

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CHT 4 CA TEO ĐƯỜNG MẬT BẨM SINH THỂ CÓ NANG GIỐNG U NANG ỐNG MẬT CHỦ

Describe imaging features of four cases diagnosed with cystic biliary atresia micmicking choledocal cyst on MRI

Nguyễn Đức Hạnh, Trần Phan Ninh, Bạch Ly Na, Lê Minh Tiến, Nguyễn Đình Phương

SUMMARY

Purpose: to describe in detail the significant signs in hepatobiliary MRI, that help to give different diagnosis between biliary atresia (BA) with big cyst at hepatic hilar and choledochal cyst in small childrent and infant.

Method: presenting 4 cases with clinical diagnosed of biliary atresia that based on clinical signs and US, MRI results, all 4 cases were operated, taken cholangiogram in surgery to confirm the diagnosis of cystic biliary atresia and had pathological results.

Results: All 4 patients were under 3 months old, all are female with enlarged liver; gallbladder were in the normal size limit but all of them had abnormal shape: deformation, irregular wall, communicated directly with common bile duct. All 4 cases have cystic diameter over 10mm. No case of all has further biliary signal that above or under the cyst on MRI but one case has contrast material filling intraliver bile duct draining directly to cystic lesion on cholangiogram intraoperation . These are 3 cases of cystic BA type III and 1 cases of cystic BA type I. 2 cases has positive triangular cord sign (TC sign).

Conclusion: Hepatobiliary MRI with its basic sequences, specially with MRCP is helpful to give difirential diagnosis of cystic BA and choledochal cyst in the young childrent.

Keyword: *Biliary atresia, cystic biliary atresia*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Teo đường mật bẩm sinh là tình trạng tắc đường mật ngoài gan ở trẻ nhỏ, tỷ lệ mắc bệnh ~1/8.000-1/18.000, trên lâm sàng trẻ thường có triệu chứng vàng da kết hợp phân bạc màu sớm trong vòng khoảng 3 tháng đầu sau đẻ. Trẻ mắc bệnh nếu không được phát hiện và phẫu thuật Kasai trước 60 ngày tuổi sẽ sớm bị xơ gan, thậm chí có thể xơ gan giai đoạn cuối trước 12 tháng tuổi. Do vậy vấn đề đặt ra là cần phải chẩn đoán và phẫu thuật sớm, như vậy mới giúp cho việc điều trị bệnh đạt kết quả tốt nhất [1].

Trong số các Type teo đường mật bẩm sinh, thể có kết hợp nang [2] đặc biệt với những nang có kích thước lớn [3], điều này dẫn đến thái độ xử trí không phù hợp, làm giảm hiệu quả điều trị bệnh.

Trong chẩn đoán teo đường mật ngoài gan hiện nay, siêu âm là phương pháp hình ảnh được sử dụng rộng rãi và hiệu quả [4]). Tuy nhiên đây là phương pháp phụ thuộc nhiều vào kỹ năng và kinh nghiệm người làm. Ngày nay CHT cũng đã được đưa vào chẩn đoán trong những trường hợp siêu âm có kết quả không rõ ràng hoặc không phù hợp với lâm sàng người bệnh, phương pháp giúp đánh giá tốt và có tính chất khách quan đường mật trong và ngoài gan [5], [6], [7], [8], [9] đặc biệt có ý nghĩa giúp chẩn đoán loại trừ teo mật cũng như giúp chẩn đoán phân biệt giữa nang ống mật chủ và teo đường mật ngoài gan dạng có nang [9], [10].

Do vậy bài viết này chúng tôi mô tả một số đặc điểm hình ảnh CHT của 4 ca lâm sàng teo đường mật

thể có nang dịch lớn, giống với u nang ống mật chủ, cả 4 ca đã được phẫu thuật, chụp đường mật trong mổ xác định là teo đường mật thể có nang và có kết quả giải phẫu bệnh với mục đích đưa ra một số đặc điểm giúp phân biệt teo đường mật ngoài gan thể có nang với u nang ống mật chủ ở trẻ nhỏ trên phim chụp CHT.

