

内視鏡室における環境管理

スコープの洗浄に伴う環境の改善

奈良県立医科大学附属病院 中央内視鏡・超音波部

看護師 ○坂田幸代 井上幸子

内視鏡技師 塚本美保 池田桂子 宇都由紀美 中川やよい

医師 藤井久男 辻本達寛 福井博

【はじめに】

平成14年に新築・移転された内視鏡室は、スタッフエリアを中心に、全検査室にアクセスできるように放射状にレイアウトすることによって、短い動線が実現されており、また、患者とスタッフの動線の交錯も少なくなっている。

今回、紙カルテ等の整理・移動に伴い、洗浄作業スペースの拡大が可能となり、内視鏡室の感染対策として洗浄作業環境の見直しをする機会を得た。

そこで、スコープが使用されてから洗浄・消毒までの流れを分析し、洗浄に伴う環境についての感染対策を主な目的とし、業務の問題点の抽出と改善策を検討した。

【方法】

洗浄作業が一番煩雑になりやすい午前中の上部内視鏡検査の時間帯を基本に、日本消化器内視鏡技師学会「消化器内視鏡の洗浄・消毒マルチソサエティガイドライン」(2008年)に基づいて、洗浄・作業スペースと業務の見直しを行う。

検討項目1. 洗浄・消毒を中心とした作業スペースについて

2. 洗浄業務内容の整理

【問題点の抽出】

1. 洗浄・消毒を中心とした作業スペースについての問題点
 - 1) 使用後と洗浄後のスコープの運搬経路が約1.1mと狭く、洗浄員とスタッフの動線が交錯している(図1)。
 - 2) 作業台とデスクワークスペース(ワークシートや連絡事項などの置き場所)が混在しているため、作業スペースが狭く、洗浄後のスコープが山積みになっている(図2)。
 - 3) 使用後の処置具を洗浄するための流し台のすぐ横にカメラ収納庫があり、作業スペース全体が清潔と不潔の区域が混在している状態である(図3)。
 - 4) 使用後のスコープは検査室での一次洗浄後、手に持って運んでおり、汚染物質による環境曝露や、スコープの衝突・落下などの損傷事故に繋がるおそれがある。
 - 5) 流し台の真ん中に棚が設置されており、洗浄作業の効率が悪い(図4)。

