2. 急性胆管炎診断基準、重症度判定基準
Diagnosis and severity grading of acute cholangitis (0330_Record)

【3-4　クリニカルクエスチョンの設定】CQ2

スコープで取り上げた重要臨床課題(Key Clinical Issue)
急性胆管炎は、代表的な腹部救急疾患の一つであり、適切な治療を行わないと敗血症となりlife-threateningとなる危険がある。このため、迅速に的確に診断する必要があるが、特異的な血清マーカーや画像診断の所見はなく、長らく共通の診断基準というものがなく各医療施設の独自の基準で診断されていた。2007年に世界で初めての診断基準がTG07診断基準として作成されたが、感度が低いなどの限界が報告され2013年にはTG13診断基準として改訂された。実地臨床において、このTG13診断基準を用いて急性胆管炎を診断することが有用であるか評価、検証する。

CQの構成要素	
P (Patients, Problem, Population)	
性別	指定なし
年齢	指定なし
疾患・病態	急性胆管炎
地理的要件	なし
その他	

I (Interventions)／C (Comparisons, Controls)のリスト
TG13診断基準の使用、TG07診断基準、長らく慣用的に診断基準として位置づけられてきたCharcot3徴

O (Outcomes)のリスト

	Outcomeの内容	益か害か	重要度	採用可否
O1	診断能	益	10 点	○
O2			点	
O3			点	
O4			点	
O5			点	
O6			点	
O7			点	
O8			点	
O9			点	
O10			点	

作成したCQ
How are TG13 diagnostic criteria for acute cholangitis appraised?

【4-6 評価シート 観察研究】CQ2

診療ガイドライン	急性胆管炎
対象	急性胆管炎
介入	診断基準
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	診断能

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
	症例集積	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0		0		0	0		6,063	6,063		診断率		
	症例集積	-2	0	0	0	0	0		0	0	0	0	-1	-1		0		0	0		120	120		診断率		

コメント(該当するセルに記入)

	症例数が											膿性胆汁	definiteの													

【4-7 評価シート エビデンス総体】CQ2

診療ガイドライン	
対象	急性胆管炎
介入	TG13急性胆管炎診断基準の使用
対照	

エビデンスの強さはRCTは"強(A)"からスタート、観察研究は弱(C)からスタート
* 各ドメインは"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
** エビデンスの強さは"強(A)"、"中(B)"、"弱(C)"、"非常に弱(D)"の4段階
*** 重要性はアウトカムの重要性(1～9)

エビデンス総体

								リスク人数(アウトカム率)											
アウトカム	研究デザイン/研究数	バイアスリスク*	非一貫性*	不精確*	非直接性*	その他(出版バイアスなど)*	上昇要因(観察研究)*	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標統合値	信頼区間	エビデンスの強さ**	重要性***	コメント
診断能	症例集積	0	-1	0	-1	0	0										非常に弱(D)	6	特異度の検証がされていない

コメント(該当するセルに記入)

【5-1 推奨文章案】CQ2

1. CQ

How are TG13 diagnostic criteria for acute cholangitis appraised?

2. 推奨草案

TG13診断基準は、軽症例や画像所見を得にくい症例の診断に限界があるが、現在提唱されている唯一の診断基準であり、より多くの急性胆管炎と考えられる患者を急性胆管炎と診断することが可能である。

3. 作成グループにおける、推奨に関連する価値観や好み（検討した各アウトカム別に、一連の価値観を想定する）

迅速に診断して胆道ドレナージや抗菌薬の投与などの的確な治療を行わないと、life-threateningとなる危険性のある本症の診断基準には、良好な感度であることが最も求められる。急性胆管炎の診断基準は慣用的に用いられてきたCharcot3徴、世界で初めて作成されたTG07診断基準以外はなく、TG13診断基準はこれらよりも良好な診断率を有することから、実地臨床において有用と考えられる。

4. CQに対するエビデンスの総括（重大なアウトカム全般に関する全体的なエビデンスの強さ）

☐ A（強）　☐ B（中）　☐ C（弱）　☑ D（非常に弱い）

5. 推奨の強さを決定するための評価項目（下記の項目について総合して判定する）

推奨の強さの決定に影響する要因	判定	説明
アウトカム全般に関する全体的なエビデンスが強い ・全体的なエビデンスが強いほど推奨度は「強い」とされる可能性が高くなる。 ・逆に全体的なエビデンスが弱いほど、推奨度は「弱い」とされる可能性が高くなる。	☐ はい ☐ いいえ	Gold standardがない疾患であるため、診断基準の診断能の検証が難しい。特異度の検証がされていない
益と害のバランスが確実（コストは含まず） ・望ましい効果と望ましくない効果の差が大きければ大きいほど、推奨度が強くなる可能性が高い。 ・正味の益が小さければ小さいほど、有害事象が大きいほど、益の確実性が減じられ、推奨度が「弱い」とされる可能性が高くなる。	☑ はい ☐ いいえ	TG13診断基準を用いることの患者への害は存在しない。

推奨の強さに考慮すべき要因
患者の価値観や好み、負担の確実さ（あるいは相違）
正味の利益がコストや資源に十分に見合ったものかどうかなど

臨床徴候、迅速に施行が可能で結果が得られるルーチンの血液検査、画像診断によって診断が可能であり、患者への侵襲も小さく、コストも高くない。

明らかに判定当てはまる場合「はい」とし、それ以外は、どちらとも言えないを含め「いいえ」とする

【3-4　クリニカルクエスチョンの設定】CQ3

スコープで取り上げた重要臨床課題(Key Clinical Issue)
急性胆管炎が疑われる場合体外式超音波を施行すべきか？

CQの構成要素	
P (Patients, Problem, Population)	
性別	指定なし
年齢	指定なし
疾患・病態	急性胆管炎
地理的要件	指定なし
その他	指定なし
I (Interventions)／C (Comparisons, Controls)のリスト	

O (Outcomes)のリスト				
	Outcomeの内容	益か害か	重要度	採用可否
O1	経済性		点	
O2	安全性		点	
O3	診断能		点	
O4	簡便性		点	
O5			点	
O6			点	
O7			点	
O8			点	
O9			点	
O10			点	

作成したCQ

【4-6 評価シート 観察研究】CQ3

診療ガイドライン	急性胆管炎における超音波の意義
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	診断能
個別研究	バイアスリスク*

		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
25473723		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
27085810		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
27307785		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										

コメント(該当するセルに記入)

25473723	胆管炎の																									
27085810																										
27307785																										

【4-6 評価シート 観察研究】CQ3

診療ガイドライン	急性胆管炎における超音波の意義
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	安全性
個別研究	バイアスリスク*

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間

コメント(該当するセルに記入)

【4-6 評価シート 観察研究】CQ3

診療ガイドライン	急性胆管炎における超音波の意義
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	普及度

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間

コメント(該当するセルに記入)

【4-6 評価シート 観察研究】CQ3

診療ガイドライン	急性胆管炎における超音波の意義
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	経済性

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
研究コード	研究デザイン	選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他		まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
		背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス																			

コメント(該当するセルに記入)

【4-7 評価シート エビデンス総体】CQ3

診療ガイドライン	急性胆管炎が疑われる場合体外式超音波を施行すべきか？
対象	
介入	
対照	

エビデンスの強さはRCTは"強(A)"からスタート、観察研究は弱(C)からスタート
* 各ドメインは"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
** エビデンスの強さは"強(A)"、"中(B)"、"弱(C)"、"非常に弱(D)"の4段階
*** 重要性はアウトカムの重要性(1～9)

