

## P2-57

### 臨床倫理に関する研修会 参加者アンケート結果を踏まえた今後の取り組み

日本赤十字社 医療事業推進本部 病院支援部 医療課<sup>1)</sup>、日本赤十字社 医療事業推進本部 病院支援部<sup>2)</sup>、日本赤十字社 医療事業推進本部<sup>3)</sup>

○ふしはらしおり<sup>1)</sup>、廣川 亨<sup>1)</sup>、中野 正樹<sup>1)</sup>、高倉 雅子<sup>2)</sup>、富田 博樹<sup>3)</sup>

【はじめに】臨床現場で臨床倫理上の課題に直面した経験を持つ職員は職種を問わず多く、組織的対応・体制の構築を模索する施設は年々増加傾向にある。病院機能評価においても臨床倫理に関する要求は強く、要求に応じた体制づくりに取り組む病院も少なくない。赤十字病院グループもその対応、体制づくりに取り組むことが急務であり、その足がかりとして「臨床倫理に関する研修会」を先進的に取り組む施設職員の協力を得て開催した。【目的】臨床現場で遭遇する様々な倫理的なジレンマに対応する倫理コンサルテーションなど、医療ケアの実践現場から生じる倫理的課題に適切に対処することを学ぶことによって、病室と向かい合う患者やその家族、そして医師や看護師など多職種を支え、現場で活用できる仕組みづくりと実践をサポートするための研修会とした。【参加対象者】臨床倫理の管理的立場、中核となる職員50名を定員としたが、参加応募者多数のため、1施設1名、48名での開催とした。【方法】参加者48名を対象に、研修会及び臨床倫理に関するアンケート調査を実施し、研修会のニーズ把握と現状の課題抽出を図った。【結果】臨床現場で臨床倫理の課題に直面した経験を持つと回答する参加者は94%に及び、その内容も多岐多様にわたった。また、研修会のプログラムについて否定的な回答はなく、逆に研修時間が短い、年複数回の開催を希望するなど、臨床倫理に関する関心の高さがうかがえる結果となった。【結語】平成30年度の研修会開催については、本年度、新たに設置された「臨床倫理に関する検討部会」にて本アンケート結果を踏まえた研修プログラムを構築し、年2回の開催を計画している。

## P2-59

### 手術室の機器トラブル解析と今後の課題

広島赤十字・原爆病院 医療技術部臨床工学課

○いまだ ひろひと 今田 寛人、福元 一輝、山本 麻菜、奥田 真吾、松島 安幸

【目的】手術室での機器トラブルは手術・麻酔時間の延長などによって患者へ様々な影響を及ぼすと考えられる。安全な手術を提供するために、臨床工学技士は医療機器の保守管理に加え、突発的な機器トラブルに迅速に対応することが求められる。今回、機器トラブル内容を解析することによって、臨床工学技士が今後取り組むべき課題を明らかにした。【方法】2017年3月から2018年5月に手術室で発生した機器トラブル事例を独自に集計し、それらを国立大学病院医療安全管理協議会のインシデント影響度分類を参考に分類した。更に、それらの中から手術進行が妨げられたと想定されるトラブルを抽出した。また、発生タイミング別に使用前・中・後に分類し、更に、原因を使用者側・機器側に分類した。【結果】トラブル総数は276件で、インシデントレベル0が114件(41%)、レベル1が149件(54%)、レベル2が13件(5%)、レベル3a以上はなかった。手術進行が妨げられたと想定されるトラブルは139件(50%)であった。使用前は90件(32%)、使用中は159件(58%)、使用後は27件(10%)であった。使用者側は162件(59%)、機器側は114件(41%)であった。【考察】機器トラブルの95%は患者への影響がないレベル1以下であるが、50%は手術進行が妨げられたとされるトラブルであり、手術・麻酔時間の延長の視点から患者への影響が考えられる。そのため、トラブル発生時の多い機器の整備や発生タイミングの点検の充実を図ることによって、トラブルそのものを回避できる可能性があると考えられる。また、使用者側の認識不足によるトラブルが多く、それらは今後教育活動を適切に行うことで改善できると考える。【結語】手術室の機器トラブル内容を解析することは、臨床工学技士が今後取り組むべき課題を明らかにする。

## P2-61

### 内視鏡外科手術における臨床工学技士のスコピスト業務介入と見てきた課題

釧路赤十字病院 医療技術部 臨床工学課

○さいとう たかひろ 齊藤 貴浩、佐久間 寛、章 純樹、村上 貴大、能代谷 翼、三島 諒祐、神保 和哉、熊谷 弘弥、尾嶋 博幸、倉重 論史

外科医の数は減少傾向であり、医師が毎日の診療に人手が足りないと感じている場面も多い。当院では医師の業務負担軽減を目的に2017年度に業務負担軽減検討委員会が立ち上がり、当院から臨床工学技士の清潔補助業務としてスコピスト業務介入を提案した。各委員会の承認を得た上で2017年10月から低難易度外科手術を対象にスコピスト業務を開始した。当業務を開始するに当たり、課内における清潔補助業務規定を作成し、規定の中で介入条件や禁止操作について明確化した。また術式や使用器具に関するハンズオンを交えた勉強会を開催し知識、技術の向上に務めた。スコピストを実際に経験していく中で執刀医に直接的に指導されたコツや手術場面毎のポイントや、所謂「虎の巻」として独自に資料を作成し、技士間での情報共有を徹底した。介入を開始した2017年10月から2018年5月末まで低難易度手術を対象に計73例のスコピスト業務を実施した。経験の中で改めて見てきた課題もある。今後の展望を踏まえ、当院の臨床工学技士によるスコピスト業務に関する現状と課題について報告する。