II. Kỹ thuật chụp MRI:

Máy chụp CHT 1.5T hãng Siemmen Amira, các chuỗi xung:

-T2W –TSE cắt đứng dọc: TR 4000, TE 136, góc 180 độ, dày lát cắt 2mm, ma trận 256x 256, FOV 250, phase R>L, oversample 50%, sử dụng chống nhiễu do thờ Trigger

-T2W –TSE cắt ngang: TR 3000, TE 84, góc 140 độ, dày lát cắt 2mm, ma trận 256x 256, FOV 200, phase A>P, oversample 0%, sử dụng chống nhiễu do thờ Trigger

-T2W –SPACE cắt ngang: TR 1600, TE 275, góc 140 độ, dày lát cắt 2mm, ma trận 240x 320, FOV 250, phase A>P, oversample 0%, sử dụng chống nhiễu do thờ Trigger

-T2W –SPACE cắt đứng dọc: TR 2500, TE 706, góc 140 độ, dày lát cắt 0.9mm, ma trận 230x 256, FOV 230, phase R>L, oversample 30%, sử dụng chống nhiễu do thờ Trigger

-T1-FS cắt ngang: TR 5.35, TE 2.51, góc 10 độ, dày lát cắt 1mm, ma trận 256x 256, FOV 250, phase R>L, oversample 30%

III. KẾT QUẢ

	BN1	BN2	BN 3	BN4
Tuổi	63 ngày	46 ngày	36 ngày	60 ngày
Giới	Nữ	Nữ	Nữ	Nữ
Bil toàn phần	334 µmol/l	159 µmol/l	117.4 µmol/l	156 µmol/l
Bil trực tiếp	163 µmol/l	87.4 µmol/l	64.7 µmol/l	90.6 µmol/l
GOT	868.6 UI/l	207.4 UI/l	93.7 UI/l	139 UI/l
GPT	644.5 UI/l	102 UI/l	54.9 UI/l	68.5 UI/l
Gan to	+	+	+	+
Dấu hiệu dải xơ rốn gan (TC)	+(6mm)	-	-	+(4.8mm)

KT Nang rốn gan	15x26mm	18x27mm	14x21mm	15x19mm
Vị trí nang rốn gan	-Đoạn cao ÔMC, ống gan chung, một phần ống gan phải, ống gan trái - Không thấy đoạn thấp ÔMC và đường mật trong gan	-Đoạn cao ÔMC, ống gan chung, một phần ống gan phải, ống gan trái -Không thấy đoạn thấp ÔMC và đường mật trong gan	- Đoạn cao ÔMC, ống gan chung, một phần ống gan phải, ống gan trái -Không thấy đoạn thấp ÔMC và đường mật trong gan	-Ống mật chủ, ống gan chung. -Không thấy đoạn thấp ÔMC và đường mật trên nang
Không thấy TM	-	-	-	-
Túi mật nhỏ	-	-	-	-
KT túi mật	24x7.7mm	48x9mm	22x6 mm	22x5mm
TM Bờ không đều	+	+	+	+
TM thông với nang dịch rốn gan	+	+	+	+
MRCP Type BA/ chụp mật trong mổ	III/I	III/III	III/III	III/III
Lách phụ	-	-	-	-

IV. BÀN LUẬN

Như vậy ta thấy đường kính các nang ở cả 4 bệnh nhân đều trên 10mm, đây cũng là giới hạn thấp nhất để chẩn đoán UNOMC. Trong thể teo mật có nang, các nang thường có hình tròn và đường kính nhỏ [1] do vậy đối với những trường hợp nang có kích thước lớn hơn (trên 10mm) cần thiết phải chẩn đoán phân biệt giữa teo đường mật bẩm sinh ngoài gan dạng có nang hay u nang OMC đặc biệt ở những bệnh nhân có kèm dấu hiệu đi ngoài phân bạc màu.