エビデンス総体

								リスク人数(アウトカム率)											
アウトカム	研究デザイン/研究数	バイアスリスク*	非一貫性*	不精確*	非直接性*	その他(出版バイアスなど)*	上昇要因(観察研究)*	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標統合値	信頼区間	エビデンスの強さ**	重要性***	コメント
経済性																			
安全性																			
診断能	3	-1	-1	-1	-1	-1	0										弱(C)	6	すべてガイドラインであるが、最近
簡便性																			

コメント(該当するセルに記入)

【5-1 推奨文章案】CQ3

1. CQ

急性胆管炎の診断におけるUSの位置づけは？

2. 推奨草案

胆管炎そのものをUSで診断することは容易でないが、その間接所見である胆管拡張や原因となる結石、腫瘍の描出に有用であり、さらにその低侵襲性、普及度、簡便性、経済性から急性胆管炎の形態学的診断において第一選択的検査法として位置付けられる。

3. 作成グループにおける、推奨に関連する価値観や好み（検討した各アウトカム別に、一連の価値観を想定する）

USの普及度、簡便性、経済性、低侵襲性について検討した論文は見当たらないが、国際的に衆目の一致するところであり、改めて証明する必要はないものと思われる。診断能にはかなりのばらつきがみられるが、施行することによる損失が非常に少ないことを重視した。

4. CQに対するエビデンスの総括（重大なアウトカム全般に関する全体的なエビデンスの強さ）

☐ A（強）　☐ B（中）　☑ C（弱）　☐ D（非常に弱い）

5. 推奨の強さを決定するための評価項目（下記の項目について総合して判定する）

推奨の強さの決定に影響する要因	判定	説明
アウトカム全般に関する全体的なエビデンスが強い ・全体的なエビデンスが強いほど推奨度は「強い」とされる可能性が高くなる。 ・逆に全体的なエビデンスが弱いほど、推奨度は「弱い」とされる可能性が高くなる。	☐ はい ☑ いいえ	
益と害のバランスが確実（コストは含まず） ・望ましい効果と望ましくない効果の差が大きければ大きいほど、推奨度が強くなる可能性が高い。 ・正味の益が小さければ小さいほど、有害事象が大きいほど、益の確実性が減じられ、推奨度が「弱い」とされる可能性が高くなる。	☑ はい ☐ いいえ	

推奨の強さに考慮すべき要因
患者の価値観や好み、負担の確実さ（あるいは相違）
正味の利益がコストや資源に十分に見合ったものかどうかなど

明らかに判定当てはまる場合「はい」とし、それ以外は、どちらとも言えないを含め「いいえ」とする

【4-6 評価シート 観察研究】CQ4-6

診療ガイドライン	急性胆管炎の診断基準と重症度判定基準・搬送基準
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	急性胆管炎の合併症の画像診断

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
Eun, 2012	コホート研究	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173	66	38.15				MRI		TG07基準
Lee, 2009	症例対照研究	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	15	30				CT (THA	特異度97%	ERCP

コメント(該当するセルに記入)

【4-6 評価シート 観察研究】CQ4-6

診療ガイドライン	急性胆管炎の診断基準と重症度判定基準・搬送基準
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	急性胆管炎の合併症の画像診断

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
Eun, 2012	コホート研究	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173	66	38.15				MRI		TG07基準
Lee, 2009	症例対照研究	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	15	30				CT (THA	特異度97%	ERCP

コメント(該当するセルに記入)

【4-6 評価シート 観察研究】CQ4-6

診療ガイドライン	急性胆管炎の診断基準と重症度判定基準・搬送基準
対象	
介入	
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム	急性胆管炎の成因診断

個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
Eun, 2012	コホート研究	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	173	66	38.15				MRI	94%	TG07基準
Singh, 2014	コホート研究	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50						US, CT.		

コメント(該当するセルに記入)

【4-7 評価シート エビデンス総体】CQ4-6

診療ガイドライン	急性胆管炎の診断基準と重症度判定基準・搬送基準
対象	
介入	CT, MRI
対照	急性胆管炎患者

エビデンスの強さはRCTは"強(A)"からスタート、観察研究は弱(C)からスタート
* 各ドメインは"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
** エビデンスの強さは"強(A)"、"中(B)"、"弱(C)"、"非常に弱(D)"の4段階
*** 重要性はアウトカムの重要性(1～9)

エビデンス総体

								リスク人数(アウトカム率)											
アウトカム	**研究デザイン/研究数**	**バイアスリスク***	**非一貫性***	**不精確***	**非直接性***	**その他(出版バイアスなど)***	**上昇要因(観察研究)***	**対照群分母**	**対照群分子**	**(%)**	**介入群分母**	**介入群分子**	**(%)**	**効果指標(種類)**	**効果指標統合値**	**信頼区間**	**エビデンスの強さ****	**重要性*****	**コメント**
急性胆管炎の画像診断	5	-1	0	0	0	0	0	432	197	45.6							中(B)	6	症例対照研究のみ
急性胆管炎の重症度診断	3	-1	0	0	0	0	0	266	87	32.7							弱(C)	6	症例対照研究のみ
急性胆管炎の成因診断	2	-1	0	0	0	0	0	223	116	52							中(B)	6	コホート研究
急性胆管炎の合併症診断	2	-1	0	0	0	0	0	223	81	36.3							中(B)	6	コホート研究と症例対照研究

コメント(該当するセルに記入)

