

第 85 回九州消化器内視鏡学会 プログラム

第一会場		第二会場		第三会場	
大ホール		12 階会議室 (121.122 号室)		多目的 ホール	
8:00	受付				
9:00	内視鏡機器取り扱い講習会(基礎編) 富士フィルムメディカル株式会社	10:00- 11:30	ワークショップ (看護委員会企画) 「内視鏡の新人教育」 座長:川間 美津代	9:00- 1600	機器 展示
11:30	技師試験説明 川崎 正一				
11:40	休憩				
12:00	ランチョンセミナー 「内視鏡検査の感染対策」 講師:山口 征啓 座長:内藤 翼				
13:00	休憩				
13:20	技師会総会				
13:30	開会の辞(例会長挨拶)				
13:40	教育講演 「胆膵内視鏡の最新治療」 講師:大江 晋司 座長:久米井 伸介				
14:50	ワークショップ 「緊急内視鏡検査の感染対策」 コメンテーター:山口 征啓 座長:木原 洋美				
16:00	一般演題Ⅰ 座長:川崎 正一 座長:井上 園子				
16:20	一般演題Ⅱ 座長:永田 かほり 座長:田村 慎一				
16:50	閉会の辞・表彰状授与				

【ワークショップ】 10:00～11:30

『内視鏡の新人教育』 九州消化器内視鏡技師会看護委員会企画

座 長 九州消化器内視鏡技師会看護委員会 川間美津代

1. 救急部とのプール制に向けた取り組み

～内視鏡室固定業務を通して教育と今後の課題～

琉球大学病院 光学医療診療部

○金城真由美 島袋敏江 川満智子 島袋博美

【はじめに】

当院、光学医療診療部は大学病院の特殊性として難度の高い内視鏡検査・治療や緊急内視鏡を数多く行なっている。令和 2 年 7 月から時間外緊急内視鏡検査対応(以下緊急内視鏡対応と省略)を救急部看護師(以下 ER 看護師と省略)へ移行した。

令和 4 年 4 月より救急部と光学医療診療部のプール制を導入し、内視鏡専属看護師 4 人体制から内視鏡専属看護師 3 人+ER 看護師 1 人の体制で内視鏡業務を行う事になった。今回、ER 看護師の内視鏡医療・看護に於ける、人材育成として取り組んだので報告する。

【目的】

安全・安心な内視鏡医療・看護を提供する為、人材育成する。

【方法】

期間 令和 4 年 4 月～令和 6 年 1 月

1. ER 看護師へ内視鏡室固定業務の実施(2 ヶ月～3 ヶ月固定)

2. 教育計画書、週間教育表、看護・業務チェックリスト、特殊検査・介助・準備チェックリスト

1)1～2 週間目、上下部内視鏡の基本的な内視鏡看護・業務を徹底指導(OJT 方式にて指導)

2)3～4 週間目、ERCP 検査の看護・上下部出血時の内視鏡検査時の看護・介助

3)2～3 ヶ月目 EVL・BF・PEG・EUS・大腸 ESD の看護、スコープ洗浄

3.ER 看護師 7 名に意識調査を行い、消化器医師へ聞き取り調査。

【結果・考察】

今回、ER 看護師用教育プログラムに沿って OJT 方式で教育し内視鏡固定業務を ER 看護師 7 人に行った。教育プログラムはチェック方式にしており経験の有無を可視化し定期的にミーティングを行う事で、スタッフ間との連携で教育プログラムの進捗情報を共有する事ができた。そのことで未経験の検査や処置をサポートする事ができたのではないかと考える。また、プログラムを可視化することで行動目標が明確にでき知識技術を効率よく習得できたのでは

ないかと考える。

内視鏡室固定業務を経験する事で、緊急内視鏡検査や急な内視鏡応援業務の対応も不安の軽減につながった。医師ともコミュニケーションをとりながら速やかに安全・安心に対応し医師との関係の構築ができ信頼関係につながったと考える。また新病院での検査室・治療の増加が予定されている為、治療分野に対応ができる看護師の育成も課題として挙げられる。

【結語】

ER 看護師用教育プログラムを活用し可視化することで人材育成に効果的である。今後、救急部とのプール制を構築できるよう連携を図り、ER 看護師の内視鏡室への固定業務を継続し人材育成していきたい。

【連絡先:琉球大学病院 光学医療診療部 TEL098－895－1342】

2.「ローテーション制度導入に伴う内視鏡教育の取り組み」

産業医科大学病院 看護部中央診療部門

○福田 由貴子

近年、視聴覚メディアは映像的・感覚的な経験を通じて効果的な学習を促進するため不可欠なツールと言え、教育場面でも関心が高まっている。

当院の看護部中央診療部門は救急外来・放射線科・内視鏡部の 3 部署で構成され、2023 年度より看護体制としてローテーション制を導入している。ローテーション制度に伴う教育の特徴として、教育係が立案した研修計画に沿ってシャドウイング学習方法を導入するなど部署の特性を踏まえた教育プログラムを組んでいる。また内視鏡の経験年数に関わらずどの看護師でも統一した指導ができるように業務チェックリストを作成している。定期的に自己と他者で評価を行い業務の習得状況や課題を明確化することでスタッフ個人に合わせた教育になるよう工夫している。また緊急内視鏡止血術に即時に対応出来ることを目的に視聴覚メディア教材を作成した。機器取り扱いについては定期的にデモンストレーションを含めた勉強会を開催し知識を深め故障の予防につなげている。

今回当院の特徴であるローテーション制度導入に伴う内視鏡教育の取り組みを紹介する。

3. 臨床工学技士への教育を見直して

～内視鏡室での臨床工学技士と看護師の連携～

社会医療法人かりゆし会ハートライフ病院

内視鏡センター ○山入端 桃香 渡久山 すえの 大城 敦 宮城 愛子

臨床工学技士 東江 辰郎 與儀 繁人

<初めに>

近年、内視鏡検査及び治療機器は高度先進医療の最先端であり、使用する内視鏡機器の安全管理や適正使用は必要不可欠である。その為、臨床工学技師Clinical engineer(以下CE)が内視鏡検査に介入している施設も増えている。当院、内視鏡センターにおいても、2022年9月・2023年6月に計2人のCEが看護部として入職した。