## P2-58

### 貸出手術器械セット (LI) における器材紛失の低減

石巻赤十字病院 手術センター

○さきさきあさみ 佐々木 麻未

【はじめに】当院では、年間約800件の整形外科手術を行っており、そのうち、貸出手術器械セット (LI) を利用している手術は約50%に及ぶ。多様化・複雑化する手術を数多く施行するために、すべての器械を病院が抱えるとなると、在庫管理による負担が大きく、LIの必要性は経済的な観点からも非常に重要である。そのような中で、数件の器材紛失が発生し、インシデントとして報告される事があった。不明瞭だった搬入から返却までの工程を可視化し、責任の所在の明確化、履歴管理による後追い可能な運用方法を設けることで、器材紛失の低減に向けた取り組みができたため報告する。【方法】1. インシデント報告から事象の分析を行い、問題点となる部分を抽出。2. 搬入から洗浄・滅菌、手術、使用後の洗浄・滅菌、返却までの工程を可視化。3. 新規借用伝票の使用開始・評価。【結果・考察】新規借用伝票使用後の現在、紛失事例0件である。それは、次のことが一因となったといえる。洗浄滅菌の各工程を可視化することで、洗浄滅菌委託業者と看護スタッフと共に監視の目をもって取り扱うことができた。洗浄滅菌委託業者と看護師の話し合いにより、お互いの業務の範囲で実施可能な対策をチェック項目として取り込むことができた。各工程をチェックすることで実施した行為を保証することが可能になった。また、紛失時の後追いができるようになった。しかし、今後の課題として、洗浄滅菌委託業者にて作業を中断しながら項目にチェックするため、従来より方法より各工程でタイムロスとなる、新たにインシデントが発生した際、伝票により工程を後追いすることは可能だが、行為の保証でありLIそのものの保証ではない、といった点があげられ、更なる運用方法の改善が求められる。

## P2-60

### 安全な内視鏡外科手術を実施するための当院臨床工学技士の取り組み

岐阜赤十字病院 臨床工学技術課<sup>1)</sup>、岐阜赤十字病院 ウロギネセンター<sup>2)</sup>

○うめぞめ よしき 梅染 佳記<sup>1)</sup>、渡邊 貴大<sup>1)</sup>、山下 裕斗<sup>1)</sup>、守山 洋司<sup>2)</sup>、三輪 好生<sup>2)</sup>

【はじめに】内視鏡外科手術は多くの医療機器や器材を使用しており、複雑に組み合わせられより高度な知識や技術が必要とされる。これを医師や看護師のみで取り扱うのは困難であり、本来の業務から解離している。また不慣れた操作は安全性を損なう。安全性を重視すると医療機器の専門性に特化した臨床工学技士 (CE) が担うべきと考える。今回、当院の内視鏡外科手術に関するCEの取り組みを報告する。【経過】2017年3月より機器トラブルや操作ミスによる手術の中断を予防することを目的に、取り組みを開始。手術前の点検として内視鏡システムの試運転、電気メス及びエネルギーデバイスのテスト出力。手術開始時には立会いと機器の動作確認。内視鏡用の鉗子類は滅菌前に外観・動作点検の他に絶縁不良点検・抵抗値測定を実施。硬性鏡はデスターを用いた点検の他にテストチャートなどを用いて詳細に点検を実施。以上の取り組みから得た知識・技術・経験は、術中においても有効と考え、同年10月から清潔補助業務を開始した。また、医療機器の安全な取り扱いについて随時看護スタッフとの連携に努めた。【まとめ】取り組み後医療機器のトラブルは発生しておらず予防的対応の結果がみられた。清潔補助業務を実施したことにより、的確かつ迅速な対応も可能となった。内視鏡外科手術においてCEが積極的に関与し安全な医療機器の環境を整備することは、医師を含む他のスタッフが安心して本来の業務に集中することができ、結果、医療の質と安全性が向上すると考えられた。

## P2-62

### 当院で発生した無影灯のトラブルについての事例報告

石巻赤十字病院 臨床工学技術課

○かわばた ひろし 川端 宏、田邊 雄三、神野 智実、佐々木元気、下田 真秀、栗原 広兼、五ノ井良和、久保田浩光、佐藤 貴史、熊谷 一治

【背景】当院の手術室は8室あり、1-7室では山田医療照明社製SKYLUX SPACE lab SERIES (ハロゲン電球) の無影灯7灯と4灯を各1台ずつ設置している。今回、手術中に無影灯電球が突然破裂する事例が2件発生したため報告する。【経過】2018年1月16日、手術中に7灯のうち1箇所の電球が破裂した。執刀医らが術野に影響がないと判断し手術は続行。術後臨床工学技士が電球破裂、カバー内のみでの破片飛散、レフ板破損を確認した。事例後メーカーによる無影灯の修理を実施。また2月24日手術室全室の無影灯の点検を実施した。破裂した電球は、電球製造メーカーの減産により、それを補うかたちで他社から仕入れていた電球であることが確認された。このためメーカーにて全ての電球を元の規格の電球に交換する予定とされた。2018年3月1日の手術室業務終了後、看護師より電球が切れたと連絡あり、翌朝電球交換時に電球とレフ板が破損していることを確認した。再びメーカーによる無影灯の修理を実施。そして同年3月19日、20日に全室の電球交換と各種点検を実施した。【原因】メーカーの調査より、電球ソケットの劣化と過電流によるフィラメントの破損により、破片が電球に接触し破裂した事が原因と推察されたが、原因解明に至っていない。【結語】医療機器に使用される部品等に関する情報提供と共有が重要である。今後、使用時間が長く破損の少ないLEDの無影灯の更新・導入を検討していく必要がある。