Title	Identifiers	Properties
Bacteremia with Raoultella planticola in the setting of acute pancreatitis complicated with acute cholangitis.	PMID:28229615	create date:2017/02/24 | first author:Merino Rodrヲguez E
Comparative performance of non-contrast MRI with HASTE vs. contrast-enhanced MRI/3D-MRCP for possible choledocholithiasis in hospitalized patients.	PMID:28154911	create date:2017/02/06 | first author:Kang SK
Recent advances in the diagnosis and treatment of primary biliary cholangitis.	PMID:27957241 | PMCID:PMC5124714	create date:2016/12/14 | first author:Huang YQ
Percutaneous Cholecystostomy: Evidence-Based Current Clinical Practice.	PMID:27904248 | PMCID:PMC5088094	create date:2016/12/03 | first author:Gulaya K
Optimal Timing of Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography in Acute Cholangitis.	PMID:27875357	create date:2016/11/23 | first author:Hou LA
Clinical features of gallstone impaction at the ampulla of Vater and the effectiveness of endoscopic biliary drainage without papillotomy.	PMID:27556102 | PMCID:PMC4993907	create date:2016/08/25 | first author:Takano Y
Metronidazole-Induced Encephalopathy in Alcoholic Liver Disease: A Diagnostic and Therapeutic Challenge.	PMID:27471133	create date:2016/07/30 | first author:Sonthalia N
Factors and Outcomes Associated with MRCP Use prior to ERCP in Patients at High Risk for Choledocholithiasis.	PMID:27446845 | PMCID:PMC4904705	create date:2016/07/23 | first author:Anand G
Hepatosplenic tuberculosis simulating secondary malignant lesions with cholangitis.	PMID:27324380 | PMCID:PMC4915084	create date:2016/06/22 | first author:Diallo I
Liver Hydatid Cyst and Acute Cholangitis: a Case Report.	PMID:27309273	
Use of Magnetic Resonance in Pancreaticobiliary Emergencies.	PMID:27150328	
Radiological management of multiple hepatic artery pseudoaneurysms associated with cholangitic abscesses.	PMID:27081232 | PMCID:PMC4813083	
Acute cholangitis: An unexpected cause of fever of unknown origin diagnosed by (18)F-FDG PET/CT.	PMID:27033744	create date:2016/04/02 | first author:Vadrucci M
Controversy and progress for treatment of acute cholangitis after Tokyo Guidelines (TG13).	PMID:26961212	create date:2016/03/11 | first author:Sun Z
Child with Jaundice and Pruritus: How to Evaluate?	PMID:26932879	create date:2016/03/05 | first author:Jagadisan B
Mortality Risk for Acute Cholangitis (MAC): a risk prediction model for in-hospital mortality in patients with acute cholangitis.	PMID:26860903 | PMCID:PMC4746925	create date:2016/02/11 | first author:Schneider J
Fatal Central Nervous System Disease Following First Infliximab Infusion in a Child With Inflammatory Bowel Disease.	PMID:26831951	create date:2016/02/03 | first author:Baumer FM
An Unusual Cause of Right Upper Quadrant Pain in a Patient With Prior Liver Transplantation for Primary Sclerosing Cholangitis.	PMID:26827800	create date:2016/02/02 | first author:Kriss M
Diagnosis and management of bile stone disease and its complications.	PMID:26771377	create date:2016/01/16 | first author:Cremer A
BCL3 Reduces the Sterile Inflammatory Response in Pancreatic and Biliary Tissues.	PMID:26526716	create date:2015/11/04 | first author:Song L
Autoimmune Liver Disease Post-Liver Transplantation: A Summary and Proposed Areas for Future Research.	PMID:26447505 | PMCID:PMC4764021	create date:2015/10/09 | first author:Edmunds C
[Hemobilia secondary to hepatic artery pseudoaneurysm].	PMID:26353464	create date:2015/09/12 | first author:Panno C
Letter: acute cholangitis: understanding predictors of outcome--authors' reply.	PMID:26278564	create date:2015/08/19 | first author:Kim JJ
The role of per oral cholangiopancreatoscopy (POCPS) in complicated pancreaticobiliary disease.	PMID:26260560	create date:2015/08/12 | first author:Syam AF

(((((acute cholangitis) OR acute suppurative cholangitis) OR acute obstructive suppurative cholangitis) OR suppurative cholangitis)) AND (((CT) OR MRI) OR MRCP)

Fieber und rezidivierende Koliken nach Cholezystektomie.	PMID:26260283	create date:2015/08/12 | first author:Kroh A
Fluorocholangiography: reincarnation in the laparoscopic era-evaluation of intra-operative cholangiography in 3635 laparoscopic cholecystectomies.	PMID:26194264	create date:2015/07/22 | first author:Nassar AH
Definitive diagnosis of a duplicate gallbladder can only be made intraoperatively: report of a case.	PMID:26185884	create date:2015/07/18 | first author:Ozaki N
Endoscopic snare papillectomy for a solitary Peutz-Jeghers-type polyp in the duodenum with ingrowth into the common bile duct: Case report.	PMID:26185397 | PMCID:PMC4499368	create date:2015/07/18 | first author:Suzuki K
[Application of hepatic segment resection combined with rigid choledochoscope in the treatment of complex hepatolithiasis guided by three-dimensional visualization technology].	PMID:26082246	create date:2015/06/18 | first author:Xiang N
Delayed endoscopic retrograde cholangiopancreatography is associated with persistent organ failure in hospitalised patients with acute cholangitis.	PMID:25997554	create date:2015/05/23 | first author:Lee F
Liver disease in pregnancy.	PMID:25982587	create date:2015/05/20 | first author:Geenes V
Acute Cholangitis following Intraductal Migration of Surgical Clips 10 Years after Laparoscopic Cholecystectomy.	PMID:25874138 | PMCID:PMC4385640	create date:2015/04/16 | first author:Cookson NE
Autoimmune pancreatitis. A report of 5 cases from Tunisia: diagnostic challenge.	PMID:25860681	create date:2015/04/11 | first author:Gharbi L
Adenomas of the common bile duct in familial adenomatous polyposis.	PMID:25780319 | PMCID:PMC4356941	create date:2015/03/18 | first author:Yan ML
Hepatic abscess: Diagnosis and management.	PMID:25770745	create date:2015/03/17 | first author:Lardiテゥre-Deguelte S
Portal cavernoma cholangiopathy-clinical characteristics.	PMID:25755593 | PMCID:PMC4244822	create date:2015/03/11 | first author:Duseja A
Portal cavernoma cholangiopathy: consensus statement of a working party of the Indian national association for study of the liver.	PMID:25755591 | PMCID:PMC4274351	create date:2015/03/11 | first author:Dhiman RK
[A case of acute opisthorchiasis concurrent with chronic hereditary hemolytic anemia].	PMID:25715494	create date:2015/02/27 | first author:Navrotsky AN
Fascioliasis simulating an intrahepatic cholangiocarcinoma-Case report with imaging and pathology correlation.	PMID:25713810 | PMCID:PMC4318963	create date:2015/02/26 | first author:Losada H
Multidisciplinary Treatment of Cystic Fibrosis-Related Recurrent Pyogenic Cholangitis (CF-RPC).	PMID:25630419	create date:2015/01/30 | first author:Buxbaum J
Education and imaging. Hepatology: "central dot sign" of Caroli syndrome.	PMID:25619235	create date:2015/01/27 | first author:Perricone G
Endoscopic Sphincterotomy Using the Rendezvous Technique for Choledocholithiasis during Laparoscopic Cholecystectomy: A Case Report.	PMID:25298761 | PMCID:PMC4176404	create date:2014/10/10 | first author:Tanaka T
Recurrent cholangitis by biliary stasis due to non-obstructive afferent loop syndrome after pylorus-preserving pancreatoduodenectomy: report of a case.	PMID:25058778 | PMCID:PMC4114374	create date:2014/07/25 | first author:Sanada Y
Inflammatory pseudotumor of the liver: a rare case of recurrence following surgical resection.	PMID:24967025 | PMCID:PMC4035365	create date:2014/06/27 | first author:Chang SD
Spontaneous asymptomatic gallbladder perforation.	PMID:24914424 | PMCID:PMC4032915	create date:2014/06/11 | first author:Baナ歛ra I
Adult bile duct strictures: role of MR imaging and MR cholangiopancreatography in characterization.	PMID:24819781	create date:2014/05/14 | first author:Katabathina VS
Diagnostic accuracy of transient hepatic attenuation differences on computed tomography scans for acute cholangitis in patients with malignant disease.	PMID:24816796	create date:2014/05/13 | first author:Sugishita T
Autoimmune liver disease: novelties in management.	PMID:24767608	create date:2014/04/29 | first author:Hadzic N
Histiocytic sarcoma of the bile duct.	PMID:24694481	create date:2014/04/04 | first author:Miyabe K