内視鏡業務はCE業務において新しい分野であるため、CEが果たす役割が明確化されていなかった。そこから、プリセプターを中心としてCE教育を進めていたが、プリセプターの負傷により、他看護師でCEを教育することとなった。他看護師は免許資格が異なるCEへの教育やPNSで検査・緊急対応を行う事に不安があり、CEへの教育に遅れが生じていた。そうした状況から、スタッフ全員でCEへ指導・連携ができることを目的としてCE教育プログラムの構築に取り組んだことを報告する。

<課題への取り組み>

まず、CE・看護師間の不安について双方に聞き取りを行ったところ、CEからは内視鏡検査・オンコール対応についての不安があった。看護師からは資格が異なるCEを指導することに対する不安や入職してから内視鏡検査と治療・看護について学んでいくCEと検査・治療に入ることに不安があり、CE・看護師間の連携ができていなかった。その為、現状の課題として①オンコール対応に向けて検査に関連した知識・経験が不足している事②CE育成計画が明確にされていない事③CEを教育できる看護師(プリセプター)が1人しかいない事の3点をあげ対策に取り組んだ。

① に対する取り組みとして、業者へ内視鏡機器・処置具の構造、取り扱い、点検方法などの勉強会を依頼・実施し、CEを含めたスタッフ全体の内視鏡知識・手技の向上を図った。また、内視鏡の遅番業務は17時以降の緊急を含む検査介助を担当することから、オンコール対応に向けて遅番業務を担当した。

① ・③に対する取り組みとして、これまでは内容が簡素的であった育成表を改善し、CE専用の育成表を新たに作成した。育成表には3つの項目を設け、1つ目の『業務計画』の項目には1ヶ月で習得したい検査手技が達成できるよう1週間ごとに細分化した目標を設定した。2つ目の『習得』の項目にはCE自身で学習・振り返りができるよう細かく内容を提示し、

そして、3 つ目の『振り返り・評価』の項目にはスタッフ全体でCEへの教育が行えるよう振り返る評価内容を明確に記載した。

<結果と展望>

今回、CE教育プログラムを構築したことで、どの看護師でもCEと検査・治療に従事できるようになった。

CEは臨床工学技士の学校では、患者に接することではなく、機器関連のみを学んでいたため、看護師からは育成に時間がかかるのではないかと意見があった。しかし、CEは機器管理の専門であり、機器やデバイス操作方法などの理解・習得が早く、指導を行えば検査と治療・患者対応も看護師と遜色なく行うことが可能であった。そのため、既卒看護師と同様の期間である 5 か月目にオンコール対応に入ることができた。また、今回の取り組みを経て、CEの検査・治療介助における知識・手技が向上したことで、看護師は患者の状態把握や薬剤管理などの看護業務に集中することができ、より安全性の高い検査・治療の提供へと繋がった。

今まではCEが内視鏡検査に対しての知識・手技を習得することを第一優先とし教育プログラムを構築してきたが、今後はCEの専門性を活かし、機器管理業務を看護師からCEへタスクシフトすることで、さらなる内視鏡室の発展へと目指していきたい

連絡先:〒901-2492

沖縄県中頭郡中城村伊集 208 番地

TEL:098-895-3255(代表)

4, 内視鏡介助のスペシャリストを目指して ～新人教育～

尾田胃腸内科・内科

○石坂繁和

【はじめに】

当院は、熊本県下でも有数の内視鏡施設であり無床診療所においてはトップクラスの検査数と治療数を誇る。無床診療所においては少数のスタッフで検査や治療の介助を行うため、内視鏡の知識や技術の習得は不可欠である。はじめて内視鏡検査に携わる看護師にとって、見慣れない機材や処置具、内視鏡室の雰囲気すら圧倒されてしまい、その不安は大きいものである。今回、当院で行っている新人教育の一連の流れを紹介する。

【施設紹介】

看護師 9 名(内視鏡技師2名) 医療事務 4 名

年間症例数約 5000 件(GS 約 2600 件 CS 約 2500 件)治療数(ポリペクトミー、EMR 約 850 件)ESD 約60件

当院は無床診療所という性質上、部署の異動はないが、外来担当部署を診察室・処置室・内視鏡室と 3 つに分け、日ごとにローテーションを行っている。各部署にマニュアルを作成し業務を行っている。

【新人教育の取り組み】

当院では雇用形態がパートタイマーのスタッフが多く勤務日数や時間にばらつきがある。そのため、新人教育マニュアルの作成は行っておらず、知識や技術の習得具合を確認しながらステップを踏んでいる。新人教育は、当院で3年以上の経験があるスタッフが担当し院長や熟練者と相談しながら進めている。

【新人教育の流れ】

① オリエンテーション(見学) ② 実践(薬剤投与、内視鏡洗浄、頭持ち、腹部用手圧迫、ポリペクトミー、EMR) ③ 勉強会(熟練者から新人Nsへ)(新人Nsが学んだことをまとめてスタッフへ勉強会を実施)

【工夫】

・治療時はビデオ撮影を行い、勉強会で振り返りを行う。

・特殊な治療や処置がある時は、声を掛け見学が行えるように部署内で協力体制を作っている。

【現状】

知識や技術の習得速度に多少のばらつきはあるものの、概ね3ヶ月ほどで自立し一人で内視鏡介助が行えている。難しい病変の治療介助については熟練者が交代または、横から助言をしながら治療を進めることもある。

【結語】

日々進化している内視鏡検査や治療における知識や技術の習得は、必要不可欠である。学会や講演会への参加や他施設との交流を積極的に行い、教育する側も成長していかなければならない。私たちが培った知識や技術が若手へと継承していけることを切に願う。

