

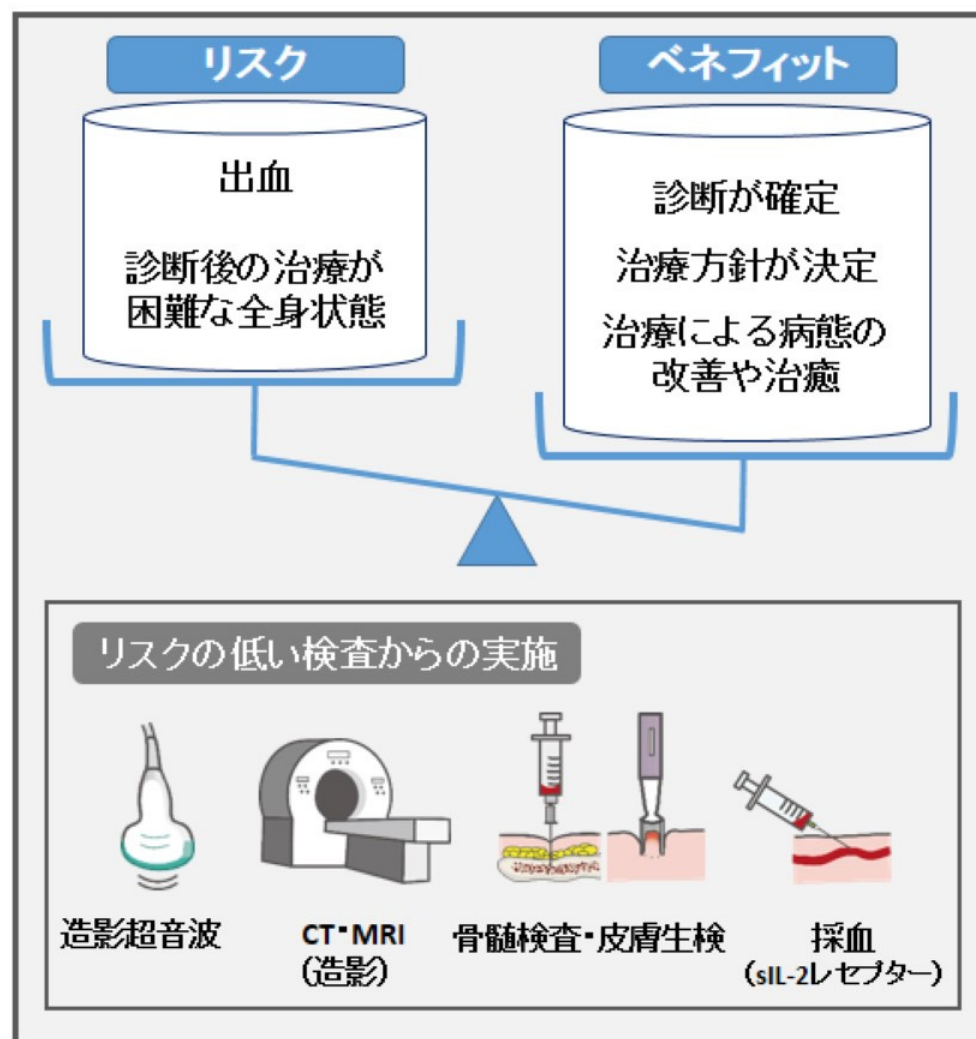
肝生検に係る死亡事例の分析

提言の概要

本資料は、医療事故調査・支援センターが公表した医療事故の再発防止に向けた提言第11号「肝生検に係る死亡事例の分析」より、ポイントとなる内容を抽出し作成しています。
医療機関での研修等の資料としてご活用いただき、広く周知いただきますようお願いいたします。