Successful management of hepatic mucormycosis in an acute lymphoblastic leukaemia patient: a case report and review of the literature.	PMID:24635874	create date:2014/03/19 | first author:Tuysuz G
Title	Identifiers	Properties
Eosinophilic cholangiopathy: the diagnostic dilemma of a recurrent biliary stricture. Should surgery be offered for all?	PMID:24390967 | PMCID:PMC3902657	create date:2014/01/07 | first author:Seow-En I
Total rupture of hydatid cyst of liver in to common bile duct: a case report.	PMID:25932083 | PMCID:PMC4407934	create date:2014/01/01 | first author:Robleh H
Multidetector CT of emergent biliary pathologic conditions.	PMID:24224584	create date:2013/11/15 | first author:Patel NB
Suppurative cholangitis induced by a fully covered self-expandable metal stent covering cystic stumps in a post-liver transplant patient.	PMID:24193943	create date:2013/11/15 | first author:Lemmers A
Biliary ascariasis in a bile duct stones-removed female patient.	PMID:24106417 | PMCID:PMC3785638	create date:2013/10/10 | first author:Wang J
Emphysematous Cholecystitis Resulting in Secondary Biliary Cirrhosis: A Rare Complication of Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography.	PMID:26157820 | PMCID:PMC4435262	create date:2013/10/01 | first author:Bari K
American College of Gastroenterology guideline: management of acute pancreatitis.	PMID:23896955	create date:2013/07/31 | first author:Tenner S
Education and Imaging. Hepatobiliary and pancreatic: Portal hypertensive biliopathy presenting as acute cholangitis.	PMID:23875637	create date:2013/07/24 | first author:Macaluso FS
Feasibility of endoscopic retrograde cholangiopancreatography-related procedures in hemodialysis patients.	PMID:23869844	create date:2013/07/23 | first author:Hori Y
Beware of gossypibomas.	PMID:23813518 | PMCID:PMC3702856	create date:2013/07/03 | first author:Karasaki T
Significance of peribiliary oedema on computed tomography in diagnosis and severity assessment of acute cholangitis.	PMID:23806530	create date:2013/06/29 | first author:Akaike G
Does an isolated benign choledochal stricture hide a PSC?	PMID:23701774	create date:2013/05/25 | first author:De Angelis P
[A case of infected subdural hematoma accompanied by cerebral infarction].	PMID:23648657	create date:2013/05/08 | first author:Fujii N
A rare late complication of laparoscopic cholecystectomy.	PMID:23605831 | PMCID:PMC3645818	create date:2013/04/23 | first author:Little M
Post-ERCP acute pancreatitis and its risk factors.	PMID:23599832 | PMCID:PMC3624638	create date:2013/04/20 | first author:Iorgulescu A
Taenia saginata a rare cause of acute cholangitis: a case report.	PMID:23340150	create date:2013/01/24 | first author:Uygur-Bayramiアァli O
[Primary T cell lymphoma of the pancreas: clinical case report].	PMID:23307095	create date:2013/01/12 | first author:Galarreta CI
Falciform ligament abscess from left sided portal pyaemia following malignant obstructive cholangitis.	PMID:23259725 | PMCID:PMC3562200	create date:2012/12/25 | first author:Warren LR
Comparison of the clinical characteristics and imaging findings of acute cholangitis with and without biliary dilatation.	PMID:23175488 | PMCID:PMC3611727	create date:2012/11/24 | first author:Hong MJ
A rare cause of obstructive jaundice: Fasciola hepatica mimicking cholangiocarcinoma.	PMID:23161310	create date:2012/11/20 | first author:Yalav O
Low phospholipid-associated cholestasis and cholelithiasis.	PMID:23141892	create date:2012/11/13 | first author:Erlinger S
Influence of Black and Brown Pigment Stone in Cholecystectomized Patients With Acute Biliary Pancreatitis.	PMID:27785202 | PMCID:PMC5051098	create date:2012/10/01 | first author:Lee SW
Biliary cysts: etiology, diagnosis and management.	PMID:23002354 | PMCID:PMC3447264	create date:2012/09/25 | first author:JabナPナrka B

Evidence-based current surgical practice: calculous gallbladder disease.	PMID:22986769 | PMCID:PMC3496004	create date:2012/09/19 | first author:Duncan CB
Small duct autoimmune sclerosing cholangitis and Crohn colitis in a 10-year-old child. A case report and review of the literature.	PMID:22891962 | PMCID:PMC3487877	create date:2012/08/16 | first author:Larsen EP
Whereabouts of an internal short stent placed across the pancreaticojejunostomy following pancreatoduodenectomy.	PMID:22869100	create date:2012/08/08 | first author:Kadowaki S
An unusual cause of biliary obstruction.	PMID:22844197 | PMCID:PMC3399432	create date:2012/07/31 | first author:Yeoh SW
[Autoimmune liver diseases].	PMID:22806149	create date:2012/07/19 | first author:Pannicke N
Fascioliasis: 3 cases with three different clinical presentations.	PMID:22798118	create date:2012/07/17 | first author:Arslan F
Infections of the right hypochondrium.	PMID:22673780	create date:2012/06/08 | first author:Bricault I
[Liver parameters in intensive care medicine].	PMID:22565500	create date:2012/05/09 | first author:Penndorf V
Clinical outcome in patients with hilar malignant strictures type II Bismuth-Corlette treated by minimally invasive unilateral versus bilateral endoscopic biliary drainage.	PMID:22484591	create date:2012/04/10 | first author:Bulajic M
[Severe recurrent intrahepatic cholestasis in systemic AL amyloidosis without obvious liver involvement: unexplained hepatic toxicity or a case of misdiagnosed liver amyloidosis?].	PMID:22388910	create date:2012/03/06 | first author:Paudice N
Right hepatic artery thrombosis in an essential polycythemia vera patient following pancreato-biliary surgery for severe pancreatitis.	PMID:22350625	create date:2012/02/22 | first author:Jia C
[Complications of endoscopic retrograde cholangiopancreatography and how to minimize them].	PMID:22277041	create date:2012/01/27 | first author:Vavrecka A
First human face transplantation: 5 years outcomes.	PMID:22167048	create date:2011/12/15 | first author:Petruzzo P
Surgical treatment of pancreatic neuroendocrine tumours - clinical experience.	PMID:22166361	create date:2011/12/15 | first author:JabナPナrka B
Role of magnetic resonance cholangiopancreatography for choledocholithiasis: analysis of patients with negative MRCP.	PMID:22149906	create date:2011/12/14 | first author:Chang JH
Evaluation of liver transplant recipients.	PMID:25755386 | PMCID:PMC3940623	create date:2011/12/01 | first author:Thuluvath PJ
Assessment of acute cholangitis by MR imaging.	PMID:22088387	create date:2011/11/18 | first author:Eun HW
A case of severe acute pancreatitis and cholangitis presenting as initial complaints of hepatocellular carcinoma.	PMID:21873799	create date:2011/08/30 | first author:Ren Z
Diagnostic performance of multidetector CT for acute cholangitis: evaluation of a CT scoring method.	PMID:21791504 | PMCID:PMC3474110	create date:2011/07/28 | first author:Kim SW
[Biliary lithiasis].	PMID:21397448	create date:2011/03/15 | first author:Payen JL
Comparison of three-dimensional negative-contrast CT cholangiopancreatography with three-dimensional MR cholangiopancreatography for the diagnosis of obstructive biliary diseases.	PMID:21377820	create date:2011/03/08 | first author:Zhang ZY
Clinical applications of gadobenate dimeglumine-enhanced magnetic resonance cholangiography: an expanded pictorial review.	PMID:21264655	create date:2011/01/26 | first author:Turkbey B
Obstructive jaundice caused by a portal cavernoma.	PMID:21191741	create date:2010/12/31 | first author:Takamatsu M
[Acute cholangitis].	PMID:21130926	create date:2010/12/07 | first author:Almirante B
[A case of portal vein thrombosis complicating acute cholangitis treated successfully with danaparoid sodium].	PMID:21071899	create date:2010/11/13 | first author:Oku T