〒860-0812 熊本県熊本市中央区南熊本 1-9-25-2F

TEL:096-375-0028

5.当院における内視鏡センターのスタッフ教育体制と評価方法

独立行政法人 国立病院機構 長崎医療センター

○高月恵美 久富奈美 村上由記子 石橋和子 芦刈智美

はじめに

当院は病床数 643 床の高度総合医療施設である。内視鏡センターは年間約 4600 件の内視鏡検査・治療を行っており、そのうち治療内視鏡が約 3 割を占めている。スタッフは看護師 11 名(うち内視鏡技師 5 名)、看護助手 3 名、クラーク 1 名である。主な業務内容は上部・下部内視鏡検査介助、大腸内視鏡検査前処置、胆膵内視鏡検査介助、呼吸器内視鏡検査介助、内視鏡治療介助(ESD・EMR など)であり、「年間教育計画書」と「教育マップ」をもとにスタッフ教育を行っている。今回は当院におけるスタッフ教育体制と評価方法を報告する。

スタッフ教育体制

教育体制はプリセプターシップを導入している。プリセプターはオリエンテーションを行う際に「年間教育計画書」「教育マップ」「各検査・治療マニュアル」についての説明を行う。「年間教育計画書」は、実践能力向上の指針としてプリセプティが主体的に学習を行えるようにステップアップの内容を明確に示したものである。「教育マップ」は、プリセプターや実地指導者が継続した指導を行うために年間教育計画書の内容を細分化したものである。各スタッフが一貫した指導を行うために「各検査・治療マニュアル」を活用している。日々の業務の中では、プリセプターだけでなく、「教育マップ」の各項目で独り立ちしているスタッフも実地指導者として教育を行っている。

新卒の看護師が配属された場合は、院内の「看護職員能力開発プログラム」と内視鏡センターの「年間教育計画書」を使用している。

教育の評価方法

1年目の技術習得状況は月に1回、プリセプターが「教育マップ」に準じて評価を行う。【見学(シャドーイング)・一緒に実施する・助言を受けながら一人で実施できる・助言なく実施できる】の4段階で評価し、助言なく実施できるようになるまでは未達成部分をプリセプティにフィードバックし、実地指導者にも情報共有を行っている。「教育マップ」では配置後2か月目までには『日常業務の流れが理解し実践できる』、12か月目までには『内視鏡検査・治療に伴う標準的な看護が自立して実践出来る』、2年目以降は『内視鏡治療を理解し直接介助が安全に実施できる』を目標に設定している。治療内視鏡直接介助の評価は、医師を交えて、ステップアップをカンファレンスにて判断している。内視鏡看護知識の習得状況は6か月に1回、「内視鏡クリニカル・ラダー」で評価を行う。プリセプティが自己評価を行い、プリセプターは他のスタッフ

からの情報も踏まえ他者評価し評価結果をプリセプティにフィードバックしたうえで次の目標設定をしている。

おわりに

当院はスタッフ教育において「年間教育計画書」「教育マップ」「内視鏡クリニカル・ラダー」を活用し、スタッフ全員で指導・支援に取り組んでいる。プリセプターは評価時だけでなく、常にプリセプティの日々の様子に気を配り、精神面でのサポートできるように努めている。しかし、プリセプティが短時間勤務の場合が多く、面談や評価する時間の調整が難しい現状がある。業務内容の実践と同様に、時間内に面談などの時間を取り入れやすくなるよう、教育・支援に対するスタッフ間の協力体制の向上に努めていきたい。

【ランチョンセミナー】 12:00～13:00

『内視鏡検査の感染対策』

講 師	コネクト合同会社 CEO	山口 征啓
座 長	製鉄記念八幡病院	内藤 翼

COVID-19 パンデミックは、医療施設内での感染対策の重要性を一段と浮き彫りにしました。特に内視鏡室は、患者と医療従事者の双方にとって感染のリスクが高まる場所です。従来から飛沫、接触、エアロゾルによる感染のリスクが存在しています。COVID-19 時代の初期は情報不足や、十分な検査や対策が行えないことから、現場が混乱したこともありました。その後、徐々にエビデンスが積み重ねられ、検査や対策も進み、COVID-19 の感染対策は確立されていきました。

2023 年 5 月 8 日に COVID-19 は感染症法における「5 類感染症」に変更となりました。これはワクチンや治療薬の開発により、COVID-19 の重症度が低下し、リスクが減少したためです。これにより、政府の直接的な要請や関与が主体の対策から、個人の選択を重視し、国民自身の積極的な対策が基本となるアプローチへと移行しました。しかし医療現場では、多くのリスクを抱える患者が存在しており、引き続き厳格な感染対策が求められています。本講演では、COVID-19 時代における内視鏡室の感染対策に焦点を当て、日本消化器内視鏡学会の提言をふまえて、最新のエビデンスに基づいて解説いたします。

感染拡大のリスクを最小限に抑えるため、適切な个人防护具(PPE)の使用、患者管理の工夫、内視鏡機器および付属品の洗浄・消毒プロセスの厳格化、患者のスクリーニングとスケジューリングの最適化、そして緊急事態に備えた対策の強化が求められています。加えて、内視鏡室の物理的な環境を改善することにより、空気の流れや汚染物質の拡散をコントロールする方法も重要です。また職員のワクチン接種も重要です。

新興感染症は今後も定期的に発生すると考えられています。COVID-19 が五類になったからといって COVID-19 以前の状態に戻る訳ではありません。現在は、次の新興感染症発生までの準備期間と考えて対策を講じておけば、どのような感染症が発生したとしても慌てずに対処が可能となるでしょう。

【教育講演】 13:40～14:40

『胆膵内視鏡検査の最新治療』

講 師	産業医科大学病院	大江 晋司
座 長	産業医科大学病院	久米井 伸介

各領域における内視鏡技術の進歩は凄まじく、特に胆膵領域においては処置具や技術の進歩による発展が目覚ましい。胆膵内視鏡における内視鏡的逆行性膵胆管造影(endoscopic retrograde cholangiopancreatography; ERCP)の歴史は、1968年に McCune らにより内視鏡的膵管挿管が行われたことに始まる。その後 1969 年に本邦から高木ら、大井らにより胆管造影、膵管造影が報告された。1974 年には内視鏡的乳頭切開術(endoscopic sphincterotomy; EST)が本邦を含めた各施設より報告され、1979 年に Soehendra らが内視鏡的胆道ドレナージ術を報告し、以後様々な ERCP 関連手技が行われるようになった。また胆膵内視鏡においては超音波内視鏡(endoscopic ultrasonography; EUS)も欠くことのできない検査である。EUS は体表走査(通常の腹部エコー)で不十分な超音波診断情報を補う目的で開発された診療機器であるが、その高い空間分解能により様々な手技が可能となっている。1992 年に Vilmann らが膵腫瘍に対する超音波内視鏡下穿刺吸引術(EUS-fine needle aspiration; EUS-FNA)を Grimm らが膵仮性嚢胞に対する超音波内視鏡ガイド下経消化管ドレナージ術(EUS-transluminal drainage; EUS-TD)を報告し、現在では interventional EUS として EUS-FNA を応用した診断と治療が広く行われている。