【肝生検適応の検討】

提言1 血小板減少や血液凝固能に異常がある患者、抗血栓薬内服中の患者、人工透析中の患者では、肝生検後の出血リスクが高いため、より慎重に適応を検討する



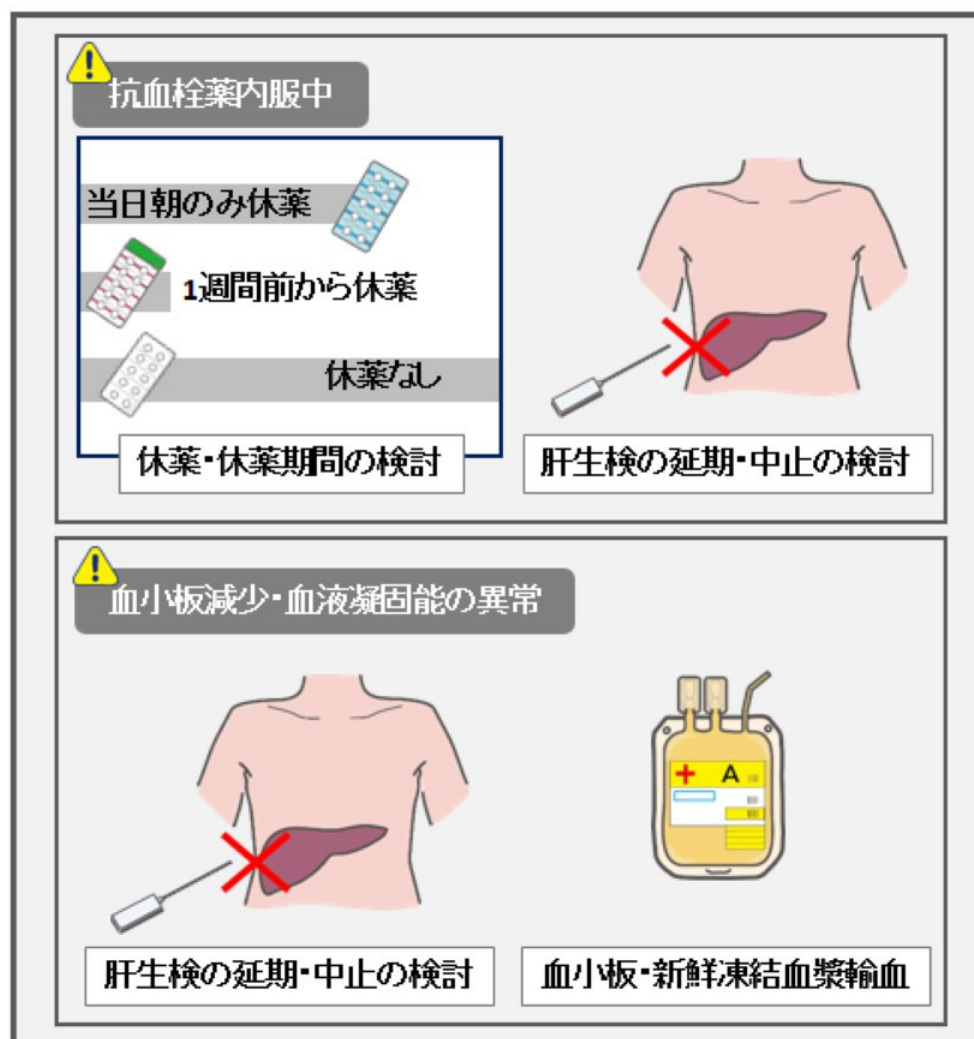
- 全体の治療計画を考え、診断を確定することがその後の治療に生かされる全身状態か否かを含めて、肝生検の適応を検討する
- リスクの低い検査から実施し、結果を評価してから肝生検を実施する