Extrahepatic portal biliopathy: proposed etiology on the basis of anatomic and clinical features.	PMID:21045178	create date:2010/11/04 | first author:Walser EM
[Unusual presentation of autoimmune pancreatitis type 1].	PMID:20721841	create date:2010/08/20 | first author:Linhart T
Title	Identifiers	Properties
An unusual cause of acute cholangitis.	PMID:20683971	create date:2010/08/05 | first author:Rahmani R
Xanthogranulomatous cholecystitis complicated with primary sclerosing cholangitis: report of a case.	PMID:20676864	create date:2010/08/03 | first author:Mori A
Paravaterian diverticula presenting as acute cholangitis in two very elderly patients.	PMID:20593062	create date:2010/07/02 | first author:Vitturi N
Pancreatic duct changes are not associated with early signs of chronic pancreatitis at magnetic resonance imaging (MRI) in patients with primary sclerosing cholangitis.	PMID:20384530	create date:2010/04/14 | first author:Said K
Optimal timing of elective laparoscopic cholecystectomy after acute cholangitis and subsequent clearance of choledocholithiasis.	PMID:20381787	create date:2010/04/13 | first author:Li VK
Acute cholangitis due to pancreatic metastasis from squamous cell lung carcinoma: a case report and review of literature.	PMID:20062690 | PMCID:PMC2803910	create date:2010/01/12 | first author:Kyriazi MA
[A case of congenital hepatic fibrosis presented with recurrent acute cholangitis].	PMID:20026897	create date:2009/12/23 | first author:Lee SY
Inflammatory pseudotumor in the liver associated with intrahepatic bile duct stones mimicking malignancy.	PMID:19602822	create date:2009/07/16 | first author:Ueda J
Early ERCP in acute gallstone pancreatitis without cholangitis: a meta-analysis.	PMID:19454823	create date:2009/05/21 | first author:Uy MC
Isospora cholangiopathy: case study with histologic characterization and molecular confirmation.	PMID:19447468	create date:2009/05/19 | first author:Walther Z
Surgical management for acute cholangitis in patient with a left lobe liver lesion.	PMID:19385299	create date:2009/04/24 | first author:Balducci G
Intrahepatic cholangiocarcinoma arising 34 years after excision of a type IV-A congenital choledochal cyst: report of a case.	PMID:19280286	create date:2009/03/13 | first author:Shimamura K
Clinical feasibility and usefulness of CT fluoroscopy-guided percutaneous transhepatic biliary drainage in emergency patients with acute obstructive cholangitis.	PMID:19270860 | PMCID:PMC2651435	create date:2009/03/10 | first author:Kim JH
[Antibiotics for pancreatitis--still controversial?].	PMID:23120850	create date:2009/01/01 | first author:Skrlin J
Liver transplantation for sclerosing cholangitis in a polytraumatized patient.	PMID:19107104	create date:2008/12/25 | first author:Schnitzbauer AA
Clinical outcome of Fitz-Hugh-Curtis syndrome mimicking acute biliary disease.	PMID:19058334 | PMCID:PMC2773862	create date:2008/12/06 | first author:Woo SY
The role of MR cholangiopancreatography in the evaluation of pregnant patients with acute pancreaticobiliary disease.	PMID:19029218	create date:2008/11/26 | first author:Oto A
Long-term experience on surgical treatment of alveolar echinococcosis.	PMID:18651165	create date:2008/07/25 | first author:Buttenschoen K
Incidence and management of colorectal cancer in liver transplant recipients.	PMID:18650194 | PMCID:PMC3755274	create date:2008/07/25 | first author:Nishihori T
Hepatobiliary and pancreatic MRI and MRCP findings in patients with HIV infection.	PMID:18562750	create date:2008/06/20 | first author:Bilgin M
[Acute cholangitis].	PMID:18303790	create date:2008/02/29 | first author:Zinzindohoué F
[Acute cholangitis. How do I treat it? The surgeon].	PMID:18277503	create date:2008/02/19 | first author:Orozco-Zepeda H

Usefulness of hepatobiliary scintigraphy for the evaluation of living related liver transplant recipients in the early postoperative period.	PMID:18261595	create date:2008/02/12 | first author:Gencoglu EA
Endoscopic/laparoscopic versus open surgical management of choledocholithiasis.	PMID:18231854	create date:2008/01/31 | first author:Yarze JC
Discrimination of suppurative cholangitis from nonsuppurative cholangitis with computed tomography (CT).	PMID:18191523	create date:2008/01/15 | first author:Lee NK
CT features of juxtapapillary duodenal diverticula with complications.	PMID:21318974	create date:2008/01/01 | first author:Ichikawa T
Portal gas in a patient with acute obstructive cholangitis: report of a case with emphasis on US findings.	PMID:27278483	create date:2007/12/01 | first author:Yagisawa H
A case of choledochocele mimicking choledocholithiasis on MR cholangiography: A new differential diagnosis of pseudo-filling defect.	PMID:17896387	create date:2007/09/27 | first author:Izumiya M
Intrahepatic portal cavernoma as an indication for liver transplantation.	PMID:17763385	create date:2007/09/01 | first author:Hajdu CH
[Autoimmune pancreatitis].	PMID:17490850	create date:2007/05/11 | first author:Lテゥvy P
[Acute cholangitis revealing a primary pancreatic hydatid cyst in a child].	PMID:17483783	create date:2007/05/08 | first author:Hamzaoui M
Parasitic infestations of the biliary tract.	PMID:17418062	create date:2007/04/10 | first author:Rana SS
Extremely elevated CA19-9 in acute cholangitis.	PMID:17404889	create date:2007/04/04 | first author:Sheen-Chen SM
MR imaging of acute biliary disorders.	PMID:17374864	create date:2007/03/22 | first author:Watanabe Y
[Ultrasound in gastroenterology. Biliopancreatic system].	PMID:17323018	create date:2007/02/27 | first author:Nuernberg D
Early endoscopic intervention versus early conservative management in patients with acute gallstone pancreatitis and biliopancreatic obstruction: a randomized clinical trial.	PMID:17197959 | PMCID:PMC1867927	create date:2007/01/02 | first author:Orテュa A
Management of gallstone pancreatitis.	PMID:17163108	create date:2006/12/14 | first author:Larson SD
Acute portal vein thrombosis and massive necrosis of the liver. An unusual complication after stenting for chronic pancreatitis.	PMID:17095848	create date:2006/11/11 | first author:Vimalraj V
[Intrabiliary rupture of the hydatic cyst complicated with acute pancreatitis].	PMID:17059157	create date:2006/10/25 | first author:Ghidirim G
Varied presentation of biliary ascariasis and its consequences.	PMID:16878095	create date:2006/08/01 | first author:Choudhury SY
[Acute cholangitis: imaging diagnosis and management].	PMID:16691174	create date:2006/05/13 | first author:Gallix BP
[Biliary colic: imaging diagnosis].	PMID:16691173	create date:2006/05/13 | first author:Rテゥgent D
Patient with markedly elevated CA 19-9 not associated with malignancy.	PMID:16553110	create date:2006/03/24 | first author:Lowe D
Management strategy for acute pancreatitis in the JPN Guidelines.	PMID:16463213 | PMCID:PMC2779393	create date:2006/02/08 | first author:Mayumi T
Anticoagulation therapy may reverse biliary abnormalities due to acute portal thrombosis.	PMID:16416202	create date:2006/01/18 | first author:Louvet A
Is idiopathic chronic pancreatitis an autoimmune disease?	PMID:16234029	create date:2005/10/20 | first author:Nahon Uzan K
Inflammatory pseudotumor of the liver--another case report. Is this the beginning of an established hepatic entity?	PMID:16192904	create date:2005/09/30 | first author:Al-Lawati T