Cả 4 trường hợp đều có cấu trúc nang dịch vị trí tương ứng của đường mật ngoài gan. 2 trường hợp nang vị trí ống mật chủ và ống gan chung (ca số 1 và 4), và có dải xơ rốn gan (TC) dày 6mm và 4.8mm, không thấy ống mật chủ đoạn dưới nang, cả 2 trường hợp này trên phim chụp CHT có thể xếp vào teo mật type III thể có nang. Tuy nhiên ở trường hợp thứ nhất chụp đường mật trong mổ có hình ảnh nang thông đường mật trong gan với khẩu kính nhỏ. Đây là trường hợp khó khăn trong việc phát hiện tín hiệu đường mật trong gan trên

CHT do tín hiệu dịch mật kém nên CHT trên các chuỗi xung và MRCP không bắt được tín hiệu. Trường hợp này được xếp vào type I. 1 trường hợp (ca số 2) có vị trí tương ứng của ống gan chung lan lên ngã ba đường mật, có bờ đều, tuy nhiên không thấy hiện hình đường mật trong gan do vậy vẫn được xếp vào teo mật type III, trên phim chụp đường mật trong mổ cũng không thấy hiện hình đường mật trong gan. 1 trường hợp khác (ca số 3) có vị trí tương ứng của đoạn cao của ống mật chủ, đoạn phía trên không thấy tín hiệu được xếp vào type III. Trường hợp này TC âm tính trên hình ảnh CHT. Trên thực tế dấu hiệu TC dương tính (khi có độ dày >=4mm) tuy có độ đặc hiệu cao nhưng lại có độ nhạy thấp, chỉ gặp trong khoảng 40-60% các trường hợp teo mật. Theo y văn, tỷ lệ teo mật bẩm sinh thể có nang gặp ở type 1 chiếm khoảng 76%, type III là 21%, type II là 3% (Madhavi Nori, 2013), trong số 4 ca của chúng tôi, type III có 3 trường hợp, type I có 1 trường hợp, không có trường hợp nào thuộc type 2.

Không có trường hợp nào thấy tín hiệu các đường

mật chính đoạn trong gan và đường mật đoạn dưới nang. Đây là dấu hiệu quan trọng giúp chẩn đoán phân biệt giữa teo mật thể có nang và UNOMC. Trong trường hợp UNOMC thường thấy đường mật trong gan giãn nhẹ hoặc không nhưng vẫn thấy có dấu hiệu đường mật thông trực tiếp với đoạn trên và dưới nang.

Cả 4 bệnh nhân tuổi đều dưới 3 tháng tuổi, cả 4 trường hợp đều là nữ, có tình trạng gan to, túi mật kích thước trong giới hạn bình thường (dài >19mm), thành méo mó không đều và thông trực tiếp với nang rõ rệt. Bất thường về hình thái và kích thước túi mật có giá trị rất cao trong chẩn đoán teo mật, đây là đặc điểm không

gặp trong các trường hợp u nang ống mật chủ thông thường. CHT rõ ràng cho phép đánh giá tốt đặc điểm này một cách khách quan và hiệu quả, giúp gợi ý chẩn đoán teo đường mật bẩm sinh.

Không có trường hợp nào có lách phụ trong 4 ca lâm sàng, điều này phù hợp với thể teo mật bẩm sinh thể đơn độc là thể thường gặp nhất (65-90%) và gặp ở trẻ khoảng 2- 8 tuần tuổi, bệnh không kết hợp với các bất thường bẩm sinh khác.

Như vậy một số dấu hiệu gợi ý giúp chẩn đoán phân biệt giữa teo đường mật bẩm sinh thể có nang và u nang ống mật chủ:

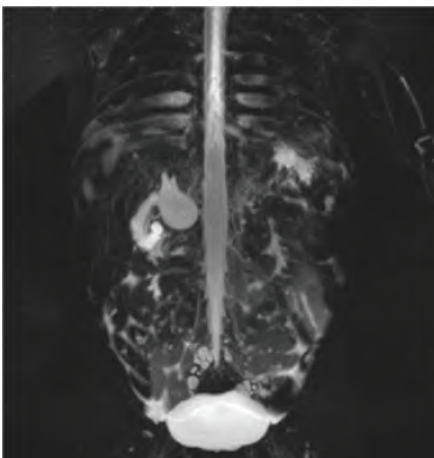
Dấu hiệu	Teo đường mật BS thể có nang	U nang ống mật chủ
Bất thường kích thước hay hình thái túi mật	+	-
Hình dạng nang	Bờ không đều +/-	Bờ đều
Tín hiệu đường mật trên nang và trong gan	-	+
Hình dạng đoạn thấp của nang	Hình cắt cụt đột ngột và hoàn toàn (dạng đáy chén), không thấy tín hiệu đường mật đoạn dưới nang	Có tín hiệu đường mật thôn nhỏ đoạn dưới nang
Dải xơ rốn gan (TC)	+/-	-

