

当院における胆道閉鎖症検査の超音波検査所見と術後所見の比較

喜納 薫*・金城 僚**・大城 清哲**・松本 廣嗣

沖縄県立南部医療センター、こども医療センター検査科*・小児外科**

【抄録】

目的：胆道閉鎖症は、わが国では1万人に1人の割合で起こる稀な疾患である。

胆道閉鎖症と診断された症例に超音波所見と術中所見を比較検討した。

対象および方法：二次検診受診された597例の内、胆道閉鎖症と診断された10例に対して超音波所見と術中所見を比較した。

結果：授乳前後の胆嚢のサイズでの収縮の有無、胆嚢が収縮しないのは、10例中8例、80%。授乳前胆嚢長径が、15mm以下なものは、10例中3例、30%。Triangular code sign(+)は、50%である。胆嚢形状不正があるもの、10例中9例、90%。

結論：胆道閉鎖症を早期に発見するには、臨床症状や検査値の異常を基にして、超音波検査での哺乳後の胆嚢の収縮の有無、哺乳前胆嚢長径(15mm以下)、Triangular code sign、そして、胆嚢の形状(埋没胆嚢か?)を詳細に観察し、気が付いた情報を臨床側に提供する事が重要である。

1、初めに

胆道閉鎖症は、わが国では、1万人に1人の割合で起こる比較的稀な疾患である。毎年約100人の新しい本疾患が生まれている。手術なしでは全例が2歳までに肝不全で死亡するという難病で、早期発見早期治療が、まず大切である。

2009年から2016年の7年間、胆道閉鎖症疑いの2次検診を受診された中から、胆道閉鎖症と診断された症例に対して、超音波検査所見と術中所見を比較した。

2、対象と方法

1) 対象

2009年8月より2016年12月までの期間に当院にて超音波検査され、胆道閉鎖症と診断された10例に対して術前の超音波像の検討を行った。

2) 方法

使用装置は、GE 横河社製 Logic 7、Aloka 社製 α -10、プローブはリニア 7.5MHz を使用した。

各病変の超音波の評価は、最終授乳より3時間経過しての胆嚢サイズ(長径 x 短径)、授乳30分後の胆嚢サイズ(長径 x 短径)により収縮したのかの判定。Triangular code signの有無、

授乳後30分経過しても、収縮が弱い場合は、30分追加延長して、評価している。

授乳前より半分位小さくなっていると収縮したと、判断した。

3) 結果

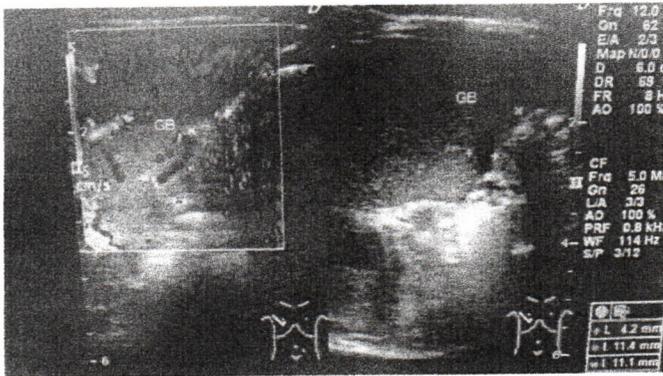
肝移植を避け自己肝での生存率を上げる為 1 か月以内の手術を目指すべきであるが、本院では 45 日以内での手術を目標にしている。

10 例中収縮(授乳前の径より半分)しないものが、7 例(症例 3、5、6、7、8、9、10),70%。

授乳前長径が、15 mm より小さい場合は、3 例(症例 1、5、6),30%。

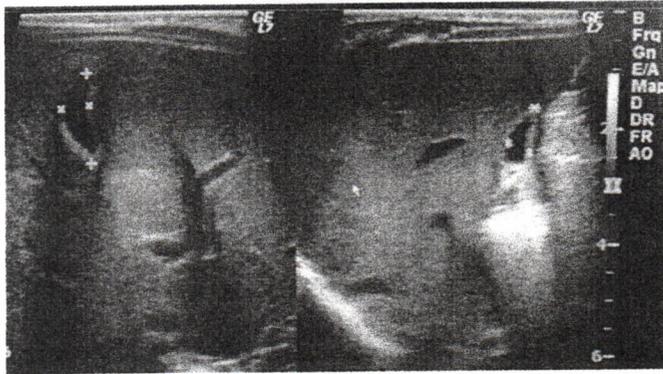
Triangular code Sign(+)は、5 例(症例 3、4、5、6、10),50%。

