

レジデントのための 患者安全 エッセンス

編集

栗原 健 名古屋大学医学部附属病院患者安全推進部
小泉 俊三 医療安全全国共同行動 議長

経験が浅いにもかかわらず責任が重くのしかかる研修医にとって、「患者へ安全な医療を提供し、なおかつ、いかに自分自身の身を守るのか」は至上命題です。本連載では、現場で患者安全を実装するための、より具体的・実践的な技法を伝えていきます。

第 13 回

外科研修時、手術に入るときに安全対策を意識したい

執筆 渡谷 祐介 山口大学医学部付属病院医療の質・安全管理部 特命教授



指導医

今朝のカンファレンス後に手術室に集合するよう指示を受けてきました。本日はよろしくをお願いします。

こちらこそよろしくをお願いします。さて、カンファレンスで提示された今日の症例は左右どちら側の手術を行う予定か把握していますか？



指導医

実はうる覚えで……。あまり自信がありません

そうですか、でもここまでで手術の 80% はもう終わっているのですよ。



指導医

え、まだ手術も始まっていないのにどうのことですか？

さあ、まずはタイムアウト（皮膚切開前にチーム全員が一旦手を止め、患者や手術内容を確認する作業）が始まりますから一緒に確認していきましょう。



研修医



研修医



研修医



手術では、「準備」と「確認」が最も大切

薄暗い手術室の真ん中に无影灯の光を浴びた患者が横たわっている。そこに術衣をまとった執刀医（主人公）が登場し、場に緊張感がみなぎる。主人公がただ一言「メス」と発すると、壮大な音楽と共に手術が始まる。術中、あるスタッフのふとした所作で大きな出血が起こるが、主人公の非凡な手技で止血を得る。手術が一段落すると「あとはよろしく」と一言残し主人公は立ち去る――。

上記は一昔前の医療ドラマの流れかもしれませんが、手術ほど一般のイメージと現実が乖離した医療行為はないように思います。実際の手術では、患者初診時から始まる周到な「準備」と、術中だけでなく周術期のさまざまなタイミングで行われる「確認」を、多職種連携のもと地道に積み重ねる過程の中で患者の安全を確保しつつ目標への到達をめざします。決して 1 人の卓越した技術で成り立つではありません。手術に携わる全てのスタッフが良いチームの一員として行動する意識が求められます。当然研修医の皆さんも大切なチームメイトの 1 人なのです。



レジデントが個々人でできる患者安全対策

●冒頭の会話を分析する

やる気に満ちた研修医でしたが、左右どちら側の手術を行う予定かを把握できていないなど、準備が十分にできているとは言えませんでした。「(カンファレンスまでの時間で) 手術の 80% はもう終わっている」と指導医は謎の言葉を残し、研修医をタイムアウトに誘います。さて、本稿でお伝えする「準備」と「確認」とは何でしょうか？

●術前の「準備」として手術適応、予定術式、合併症リスク評価・対策を把握する

鳥取大学医学部附属病院医療安全管理部の谷口雄司教授は、「イメージできたら手術の 8 割は成功」、逆に「イメージできない手術ほど怖いものはない」と述べ、同院の武中篤病院長は「手術前のブリーフィングで、9 割手術は終わっている」と語っています¹⁾。手術と言うと卓越した手技や新しい医療機器に注目が集まりがちですが、両氏の指摘は手術前のイメージやブリーフィング等、「準備」の大切さを説いた寸言と言えます。

手術は侵襲を伴う医療行為であり、

理論を知り実践に生かす基本手技の

ルール

コツ・勘所

上達法

切る・縫う・結ぶ・止める

Web 動画付

外科基本手技＋応用スキル

小坂 眞一

外科手術の基本手技「切る」「縫う」「結ぶ」そして「止める」の原理とテクニックを一から解説。著者が実演・レクチャーする動画(86本)が記載内容の理解を促す。初心者のもとより経験を重ねた外科医も目から鱗が落ちる知見が満載。

- 第 1 章 手指の機能と特性
- 第 2 章 外科医が知るべき基本原理
- 第 3 章 切る
- 第 4 章 縫う
- 第 5 章 結ぶ
- 第 6 章 止める

書籍の詳細はこちら



●B5 2021年 頁220
定価:6,600円(本体6,000円+税10%)
[ISBN978-4-260-04285-7]

医学書院

●表 手術における多職種による患者安全対策（文献 11 をもとに作成）

- ☐手術室入室前のリストバンド装着と、麻酔導入前の患者確認
- ☐院内で統一された方法での手術部位マーキング
- ☐執刀前の誤認防止を目的としたタイムアウト
- ☐予測可能なリスクの評価とチーム内情報共有、対策準備
- ☐異物遺残防止のため施設で標準化したカウント法の実施と施設基準に則った X 線撮影を組み合わせた確認
- ☐手術検体を入れた容器の患者情報確認
- ☐執刀前の手術チームでのブリーフィング（事前の打ち合わせ）
- ☐患者退室前の手術チームでのデブリーフィング（術後の振り返り）

本質的に患者に害を及ぼし得るものです。研修医の皆さんには、術前検討会の中で何が議論され、決定されているのかという過程をつぶさに経験してほしいと思います。具体的には、①なぜ手術が必要なのか（手術適応）、②どのようにアプローチし目的を達するのか（術式の選択）、③その手術に伴う危険性は何か、どう対処するか（合併症リスク評価と対策）です。こうした内容が術前検討会で真摯に議論され、患者の安全を最優先とした最終的な外科治療方針が決定されます。