Clonorchiasis: an update.	PMID:16153321	create date:2005/09/13 | first author:Rim HJ
Recurrent cholangitis associated with biliary sludge and Phrygian cap anomaly diagnosed by magnetic resonance imaging and magnetic resonance cholangiopancreatography despite normal ultrasound and computed tomography.	PMID:16036536	create date:2005/07/23 | first author:Basaranoglu M
[A case of portal vein thrombosis associated with acute pancreatitis and cholangitis].	PMID:16030406	create date:2005/07/21 | first author:Cheung DY
Title	Identifiers	Properties
[Inflammatory diseases of the gall bladder and biliary system. II. Acute and chronic inflammation of the biliary system--primary biliary cirrhosis].	PMID:15947974	create date:2005/06/11 | first author:Helmberger H
Pathologic significance of low-attenuation hepatic parenchymal abnormalities in CT scans of living related donor partial liver transplant recipients.	PMID:15940065	create date:2005/06/09 | first author:Ametani F
Type IV congenital choledochal cyst concurrent with acute pancreatitis: a case report.	PMID:15908338	create date:2005/05/24 | first author:Wang JT
[Inflammatory diseases of the gall bladder and biliary system. I. Imaging--cholelithasis--inflammation of the gall bladder].	PMID:15875153	create date:2005/05/06 | first author:Helmberger H
Preoperative biliary stenting--a prequel to pancreatic resection in selected patients.	PMID:15682731	create date:2005/02/03 | first author:Anderson F
Transjugular liver biopsy. An update.	PMID:15505594	create date:2004/10/27 | first author:Garcラ1a-Compean D
Autoimmune cholangitis in a patient with thymoma.	PMID:15482546	create date:2004/10/16 | first author:Kim JH
Diagnostic role of secretin-enhanced MRCP in patients with unsuccessful ERCP.	PMID:15378788 | PMCID:PMC4576267	create date:2004/09/21 | first author:Czakテウ L
From the RSNA refresher courses: imaging evaluation for acute pain in the right upper quadrant.	PMID:15256633	create date:2004/07/17 | first author:Hanbidge AE
Echoguided percutaneous biliary drainage. Indications, performances, complications.	PMID:15229780	create date:2004/07/02 | first author:Spテ「rchez Z
[Diagnosis and treatment of liver abscess after orthotopic liver transplantation].	PMID:15225424	create date:2004/07/01 | first author:Wang GS
[Acute "pseudo-angiocholitis" due to colonic adenocarcinoma in a man with primary sclerosis cholangitis and ulcerative colitis].	PMID:15037832	create date:2004/03/24 | first author:Coatmeur O
Clinical vignette in antiretroviral therapy: jaundice.	PMID:14986514	create date:2004/02/28 | first author:Zell SC
NIH state-of-the-science statement on endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) for diagnosis and therapy.	PMID:14768653	create date:2004/02/11
Diagnostic endoscopic retrograde cholangiopancreatography.	PMID:14765311	create date:2004/02/07 | first author:Ciocirlan M
Gallstone disease and its complications.	PMID:14719767	create date:2004/01/15 | first author:Browning JD
Management of cholangitis.	PMID:14714159	create date:2004/01/10 | first author:Bornman PC
[Diagnostic approach in mechanical jaundice, complicated by purulent cholangitis].	PMID:12861724	create date:2003/07/17 | first author:Kharnas SS
Dynamic CT of acute cholangitis: early inhomogeneous enhancement of the liver.	PMID:12818840	create date:2003/06/24 | first author:Arai K
[The treatment of gallstone disease in the elderly].	PMID:12635544	create date:2003/03/15 | first author:van Assen S
Acute biliary pancreatitis, endoscopy, and laparoscopy.	PMID:12632123	create date:2003/03/13 | first author:Borie F

CT diagnosis of afferent loop syndrome.	PMID:12384110	create date:2002/10/18 | first author:Gayer G
Non-traumatic abdominal emergencies: imaging and intervention in acute biliary conditions.	PMID:12271380	create date:2002/09/25 | first author:Menu Y
Management of gallstone pancreatitis: cholecystectomy or ERCP and endoscopic sphincterotomy.	PMID:12085036	create date:2002/06/27 | first author:Kaw M
Extrahepatic bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy -- own material.	PMID:12070436	create date:2002/06/19 | first author:Paczyナ rki A
MR characteristics of acute cholangitis.	PMID:12010299	create date:2002/05/16 | first author:Hヲkansson K
Recurrent pyogenic cholangitis: comparison between MR cholangiography and direct cholangiography.	PMID:11526266	create date:2001/08/30 | first author:Park MS
Haemobilia causing acute pancreatitis after percutaneous liver biopsy: diagnosis by magnetic resonance cholangiopancreatography.	PMID:11474321	create date:2001/07/28 | first author:Asselah T
Management of acute pancreatitis in the intensive care unit.	PMID:11329511	create date:2001/05/01 | first author:van Der Kolk MB
[Surgical treatment of hepatic echinococcosis and its complications].	PMID:11247020	create date:2001/03/15 | first author:Agaev RM
Acute (ascending) cholangitis.	PMID:10987108	create date:2000/09/15 | first author:Hanau LH
Ischemic cholangitis caused by transcatheter hepatic arterial chemoembolization 10 months after resection of the extrahepatic bile duct.	PMID:10960546	create date:2000/08/29 | first author:Hasegawa K
[Chronic infections of the biliary system].	PMID:10929389	create date:2000/08/10 | first author:Helmberger H
[MR cholangiography in biliary complications after liver transplantation in children].	PMID:10915993	create date:2000/08/01 | first author:Pilleul F
[Liver transplantation and tumors: risk and chance].	PMID:10909724	create date:2000/07/26 | first author:Cathomas G
Radiologic manifestations of sclerosing cholangitis with emphasis on MR cholangiopancreatography.	PMID:10903686	create date:2000/07/21 | first author:Vitellas KM
Clinical and radiological features of biliary papillomatosis.	PMID:10849979	create date:2000/06/13 | first author:Ma KF
[Acute biliary pancreatitis. Therapeutic trends].	PMID:10736988	create date:2000/03/29 | first author:Maione G
Liver transplantation. American Association for the Study of Liver Diseases.	PMID:10648593	create date:2000/01/29 | first author:Carithers RL Jr
[Obstructive cholangiopathy: are endoscopic retrograde cholangiopancreatography and papillotomy always really necessary?].	PMID:10608990	create date:1999/12/28 | first author:van Buuren HR
[Obstructive cholangiopathy: are endoscopic retrograde cholangiopancreatography and papillotomy always really necessary?].	PMID:10608989	create date:1999/12/28 | first author:van Blankenstein M
[Obstructive cholangiopathy: are endoscopic retrograde cholangiopancreatography and papillotomy always really necessary?].	PMID:10443269	create date:1999/08/12 | first author:Pierie JP
Inflammatory pseudotumor of the liver in patients with recurrent pyogenic cholangitis: CT-histopathologic correlation.	PMID:10228516	create date:1999/05/06 | first author:Yoon KH
Radiological findings of intraparenchymal liver Ascaris (hepatobiliary ascariasis).	PMID:9933388	create date:1999/02/05 | first author:Akata D
[Value of magnetic resonance cholangiography in the diagnosis of common bile duct cystic dilation].	PMID:9767999	create date:1998/10/13 | first author:Mennecier D
[Percutaneous cholecystostomy. A study of 30 patients].	PMID:9762185	create date:1998/10/08 | first author:Joly JP