胆嚢の形状不正で、肝臓により埋没された胆嚢 9 例(1、3、6、7、8、9、10),90%。



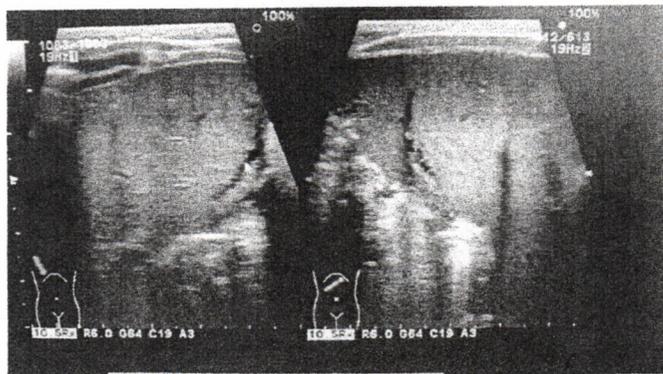
収縮(+),TCS(+),形状不正(+)

症例 1



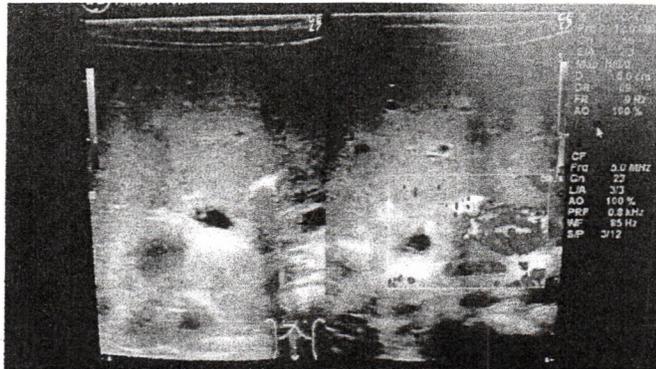
収縮(-),TCS(-),形状不正(+)

症例 2



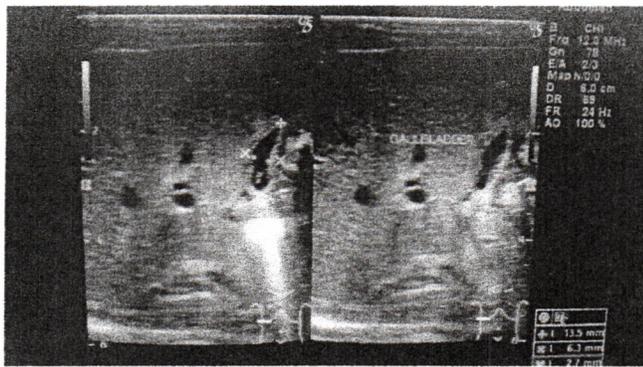
収縮(-),TCS(+),形状不正(+)

症例 3



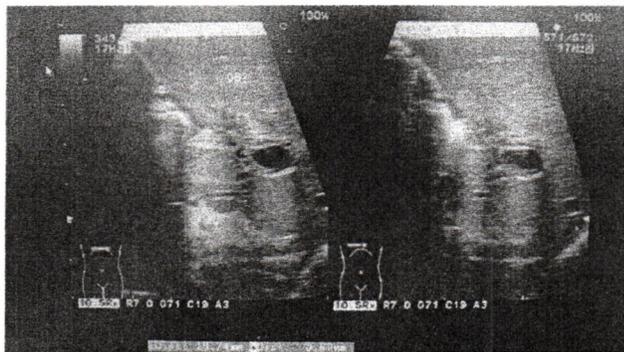
收縮(-), TCS(+), 形状不正(+)

症例 4



收縮(+) TCS(+), 形状不正(+)

症例 5



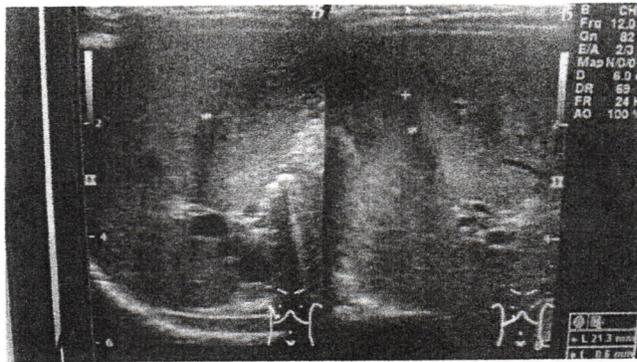
收縮(-), TCS(+), 形状不正(+)

症例 6



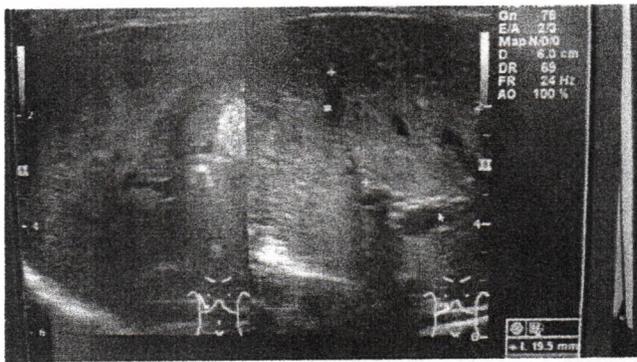
收縮(-), TCS(-), 形状不正(+)