本講演では、現在行われている胆膵内視鏡診断と治療の実際ならびに今後の展望について概説する。

【ワークショップ】 14:50～16:00

『緊急内視鏡検査の感染対策』

コメンテーター
座 長

コネクト合同会社 CEO
戸畑共立病院

山口 征啓
木原 洋美

1. コロナ禍における緊急内視鏡検査の感染対策

「演者・共同演者」

○利田 晋治¹、酒井 玲美¹、定松 慎矢¹、安養寺 美会子²、蓼田 洋介²、仲田 興平²

「所属機関名」

九州大学病院 臨床工学部門¹、同光学医療診療部²

【背景】

当院の内視鏡室は消化管内科、肝臓・膵臓・胆道内科、呼吸器科、消化管外科、放射線科などさまざまな診療科が関わる部署である。コメディカルスタッフは、看護師 13 名、臨床工学技士 7 名、洗浄員 10 名、クラーク 2 名、メディカルアシスタント 1 名で構成されている。

内視鏡室では年間約 14000 件の内視鏡検査を行っているが、手術室や集中治療室など内視鏡室以外での検査や処置に使用された内視鏡の洗浄も行っており、洗浄件数は年間 23,000 本を超えるものになっている。

当院では、感染リスクが高いとされる内視鏡検査においても十分な感染対策を講じた上で実施している。また、コロナ禍の時代においても、通常の検査のみならず緊急内視鏡を要する症例に対して患者・医療者が安心して検査を行うことができる環境を整えることに努めてきた。本稿では、当院で経験した COVID-19 患者に対しての緊急内視鏡検査の感染対策を報告する。

【活動内容】

光学医療診療部は COVID-19 における緊急内視鏡マニュアルを 2020 年 5 月に作成した。

平日、夜間・休日における COVID-19 の緊急内視鏡連絡体制の整備・確立などを図り、医師、看護師、臨床工学技士で共有している。検査の実施場所は陰圧管理ができる部屋を使用し、患者入室前準備として使用する機器・器具をビニールで覆い、汚染が予測される場合は床に防水シートを敷いている。施行医・直接介助者・検査担当看護師は個人防護具(PPE)を着用する。スコープ・検査使用物品の準備として専用のスコープ入れる BOX を準備し、上部内視鏡検査は GIF-Q260J、下部内視鏡検査は PCF-Q260J を選択している。

検査中はストレッチャーなど含め、患者の私物を室外に出さず、扉の開閉は最小限にしている。

そして、検査後は施行医がスコープを取り外し、室内でスコープを専用 BOX に収納し BOX の外側を拭き上げ洗浄室に持って行く。

患者退出後、1 時間は部屋の換気を行い、1 時間後に PPE を着用し片付けを行う。最後に紫外線機器(LIGHT STRIKE)を使用し、室内を紫外線照射する。

【結論】

コロナ禍における緊急内視鏡検査の感染対策について報告した。5 類感染症となった現在も感染対策を常に心がけ、安心・安全な内視鏡検査・処置が継続できるような対策をアップデートしていく必要がある。

2. 産業医科大学病院での緊急内視鏡検査の感染対策

産業医科大学病院 看護部中央診療部門

○福間 直道

緊急内視鏡検査とは、吐血・下血など全身状態の増悪が予想される上部・下部消化管、胆道・膵臓の急性症状に対して原因の究明・治療を優先的に行うことである。そのため、感染症の有無が不明なまま患者の検査を実施する場合があります、患者・医療機器を介した感染対策の徹底が求められる。内視鏡での感染対策としては、検査にかかわるスタッフ全員が正しい个人防护具の選択・適切な内視鏡機器の取り扱い・内視鏡室の環境調整を実施することが挙げられる。

当院の看護部中央診療部門は内視鏡部・放射線科・救急外来の3部署で構成されており、2023年度より看護体制としてローテーション制を導入している。内視鏡検査は中央診療部門に所属する看護師が検査の準備・介助・片付けを実施しているが、緊急内視鏡検査の経験が少ないスタッフでも適切な感染対策が実施できるようにセット化した个人防护具の設置や必要な个人防护具の表示マークの掲示、内視鏡機器の管理方法など部署の特性に合わせた感染対策を実践している。

今回、当院における緊急内視鏡検査時の感染対策の取り組みについて報告する。

3. 飯塚病院における緊急内視鏡の感染管理

飯塚病院 内視鏡センター

内視鏡技師 ○坂田好子 衛藤恵里

看護師 中島 久美子

1. 施設紹介・施設規模・スタッフ数・検査数・治療数

当院は福岡県の中北部、筑豊地域を拠点とした三次救急指定の 1048 床、43 診療科、32 病棟を有している。

当内視鏡センターは一般内視鏡検査、透視下での検査を担っている。

スタッフ数は医師 15 名、看護師 12 名、臨床工学技士 12 名、洗浄員 3 名、事務員 3 名の総数 45 名で構成されている。

各検査室医師 1 名、看護師 1 名、臨床工学技士 1 名の多職種連携でチームを組み、検査を行っている。安全でより充実した内視鏡検査を患者さんへ提供できるよう尽力している。

検査の内容として、早期消化管癌に対する内視鏡手術(切開剥離術・ESD)、高度な手技を要する胆膵内視鏡治療、専門医による静脈瘤治療といった各種内視鏡治療に加え、近年増加傾向にある潰瘍性大腸炎やクローン病といった炎症性腸疾患の診療では、新規治療に参加しながら、日々検査を提供している。