V. KẾT LUẬN

Cộng hưởng từ với các chuỗi xung cơ bản kết hợp MRCP cho phép đánh giá tốt một cách khách quan

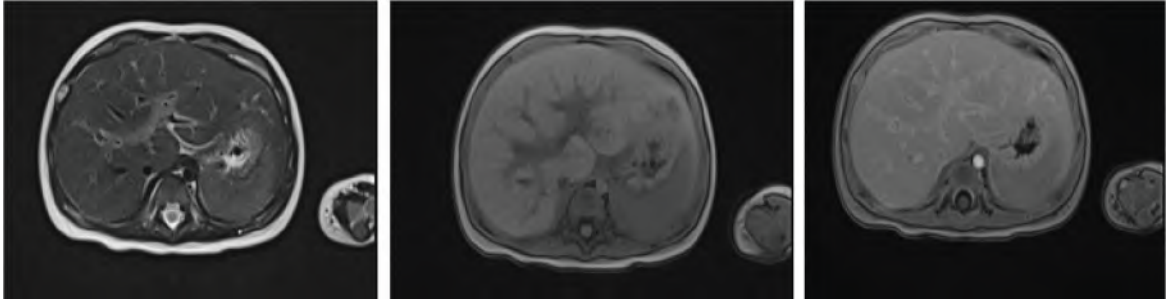
Hình ảnh minh họa:

Bệnh nhân số 1, siêu âm chẩn đoán theo dõi nang ống mật chủ



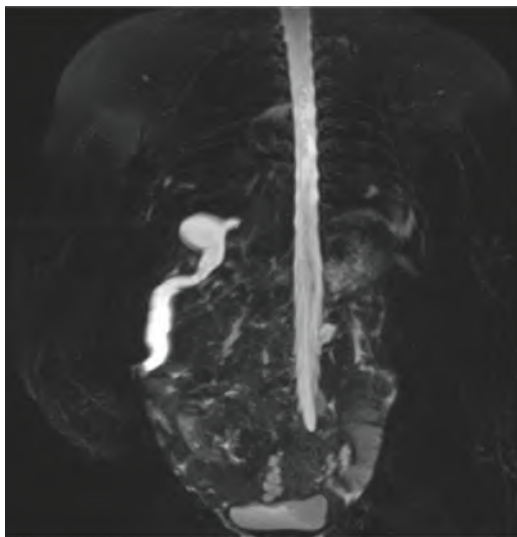
Hình ảnh MRCP: nang dịch tương ứng vị trí ống mật chủ, ống gan chung, chẩn đoán CHT teo mật thể Type III thể có nang

Tương ứng chụp đường mật trong mổ: túi mật bờ không đều, thông với ống mật chủ giãn dạng nang và thông với đường mật phía trên. Không thấy thuốc xuống ruột- chẩn đoán cuối cùng teo mật Type I



Dấu hiệu dải xơ rốn gan (TC+): T1W trước tiêm: dải xơ rốn gan T1W sau tiêm: dải xơ ngấm thuốc tăng TH
T2W: dải xơ tăng tín hiệu nằm giảm TH trước TMC, dày 5mm.

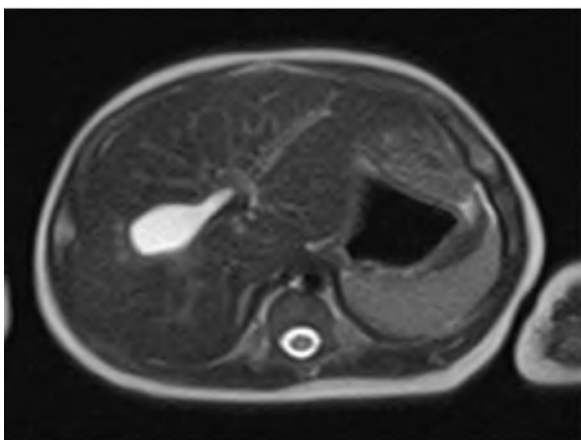
Bệnh nhân số 2: Siêu âm xác định có giãn đường mật trong gan dạng nang