POINT

- 肝生検のリスク・ベネフィットを十分に説明して協議し、患者・家族が同意することが重要です

【出血に備えてリスクを減らす】

提言2 出血リスクの高い患者では、肝生検前に原因に応じた対策をとることが望ましい



➤抗血栓薬内服中の患者

- 休薬や休薬期間を検討する
- 休薬できない場合は、肝生検の延期や中止を含め、改めて実施を検討する

➤血小板減少や血液凝固能に異常がある患者

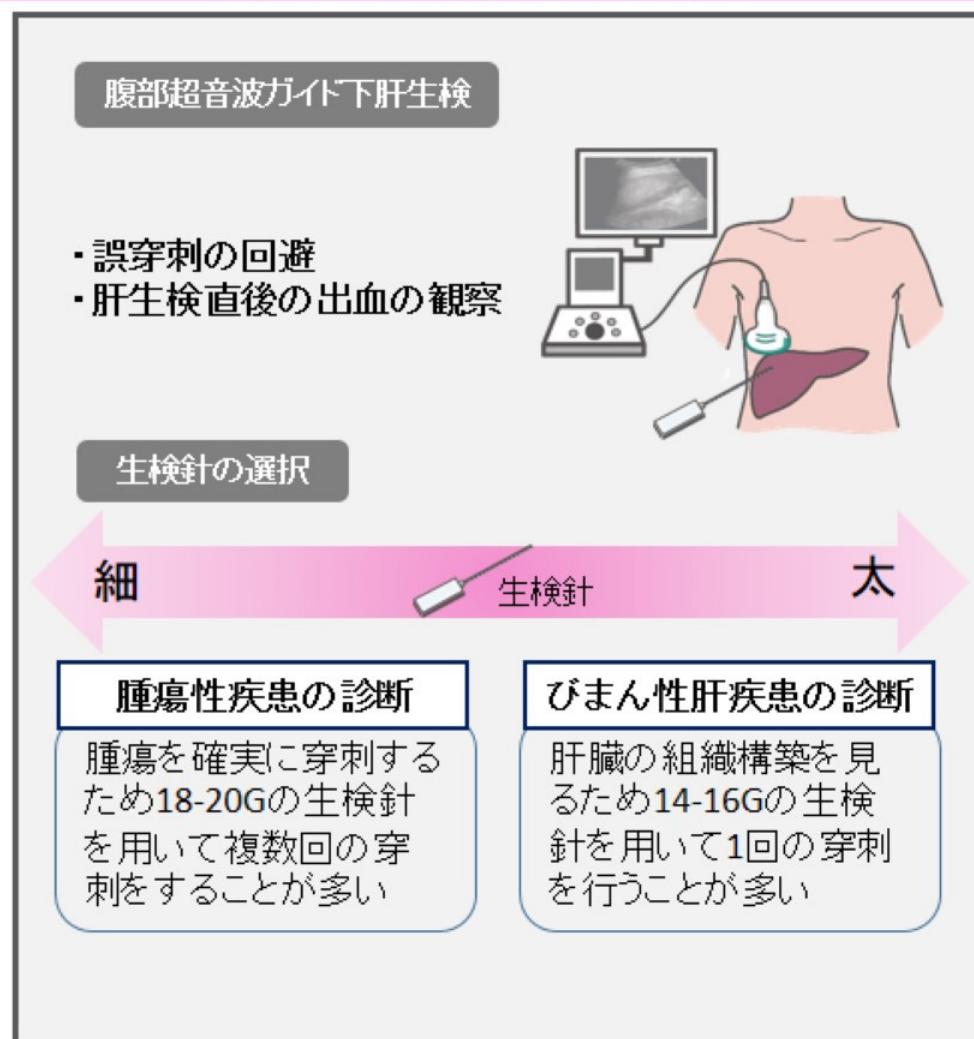
- 肝生検によって出血が助長するため、延期もしくは中止を考慮する
- 施行せざるを得ないときは可能な限り事前に輸血を行い、血小板数や血液凝固能の改善を図る

POINT

- 休薬や輸血をしても、安全性が担保されるわけではありません
- 肝生検後の綿密な観察が重要です

【肝生検の手技】

提言3 肝内の太い血管や胆管の穿刺による合併症や、他臓器の誤穿刺などによる出血リスクを軽減するためには、腹部超音波ガイド下で実施することが望ましい。出血リスクの高い患者では、できる限り細い生検針を使用し、穿刺回数を少なくする。



- 描出可能な程度の太さの肝内門脈・静脈枝、他臓器の穿刺を回避するため、腹部超音波ガイド下で行うことが望ましい
- 生検針は、肝生検の目的に応じて必要な太さが選択されるが、できる限り細い生検針が望ましい

POINT

- 肝生検直後の出血の可能性を認識し、生検針抜去後も腹部超音波で観察することが重要です

【肝生検後の観察】

提言4 肝生検後の腹痛、嘔気・嘔吐、発熱、不穏などの症状は、出血が原因である可能性を考える
遅発性の出血を認めることもあるため、患者の状態に応じて、腹部超音波などで出血の有無を確認することが望ましい

⚠ 出血を示唆する所見



腹痛



嘔気・嘔吐



発熱



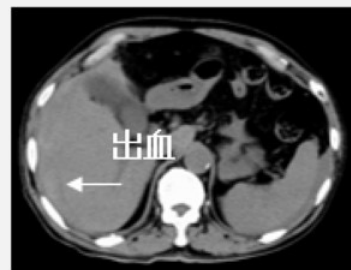
不穏

※ 積極的な対応を

＜出血による痛みの発生機序＞



血液による腹膜刺激
腹腔内出血(超音波画像)