2022 年度総内視鏡検査総数:13000 例

治療内視鏡総数:1551 例

ESD(悪性腫瘍)397 例・静脈瘤 58 例・腸炎 37 例・潰瘍 64 例・良悪不詳の腫瘍 23 例
良性腫瘍・ポリープ 455 例・その他 517 例

2. 緊急内視鏡検査の種類と件数

2022 年度 緊急内視鏡検査(夜間)総数 278 例

上部内視鏡 135 例・止血術 51 例・異物除去 23 例

下部内視鏡 63 例・止血術 17 例・大腸軸捻転解除 3 例

ERCP78 例

3. 緊急内視鏡の体制

日勤帯は主として内視鏡センターで検査施行。患者状態によっては、各部門(救急外来・手術室)や病棟へ出向き、該当部署で行っている。施行条件として COVID-19 陰性であることが前提で必ず抗原定量検査陰性の確認後対応している。

緊急担当医師が緊急内視鏡検査依頼を受け、依頼内容、患者状態を確認後、リーダー看護師に緊急内視鏡検査が入ることを伝達する。リーダー看護師は緊急度を緊急担当医師と確認し、検査時間を決定する。検査室の状況や患者状態により病棟や外来との調整が必要になるため管理者への報告、調整を常に行っている。

リーダー看護師は、患者状態、検査(採血・画像など)結果を考慮し該当検査室および検査室担当看護師へ患者情報を提供する。各該当部署や病棟へ出向くとき、透視下での内視鏡検査が必要な場合はリーダー臨床工学技士、放射線技師と相談し検査時間を調整する。

夜間、休日は 24 時間体制で緊急内視鏡検査は医師と臨床工学技士で対応。緊急 ERCP 検査発生時は ERCP 担当宅直医師・宅直臨床工学技士・宅直看護師の 3 名で対応している。救命救急センター夜間管理者より宅直者へ連絡が入り、準備整い次第検査開始としている。

4.感染対策の内容

2018 年より内視鏡センターでは院内感染マニュアルと日本消化器内視鏡学会の感染対策に沿って実施した。コロナ禍の中、外来、病棟、内視鏡センターいずれにおいても厳重な感染対策のもと診療が行われてきた。内視鏡検査を介した波及などなく、比較的安定した検査を提供できている。

内視鏡センターにおける感染対策の実施として感染対策を考慮した職場環境の整備、内視鏡センター職員の感染対策、患者の感染対策、内視鏡検査時の飛沫拡散防止デバイスの開発等を実施し周知徹底を図った。この内容に関しては雑誌日総研外来看護 2023 年 2 月 10 日発行分に投稿している。

5.実症例での経験

夜間帯での COVID-19 陽性者の緊急内視鏡検査は上部 2 例施行。1 例はコロナ病棟、1 例は感染隔離されている救命救急センターで行った。内視鏡検査は大腸1例、ERCP1 例であった。今回、COVID-19 陽性患者の緊急 ERCP 検査対応について述べる。

日勤帯の内視鏡センターでの COVID-19 陽性患者の緊急内視鏡検査は陰圧検査室を使用した。検査前準備として陰圧室検査室に設置している物品を選別。該当検査に不必要な物品はすべて検査室外へ搬出、備え付けの機械や搬出不可能な物品については、ビニールで覆った。内視鏡検査に必要な物品は最低限とし、ワゴンに準備した。薬剤は医師の指示した薬液のみ準備した。緊急時の連絡、必要物品・薬液の搬送のために外回り看護師 1 名と臨床工学技士1名を配置した。院内感染マニュアルに沿って、手指消毒、フル PPE ガウン着脱方法、汚染物等の廃棄物処理方法、室内清掃について確認しながら施行した。

COVID-19 陽性患者の内視鏡検査対応を行い、院内感染マニュアルに沿って確認し実施したが、内視鏡検査の構造上の問題や詳細なルールなど内視鏡検査室の準備に時間を要した。この経験を得て、内視鏡検査の手順を踏まえた「COVID-19 陽性患者の緊急 ERCP 検査マニュアル」の作成を行った。COVID-19 への感染対策を実際に行う貴重な体験を通じて、感染対策は患者中心とした多職種連携で行う事の重要性も実感した。今後も感染対策での内視鏡検査対応が継続されるため作成したマニュアルの周知徹底と感染対策の継続と患者を中心とした多職種連携による感染対策を充実させていく必要があると考える

【連絡先】〒820-8505 福岡県飯塚市芳雄町 3-83 TEL 0948-22-3800

飯塚病院 内視鏡センター

4. 緊急内視鏡検査時における臨床工学技士の関わりについて

戸畑共立病院 臨床工学科

○今林和馬

当院は病床数 218 床の救急告示病院、地域医療支援病院である。臨床工学技士は、内視鏡専任として 4 名が常駐しており、検査治療介助業務、機器保守管理業務、洗浄消毒業務を担っている。消化器内視鏡の年間件数は、検査症例が約 4500 例、治療症例が約 1500 例となっている。うち、緊急内視鏡対応件数は約 100 例であり、内視鏡的止血術、ERCP、異物除去術等が主に行われている。緊急内視鏡においては、専任者によるオンコール体制をとし、待機担当者が 365 日いつでも対応可能なシステムをとっている。

内視鏡検査時の感染対策については、消化器内視鏡に関連するガイドラインや当院感染対策委員会の指導に基づいた個人用防護具(以下 PPE)の装着を遵守している。しかし、2019 年の新型コロナ感染症の爆発的拡大を受け、当院感染対策委員会にて院内感染対策マニュアルの緊急改訂が行われた。PPE 選定基準と装着手順を見直し、検査環境整備を一新した。原則陰圧環境下での実施を定め、PPE も専用使い捨て防護具(タイベック®スーツ)必須とし、ロールプレイ及びデブリーフィングを活用することで、関連スタッフへの周知と徹底した感染対策を実施した。しかし、それに伴い、オンコール時における準備時間の延長や待機担当者への負担増加も懸念された。そこで、当科で実施してきた緊急内視鏡時の実業務における工夫や解決策を、実例を踏まえて報告する。

