

第4回

院内研究・実践発表会

UKBリサーチ2020

～発信しよう！部署での取り組み～

抄録集

予選

ポスター掲示期間 2020年10月26日（月）～11月6日（金）
ポスターセッション 2020年11月9日（月） 17:30～18:30

決勝

口述発表 2020年11月30日（月） 18:00～19:00



新潟大学地域医療教育センター
魚沼基幹病院

UKBリサーチ2020のご案内

○日程

予選

ポスター掲示期間 2020年10月26日(月)～11月 6日(金)

ポスターセッション 2020年11月 9日(月) 17:30～18:30

決勝

口述発表 2020年11月30日(月) 18:00～19:00

○会場

ポスター掲示 10月26日(月)～ 2Fバックヤード(検査科、スタッフ更衣室付近)

ポスターセッション 11月 9日(月)講堂・多目的ホール

口述発表 11月30日(月) 講堂・多目的ホール

○参加者の皆様へ

ポスター掲示期間の閲覧は休憩時間などに自由に行ってください。

ポスターセッション当日は積極的にご参加ください。

来場された方のアンケートより選考の参考にさせていただきます。

発表者・抄録提出者へのご案内

○ポスター作成について

- ①ポスターはパネルの横90cm×縦160cmの範囲とします。 ■ポスター作成図をご参照ください。
パネル左上に演題番号を運営側で用意いたします。
その右側に縦20cm×横70cmのサイズ内で、演題タイトル・演者名・所属を表記してください(図参照)
- ②上記範囲に収まればポスターの形式は問いません。
- ③教育センターでの大判ポスター印刷希望者は、10/16までに総務係米山へ大判印刷申請書とポスターデータを提出してください。(メール送付またはUSB持参)
データ名は申請者名(筆頭演者名)としてください。
大判印刷は10/19に行いますので、10/20に事務室2へ取りにきてください。

○ポスター掲示について

- ポスター掲示は、10月26日(月)～11月6日(金)に2Fバックヤード(検査科、スタッフ更衣室付近)に実施いたします。
- 開始日時(10月26日8:30)までに、指定された場所(ご自身の演題番号の場所)に貼付してください。
- ※ポスター貼付開始は指定場所を10月20日(火)の17:00頃に開設しますので、それ以降にお願いします。

○ポスターセッション方法

- ①11月9日(月)のポスターセッションは、3セッション(A～C)に分けたうえで、演題座長進行によるポスター発表形式で行いません(発表時間5分、質疑応答3分)。
 - ②演者は、用意された名札を胸の辺りの見えるところに必ず付け、開始10分前に各自のポスター前で待機してください。なお、該当セッション時間中は、その場を離れないようお願いいたします。
 - ③ポスターを、11月9日当日、2Fバックヤードから貼がし、その上で、16:00～17:15までに講堂・多目的ホールのご自身の演題番号の場所へ移動してください。撤去は18:45～19:00の間に行ってください。
- ※ポスター掲示・ポスターセッション共に、ポスター添付は横90cm×縦180cmの範囲にお願いします。
演題番号を運営側で用意いたします。その右側の演題タイトル・演者名・所属は各自でご用意ください。

○決勝への選考方法

- 発表、質疑内容を元に座長が各グループより2演題を選考し、合計6演題に決勝進出いただく予定です。
- 決勝進出者は11月16日(月)頃、各演者・各部署に書面で通知いたします。

■ポスター作成図

- ・パネルの横90cm × 縦160cmの範囲で作成
- ・パネル左上に演題番号 ※運営側で用意
- ・演題番号の右側に縦20cm × 横70cmのサイズ内で、演題タイトル・演者名・所属を表記
- ・ポスターフォーマットは、96_一時フォルダ>UKBリサーチ2020 に格納している様式を利用ください。