肝被膜下出血による
腹膜の伸展
被膜下出血(CT画像)

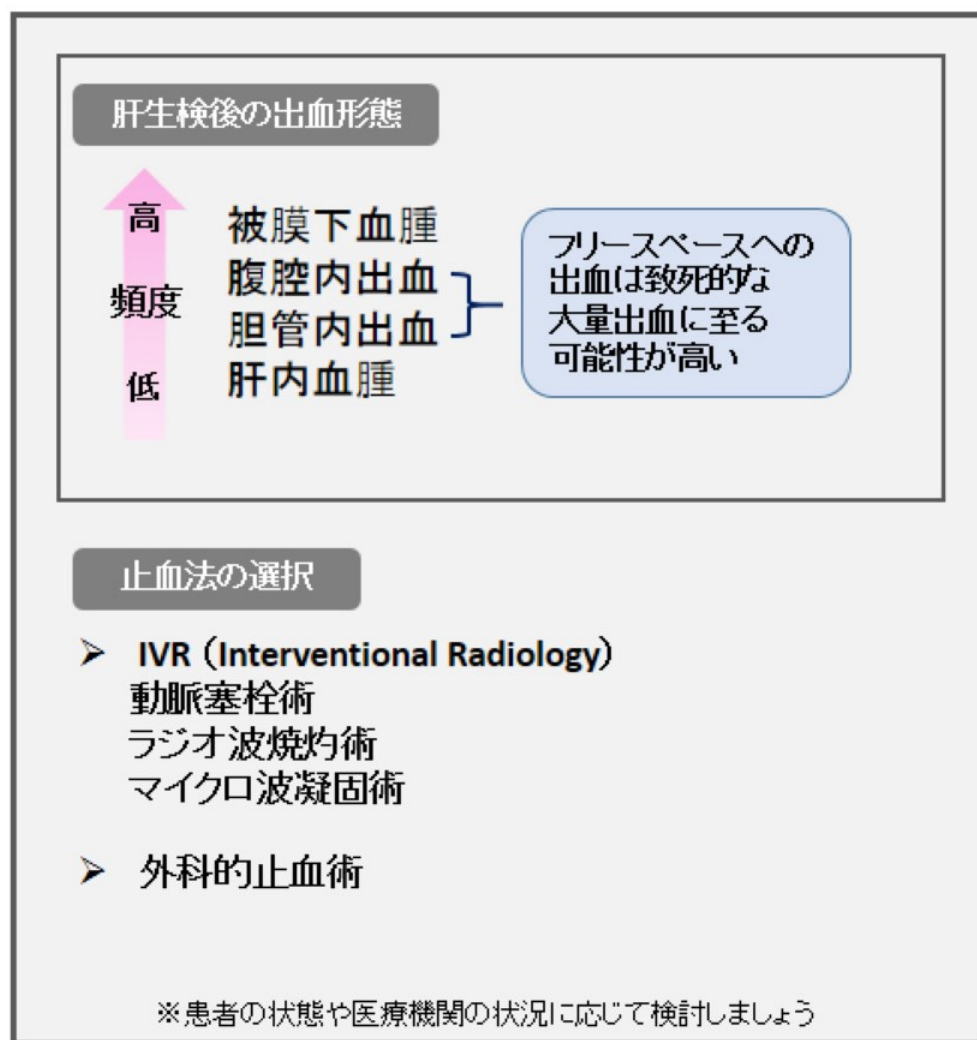
- 腹痛は、出血を示唆する重要な所見のため積極的な対応が必要である
- 患者が腹痛などを訴えた場合は、速やかに医師へ報告する
- 出血が疑われた場合は腹部超音波やCTなど精査を行う

POINT

- 血圧低下、腹部膨満を認めた場合は、すでに出血性ショックとなっている可能性もあるため、ショックへの対応も必要です

【出血時の対応】

提言5 出血の状態に応じて、保存的治療のみならず、動脈塞栓術やラジオ波焼灼術などのインターベンショナルラジオロジー（IVR）での止血を検討する
止血が困難な場合は、速やかに外科的な止血術を検討する