また、研修医の皆さんがプレゼンテーションを担当する機会もあるでしょう。きつと時間も限られていますから、上記①～③のポイントを押さえた簡潔な資料を準備できると十分な発表になると考えます。各種テキストやガイドライン、質の高い論文で学びを深めた上で自分の考えを持ち、積極的に議論に参加できるようになればベストです。

●研修医も手術チームの一員として「確認」業務に参画する

世界に目を向けると、手術にかかわる有害事象について、開発途上国では主な手術に関連した死亡率が 5～10%²⁻⁴⁾、先進国でも重大な合併症発生率が入院手術全体の 3～22%、死亡率が 0.4～0.8% で、しかも有害事象全体の約半数が回避可能であったと報告されています^{5, 6)}。手術にかかわる回避可能な有害事象を減少させ手術の安全性を高めることが世界的な課題です。

WHO は「安全な手術が命を救う (Safe Surgery Save Lives)」プログラムの中で、2008 年に「手術安全チェックリスト (第 1 版)」を発表しました。これは、手術室でチームが確認作業に使用することを目的に、1 ページに簡潔にまとめられたものです。麻酔導入前（サインイン）、執刀前（タイムアウト）、退室前（サインアウト）のタイミングにおいて、研修医を含むチーム全員で合計 19 の項目をチェックし、漏れのない確認作業を進めるなかでチームワークを育てるものです⁷⁾。決して込み入った内容をチェックするものではありませんが、世界の 8 都市、8 病院でチェックリストの導入前後の比較をしたところ、手術関連死亡が 1.5% から 0.8% ($p=0.003$) に、手術合併症が 11.0% から 7.0% ($p=0.001$) にそれぞれ有意に低下したと報告され、チェックリストの有用性が示されました⁸⁾。

2009 年には「WHO 安全な手術のためのガイドライン 2009」⁹⁾（日本語版は日本麻酔科学会により翻訳¹⁰⁾）が発刊され、安全な手術に関する 10 の目標と、それを達成する手法として「WHO 手術安

全チェックリスト (改訂版)」が紹介されています。なお本邦の「手術医療の実践ガイドライン (改訂第三版)」でも、各施設において WHO 手術安全チェックリストの効果的な使用を推進することと提言されています¹¹⁾。具体的内容の一部をまとめ、表に示します。外科研修開始に併せ、これらのガイドラインをぜひ一読されることをお勧めします。



研修医のその後

「準備」の重要性を理解した研修医は、術前検討会のプレゼンテーションを早速任され、先輩の指導の下、手術適応、予定術式、合併症リスク・対策を簡潔にまとめ発表できるようになりました。また、研修医は「確認」の重要性を認識し、手術室でのタイムアウト時はチームの一員として積極的に役割を果たし、他のスタッフにも認知されるようになりました。手術手技の習得はこれからですが、指導医の手法やエキスパートの手術動画を参考にドライラボも活用して良いイメージを形にしようと頑張っています。



覚えておこう！

- 手術では、「準備」と「確認」の地道な積み重ねのもとで患者の安全が確保されていることを理解しましょう。
- 手術適応、至適術式、手術に伴う合併症リスクと対策をチームで検討し、手術に向けた「準備」を進めましょう。
- タイムアウトは手術合併症や死亡を低減するのに有効です。研修医も決して形骸化させず多職種と協働して何度でも確実に「確認」を行いましょう。

●参考文献・URL

- 1) 谷口雄司, 他. 手術医療における質と安全——医療安全の視点から. 日手術医学会誌. 2024 ; 45 (2): 182-6.
- 2) Bull World Health Organ. 2000 [PMID : 11143193]
- 3) Br J Surg. 2002 [PMID : 11851674]
- 4) World J Surg. 2002 [PMID : 11910489]
- 5) Surgery. 1999 [PMID : 10418594]
- 6) Int J Qual Health Care. 2002 [PMID : 12201185]
- 7) 西脇公俊. 行動目標 S 安全な手術——WHO 指針の実践. 医療安全全国共同行動技術支援部会 (編). 患者安全・医療安全実践ハンドブック. MEDSi. 2022 ; 275-92.
- 8) N Engl J Med. 2009 [PMID : 19144931]
- 9) WHO. Safe Surgery. 2009. <https://bit.ly/3XTXDTe>
- 10) 日本麻酔科学会. WHO 安全な手術のためのガイドライン 2009. 2015. <https://bit.ly/4j3txFc>
- 11) 菊地龍明, 他. 手術医療の実践ガイドライン (改訂第三版) 第 2 章 医療安全. 日手術医学会誌. 2019 ; 40 (suppl) : S13-28.

弁護士×医療現場の専門家による法的トラブル Q&A！

事例で学ぶ

医療機関で起きる法的トラブルへの対処法

病院、クリニックでは日々様々なトラブルが生じている。本書は具体的な事例を紹介しつつ、トラブルへの対処や予防の方法を、Q&A形式でわかりやすく解説する。弁護士の豊富な実務経験をもとに、医療現場の専門家の視点も加わり、最新の法改正やトピックにも対応。医療事故や労務管理のみならず、SNS、サイバー攻撃、医師の働き方改革など多岐にわたるテーマを取り上げている。医療現場のお悩み解決に役立つ一冊。

編集 加古洋輔
増田拓也
長谷川葵
堀田克明
編集協力 田淵 一
荒神裕之



B5 頁240 2024年 定価:4,400円[本体4,000円+税10%] [ISBN978-4-260-05701-1]

医学書院