:
 - ❑ **Fístula biliar externa 75%**
 - ❑ **Peritonitis biliar 15% (mayoría localizada)**
 - ❑ **Absceso biliar 10%**

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Factores predictores de fístula biliar PO:

- Quistes complejos o manchados
- Grandes (> 8 cm.)
- Localizados en el hilio hepático
- Valores elevados en función hepática

Atli M, Kama NA, Yuksek YN, Doganay M, Gozalan U, Kologlu M, et al. Intrabiliary rupture of a hepatic hydatid cyst: associated clinical factors and proper management. Arch Surg. 2001;136:1249-55, doi: 10.1001/archsurg.136.11.1249.

Demircan O, Baymus M, Seydaoglu G, Akinoglu A, Sakman G. Occult cystobiliary communication presenting as postoperative biliary leakage after hydatid liver surgery: are there significant preoperative clinical predictors? Can J Surg. 2006;49:177-84.

Kayaalp C, Bzeizi K, Demirbag AE, Akoglu M. Biliary complications after hydatid liver surgery: incidence and risk factors. J Gastrointest Surg. 2002;6:706-12, doi: 10.1016/S1091-255X(02)00046-X.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como sospechar la comunicación en casos de comunicación oculta o silente?

PREVENCIÓN!



Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como sospechar la comunicación en el preoperatorio?

Table 3

Independent predictors of cystobiliary communication identified by multivariate logistic regression analysis*

Variable	p value	Odds ratio	95% CI
Cyst diameter > 8.5 cm	0.02	7.9	1.3–47.1
ALP > 250 U/L	0.001	22.1	3.3–147.1
Total bilirubin > 17.1 µmol/L	0.03	8.1	1.1–57.5
Direct bilirubin > 6.8 µmol/L	0.02	17.8	1.5–202.9
GGT > 34.5 U/L	0.01	8.1	1.4–45.2
Eosinophil > 0.09	0.02	9.0	1.2–64.7

ALP = alkaline phosphatase; CI = confidence interval; GGT = γ -glutamyl transferase.

*Adjusted by age and sex.

Can J Surg, Vol. 49, No. 3, June 2006

Occult cystobiliary communication presenting as postoperative biliary leakage after hydatid liver surgery: Are there significant preoperative clinical predictors?

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como sospechar la comunicación en el preoperatorio?

International Journal of Surgery 7 (2009) 387–391



Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Surgery

journal homepage: www.theijs.com



Asymptomatic occult cysto-biliary communication without bile into cavity of the liver hydatid cyst: A pitfall in conservative surgery

Haluk Recai Unalp^{a,*}, Behlul Baydar^a, Erdinc Kamer^a, Yeliz Yilmaz^a, Halim Issever^b, Ercument Tarcan^c

^a İzmir Atatürk Training and Research Hospital, 4th General Surgery Clinic, Basinsitesi, İzmir, Turkey

^b Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Public Health, Turkey

^c İzmir Atatürk Training and Research Hospital, 1st General Surgery Clinic, Turkey

- Quiste mayor de 10 cm.
- Más de 10.000 GB
- Bilirrubina total y FAL elevadas

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como confirmar la comunicación en el pre o intraoperatorio en casos de comunicación oculta o silente?

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como confirmar la comunicación en el preoperatorio?

Preoperatorio:

La CPRE no es de gran valor en casos de comunicación oculta o silente, ya que la alta presión dentro del quiste y la comunicación pequeña, hacen que esta no se pueda demostrar!

Ozaslan E, Bayraktar Y. Endoscopic therapy in the management of hepatobiliary hydatid disease. *J Clin Gastroenterol* 2002; 35:160-74.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como confirmar la comunicación en el intraoperatorio?

Intraoperatorio (maniobras para hallar la comunicación):

- ☐ Uso de magnificación “lupas”
- ☐ Uso del laparoscopio o endoscopio
- ☐ Inyección de aire en la VB previo llenado de líquido de la cavidad del quiste
- ☐ Inyección de colorantes en la VB
- ☐ Inyección de solución a presión en VB

Ozaslan E, Bayraktar Y. Endoscopic therapy in the management of hepatobiliary hydatid disease. *J Clin Gastroenterol* 2002; 35:160-74.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Como confirmar la comunicación en el intraoperatorio?