AIDS-associated cholangiopathy in a series of ten patients.	PMID:9708007	create date:1998/08/26 | first author:Castiella A
Nonneoplastic liver disease: evaluation with CT and MR imaging.	PMID:9672968	create date:1998/07/22 | first author:Kawamoto S
Half-Fourier RARE MR cholangiopancreatography: experience in 300 subjects.	PMID:9530295	create date:1998/04/08 | first author:Fulcher AS
Minimal criteria for placement of adults on the liver transplant waiting list: a report of a national conference organized by the American Society of Transplant Physicians and the American Association for the Study of Liver Diseases.	PMID:9404965	create date:1997/12/24 | first author:Lucey MR
Title	Identifiers	Properties
[Rare initial manifestation and differential diagnosis of primary sclerosing cholangitis].	PMID:9324634	create date:1997/07/15 | first author:Rehermann B
Detectability and appearance of bile duct calculus on MR imaging of the abdomen using axial T1- and T2-weighted sequences.	PMID:9171788	create date:1997/05/01 | first author:Chan YL
Modern imaging in the evaluation of hepatolithiasis.	PMID:9164502	create date:1997/03/01 | first author:Chan FL
[Acute pancreatitis in Caroli's syndrome].	PMID:9115821	create date:1997/02/01 | first author:Garcテュa Valriberas R
[Urgent ERCP and early elective laparoscopic cholecystectomy in biliary pancreatitis].	PMID:9499534	create date:1997/01/01 | first author:Sungler P
Long-term results of management of type I choledochal cysts in adults.	PMID:9079138	create date:1997/01/01 | first author:Karanikas ID
[An unusual case of pyogenic hepatic abscess rupturing into the pericardial cavity].	PMID:8958726	create date:1996/11/01 | first author:Yamada S
Endoscopic retrograde cholangiopancreatography with endoscopic sphincterotomy for symptomatic choledocholithiasis after recent myocardial infarction.	PMID:8792707	create date:1996/09/01 | first author:Cappell MS
Laparoscopic treatment of known choledocholithiasis.	PMID:8658332	create date:1996/05/01 | first author:Swanstrom LL
Pancreatic serous cystadenomas. Report of 8 cases with a mean follow up of 7 years.	PMID:8809581 | PMCID:PMC2443769	create date:1996/01/01 | first author:Fabiani A
Role of CT in the acute nontraumatic abdomen.	PMID:7794605	create date:1995/04/01 | first author:Taourel P
Acute pancreatitis. Medical management.	PMID:7788533	create date:1995/04/01 | first author:Forsmark CE
[Surgical treatment of chronic pancreatitis and evaluation of therapeutic efficiency].	PMID:7587670	create date:1995/04/01 | first author:Guo K
Imaging and intervention in patients with acute right upper quadrant disease.	PMID:7772813	create date:1995/03/01 | first author:Lamテゥris JS
Fascioliasis in developed countries: a review of classic and aberrant forms of the disease.	PMID:7837967	create date:1995/01/01 | first author:Arjona R
A clinical study on the postoperative prognosis of 168 cases of surgical hyperbilirubinemia.	PMID:7831059	create date:1994/06/01 | first author:Lu Y
[Pyogenic liver abscess. Study of 20 patients treated with percutaneous drainage].	PMID:8043736	create date:1994/04/01 | first author:de Miguel J
[Imaging technics in the indications for laparoscopic cholecystectomy. Echotomography and cholangiography compared].	PMID:8128010	create date:1994/01/01 | first author:Calculli L
Acute cholangitis: CT evaluation.	PMID:8454756	create date:1993/03/01 | first author:Balthazar EJ
[Influence of sonography on indications for laparoscopic cholecystectomy].	PMID:7483712	create date:1993/02/01 | first author:Kuntz C

Imaging of the biliary tract.	PMID:1581135	create date:1992/06/01 | first author:Goldberg HI
Laparoscopic approach to cholecystectomy.	PMID:1531565	create date:1992/01/01 | first author:Talamini MA
Oriental cholangiohepatitis: pathologic, clinical, and radiologic features.	PMID:2048504	create date:1991/07/01 | first author:Lim JH
Diagnostic and interventional procedures for the biliary tract.	PMID:1859780	create date:1991/06/01 | first author:Goldberg HI
Ampicillin-sulbactam therapy for multiple pyogenic hepatic abscesses.	PMID:2292177	create date:1990/12/01 | first author:Zenon GJ 3rd
Stenosis of the sphincter of Oddi.	PMID:2247819	create date:1990/12/01 | first author:Moody FG
Laparoscopic cholecystectomy.	PMID:2147301	create date:1990/12/01 | first author:Gadacz TR
Role of computed tomography in the management of recurrent pyogenic cholangitis.	PMID:2390045	create date:1990/08/01 | first author:Fan ST
CT of the extrahepatic bile ducts: wall thickness and contrast enhancement in normal and abnormal ducts.	PMID:2104731	create date:1990/01/01 | first author:Schulte SJ
[Endoscopic papillotomy in the treatment of choledocholithiasis--technic, indications, results].	PMID:2609694	create date:1989/10/15 | first author:Schulz HJ
Intrahepatic periportal abnormal intensity on MR images: an indication of various hepatobiliary diseases.	PMID:2704798	create date:1989/05/01 | first author:Matsui O
Change in hepatic function, hemodynamics, and morphology after liver transplant. Physiological effect of therapy.	PMID:2650642 | PMCID:PMC1494074	create date:1989/05/01 | first author:Millikan WJ Jr
The role of transplantation in liver disease.	PMID:2648619	create date:1989/04/01 | first author:Jenkins RL
Evaluation of recurrent pyogenic cholangitis with CT: analysis of 50 patients.	PMID:2909092	create date:1989/01/01 | first author:Chan FL
Cytomegalovirus infection of the alimentary canal: radiologic findings with pathologic correlation.	PMID:3031723	create date:1987/05/01 | first author:Teixidor HS
The treatment of acute cholangitis. Percutaneous transhepatic biliary drainage before definitive therapy.	PMID:3566375 | PMCID:PMC1492730	create date:1987/04/01 | first author:Pessa ME
CT detection of portal venous gas associated with suppurative cholangitis and cholecystitis.	PMID:3876731	create date:1985/11/01 | first author:Dennis MA
[Increasing importance of biliary cysts (choleceles)].	PMID:6342275	create date:1983/01/31 | first author:Stellamor K
[Immediate results of deep suture of the common bile duct].	PMID:7013246	create date:1980/12/01 | first author:Rodionov VV
Demonstration of cavitated hepatic masses by "skinny needle" transhepatic cholangiography. The need for ultrasonic or computed tomography evaluation in obstructive jaundice.	PMID:6251717	create date:1980/04/01 | first author:Pond GD
Accuracy of computed tomography of the liver and biliary tract.	PMID:194273	create date:1977/07/01 | first author:Levitt RG

handout

242 Transient Arterial Enhancement of the Hepatic Parenchyma in Patients With Acute Cholangitis Kim, Sang Won MD; Shin, Hyeong Cheol MD; Kim, Il Young MD

