

内視鏡洗浄の一元化に向けての取り組み

滋賀医科大学医学部附属病院
感染制御部 感染管理看護師
竹村美和



内視鏡検査件数

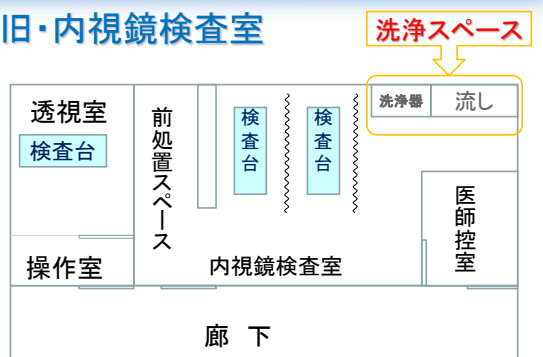
| | |
|--------|-----------|
| 2009年度 | 8,700 件/年 |
| 入院 | 1,646 件 |
| 外来 | 7,054 件 |

上部、下部内視鏡、膵胆管系(消化器内科)
気管支内視鏡(呼吸器内科・外科)

一元化までの洗浄方法

- 消化管内視鏡・気管支内視鏡
(光学医療診療部で使用するもの)
内視鏡検査室内の洗浄スペースで処理
洗浄員2名が、手洗浄⇒自動洗浄機
- それ以外の内視鏡
各診療科に任されていた

旧・内視鏡検査室



滋賀医科大学

光学医療診療部における内視鏡洗浄・管理の問題点

<洗浄・消毒> 方法については問題なし

<環境>

- 内視鏡洗浄スペースの換気が不適切
⇒洗浄員の消毒薬曝露
- スペースが狭く、動線が交差する

<管理>

- 洗浄・消毒の履歴管理が行われていない
- 内視鏡の細菌培養検査が未実施

滋賀医科大学

各診療科管理の内視鏡洗浄・管理における問題点

<洗浄・消毒>

- 各診療科の内視鏡が、適切に洗浄・管理されているか不明
- 研修医が実施していることが多い
- 洗浄手順等が明確になっていない
- 内視鏡を運搬する際、手に持って移動している
- 使用履歴・洗浄履歴が残されていない

滋賀医科大学

内視鏡洗浄一元化の目的

- トレーニングを受けたスタッフが洗浄・消毒を行うことで、洗浄の質を保証する
- 作業員の消毒薬による曝露のリスクを低減する
- 一定の場所で洗浄・消毒することで、周囲環境の汚染を防止する
- トレーサビリティの確保

➡ 光学医療診療部、感染制御部が協働で取り組む

滋賀医科大学

病院再開発と一元化に向けて

| 年 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 |
|---|-----------|----|----|-----------|-----------------------|--------------------|------------|
| 月 | | | | 11 | 2 | 9 | 4 |
| | 病院再開発計画開始 | | | 内視鏡管理状況調査 | 光学医療診療部移転 洗浄一元化申入れ | 看護助手教育 マニュアルの整備 | 内視鏡洗浄一元化開始 |

滋賀医科大学

① 再開発を機会にハード面を改善

1. 検査室: ワンフロアから個室へ
2. 動線の交差をなくす
3. 洗浄室の設置と換気環境の改善



移転後の光学医療診療部



移転後の内視鏡検査室内



内視鏡洗浄室の設置

- 自動洗浄器3台に増設(処理本数 2⇒5本)
- 換気と曝露防止対策
 - HEPAフィルター付空気清浄機 (ホスピガード・アイソクリーン)
 - 洗浄室を簡易陰圧にする
 - HEPAフィルター付排気装置 (粉体計量用ドラフト)→高レベル消毒薬

⇒ **安全な環境確保**
ハード面では洗浄一元化が可能に

内視鏡洗浄室



内視鏡洗浄室



②内視鏡の保有・保管状況の把握

- 2008年11月
各診療科が保有する内視鏡数及び
洗浄・保管状況を調査

滋賀医科大学

内視鏡の保有、管理状況調査

| 部署 | 種類 | 数 | 洗浄 | 保管 |
|--------------|-------|---|-----|-------------|
| 呼吸器内科 | 気管支 | — | 光学 | 光学 |
| 呼吸器外科 | | | ICU | 病棟 |
| 消化器外科 | 気管支 | — | 光学 | 病棟 |
| 光学医療 診療部 | 上部消化管 | — | — | 光学医療 診療部 |
| | 下部消化管 | | | |
| | 胆道系 | | | |
| 救急・ 集中治療部 | 気管支 | — | ICU | ICU |

滋賀医科大学

内視鏡の保有、管理状況調査

| 部署 | 種類 | 数 | 洗浄 | 保管 |
|-------|-------|---|-----|-----|
| 耳鼻咽喉科 | 喉頭鏡 | — | 病棟 | 病棟 |
| | | | 外来 | 外来 |
| 泌尿器科 | 軟性膀胱鏡 | — | 外来 | 外来 |
| | 硬性膀胱鏡 | — | 材料部 | 外来 |
| 母女性科 | 子宮鏡 | — | 病棟 | 病棟 |
| 整形外科 | 関節鏡 | — | 手術部 | 手術部 |
| 脳外科 | 硬性鏡 | — | 手術部 | 手術部 |
| | 軟性鏡等 | | | |