Intraoperatorio (maniobras para hallar la comunicación):

- ❑ Inyección de alguna solución por cístico o colédoco con catéter, previo clampeo de la VB distal!

		Transient biliary leakage*	Persistent biliary leakage**	Total biliary complications***
Intraoperative leakage test	Performed (%)	2/34 (5.9)	1/34 (2.9)	3/34 (8.8)
	Not performed (%)	7/59 (11.9)	9/59 (14.8)	16/59 (27.7)
	Total (%)	9/93 (9.7)	10/93 (10.8)	19/93 (20.5)

CLINICS 2011;66(3):421-424

DOI:10.1590/S1807-59322011000300010

CLINICAL SCIENCE

Leakage tests reduce the frequency of biliary fistulas following hydatid liver cyst surgery

Cuneyt Kayaalp,¹ Cemalettin Aydin,¹ Aydemir Olmez,¹ Sevil Isik,¹¹ Sezai Yilmaz¹

¹Turgut Ozal Medical Center, Department of General Surgery, Inonu University, Malatya, Turkey. ¹¹Department of General Surgery, Ordu University, Ordu, Turkey.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Detectada la comunicación, cuales son las estrategias para disminuir la tasa de fístula biliar postoperatoria?



Técnicas descriptas:

- Drenaje biliar con Kehr
- Sutura de la comunicación
- Cistoyeyunostomía
- Obliteración de la cavidad con omentoplastia
- Drenaje de la cavidad

Silva MA, Mirza DF, Bramhall SR, Mayer AD, McMaster P, Buckels JA. Treatment of hydatid disease of the liver. Evaluation of a UK experience. Dig Surg. 2004;21:227-33, doi: 10.1159/000079492.

Sayek I, Yalin R, Sanaç Y. Surgical treatment of hydatid disease of the liver. Arch Surg 1980;115:847-50.

Dziri C, Paquet JC, Hay JM, Fingerhut A, Msika S, Zeitoun G, et al. Omentoplasty in the prevention of deep abdominal complications after surgery for hydatid disease of the liver: a multicenter, prospective, randomized trial. French Associations for Surgical Research. J Am Coll Surg. 1999;188:281-9, doi: 10.1016/S1072-7515(98)00286-5.

Técnica más efectiva:

- Sutura de la comunicación más drenaje biliar con Kehr

(2,9%)

CLINICS 2011;66(3):421-424

DOI:10.1590/S1807-59322011000300010

CLINICAL SCIENCE

Leakage tests reduce the frequency of biliary fistulas following hydatid liver cyst surgery

Cuneyt Kayaalp,^I Cemalettin Aydin,^I Aydemir Olmez,^I Sevil Isik,^{II} Sezai Yilmaz^I

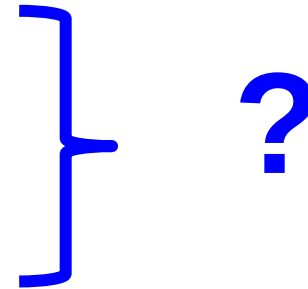
^ITurgut Ozal Medical Center, Department of General Surgery, Inonu University, Malatya, Turkey. ^{II}Department of General Surgery, Ordu University, Ordu, Turkey.

Como manejamos la fístula biliar postoperatoria?

- Conservadora?
- Intervención?

Como manejamos la fístula biliar postoperatoria?

- ☐ Peritonitis biliar
- ☐ Absceso biliar



- ☐ Fístula biliar externa

Lugar del tratamiento conservador:



Biliary fistula after treatment for hydatid disease of the liver: When to intervene

CONCLUSION: Patients with PBF after hydatid surgery often have complicated postoperative course with serious morbidity. Patients who develop PBF with an output < 102 mL might be managed expectantly.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

La cirugía ha sido considerada por mucho tiempo como tratamiento de elección para la fístula biliar postoperatoria

Barros JL. Hydatid disease of the liver. *Am J Surg* 1978;135:597-600.

Lygidakis NJ. Diagnosis and treatment of intrabiliary rupture of hydatid cyst of the liver. *Arch Surg* 1983;118:1186-9.

Dawson JL, Stamatakis JD, Stringer MD, et al. Surgical treatment of hepatic hydatid disease. *Br J Surg* 1988;75:946-50.

