

モニター・アラームに適切に対応できなかった事例

1. はじめに

このたび、ご遺族のお許しをいただきましたので、本事例の経緯等について報告するとともに岐阜大学医学部附属病院医療事故調査委員会（以下「調査委員会」という）の調査結果報告書の概要及び本院の今後の改善内容についてご説明いたします。

本事例は、2025年某月に当院医療安全管理室に報告され、医療安全管理室員会議及び拡大医療安全管理室員会議での検証を経てご遺族へ謝罪いたしました。

病院長が本事例を医療法令上の医療事故であると判断、調査委員会を設置し、検証等を行うことを決定し、ご遺族に対してその旨を説明いたしました。

その後、外部専門家を主体とする調査委員会を立ち上げるため、岐阜県医療事故等調査支援団体である岐阜県医師会並びに関係機関に対して派遣を要請し、調査委員会が設置され、調査結果報告書が完成いたしました。

当院ではこれを受け、ご遺族へ調査委員会の検証結果、再発防止策について説明を行うとともに、当院の対応に過誤があったとの認識のもと、改めてご遺族に謝罪いたしました。

この調査結果報告を受け、本事例について深く反省するとともに、調査委員会から提言された再発防止策を講じ、診療体制を改善し医療の質向上に取り組む所存でございます。

2. 事案の概要

意識障害の患者さんが誤嚥防止目的に当院で手術を受けられました。術後、経過良好で退院日も決定していましたが、退院予定日の4日前、病棟にて心肺停止状態で発見されました。直ちに院内救急コールを要請し心肺蘇生を実施しましたが、心拍再開には至らず死亡されました。後に患者さんのモニター・アラームへの対応に不備があった事が明らかとなりました。

3. 調査結果

(1) 死因について

Aiおよび病理解剖では致死的な器質的疾患は認められませんでした。調査委員会では、喀痰の貯留による気道閉塞を契機として低酸素状態となり、急性呼吸不全から循環不全へ進展した可能性が高いと判断されました。

(2) 診療・治療選択およびインフォームド・コンセント

基礎疾患の状況を踏まえると、誤嚥防止手術の選択は標準的であり、診療科内カンファレンスを経て決定された過程も適切でした。患者は意識障害のため、家族を代理意思決定者として十分な説明と同意を得たうえで手術を実施しており、インフォームド・コンセントのプロセスは標準の範囲内と判断されました。

(3) 手術・術後管理

手術術式は標準的であり、術後経過は安定していました。気管カニューレ抜去の判断も医師が気管の状態を確認したうえで医学的根拠に基づき行われており、標準からの逸脱は認められませんでした。

(4) 看護ケアについて

気道管理、吸引、加湿、体位変換、口腔ケア等は適切に実施されており、看護ケアは標準的な水準であったと判断されました。

(5) モニタリングおよびアラーム対応について

一般病棟で SpO2 単独モニタリングを行う運用自体は一定の妥当性があり、モニター装着・記録は「一般病棟における心電図モニタを安全に使用するためのマニュアル」に沿って実施されていました。しかし、以下の点において標準から逸脱していたと認められました。

問題点	状況
アラーム消音後の訪室未実施	アラームを消音したが、速やかな訪室がなされなかった
テクニカルアラームによる認知バイアス	センサー外れによる頻回のテクニカルアラームが慣れを生み、真のアラームへの対応が遅延した可能性がある
情報共有の不足	携帯端末の作動状況・アラーム鳴動状況・患者の状態が勤務者間で共有されていなかった
携帯端末※の未所持・充電管理の不備	夜勤帯に携帯端末3台のうち1台がログオフ状態、1台が充電中であり、実質1台のみの運用となっていた
充電ルールの不遵守	マニュアルで定められた「日中 14～17 時の充電」が当該病棟で遵守されていなかった
ログイン方法の周知不足	事故 2 日前も看護部委員会で共有されたログイン方法が病棟内に十分に周知されていなかった

※当院では 2018 年（平成 30 年）にモニター・アラーム対応に関連した死亡事例が発生し、その再発防止策として 2019 年 3 月に携帯型モニター・アラーム通知システムを導入しました。

今回の事例は、同システムの導入後であったにもかかわらず、システムを適切に活用できていなかったこと、ならびに当院の「一般病棟における心電図モニタを安全に使用するためのマニュアル」を遵守できていなかったことにより、再び同様の状況を招いたものであり、この事実を厳粛に受け止めています。

4. 調査結果のまとめ

診療、治療、術後管理および看護ケアは標準的な医療の範囲内で実施されていました。一方で、モニター・アラーム発生時の対応およびアラーム通知システムの運用については問題が認められ、標準的な運用からの逸脱があったと判断されました。

5. 再発防止策

(1) モニター・アラーム管理の最適化

- ① アラーム疲労の解消に向け、テクニカルアラームの低減策の実施をします。
- ② モニタリングの適応を毎日評価し、「開始基準」に加え「中止基準」を明確化することで、不要なモニタ装着・アラーム発生を削減します。
- ③ アラーム設定は患者の状態に応じた閾値設定を行い、標準設定を整備します。
- ④ Monitor Alarm Control Team (MACT) を設置し、アラーム発生件数・対応時間・テクニカルアラーム割合等のデータを定期収集・分析し、継続的な改善を推進します。

(2) モニタ用携帯端末の運用強化

- ① 携帯端末の常時所持・ログイン状態の維持を義務付け、システムログに基づき客観的に遵守状況を評価します。
- ② 夜勤帯の運用不備を重点的にモニタリングし、赤アラーム発生時の速やかな訪室・患者状態確認を標準手順として確立します。
- ③ 多重業務下でも機能するバックアップ体制を整備します。
- ④ 「一般病棟における心電図モニタを安全に使用するためのマニュアル」に基づく再教育を実施し、行動変容を評価する仕組みを導入します。

(3) 勤務者間・医療チーム内の情報共有の充実

- ① 勤務開始時に、モニタリング対象患者一覧・アラーム設定・注意患者の状態を必ず共有する機会を設けます。
- ② ラウンド時にアラーム設定の妥当性・モニタリングの継続必要性を確認し、状況に応じた調整を行います。
- ③ モニタ用携帯端末の稼働状況・業務負荷を随時共有し、役割分担の見直しを行うことで、個人への過度な負担の集中を防ぎます。
- ④ 医師・看護師を含む医療チーム全体で患者状態・アラーム設定・過去の対応状況を共有し、一貫した対応方針を形成します。

6. おわりに

患者様がお亡くなりになられたことを深くお詫び申し上げますとともに、ご遺族の皆様にご心よりお悔やみを申し上げます。当院は信頼と安心の医療の提供という基本理念のもと、本事例の教訓を組織全体で共有し、再発防止に全力で取り組んでまいります。

【用語説明】

- ・ SpO₂ 単独モニタリング：酸素飽和度だけを単独で監視している状態
- ・ テクニカルアラーム：患者の状態異常ではなく、機器や装置の不具合に発生するアラーム
- ・ 赤アラーム：「カーンカーン」の連続音は赤アラームを示し、致死的不整脈や無呼吸、回路・ライン外れなどの緊急時に発生