Ⅱ-38 事例（●●年度）

１．臨床経過

患者：80 才代前半　男性　（身長：150cm 台、体重：60kg 台）
病名：胆嚢癌術後再発
既往：胆嚢炎、高血圧症
術式：遺残膵内胆管切除術（手術時間 6 時間 55 分、出血量 2390 mL）
解剖：無

3 年前に胆嚢癌で肝床切除術、胆管切除術を施行した。外来フォローで 3 年経過し CT で遺残膵内胆管に腫瘍を認めた。局所再発の診断で遺残膵内胆管切除術を施行した。術中、胆管の剥離中に門脈系の血管を損傷したためサージセル（止血剤）で圧迫止血した。術後は病棟へ帰室した。帰室時より 39 度発熱があり膵前面ドレーン、膵後面ドレーンともに暗赤色の排液を認めた。術後 1 日から暗赤色～淡血性のドレーン排液を認め、膵前面ドレーンアミラーゼ 12321 U/L、膵後面ドレーンアミラーゼ 2865 U/L と高値であり膵液瘻と診断された。術後 2 日にも両ドレーンから暗赤色の排液があり、その後ドレーン抜去まで同性状が続いた。術後 3 日、膵前面ドレーンアミラーゼ 1174U/L、膵後面ドレーンアミラーゼ 1193U /L であった。術後 8 日に両ドレーンとも抜去したが、抜去部から茶色の排液あり、ガーゼで保護した。術後 12 日にドレーン抜去部より膿性の排液を認めた。炎症データは高値で経過していた。術後 15 日の早朝に気分不快、冷汗、嘔気の訴えあり多量に嘔吐した。その後、トイレに行き、血液混じりの嘔吐をしたため当直医（呼吸器外科）に報告した。腹痛あり、著明な腹満とドレーン抜去部より血性の排液を認めた。収縮期血圧は 70ｍmHg 台に低下し気管挿管し ICU へ入室した。医師より家族に「術後膵液が漏れ、出血した可能性があり、大量出血で血圧が低下したため ICU で全身状態が落ち着けば血管塞栓を検討する」と説明した。その後も口鼻腔より鮮血が吹き出し、心肺補助装置を装着するが、急速輸血などの治療に反応せず術後 15 日に死亡した。

２．死因に関する考察

病理解剖も画像検査も行われていないため死因の断定は不可能であるが、ドレーン抜去部からの出血があることから、膵液瘻のドレナージ不足により仮性動脈瘤を形成し、動脈瘤破裂が消化管に穿破したことが原因の出血性ショック死と推察される。

３．医学的評価

１）術前検査・診断

術前検査は問題ないと思われる。

２）手術適応、術式

膵内胆管のみの切除は術後膵液瘻の可能性が高く難易度が高いが患者が高齢であるため膵頭十二指腸切除を回避しようとして選択したと推察される。しかし、胆道癌再発巣の切除例は少ないため、選択した術式の意義に関しては結論が出ていない。よって、本事例の手術適応はボーダーラインである。

・条件によっては手術適応あり

・遺残膵内胆管切除術の保険収載あり

３）手術実施に至るまでの院内意思決定プロセス

カンファレンスの内容が診療録には記載されていないため、どのようなプロセスでこのような術式を採用したのかについては不明である。

４）患者家族への説明と承諾プロセス

診療録には術前に具体的に説明を行った記載がなく、そのため、説明と同意の過程を判断することは難しい。同意書には想定術式である膵頭部切除のみの記載で、胆嚢癌の再発巣切除がどれほどの延命効果があるかについての情報提供が家族になされていたかが不明である。また一般的な合併症について記載はされているが、本事例における特殊性については記載がなく、手術の理由や危険性を示した内容が記載される必要があった。

５）手術手技　（手術映像記録　無）

手術自体は予定通り行われているが、術中出血量 2390 mL はやや多い印象である。癒着剥離や門脈分枝からの出血によるものと推測されるが、手術記録が簡略化されており、出血部位がどこだったのかが不明であり、手術映像もないため、正確な評価ができない。

６）手術体制

術者は経験が 22 年目、助手は経験が 13 年目の医師 1 名、経験 7 年目の医師とその他 1 名の体制であり、特に問題ないと思われる。

７）術後の管理体制

術後 6 日で両ドレーンが暗赤色排液であるのにドレーン洗浄等の処置を行わず、術後 8 日でドレーンを抜去した。術後 1 日のドレーンアミラーゼ値は高値であり、術後 3 日は両ドレーンとも 1 日 1000U/L 台と低下したが、その後測定しておらず、ドレーン抜去に際しては色調や排液量を考慮して慎重に対応する必要があった。術後 12 日でドレーン抜去部から膿性排液があると診療録に記載があるが、膵液のドレナージ不足の可能性もあり、量が少ない時にはドレナージされていない可能性を疑う姿勢が必要で、超音波検査では腸管ガ

スに被履されて捉えられている可能性もあるので、CT を施行して再ドレナージを考慮することが望ましかった。術後 15 日の早朝にドレーンから血性排液あり、経過観察したが、CT や血管造影などの施行を考慮する必要があった。当時、当直医は外来対応しており緊急事態の対応が困難であったと考えられ、緊急時の体制に改善が必要である。

８）その他

急変時、別の医師は「術後膵液が漏れ、出血した可能性がある」と家族に説明しているが、主治医は「食道からの出血」と説明しており、診療チーム内での意見が統一されていない。

全体的に医師による診療録記載が少なく（手術後死亡までの入院 15 日中、診療録記載日が 2 日）、患者の病状等に関するチームでの情報共有や連携が十分に機能していなかった可能性がある。

本事例はインシデント報告が行われており、事故調査委員会が開催されている。

４．要約

(1) 胆嚢癌術後再発に対して膵内胆管切除を行い、術後 15 日で死亡した。

(2) 死因は膵液瘻に起因する仮性動脈瘤の消化管への穿破による出血性ショックと推察された。

(3) 術後ドレーン抜去部からの膿性排液が見られた際に CT を撮像する慎重さが求められる。急変時に当直医が外来対応しており、診療科の緊急時の体制に改善が必要である。