【一般演題Ⅰ】 16:00～16:20

座長 医療法人慶明会 けいめい記念病院

川崎 正一

座長 小波瀬病院

井上 園子

1. 高齢者における外来大腸内視鏡検査前腸管洗浄液の院内服用と自宅服用の比較検討

独立行政法人国立病院機構 嬉野医療センター

内視鏡室 ○古川芙美子、藤内美枝子、齊藤直美、大金正俊、高森いずみ

消化器内科医師 山口太輔

【目的】

外来大腸内視鏡検査前の腸管洗浄液服用は検査前処置として重要であり、A 病院において服用方法として多くの患者は自宅服用後に来院し検査を行っているが、服用に介助が必要な高齢者や、自宅が遠方の患者、また説明する看護師が検査説明時に理解力が乏しいと判断した場合は来院後院内にて腸管洗浄液を服用し検査を行っている。本研究は、70 歳以上の高齢者において腸管洗浄液の院内服用と自宅服用を比較することで、院内服用の有用性と安全性に対する検討を行うことを目的とした。

【方法】

2022 年 9 月1日～2023 年 8 月 31 日にかけて当院において外来大腸内視鏡検査前の腸管洗浄液(モビプレップ™)を院内ないし自宅にて服用する 70 歳以上の患者を前向きに集積し、主要評価項目を内視鏡検査開始までの腸管洗浄液服用時間、副次評価項目を大腸内視鏡検査前後の有害事象(嘔気、腹痛など)として、院内服用(A 群)、自宅服用(B 群)の 2 群間比較を行った。

【倫理的配慮】

本研究への参加は自由意志での参加であり、参加しない場合でも不利益を受けないこと、参加後もいつでも撤回でき、その場合にも不利益を受けないことを保証する。

なお、本研究は A 病院研究倫理委員会の承認を得て実施した。

【結果】

151 例(A 群 51 例、B 群 100 例)が登録された。平均年齢は A 群:82.6 ± 5.3 歳、B 群:75.6 ± 3.8 歳 (P<0.001)と有意に A 群が高齢であり、米国麻酔科学会による全身状態分類(以下 ASA-PS とする)において:0 の割合は A 群: 84.3%、B 群: 98.0% (P=0.003)と有意に A 群が低かった。腸管洗浄液服用量は A 群:1.4 ± 0.3L、B 群:1.3 ± 0.3L (P=0.529)と両群に有意差を認めなかった。

腸管洗浄液服用時間は A 群: 203.9 ± 73.8 分、B 群: 270.3 ± 61.5 分(P<0.001)と有意に A 群が短く、服用からの検査開始時間も A 群の方が有意に短かった。

大腸内視鏡検査時間は両群ともに同等であり(A 群: 29.3 ± 13.7 分 vs B 群: 29.1 ± 12.4 分; P=0.943)、検査前、検査後の有害事象も両群間に有意差は認めなかった。

【結語】

70 歳以上の高齢者において院内で腸管洗浄液を服用することは大腸内視鏡検査開始までの腸管洗浄液服用時間を短縮できることがわかった。また主治医・看護師の判断で院内下剤内服を進めた結果、要介助者などの高齢者の安全性を担保することができた。

連絡先

古川芙美子

独立行政法人国立病院機構 嬉野医療センター 内視鏡室

PHONE 0954-43-1120

FAX 0954-42-2452

e-mail furukawa.fumiko.qk@mail.hosp.go.jp

2. 当院における腸管洗浄剤「低容量硫酸塩製剤」の使用経験

あべ胃腸病内視鏡クリニック

○高倉志伸 河村菜月 工藤心 野村真実 甲斐久美 坂本真紀 成貞智香

岩村静香 黒川百合香 東理恵子 和田未来

医師 阿部寿徳 村上和成

【目的】

現在当院では大腸内視鏡検査の経口腸管洗浄剤として、ニフレック®、モビブレップ®、ビジクリア®を使用している。特にニフレック®においては汎用性の高い反面、その飲用に不満を訴える患者が少なくなかった。2023 年から導入した「低容量硫酸塩製剤」のサルプレップ®(以下 S 剤)の利点、課題を明らかにし、正確な診断と安全快適な検査前処置が行えることを目的とする。

【対象】

2023 年 11～12 月に S 剤を希望した 75 歳未満の患者 129 名(腎機能障害や心疾患などを有さない者)

男性 53 名、女性 76 名、平均年齢 55 歳(31 歳～74 歳)

【方法】

1. 味や量などに対する自記式アンケート調査。
2. 飲用開始から観便完了までの時間、飲用量を調査。
3. 腸管内の残渣や消泡状態を 20 点満点で医師が評価。
4. 看護師に業務負担などのアンケート調査。

【結果・考察】

全症例での飲用した感想は、S 剤に対して不満はない 85%、下剤服用量が少なくてよかった 56%、水・お茶との併用で口直しができる飲みやすい 44%、おいしくない 29%、味が濃い 26%、塩味が強い 23%、との回答があった。その中で従来の前処置薬の飲用経験がある患者の多くが、S 剤の方が飲みやすいと回答し、次回も飲用を希望した(74%)。飲用開始から観便完了までの所要時間は平均 2 時間 03 分、飲用量は平均 471 ml で 480 ml 飲用の患者が最も多かった。医師が評価した洗浄効果では満点は少ないものの平均 18.05 点で、高評価が多かった。またすべての看護師が水で溶解する手間がなく業務負担が減った、との回答が得られた。

この調査結果から、S 剤は服用量が少なく従来剤と遜色なく短時間で前処置が完了し、洗浄効果も高いと考えられる。そして、飲みやすくて次回も希望する回答が多かったことから患者の満足度も十分に得られたと思われる。また看護師の業務負担が軽減できる薬剤でもあった。

【結語】S 剤は患者満足度、看護師の業務負担、洗浄効果の 3 点において有用な経口腸管洗浄剤と考えられた。

3. 当院における内視鏡的大腸ポリープ切除術後の後出血の危険因子の検討

大腸肛門病センター高野病院 1)内視鏡センター、2)医療情報センター、3)消化器内科

○東仁美¹⁾、金子志織¹⁾、杉本晃祐²⁾、中村寧³⁾

【目的】内視鏡的大腸ポリープ切除術の合併症として、後出血は最も多く経験する合併症であり、その発生頻度は 0.6～2.2%と報告されている。当院では術後合併症の観点からコールドポリペクトミー(CP)以外の手技に関しては原則 2 泊 3 日以上の上院で行っている。近年では外来で行う施設も増加しているため、当院でも外来での施行を検討することとなった。当院における後出血の危険因子を明らかにし、外来でポリープ切除が施行される患者のケアに関して検討する。

