

## 腸閉塞の手術後に誤嚥性肺炎、急性呼吸窮迫症候群（ARDS）を発症し死亡された医療事故について

### 1 患者さんの概要

- (1) 患者さん：県東部地域在中、70歳代（事故当時）、男性
- (2) 病名：腸閉塞
- (3) 既往歴：S状結腸がん、食道がん
- (4) 入院期間：2022年9月18日（日）～9月23日（金）

### 2 事故の経緯

区分	月 日	概 要
事故前	2019年4月	S状結腸がんに対し、腹腔鏡下S状結腸切除術実施。以後、外来定期フォロー。
	2022年3月	食道がんに対し、開胸開腹食道亜全摘術+胸骨後経路胃管再建術を施行。
入院	9月18日	午前5時33分 心窩部痛と悪心により救急外来を受診し、当直医が対応。 8時過ぎ 食道外科医師が診察。癒着性の腸閉塞の診断により緊急入院。
症状の経過	9月19日～ 20日	救急外来の造影CT画像では腸閉塞により拡張している腸管に血流障害は認められず、入院後に腹部症状の改善がみられたため、緊急手術の適応はないと判断。 小腸が捻転し2か所で閉塞し、その間が拡張している状態になっていることに加え、閉塞部よりも口側にある再建胃管、十二指腸、上部空腸に拡張が認められなかったため管による減圧治療を行っても治療効果が乏しいと判断し、禁飲食による腸管安静と補液による治療を実施。
	9月21日	腹部～骨盤部造影CTを撮影。拡張腸管に改善認めず。腸間膜は捻転を疑う所見のみであった。血流異常を疑う所見はなかった。再建胃管や十二指腸、上部空腸の拡張や食物残渣は認めず、完全に閉塞していないようだが、腸閉塞の改善は認めなかった。CTの所見から手術加療が望ましいと判断。
手術	9月22日	麻酔科カンファレンス実施 具体的な麻酔導入法については議論されず、結果として麻酔科医師個人の判断に委ねられた。 16時17分手術室入室、33分麻酔導入開始。

		<p>麻酔科医師は事前の情報から、再建胃管、十二指腸に拡張はなく、また嘔気や嘔吐もないことから陽圧換気を行わない迅速導入気管挿管の必要はないと判断し通常の麻酔導入法にて実施。</p> <p>用手的に換気開始後、やや緑がかった茶色の液体を嘔吐。酸素マスク内、胸元のバスタオルや術衣に吐物が飛び、左口角からも吐物が少量垂れていた。吸引チューブにて口腔内を吸引したが、吸引物は少量であった。口腔内に吐物が残存していないことを確認し、用手的に換気を再開。</p> <p>喉頭鏡で喉頭展開し吐物がないことを確認しながら、経口気管内挿管を実施、気管内を吸引チューブにて吸引するもほとんど吸引できなかった。</p> <p>16時54分 手術開始、17時32分手術終了。</p> <p>17時34分 酸素飽和度低下（酸素飽和度が80台へ）。</p> <p>17時44分 気管支鏡を施行。左肺下葉を中心に両側気管支に緑がかった茶色の液体が多量に存在したため、吸引及び各種処置を開始。</p> <p>18時38分 気管支鏡を再施行、前回より少ないが左肺下葉中心に液体を確認、吸引。その後、人工呼吸器装着状態で集中治療室にて管理。</p>
死亡	9月23日	<p>集中治療室で、懸命な治療を行うも、徐々に昇圧剤投与などに対する反応が乏しくなった。</p> <p>9時45分頃 心拍数低下、収縮期（最高）血圧40台、酸素飽和度70台へ低下。鎮静剤をすべて中止したにもかかわらず、縮瞳あり、また痛み刺激に反応せず。脳血管障害などの問題が生じたと考えられた。その後も人工呼吸器管理と抗菌薬等投与など集中治療を継続。</p> <p>14時40分 急激な心拍数の低下後、心電図フラット。</p> <p>15時3分 死亡確認</p>

### 3 医療事故調査委員会での検討

医療事故調査制度に基づき、医療事故調査・支援センターへ報告し、2022年11月30日に外部委員2名を含む計12名(医師8名、看護師3名、事務職員1名)による医療事故調査委員会を開催した。

#### (1) 死亡原因

麻酔導入時に誤嚥し気管内に大量の吐物が存在している状態で、手術を行い陽圧換気していたことにより急性呼吸窮迫症候群(ARDS)を発症し、全身状態が急速に悪化し死亡した。

#### (2) 結論

- ①患者は腸閉塞のため閉塞が起きた部分から腸液が流れず逆流が起き、嘔吐しやすい状態であったこと。また、以前に食道がんの手術で胃による再建術を施行していたため誤嚥の危険性が高い状況下であったことから、麻酔の導入にあたっては、迅速導入気管挿管や輪状軟骨圧迫など検討の余地があった。
- ②臨時で組まれた手術であったため、具体的な麻酔導入方法の選択については麻酔科カンファレンスで検討されていなかった。

- ③迅速導入気管挿管や輪状軟骨圧迫が必ずしも有効であったと断言はできないが、食道がんの術後で胃管再建がなされている患者の場合、画像上、再建胃管や十二指腸の拡張がなかったとしても、迅速導入気管挿管や輪状軟骨圧迫を行う余地があった。
- ④気管挿管後に気管支鏡にて誤嚥した内容物を吸引すべきであった。
- ⑤事前に行った麻酔の説明文書には誤嚥性肺炎のリスクが記載されていなかった。

#### 4 ご遺族との和解について

- ・ご遺族に医療事故調査委員会報告書をお渡しし、その内容を説明するとともに、静岡がんセンターの対応に問題があったこととお詫びいたしました。
- ・同様の事故の再発防止及び医療スタッフの育成に努めること、2024年6月県議会での議決後、解決金として4,000万円を支払うことを条件に、2024年3月20日に和解が成立しました。

#### 5 再発防止策について

当該診療科と関係部署を含む院内の医療職に対して、以下の再発防止策を徹底いたしました。今後、これらの再発防止策を誠実に実行し、再発防止に努めてまいります。

- ・腸閉塞など特殊な病態の麻酔導入方法は、個人の判断ではなく麻酔科カンファレンスで検討しそれを記録に残す。緊急手術であっても手術直前の患者の状態を鑑みて、担当外科医師と相談し麻酔科医師が判断する。
- ・食道がん術後や胃全摘後など逆流のリスクが高い患者の腸閉塞手術の際には、迅速導入気管挿管や輪状軟骨の圧迫を行う。
- ・麻酔導入時に嘔吐を来した場合、気管支鏡で誤嚥の有無を確認する。また、外科医師と麻酔科医師、手術室看護師で議論を行いその後の対応を決定する。
- ・麻酔導入時の立会人数について、感染対策と麻酔管理体制の強化のバランスについて検討する。
- ・腸閉塞の際には手術直前でも経鼻胃管を入れる。腹部レントゲンの確認だけでなく、再建胃管が胸部にあるので胸部レントゲンの確認も必要である。

※本件に関するお問い合わせは、下記までお願いいたします。

静岡県立静岡がんセンターRMQC室（医療の質・安全管理室）

静岡県駿東郡長泉町下長窪 1007 番地 電話：055-989-5222（代表）