滋賀医科大学

③ 再開発への要望書を提出

- 内視鏡洗浄・消毒の質の保証
- 教育を受けたスタッフが洗浄業務を行うことで、職業曝露のリスクを低減する
- 履歴管理によるトレーサビリティの確保

⇒2009年2月
内視鏡洗浄の一元化を要望

➡ 内視鏡を介した院内感染防止
職業曝露の防止

滋賀医科大学

④ 内視鏡洗浄に関わるスタッフ

洗浄員 2名(従来と同じ)
内視鏡運搬担当者を配置(新たに配置)
MA(メディカルアシスタント)が担当

```

    graph LR
      A[診療科で使用] -- MA --> B[洗浄室]
      B -- MA --> C[各診療科]
  
```

滋賀医科大学


診療科の内視鏡を搬送



滋賀医科大学

⑤ スタッフ教育とマニュアル整備

【担当】光学医療診療部看護師長
【対象】内視鏡洗浄員
メディカル・アシスタント(MA)
【内容】曝露防止
洗浄～消毒、消毒後の保管までの流れ
使用済み内視鏡の運搬方法
洗浄依頼方法
洗浄後の内視鏡供給方法、
注意点 等



⑥履歴管理 洗浄履歴

| 時間 | 内視鏡 No. | 洗浄実施者 | 洗浄器 No. | 薬液回数 | 洗浄器作動者 | 漏水チェック |
|----|---------|-------|---------|------|--------|--------|
|----|---------|-------|---------|------|--------|--------|

⑥履歴管理 診療科の内視鏡使用履歴

| 年月日 | 時間 | 患者氏名 | 検査時間 | 検査MA氏名 | 備考 |
|-----|----|------|------|--------|----|
|-----|----|------|------|--------|----|

⑦院内への周知と協力依頼

看護部運営会議、診療科長等会議にて説明メール、書面にて通知

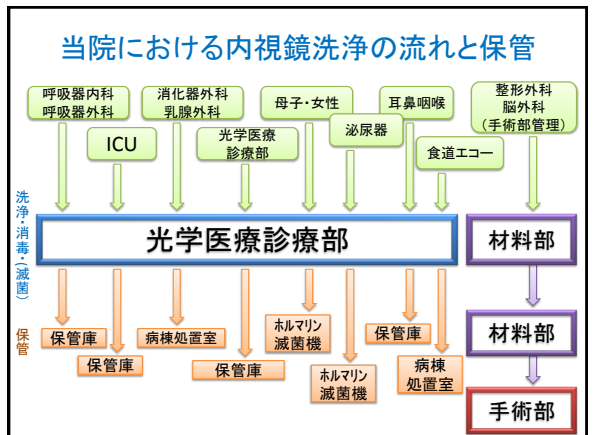
内視鏡の購入

【対象部署】呼吸器内科・外科、消化器・乳腺一般外科、泌尿器科、母子・女性科、ICU
心臓血管外科・循環器内科

【実施日時】月～金曜日(休日、祝・祭日は除く)
8:30～17:00

【内視鏡搬送】病棟の内視鏡⇒各部署MA
外来の内視鏡⇒検体搬送担当MA

【内視鏡洗浄】委託業者



時間外に使用した内視鏡の洗浄

ICU内に洗浄室を設置
自動洗浄器1台

運用:

なるべく時間内に内視鏡洗浄室へ運搬
必要時のみICU洗浄室で洗浄
医師が手洗浄⇒自動洗浄器
洗浄器の管理はME(臨床工学技士)

内視鏡数の増加によりICU内での洗浄は減少

ICU洗浄室 洗浄履歴簿

| 年月日 | 内視鏡NO/シリアルNO | 患者氏名 | ID | 洗浄者 | 薬液洗浄器NO等 |
|-----|--------------|------|----|-----|----------|
|-----|--------------|------|----|-----|----------|

滋賀医科大学

診療科における内視鏡管理



泌尿器科外来 無害化ホルマリン消毒装置

滋賀医科大学

診療科における内視鏡管理



母子女性科 無害化ホルマリン消毒装置

滋賀医科大学

耳鼻咽喉科外来

- 使用数が多く、洗浄室に運搬する余裕がない
⇒ 外来に自動洗浄器を購入、設置(4台)

対応策・・・
洗浄員を増員し、耳鼻科外来で洗浄

滋賀医科大学


耳鼻科処置室 内視鏡消毒器



滋賀医科大学

洗浄後の内視鏡保管状況の確認

- ICN、光学医療診療部看護師長でラウンド
 - 保管管理状況の確認
 - 洗浄チェッカーを用いて洗浄の確認
- 内視鏡の細菌検査
⇒ 検査部に依頼、調整中



<http://www.kikkoman.co.jp/bio/j/kensakit/fukitor1.html>

滋賀医科大学

ご静聴ありがとうございました