【方法】2022 年 9 月 1 日～2023 年 8 月 31 日に当院で内視鏡的大腸ポリープ切除術が施行された症例を対象とし、後出血の頻度、出血時期、危険因子に関して解析した。なお、後出血は内視鏡的止血術が施行された症例を対象とした。

【結果】対象期間における全大腸内視鏡実施 7904 例中、内視鏡的ポリープ切除術が施行された症例は 2714 例であり、後出血は 15 例(0.55%)、出血時期は術当日 0 例、術後 1 日目 7 例、術後 2 日目 5 例、術後 3 日目 3 例、術後 4 日目以降 0 例であった。

切除例を後出血群となし群で比較すると、年齢(後出血群:なし群=55.3±11.2:63.7±12.0;p=0.007)、入院での切除例の割合(93.3%:32.9%;p<0.001)、専門医が施行した割合(53.3%:12.6%;p<0.001)、最大のポリープの腫瘍径(mm)(11.9±5.7:6.0±3.6;p<0.001)において有意差が認められた。また、切除例 2714 例で切除された病変は 6085 例であり、出血例 15 例の出血源が特定できた 12 病変に関して出血のない病変と比較したところ、腫瘍径(mm)(後出血あり:なし=9.1±6.5:5.0±3.0;p<0.001)と切除法(ホットポリペクトミー(HSP)/CP/EMR/ESD)(50.0%/ 25.0%/ 25.0%/ 0%:29.0%/ 67.2%/ 3.7%/ 0.1%;p=0.006)で有意差が認められた。

【考察】当院において後出血は比較的低率であり術後早期に発生していた。入院での切除例、専門医の施行例が後出血群で高率であったが、出血リスクが高いと考えられる症例では入院や専門医によって施行されている為と思われる。本研究は後向き観察研究であり、すべての症例で適応基準やガイドラインが遵守されているが、「大きいポリープがある」、「年齢が若い」ことが後出血の危険因子であった。

出血病変では HSP の割合が高かったが、当院では 6mm 未満のポリープに関しては原則 CP、6mm 以上 9mm 以下のポリープについては術者の判断によって CP を適応としており、切除法が原因ではなく大きいポリープに対して HSP が施行されているためだと考えられた。

【結語】当院の後出血の発生状況から、外来での HSP や入院期間の短縮が可能と思われる。ただし、若年者や腫瘍径が大きいポリープのある方では後出血の危険性がわずかながらあるため、注意事項を十分に説明する必要がある。(1067/1100 字)

【一般演題Ⅱ】 16:20～16:50

座 長 大分大学医学部附属病院

永田 かほり

座 長 飯塚病院

田村 慎一

1. 臨床検査技師によるタスク・シフト/シェア ～内視鏡室での取り組み～

健和会大手町病院 臨床検査部中央検査科内視鏡部門

○穂吉美智子、佐藤仁弥、高木歩、福岡英里佳、栗栖かほり

【目的】

2021 年 10 月、良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部が改正された。医療関係職種の一部業務をタスク・シフト/シェアするもので、日本臨床衛生検査技師会(日臨技)ではこの取り組みを推進し、Web 研修、実技講習が実施される事になった。当院検査部でもタスク・シフト/シェアに積極的に参画する事になった。

法改正では 8 項目について新たに臨床検査技師が実施できる業務があり、その中で当院検査部内視鏡部門では、採血を行う際に静脈路を確保、抜針及び止血を行う行為についてタスクシェアする事とし、2023 年 12 月より実施した。その取り組みについて報告する。

【方法】

○研修内容

- ①日臨技 Web 研修システムによる基礎講習受講(2022 年 2 月)
- ②都道府県で開催される実技講習(2022 年 10 月)
- ③院内における採血・静脈路確保練習(2023 年 9 月から 11 月)

○タスクシェア内容

- ①健診で鎮静希望者の採血・静脈路確保
- ②観察終了後の抜針及び止血

【結果】

- ・採血・静脈路確保に看護 1 名で対応していたが、技師と 2 名での対応が可能となった。
- ・健診者の採血・静脈路確保の準備の作業効率が上がった。
- ・検査後の血圧測定、抜針を技師がすることにより看護が他の処置を出来るようになった。

【考察】

技師が看護師のタスクシェアをする事で、業務の効率化が図れた。

【結論】

内視鏡室では看護業務の負担軽減及び業務の効率化を目的として採血・静脈路確保の手技、観察終了後の抜針及び止血を取り入れ、臨床検査技師が対応できる範囲から業務拡大を行った。その事により業務の効率化を目指し、チーム医療の取り組みを深め、今後も推進していきたい。

[連絡先:内視鏡室 093-592-3261 メールアドレス:naisi2322@kenwakai.gr.jp]

2. 内視鏡看護師のスコープ及び各種デバイスの取り扱い、スコープ洗浄の標準化を目指して

九州労災病院 看護部

○板場 三穂子、松原 友子、高田 慎子、井上 藍

【はじめに】

当院では 2022 年度より ICU と救急外来が統合され、それに伴い大幅なスタッフ編成がなされた。救急部門スタッフは主に救急外来、放射線科、内視鏡室の業務に従事し、ICU 部門スタッフは主に ICU に従事している。統合前の救急部門スタッフは総数 13 名であったが、統合後のスタッフは総数 21 名となり、そのうち既存スタッフが 10 名、新規スタッフが 11 名となった。新規スタッフは内視鏡経験がないスタッフがほとんどであったため、スコープ及び各種デバイスの取り扱い方法、スコープ洗浄の標準化を目指して教育に取り組んだのでここで報告する。