➤IVRによる止血術

- 致死的な出血の多くは動脈損傷による出血であるため、経カテーテル的な動脈塞栓術が止血術の第一選択となる

➤IVRによる止血術が困難な場合

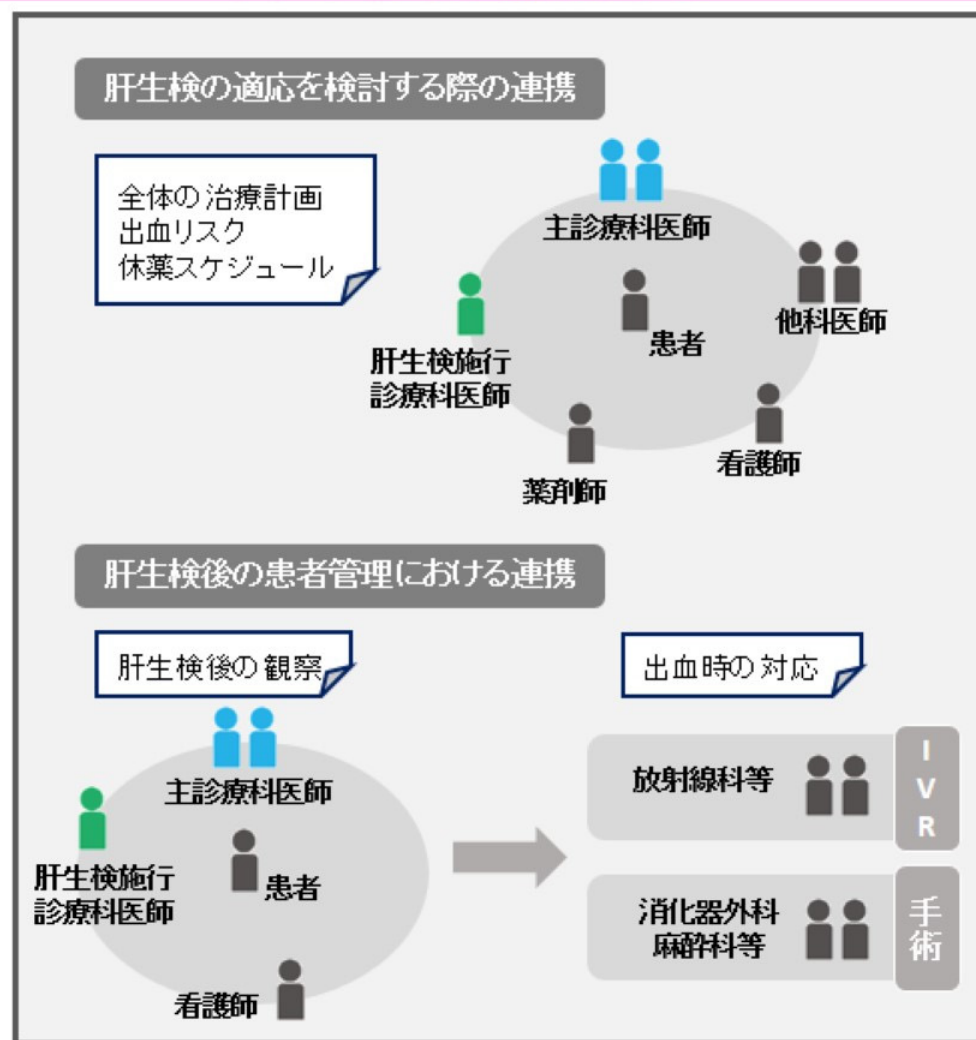
- 躊躇せずに外科へコンサルトして早めに外科的止血術への移行を検討する

POINT

- ・ 自施設で治療が難しい場合は、対応可能な医療機関への搬送を検討しましょう

【肝生検における連携体制】

提言6 肝生検を行う患者、特に出血リスクが高い患者では、肝生検の適応から肝生検後の患者管理まで、主診療科医師だけでなく、肝生検を施行する診療科や他科も含めて患者に関わる多職種の医療従事者が連携して対応する体制を構築する



- 全体の治療計画、出血リスク、休薬スケジュールなど、多職種で情報共有し、肝生検の適応を慎重に検討する
- 止血処置の協力が得られる体制など医療機関に応じた対策を検討しておく

POINT

- 肝生検後の患者管理について、マニュアル整備や相談体制を構築していくことが重要です