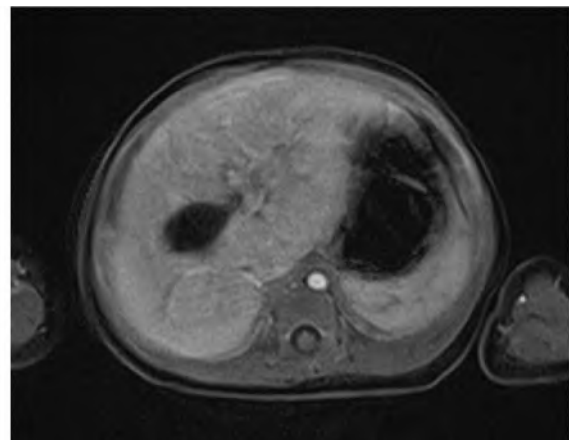
MRCP: ống mật chủ thông với nang dịch vùng rốn gan, không thấy hiện hình ÔMC



Chụp mật trong mỡ: không thấy thuốc xuống ruột- teo mật Type I

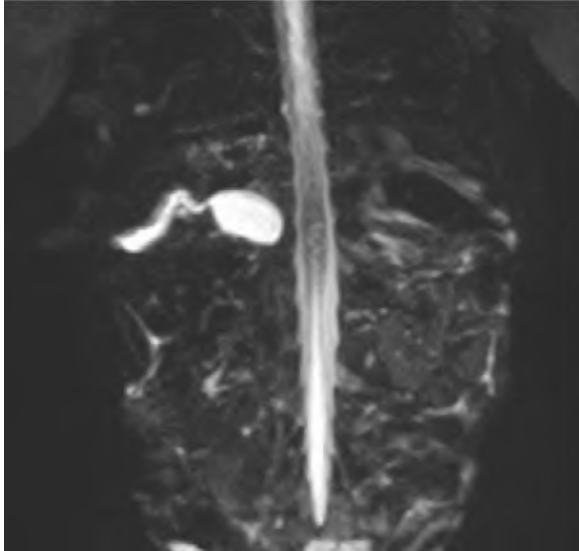


T2W cắt ngang: nang dịch vùng rốn gan tương ứng vị trí ống gan phải và trái



T1W+

Bệnh nhân số 3: Siêu âm chẩn đoán u nang ÔMC

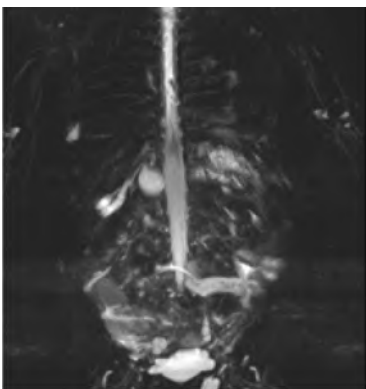


Hình ảnh MRCP: giãn tương ứng vị trí ống mật chủ, không quan sát thấy đường mật ngoài gan phía trên.



Hình ảnh chụp đường mật trong mổ: nang dịch rốn gan, không thấy đường mật trong gan, không thấy thuốc xuống ruột- Teo mật Type I thể có nang

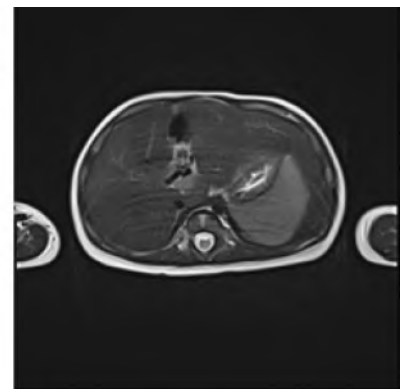
Bệnh nhân số 4: siêu âm chẩn đoán teo mật, nang dịch rốn gan



MRCP: hình ảnh túi mật thông với nang dịch, không thấy đường mật đoạn trên và dưới nang



