

Ⅱ-39 事例 (●●年度)

1. 臨床経過

患者：70 才代後半 男性 (身長：160cm 台、体重：60kg 台)

病名：S 状結腸癌および肝転移

既往：脳出血 (8 年前)、腹部大動脈瘤 (8 年前)、狭心症 (8 年前)

術式：S 状結腸切除術、肝ラジオ波焼灼術 (手術時間 6 時間 0 分、出血量 1310 mL)

2 回目 (術後 28 日)：洗浄ドレナージ、縫合不全部閉鎖、横行結腸人工肛門造設、
経胃腸瘻造設 (手術時間 3 時間 37 分、出血量 3928 mL)

3 回目 (術後 45 日)：洗浄ドレナージ (手術時間 2 時間 21 分、出血量 1290 mL)

解剖：無

8 年前発症の脳出血後遺症により立位保持が可能である程度の ADL であった。検診にて便潜血陽性。他院にて S 状結腸癌、肝転移疑いと診断され当該病院に紹介となった。

S 状結腸癌および肝転移に対し、S 状結腸切除術および肝ラジオ波焼灼術を施行した。術中に脾臓を損傷し、出血量が多量となった。

術後 3 日に低酸素血症となり、急性呼吸促迫症候群の診断。集中治療室で治療を行い、病状は改善した。術後 26 日発熱し、縫合不全が疑われた。術後 28 日に洗浄ドレナージ、縫合不全部閉鎖、横行結腸人工肛門造設術、経胃腸瘻造設術を施行した。血液データ上、播種性血管内凝固症候群であり出血量は 3928 mL であった。

術後 31 日以降、発作性上室頻拍出現、カンジダ感染、肺炎発症、胸水貯留し呼吸状態悪化、人工呼吸器管理となる。発熱が継続し、ドレナージ不良が原因と疑い、初回術後 45 日に洗浄ドレナージ術を行った。その後、腎機能、肝機能悪化、術後 57 日より総ビリルビンが上昇し (7.1 mg/dL)、肝不全と診断した。血漿交換、ビリルビン吸着等を行ったが、病状の改善は得られず術後 138 日に死亡した。

2. 死因に関する考察

縫合不全による敗血症を発症した後に肝不全および呼吸器不全を起こしているため、死因は縫合不全に起因する敗血症による多臓器不全 (肝、肺) と考えられる。

3. 医学的評価

1) 術前検査、診断

S 状結腸癌については内視鏡検査、CT および病理検査を行っており、術前診断は適切であった。全身麻酔下の手術を行うにあたり、狭心症の既往に対し、心臓血管カテーテル検査、心臓超音波検査、心電図がなされ、耐術能が十分にあることを確認している。心肺機

能評価、またその他、肝機能評価を含む術前検査は十分に行われている。

2) 手術適応、術式

大腸癌治療ガイドライン 2014 年度版によれば、転移巣が切除不能であっても消化管閉塞（狭窄）または出血等の症状を除去するために原発巣を切除することは推奨されている。したがって、本事例で S 状結腸切除術を行ったことは一般的治療である。しかし、本事例は ADL が不良であり併存疾患もある点で、腸管吻合を行わず、腸管切除の後、人工肛門造設という選択肢も示す必要があった。手術適応が検討されているかは記載がなく不明である。

症状を除去するために切除不能な転移巣を有する大腸癌原発巣を切除する術式は一般的治療である。肝転移に対する肝ラジオ波焼灼術は同ガイドラインで推奨されている治療法である。既往歴が多く高危険群の事例であり、手術時間も 6 時間と長時間にわたっていることから、肝ラジオ波焼灼術は次回に回すという選択肢もあった。

- ・手術適応あり
- ・S 状結腸切除術、肝ラジオ波焼灼術の保険収載あり

3) 手術実施に至るまでの院内意思決定プロセス

術前カンファレンスの記録がなく、院内意思決定プロセスの判断は診療録からは困難である。当該病院では治療方針の決定は外来医が行い、カンファレンスへの提示は判断に迷う場合のみとなっているが、この事例について入院前にカンファレンスにて治療方針を検討することが望まれる。

4) 家族への説明と承諾プロセス

手術の利点と危険性については説明がなされている。しかし、右半身麻痺のある併存疾患が多く、人工肛門が作りやすい左側結腸癌であり、吻合を行わず人工肛門を造設する術式があることも家族に説明する必要があったと思われるが、その記載はなく確認できない。

5) 手術手技（手術映像記録 無）

ICG 蛍光測定を行い吻合部の血流を評価しているが、この方法は確立された方法ではない。初回手術時の出血量 1310 mL は通常よりも多く、手術記録から判断すると脾臓を損傷したためと思われる。

6) 手術体制

初回手術について術者は経験が 16 年目、助手は経験が 8 年目の医師 1 名、3 年目の医師

が1名の計3名の体制であり、問題はないと思われる。麻酔管理について、麻酔記録上では問題はみられない。

7) 術後の管理体制

術後26日から高熱が持続し翌日朝のCTにて縫合不全が疑われたが、2回目の再手術までに約2日間を要しており、手術時には播種性血管内凝固症候群を併発していたことを考えると、再手術のタイミングが遅かった可能性がある。この間の治療方針を決定するためにカンファレンス等で検討が行われていたかについては記載がなく不明である。

術後38日より、横隔膜下ドレーン抜去部培養からメロペネス耐性エンテロバクター・クロアカ検出あり、感染制御部が介入し保健所への報告を行っている。

8) その他

死後4日、インシデント報告あり。

死後10日に死亡事例カンファレンスがなされているが、提出された資料では臨床経過の要約が記載されているのみで、どのような議論がなされたのか確認できない。

4. 要約

- (1) 肝転移を伴うS状結腸癌に対し、S状結腸切除術および肝ラジオ波焼灼術が行われ、術中に脾臓損傷をきたしたため、その修復術を併施した。術後縫合不全と膿瘍形成に対し、洗浄ドレナージ、縫合不全部閉鎖、横行結腸人工肛門造設術等を行うも腎機能障害、カンジダ感染等を併発して死亡した。
- (2) 主たる死因は縫合不全による敗血症を原因とする多臓器不全（肝不全、呼吸不全）と考えられる。
- (3) 併存疾患の多い患者の術後縫合不全に対し、再手術、病態の把握、および治療方針をチームで検討されたことについての記載がないが、患者を診療するにあたっては、カンファレンス等で行われた病態および治療方針の議論内容および方針決定のプロセスを診療録に記載する必要があった。