

【事故の経過】

平成 29 年 3 月、患者さん（当時 4 歳の男児）は、睡眠時無呼吸症候群・アデノイド増殖症のため、当院でアデノイド切除術・両側口蓋扁桃摘出手術を受けられました。

術中の出血量は通常の範囲内でしたが、気管内チューブを抜管してからは体動が激しく、病室に戻られた以降も同様の体動が継続していました。

その後、凝血塊混じりの血性嘔吐が 4、5 回あり、血圧の低下もみられたことから輸液が追加されましたが、咽頭からの出血の程度について、術後出血として想定される範囲内であると判断し経過観察とされました。

しかし、その後も頻回の血性嘔吐が続き、術後 9 時間近くが経過しようとする時点で、貧血進行のリスクを考慮して再手術を行うこととなりましたが、再手術をするより前にも、ガーグルベースンの半分程の新鮮血の嘔吐が 2 回あり、手術室へ移動されている途中で心肺停止の状態となっていることが確認されました。

すみやかに人工呼吸を開始し、蘇生術を行いました。心拍が再開し安定するまでに 50 分近くの時間を要することになりました。

意識障害が遷延する可能性があり、ICU へ入室していただきましたが、心肺蘇生中の血圧低下に伴って腸管虚血に至った可能性や播種性血管内凝固症候群（DIC）が疑われたことに加え、腎機能が悪化して透析が必要な状態となったことから、当院では対応が困難な状況と判断し、小児透析の実施が可能な医療機関へ緊急搬送しました。

しかし、患者さんの意識は戻らず、現在も、人工呼吸器による管理が必要な状態にあります。

【事故後の対応】

第三者の外部委員を含めた医療事故調査委員会を開催し、事故の原因究明と再発防止策の検討を行いました。そのうえで、委員会の最終報告結果についてご家族へ説明させていただくとともに、院内研修を実施し、再発防止策の運用を行っております。

【検証結果】

医療事故調査委員会での検証の結果、次のような評価及び指摘がなされました。

① 手術の施行について

扁桃摘出時に大きな出血は認められず、アデノイド切除術施行時の出血も少量であり、バイポーラで焼灼止血を実施した後、扁桃からの出血がないことも確認しました。更に、オキシドールを使用した止血処置を追加し、手術を終了しました。

創部の縫合は通常と同様に今回の手術においても行っておらず、手術時間は 19 分、出血は 25ml と少量であり、止血操作も含め、通常の手技であったと判断されます。手術の手技に対する問題は認められません。

② 手術後の対応

術後、患者さんは気管内チューブを抜管直後より体動が激しく、手術室を退室し、手術前室で待機していた両親と対面したところ、さらに体動が激しくなり、ベッドからの転落の危険性があったため、身体抑制を行ったこと等から、気管内チューブを抜管してから手術前室退室までの時間は通常 5-10 分程度のところ、20 分程度を要しました。また、手術終了直後に術後疼痛の抑制と鎮静のためにプロポフォールを使用していましたが、手術室退室後に、なおも体動が激しかったため、手術前室で麻酔科医師がプロポフォールを更に 2 回追加投与しました。十分な鎮静効果は得られませんでした。プロポフォールのさら

なる追加投与は呼吸抑制をきたす可能性があり、見送られました。

こうした経過から、術後の適切な鎮静確保の面において問題が認められます。

③ 術後出血の判断について

術前には、術後の出血は100例に2-3例の頻度で起こり得ると説明をしていました。本件では術後の血性嘔吐が14回を数えましたが、嘔吐物には胃液も混じった状態で、出血量を正確に把握できませんでした。帰室後の診察の際にも手術部位からの明らかな出血は確認されなかったことから、危険を及ぼすような術後の出血が起こっているとは想定されず、血圧低下の原因についても、術後の体動に伴う疲労と、繰り返す嘔吐に伴う血管迷走神経反射によるものが主因と考えられていました。夜間帯になる前に、再度出血性嘔吐があったとの報告があり、再手術決定の判断となりました。

成人の場合は凝血塊をコップ一杯程度嘔吐したら、止血処置（再手術）をすることが望ましいと考えられます。しかし、小児においてはさらに基準を低くすべきであり、本件においては、血圧の低下を受けて輸液を開始した時点で、おおよそ150cc程度の出血量となっていたものと推定され、推定出血量の評価の面において問題が認められました。

④ 心肺停止の原因について

凝血塊や誤嚥による窒息の可能性は否定的であり、術後の出血が継続し、循環血液量減少性ショック、高カリウム血症を来したことが心肺停止の原因として考えられます。

⑤ 再手術実施決定の判断

喀出された血液量が大量でなく活動性の出血がなかったことから、医師は当初経過観察をしていました。しかし、小児患者の場合、創部からの出血をうまく吐き出せず、嚥下してしまうことがあります。実際には、外に喀出された以上の出血があった点に関する認識が十分とは言えず、結果、バイタル変化の評価の誤りや、再手術の決定の遅れに繋がったと考えられます。

⑥ 組織的な管理体制の面での情報共有について

術後、血性の嘔吐が繰り返されている状況に対し、医師・看護師等の職種間で、その緊急度の判断も含めた情報共有が十分に図られていたとは言えません。

小児患者であり、その身体レベルの急激な悪化に際しては、当該診療科だけではなく、小児科を含めた他の診療科への協力を求めるなど連携を図ったうえで、速やかに診療を行うことが望ましいと言えます。

【再発防止策】

医療事故調査委員会での調査結果を踏まえて、今後の再発防止策として、次の事項を実施しています。

① 術後の小児患者の全身状態評価について

小児の手術施行患者さんに対し、手術後の全身状態を把握した上で評価する小児緊急度評価表を新たに作成し、運用を開始しました。

また、定期的に病棟全看護師を対象とした小児緊急度評価表に関する研修及び適正使用度の評価チェックを実施し、確実な運用の確保へと繋がります。

上記のように、病院として組織的な管理体制を見直し、小児患者さんへの手術実施診療科の医師と小児科医師との診療協力体制を構築することにより、小児患者の周術期のリスク回避の徹底を図ります。

② 患者さんの状態の情報共有について

医師と看護師間における患者情報について、コミュニケーションを適切に図ります。状

態の変化による緊急度のレベル等に対し、各医療スタッフが共通の認識を持てるよう、詳細な身体情報を共有することで、適切な連携を図ります。

③ 緊急時における家族説明について

緊急手術施行時におけるご家族への状況報告等について、緊急の場合においても、診療科として説明する担当者を定めるなど、患者さんのご家族の不安の解消のため、可能な限り適切な説明を行います。

今回の件につきましては、患者さん並びにご家族の皆様を重ねてお詫び申し上げますとともに、再発防止に向け病院全体で一層の安全対策に取り組んで参ります。

なお、当該事故につきましては、他医療機関への警鐘的事例として、今後の同様のアクシデント発生防止を念頭に、経緯を公表することといたしました。