243 Diagnostic accuracy of MRCP as compred to ultrasound/CT in patients with obstructive jaundice Singh

【3-4　クリニカルクエスチョンの設定】CQ7

スコープで取り上げた重要臨床課題(Key Clinical Issue)
急性胆管炎は、胆管閉塞に伴う急激な胆管内圧の上昇によって感染胆汁が胆管から体循環に流入して全身の炎症反応をきたす。この状態が持続すれば敗血症となり、胆道減圧術(胆管ドレナージ)が必要となる。2007年に世界で初めての重症度判定基準が作成されたが、中等症が迅速に診断時に判定できないなどの実地臨床で用いるには限界があり、TG13急性胆管炎重症度判定基準に改訂された。TG13急性胆管炎重症度判定基準は、予後予測因子であるとともに、胆管ドレナージが必要な胆管炎を同定して適切なタイミングで行うための指標となることを目的に作成されている。実地臨床において、TG13重症度判定基準が有用性であるかを評価、検証する。

CQの構成要素

P (Patients, Problem, Population)

性別	指定なし
年齢	指定なし
疾患・病態	急性胆管炎
地理的要件	なし
その他	

I (Interventions)／C (Comparisons, Controls)のリスト

TG13重症度判定診断基準の使用

O (Outcomes)のリスト

	Outcomeの内容	益か害か	重要度	採用可否
O1	治療方針の決定に有用	益	10 点	○
O2	予後予測に有用	益	8 点	○
O3			点	
O4			点	
O5			点	
O6			点	
O7			点	
O8			点	
O9			点	
O10			点	

作成したCQ

How are TG13 Severity Assessment Criteria for acute cholangitis appraised?

【4-6 評価シート 観察研究】CQ7

診療ガイドライン	
対象	急性胆管炎
介入	TG13重症度判定基準
対照	

*バイアスリスク、非直接性
　各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
　各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
　まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム		予後予測																							
個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
Kiriyama	症例集積	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	0		6,063	6,063		30-morta		
Gang Sun	症例集積	-2	0	0	0	0	0		0	0	0		-1	0	0	0		0	0		120	120		30-morta		
Nishino	症例集積	-2	0	0	0	0	0		0	0	0		0	-1	0	0		0	0		66	66		胆管炎が		
Schneider	症例集積	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	-2	0	0		0	0		810	810		in-hospit		

コメント(該当するセルに記入)

	症例数が											膿性胆汁	definiteの												
	症例数が												胆管炎が												
													TG13で直												

【4-6 評価シート 観察研究】CQ7

診療ガイドライン	
対象	急性胆管炎
介入	TG13重症度判定基準
対照	

*バイアスリスク、非直接性
各ドメインの評価は"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
まとめは"高(-2)"、"中(-1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
** 上昇要因
各項目の評価は"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階
まとめは"高(+2)"、"中(+1)"、"低(0)"の3段階でエビデンス総体に反映させる
各アウトカムごとに別紙にまとめる

アウトカム		治療方針の決定に有用か？																							
個別研究		バイアスリスク*							上昇要因**				非直接性*					リスク人数(アウトカム率)								
		選択バイアス	実行バイアス	検出バイアス	症例現象バイアス	その他																				
研究コード	研究デザイン	背景因子の差	ケアの差	不適切なアウトカム測定	不完全なフォローアップ	不十分な交絡の調整	その他のバイアス	まとめ	量反応関係	効果減弱交絡	効果の大きさ	まとめ	対象	介入	対照	アウトカム	まとめ	対照群分母	対照群分子	(%)	介入群分母	介入群分子	(%)	効果指標(種類)	効果指標(値)	信頼区間
Kiriyama	症例集積	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0		0	0		6,063	6,063		30-morta		
Nishino	症例集積	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	-1	0	0		0	0		66	66				

コメント(該当するセルに記入)

【4-7 評価シート エビデンス総体】CQ7

診療ガイドライン	急性胆管炎
対象	急性胆管炎
介入	TG13急性胆管炎重症度判定基準の使用
対照	

エビデンスの強さはRCTは"強(A)"からスタート、観察研究は弱(C)からスタート
* 各ドメインは"高(-2)"、"中/疑い(-1)"、"低(0)"の3段階
** エビデンスの強さは"強(A)"、"中(B)"、"弱(C)"、"非常に弱(D)"の4段階
*** 重要性はアウトカムの重要性(1～9)

エビデンス総体

								リスク人数(アウトカム率)											
アウトカム	**研究デザイン/研究数**	**バイアスリスク***	**非一貫性***	**不精確***	**非直接性***	**その他(出版バイアスなど)***	**上昇要因(観察研究)***	**対照群分母**	**対照群分子**	**(%)**	**介入群分母**	**介入群分子**	**(%)**	**効果指標(種類)**	**効果指標統合値**	**信頼区間**	**エビデンスの強さ****	**重要性*****	**コメント**
予後予測	症例集積	0	-2	0	-1	0	0										非常に弱(D)	6	予後予測因子の重みづけの見解
治療方針決定に有用か	症例集積	0	-1	0	-1	0	0										非常に弱(D)	9	

コメント(該当するセルに記入)

【5-1 推奨文章案】CQ7

1. CQ

How are TG13 Severity Assessment Criteria for acute cholangitis appraised?

2. 推奨草案

TG13急性胆管炎重症度判定基準は、早期に胆管ドレナージを施行することによって予後の改善が期待できる患者を同定することが可能であり、治療方針の決定に有用な指標として用いることが可能である。一方、予後の予測因子に関しては、成因の違いによる影響を考慮する必要があり、今後の検討課題が残されている。

3. 作成グループにおける、推奨に関連する価値観や好み（検討した各アウトカム別に、一連の価値観を想定する）

TG13急性胆管炎重症度判定基準には、予後の予測とともに治療方針の決定、特に早期の胆管ドレナージが必要な患者を抽出するという意義がある。急性胆管炎患者の予後の改善には、後者の意義がより重要と考えられる。

4. CQに対するエビデンスの総括（重大なアウトカム全般に関する全体的なエビデンスの強さ）

☐ A（強）　☐ B（中）　☐ C（弱）　☑ D（非常に弱い）

5. 推奨の強さを決定するための評価項目（下記の項目について総合して判定する）

推奨の強さの決定に影響する要因	判定	説明
アウトカム全般に関する全体的なエビデンスが強い ・全体的なエビデンスが強いほど推奨度は「強い」とされる可能性が高くなる。 ・逆に全体的なエビデンスが弱いほど、推奨度は「弱い」とされる可能性が高くなる。	☐ はい ☑ いいえ	TG13重症度判定基準を検証した研究は多施設の大規模な症例集積研究があるが、、retrospectiveな症例集積研究のみで数少なく、予後予測に関しては見解が一致していない。
益と害のバランスが確実（コストは含まず） ・望ましい効果と望ましくない効果の差が大きければ大きいほど、推奨度が強くなる可能性が高い。 ・正味の益が小さければ小さいほど、有害事象が大きいほど、益の確実性が減じられ、推奨度が「弱い」とされる可能性が高くなる。	☑ はい ☐ いいえ	TG13重症度判定基準を用いることの患者への害は存在しない。

推奨の強さに考慮すべき要因
患者の価値観や好み、負担の確実さ（あるいは相違）
正味の利益がコストや資源に十分に見合ったものかどうかなど

臨床徴候と迅速に施行が可能で結果が得られるルーチンの血液検査によって診断が可能であり、患者への侵襲も小さく、コストも高くない。

明らかに判定当てはまる場合「はい」とし、それ以外は、どちらとも言えないを含め「いいえ」とする