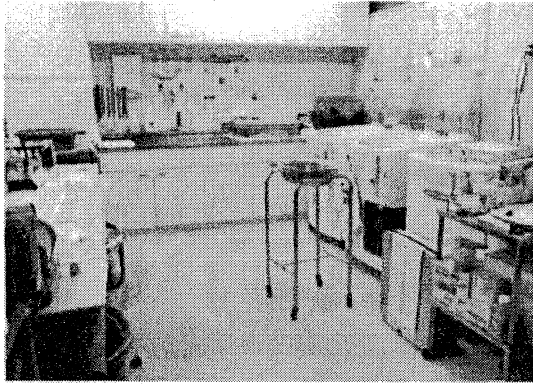


図1 通路が狭い

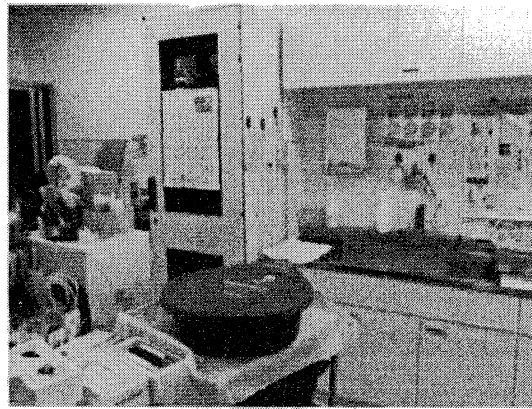


図4 流し台の真ん中に設置された棚



図2 作業台がデスクワークと混在

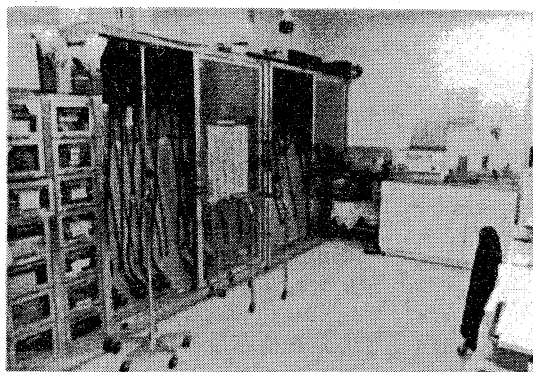


図3 流し台の横にカメラ収納庫

【結果および考察】

〔問題点1について〕

今回、紙カルテ等の整理・移動に伴い、確保できた空きスペースにデスクワークスペースを移動させることができた。また、それに伴い、物品の保管棚が移動でき、カメラ収納庫を対面式に設置し、流し台と分離させた（図5）。

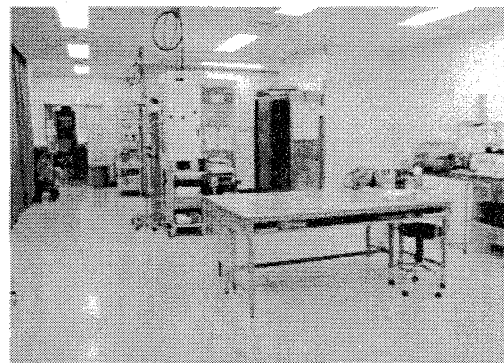


図5 移動後の洗浄コーナー

2. 洗浄業務内容について

1) 洗浄員は一人で午前中30件前後のスコップ洗浄作業に携わっている。午前中の作業は繁雑であり、使用済みのスコップや処置具と洗浄後の清潔なスコップの取り扱いの分担ができない。

作業台の上は洗浄後のスコップの清拭や一時保管のスペースとして確保した。作業コーナーが広がったことにより、使用後のスコップや処置具の洗浄のための不潔コーナーと洗浄後のスコップが移

動するための清潔コーナーが区分でき、作業台を介してスタッフの流れを一方通行にできた（図6）。



図6 移動後の洗浄コーナー

洗浄コーナーに設置されていた棚は移動させ、横一線に洗浄作業がおこなえるようにした。ディスオーパ浸漬容器は流し台の並びに配置し、処置具の一次洗浄から超音波洗浄、乾燥などの業務を一連の流れで行えるようになった。配置を変えたことで、水回りが整理され、作業がしやすくなった（図7）。

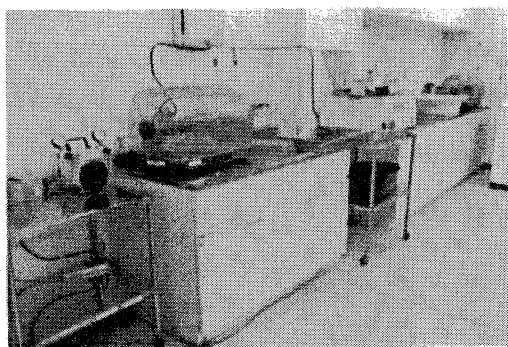


図7 移動後の流し台周辺

使用後のスコープは汚染物質の曝露防止を確実なものにするために、ベースン

に入れて運搬するように変更した。このことにより、汚染物質の飛散が少なくなりまた、運搬に関しての安全性が向上した。

【問題点2について】

洗浄員は使用済みのスコープ洗浄に専念できるようにする。洗浄機からスコープを引き上げるのは、洗浄員以外のスタッフが行うように、作業の分担を行った。

洗浄に専念できるようになったため、何度も手洗いや手袋を交換する手間や時間的ロスが減少し、作業を分担することにより、清潔・不潔についての区別が明確になった。

【結論】

- ・感染対策を講じるときは作業手順などのソフト面を重要視しがちであるが、動線や物品の配置など既成の設備の中でのハード面の見直しも同時に行うべきである。
- ・洗浄業務が明確化されることが内視鏡の質の保証に繋がるため、その業務整理は重要である。

参考文献

- 1) 日本消化器内視鏡技師学会：「消化器内視鏡の洗浄・消毒マルチソサエティガイドライン」2008年
- 2) 田村君英：消化器内視鏡技師・ナースのバイブル、南江堂 2009
- 3) 田村君英：内視鏡室運営マニュアル ベクトル・コア 2007