Hình ảnh chụp đường mật trong mổ- Teo mật Type I



TC 4.8mm

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hyun Joo Shin , 2020, 'Key imaging features for differentiating cystic biliary atresia from choledochal cyst: prenatal ultrasonography and postnatal ultrasonography and MRI', Ultrasonography, Jul 31, 2288-5943
2. Gary R. Schooler MD, 2018, 'Cystic biliary atresia: A distinct clinical entity that may mimic choledochal cyst', Radiology Case Reports 13, 415 – 418
3. TE Herman and MJ Siegel, 2007, ' choledochal cyst', Journal of Perinatology, 27, 453–454

4. Lu-yao Zho et al, 2015, 'Optimizing the Us Diagnosis of Biliary atresia with a Modified Triangular cord Thickness and gallbladder classification', Radiology 2015; 277, 181–191
 5. Meriam Koob, 2017, 'The porta hepatis microcyst: an additional sonographic sign for the diagnosis of biliary atresia', European Radiology, 27, 1812–1821
 6. Lu-Yao Zhou, 2012, 'Objective Differential Characteristics of Cystic Biliary Atresia and Choledochal Cysts in Neonates and Young Infants ', J Ultrasound Med, 31, 833–841
 7. By Seok Joo Han, 2002, 'Magnetic Resonance Cholangiography for the Diagnosis of Biliary Atresia', Vol 37, No 4, 599-604
 8. Bo Liu, 2014, 'Three-Dimensional Magnetic Resonance, Cholangiopancreatography for the Diagnosis of Biliary Atresia in Infants and Neonates', PLOS ONE, Volum 9, Issue 2, e88268
 9. X Wang et al, 2014, 'A Retrospective Study Between Type I Cystic Biliary Atresia and Infantile Choledochal Cyst at a Tertiary Centre ', HK J Paediatr (new series), 19:175-180
 10. Madhavi Nori, 2013 'Extrahepatic biliary atresia with choledochal cyst: Prenatal MRI predicted and post natally confirmed: A case report', Indian J Radiol Imaging, 23(3), 238–242
-

TÓM TẮT

Mục đích: mô tả các dấu hiệu có ý nghĩa, giúp chẩn đoán phân biệt giữa teo đường mật bẩm sinh thể có nang với những trường hợp u nang ống mật chủ ở trẻ nhỏ trên phim chụp cộng hưởng từ gan mật.

Phương pháp nghiên cứu: trình bày 4 ca bệnh đã được chẩn đoán theo dõi teo đường mật bẩm sinh thể có nang dựa trên lâm sàng, siêu âm và kết quả cộng hưởng từ, đã được phẫu thuật, được chụp đường mật trong mổ xác định chẩn đoán teo đường mật thể có nang và có kết quả giải phẫu bệnh. Cả 4 bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ gan- mật trước phẫu thuật.

Kết quả: cả 4 bệnh nhân có gan to, túi mật có kích thước trong giới hạn bình thường, thành méo mó không đều và thông trực tiếp với nang rõ rệt. Đường kính các nang dịch vùng rốn gan ở cả 4 ca đều trên 10mm. Cả 4 ca trước mổ được chẩn đoán là teo đường mật bẩm sinh Type III thể có nang dựa trên hình ảnh chụp cộng hưởng từ đường mật, tuy nhiên có 1 bệnh nhân được chẩn đoán trong mổ là Type I. Có 2 trường hợp có dấu hiệu dải xơ vùng rốn gan dương tính.

Kết luận: cộng hưởng từ với các chuỗi xung cơ bản kết hợp với kỹ thuật chụp cộng hưởng từ đường mật cho phép đánh giá tốt một cách khách quan về đường mật, túi mật, giúp chẩn đoán phân biệt tốt giữa u nang ống mật chủ và teo đường mật bẩm sinh thể có nang ở trẻ nhỏ.

Từ khóa: teo đường mật bẩm sinh, Biliary atresia, cystic biliary atresia

Người liên hệ: Nguyễn Đức Hạnh. Email: hanhrad@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.10.2021. Ngày gửi phản biện: 21.10.2021

Ngày nhận phản biện: 28.10.2021. Ngày chấp nhận đăng: 08.11.2021