【目的】

救急部門看護師のスコープ及び各種デバイスの取り扱い方法、スコープ洗浄の教育資料を作成し、知識・技術の標準化を図った

【方法】

2022 年 6 月より新規スタッフに対してスコープ及び各種デバイスの取り扱い、スコープ洗浄方法の筆記テスト、口頭質問、実技テストを STEP1~5 の 5 段階で行った。テスト合格者は自立の許可を出し、夜間休日緊急時にスコープ及び各種デバイスの取り扱い、スコープ洗浄が行えるようにした。テスト不合格者、未実施者は付き添いのもとでスコープ及び各種デバイスを取り扱い、またスコープ洗浄を行うこととして、合格するまでテストを継続した。2023 年 10 月にスコープ及び各種デバイスの取り扱い、スコープ洗浄自立者は 12 名(既存スタッフ、新規スタッフ含む)となった。自立者 12 名にはスコープ洗浄の実技テストを行ない、手技の違いがないか確認を行った。

【結果】

2023 年 10 月時点でテストを合格し、スコープ及び各種デバイスの取り扱い、スコープ洗浄自立となったスタッフは 21 名中 12 名。付き添いのもとでスコープ及び各種デバイスを取り扱い、スコープ洗浄を行うテスト継続中のスタッフは 9 名となった。スコープ洗浄自立者のスコープ洗浄実技確認では 6 名がテストを実施し、手技に違いは見られなかった。残り 6 名はテスト未実施者となった。

【考察】

テストを段階的に行うことで教育者は役割分担することができ、進捗状況の把握や介入がしやすかった。また、テストを受ける者は段階を踏むことで達成感や成功体験を得やすい状況にな

ったといえる。当院の救急部門スタッフは救急外来、放射線科、内視鏡室の 3 診療科に従事するため内視鏡室に常勤しているわけではない。そのため、今後も継続した教育と定期的な確認を行うことでスコープ洗浄の質を維持し、安全な医療を提供できるように努めていく必要がある。

【結語】

当院では救急部門看護師のスコープ及び各種デバイスの取り扱い方法、スコープ洗浄の知識・技術の向上と質を維持していくためにも継続した教育と定期的な確認が必要である。

3. 年間スコープ修理件数・費用からみるスコープ管理の見直し

福岡徳洲会病院

○矢野 群幸、大河原 雄

・はじめに

当院では臨床工学技士(CE)が内視鏡業務をして、管理業務・フロアー業務・洗浄教育を行っており、管理業務として令和 3 年よりスコープのメーカー保守、令和 4 年よりスタッフによる定期点検を開始したが、修理件数・修理費用の減少がなく、令和 5 年より全スタッフヘスコープの取り扱い勉強会、点検方法の見直しを行ったので報告する。

・目的

スタッフヘスコープ取扱い教育、点検方法の見直しを行い修理件数、修理費用削減を目指す。

・対象、方法

オ社に年 1 回看護師用に勉強会、CE 用に勉強会を開催してもらい、それぞれスコープ取り扱いに関する知識を深めてもらう機会を設け、CE では点検内容を見直し、年 2 回の点検へ変更した。

・結果、考察

点検回数を増やしたことによる早期対応によって修理費用の抑制につながったと考える。また、使用頻度の高いスコープに関しては本数を増加させ使用回数を分散化し、使用優先順を共有した。これによりスコープ毎の消耗度を平滑化できたことで修理件数の減少につながったと考える。

・結語

看護師スタッフの入れ替わりも多いため、勉強会はとても有効であった。修理費用を抑えるのは簡単なことではないが、スタッフへの意識付けもスコープ管理では重要な業務であると考ええる。

【連絡先】福岡徳洲会病院 〒816-0864 福岡県春日市須玖北 4 丁目 5 番地
092-573-6622(内線 1361)
臨床工学科 矢野群幸/大河原雄

4. ERCP で CE が第一介助を行った結果についての見解

北九州市立医療センター 診療支援部

臨床工学課 ○村上 将一、植屋 健太 川原 佑太、山中 真紀

消化器内科 下川 雄三、新名 雄介

【背景・目的】 当院では、内視鏡的逆行性胆管膵管造影(以下:ERCP)においては医師が 2 名体制で臨床工学技士(以下:CE)がデバイスの準備・受け渡し(以下:第二介助)を担っていた。そのため、医師の外来業務終了後の開始となり、ERCP は午後からの検査開始が大半であった。

そこで、医師1名体制で CE が処置具操作(以下:第一介助)を行うことで、検査開始時間を早め、ERCP における多職種の時間外勤務削減を試みた。CE によるタスクシフトを実践し、ERCP に関する時間外勤務削減が達成できているか検討することを目的とした。

【研究方法】 内視鏡情報管理システム NEXUS®を用いて、CE が第二介助を行っていた 2020 年から 2021 年(以下:前期)、第一介助を行っていた 2022 年から 2023 年 11 月末(以下:後期)の過去 4 年間より、症例数を抜粋した。症例数の中から更に、検査開始時間を A 群 9:00~10:59(以下:A 群)、B 群 11:00~12:59(以下:B 群)、C 群 13:00~14:59(以下:C 群)、D 群 15:00~16:59(以下:D 群)、E 群 17:00~(以下:E 群)にグループ分けを行い、検査開始時間の割合を調査した。

また、CE の第一介助の実状について医師にヒアリングを行った。

【結果】 前期の症例数は 654 件、後期の症例数は 711 件であった。

前期の検査開始時間で A 群の割合は 1.0%、B 群の割合は 4.4%、C 群の割合は 15.7%、D 群の割合は 60.2%、E 群の割合は 18.7%であった。一方で、後期の検査開始時間で A 群の割合は 6.0%、B 群の割合は 18.8%、C 群の割合は 18.8%、D 群の割合は、44.6%、E 群の割合は 11.8%であった。

ヒアリングを行った結果 CE の第一介助に関して、手技も特に問題はないとのことだった。更に、担当患者に集中でき全ての業務において効率良くできるようになったと意見をもらった。

【考察】 前期と後期の結果を比較して、後期は A・B・C 群の数値が増加し、D・E 群の数値が減少したことから、CE が第一介助を行うことで ERCP の検査開始時間を早めることができた。特に E 群の数値が低下したことから、多職種における ERCP に関する時間外勤務の削減に繋がっていることが示唆された。

ERCP の第一介助を行うことで、医師の業務負担の軽減に繋がることが考えられた。

【結論】 ERCP における医師のタスクシフトを実践した。加えて、ERCP における多職種の時間外勤務削減にも繋げることが出来た。