Sin embargo, por el alto riesgo producto de las adherencias y la inflamación, las técnicas endoscópicas se convirtieron a partir de la década del 90' en elección

Akcakaya A, Sahin M, Karakelleoglu A, et al. Endoscopic stenting for selected cases of biliary fistula after hepatic hydatid surgery. *Surg Endosc* 2006;20:1415-8.

Inal M, Soyupak S, Akgül E, et al. Percutaneous transhepatic endobiliary drainage of hepatic hydatid cyst with rupture into the biliary system: an unusual route for drainage. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2002;25:437-9.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Murat Akaydin, MD*
Fazilet Erozgen, MD†
Yeliz E. Ersoy, MD‡
Selim Birol, MD‡
Rafet Kaplan, MD†

From the *Taksim Training and Research Hospital, 2. General Surgery Clinic, the †Haseki Training and Research Hospital 1. General Surgery Clinic, and ‡Bezmialem University, Faculty of Medicine, General Surgery Department, Istanbul, Turkey

Presented in video form at the 18th World Congress of the International Association of Surgeons, Gastroenterologists and Oncologists, Oct. 8–11, 2008, Istanbul, Turkey, and at the 8th National Endoscopic–Laparoscopic Surgery Congress, July 1–4, 2007, Turkey

Accepted for publication
Jan. 10, 2011

Correspondence to:
Y.E. Ersoy
Estonsehir, 1. Mahalle, KV-28/1
34538 Bahcesehir, Basaksehir
Istanbul, Turkey
yelizemineersoy@yahoo.com

DOI: 10.1503/cjs.036010

J can chir, Vol. 55, No 4, août 2012

Treatment of hepatic hydatid disease complications using endoscopic retrograde cholangiopancreatography procedures

CONCLUSION

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography is a safe and effective method for the management of the biliary complications associated with hepatic hydatid cysts, either before or after surgery. It should be considered as the treatment of choice for biliary fistulas and hydatid cholangitis both in the preoperative and postoperative periods.

Opciones de tratamiento endoscópico:

- ❑ Esfinterotomía endoscópica (ES)
- ❑ Sonda naso biliar (SNB)
- ❑ Stent endoscópico de 7 y/o 10 Fr.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Opciones de tratamiento endoscópico:

Gastrointest Endosc. 2003 Feb;57(2):210-3.

ERCP in the diagnosis and management of complications after surgery for hepatic echinococcosis.

Bilsel Y, Bulut T, Yamaner S, Buyukuncu Y, Bugra D, Akyuz A, Sokucu N.

Istanbul University, Istanbul Medical Faculty, General Surgery Department, Gastrointestinal Surgery and Surgical Endoscopy Unit, Turkey.

Conclusión:

- a. La ERCP es valiosa para diagnosticar y tratar la fístula biliar externa post cirugía de la hidatidosis hepática.
- b. En la mayoría de las pac. la ES es suficiente y debe ser realizada lo más precoz posible.

En algunos casos, es necesario el uso de prótesis biliar

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática

Opciones de tratamiento endoscópico:

Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2010 Aug;20(4):223-7. doi: 10.1097/SLE.0b013e3181e12ee6.

Comparison of endoscopic therapeutic modalities for postoperative biliary fistula of liver hydatid cyst: a retrospective multicentric study.

Adas G, Arian S, Gurbuz E, Karahan S, Eryasar B, Karatepe O, Tekant Y.

Department of Surgery, Okmeydani Education and Research Hospital, Istanbul Faculty of Medicine, Istanbul, Turkey.

1. ES

2. Stent de 7 Fr

3. Stent de 10 Fr

Conclusión:

- a. La ERCP y los procedimientos terapéuticos endoscópicos son valiosos y seguros para el manejo de la fístula biliar externa en la enfermedad hidatídica hepática.
- b. En fístulas de alto débito (>300 ml/d) lo que indica una comunicación cisto-biliar mayor, la colocación de stent es preferida. De ellos el de 10 Fr. demostró cierre más rápido.

Fístula biliar post cirugía de la hidatidosis hepática



Fin



**Servicio de Cirugía General
Hospital Municipal de Agudos “Dr. Leónidas Lucero”
Bahía Blanca**