症例 7



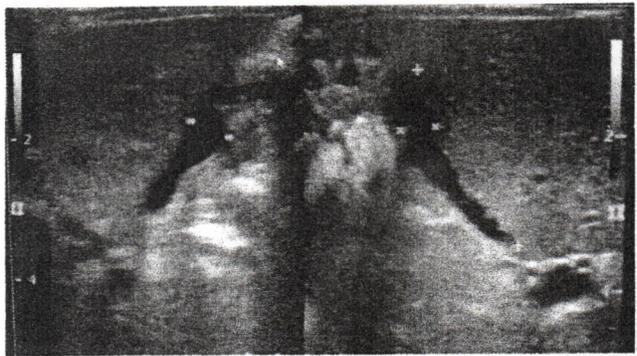
收縮(-), TCS(-), 形状不正(+)

症例 8



收縮(+), TCS(-), 形状不正(+)

症例 9

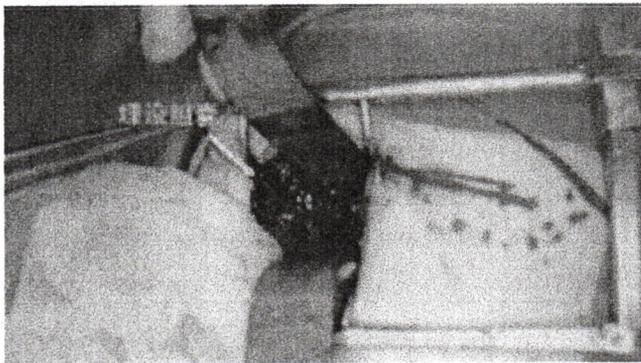
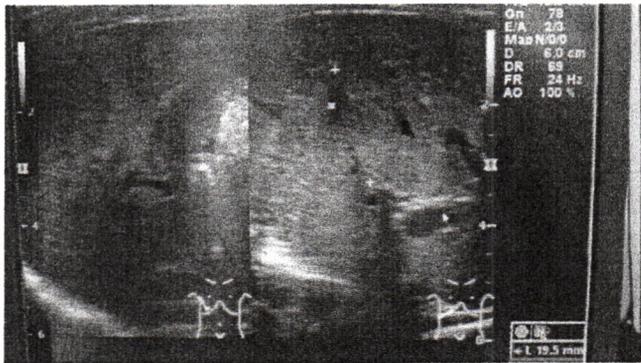


收縮(-), TCS(+), 形状不正(+)

症例 10

表1 超音波所見

哺乳前胆嚢サイズ	授乳30分後サイズ	Triangular code	sign	形状不正(埋没胆嚢)	手術時日齢
11.4x4.2mm	9.3x1.4mm	?		+	生後55日
15.6x5.0mm	15.2x3.0mm	-		-	生後34日
17.8x2.3mm	16.0x2.3mm	+		+	生後43日
8.5x4.0mm	変化なし	+		+	生後33日
14.4x5.1mm	13.5x2.7mm	+		+	生後43日
14.0x0.46mm	変化なし	+		+	生後47日
22.7x4.9mm	22.7x4.9mm	-		+	生後121日
21.3x0.6mm	変化なし	-		+	生後30日
27.6x6.4mm	22.2x3.0mm	-		+	生後43日
23.0x4.9mm	21.0x4.0mm	+		+	生後153日



症例9

4) 考察

肝移植を避け自己肝での生存率を上げる為1か月以内の手術(葛西手術)を目指すべきであるが、本院では45日以内での手術を目標にしている。

本院では、D-bil 1.5 mg/dl 以上と長径が15 mm以下 or 白色便。また、生化学検査での肝機能異常が検査入院の基準である。

胆道閉鎖症と診断された中に、長径が15 mmを超える胆嚢も存在し、また Triangular code sign 陰性の患者も存在する、超音波所見を観察すると、哺乳前の胆嚢の形状も胆道閉鎖症を示唆するであろう像が見られる、それは、胆嚢の形状が歪、不正形な胆嚢も今回の症例で、10例中9例認められた、

これは、先天的な胆道閉鎖症でも起こりうることだと思われるが、胆管炎等の疾患で、後天的に胆道閉鎖症となると、胆嚢に胆汁が貯留されず、胆嚢の拡張はなくなり、やがて、肝臓が腫大することにより、埋没胆嚢になり、超音波画像で不正形に観察されるのではないかと考えます。

胆道閉鎖症を早期に発見するには、便の色等の臨床症状や検査値の異常を基にして、超音波検査での哺乳後の胆嚢の収縮の有無、哺乳前胆嚢長径（15 mm以下）、*Triangular code sign*、そして、胆嚢の形状(埋没胆嚢か?)を詳細に観察し、気が付いた情報を臨床側に提供する事が大切だと考えます。