事務局(問い合わせ先)
総務課総務係 担当:米山
内線:2334
Email:r-yoneyama@ncmi.or.jp

発表セッション A

座長：生越 章 先生

新潟大学地域医療教育センター 特任教授

副病院長・外傷センター長（整形外科）

A-1 外来血液透析患者に対するリハビリテーションは身体機能やQOLを改善する

佐藤 陽一¹⁾、今井 遼太¹⁾、常山 智佳²⁾、水澤 忠徳³⁾、飯野 則昭⁴⁾

1) リハビリテーション技術科 2) 栄養管理科 3) 透析室 4) 腎臓内科

A-2 動体追跡放射線治療の高線量率化に向けた検証 ～治療時間の短縮を目指して～

栗林 俊輝¹⁾、桑原 亮太¹⁾、高頭 浩正¹⁾、川口 弦²⁾

1) 放射線技術科 診療放射線技師 2) 放射線治療科 医師

A-3 アミノレブリン酸塩酸塩顆粒剤使用患者における休薬と副作用発現状況の調査

関口 陽子¹⁾、寺口 敦¹⁾、高村 誠¹⁾、今成 拓¹⁾、矢吹 剛¹⁾、南場 信人¹⁾、貝瀬 眞由美¹⁾、
原 昇²⁾、西山 勉²⁾

1) 薬剤部 2) 泌尿器科

A-4 患者基本情報の一元化とその活用

今成 洋彰¹⁾、須田 剛士²⁾、星 洋子³⁾、大口 陽子⁴⁾、篠原 未希⁵⁾、大塚 佳子³⁾、駒形 玲子³⁾、
櫻井 綾子³⁾、原澤 美由紀³⁾

1) 入退院支援委員会 事務 2) 入退院支援委員会 医師（地域医療部長）

3) 入退院支援委員会 看護師 4) 入退院支援委員会 リハビリテーション療法士

5) 入退院支援委員会 管理栄養士

A-5 調剤時の説明書添付基準の設定による調剤業務への影響について

山田 宜和¹⁾、岩田 真子¹⁾、高村 誠¹⁾、貝瀬 眞由美¹⁾、藤原 浩²⁾

1) 薬剤部 2) 皮膚科

A-6 新型コロナウイルス PCR 測定法の比較検討

坂西 清¹⁾、杉山 貴大¹⁾、小池 敦¹⁾、柴田 眞由美¹⁾、長谷川 剛²⁾

1) 臨床検査科 2) 病理診断科 部長 教育センター教員

A-7 骨髄穿刺を契機に発見された骨髄癌腫症の一例

横内 ゆいり¹⁾、加藤 瑞希¹⁾、小林 徹¹⁾、井口 啓太¹⁾、柴田 眞由美¹⁾、関 義信²⁾

1) 臨床検査科 臨床検査技師 2) 血液内科 教育センター教員

発表セッション B

座長：須田 剛士 先生

新潟大学地域医療教育センター 特任教授

副病院長・地域医療部長・患者サポートセンター長（消化器内科）

B-1 胸水中に出現する悪性細胞の原発巣推定へのアプローチ

阿部 美香¹⁾，丸山 菜々子¹⁾，大野 仁子¹⁾，澁谷 大輔¹⁾，柴田 真由美¹⁾，長谷川 剛²⁾

1)医療技術部 臨床検査科 臨床検査技師 2)病理診断科 医師

B-2 冷蔵保存状態における血清検体の安定性検証

五黒 杏佳¹⁾，山倉 貴大¹⁾，馬場 満¹⁾，柴田 真由美¹⁾，関 義信²⁾

1)医療技術部 臨床検査科 臨床検査技師 2)血液内科 教育センター教員

B-3 尿沈渣のスタッフ教育における検討

井口 啓太¹⁾，林 美佳子¹⁾，柴田 真由美¹⁾，関 義信²⁾

1) 臨床検査科 臨床検査技師 2) 血液内科 教育センター教員

B-4 ペンタミジンイセチオン酸塩吸入の実施状況調査とマニュアル作成に向けた取り組み

南場 信人¹⁾，山田 竜²⁾，勝又 稔²⁾，阿部 圭子³⁾，今成 拓¹⁾，関口 陽子¹⁾，山田 宜和¹⁾，矢吹 剛¹⁾，
五十嵐 詠美¹⁾，小森 裕¹⁾，貝瀬 真由美¹⁾，甲田 亮⁴⁾，伊藤 竜⁵⁾，関 義信⁶⁾

1)薬剤部 2)臨床工学科 3)看護部 4)腎臓内科 5)呼吸器内科 6)血液内科

B-5 インシデントレポート「レベル0」から見えるもの -Safety I から Safety II へ-

星野 靖¹⁾，山田 宜和²⁾，今井 直美³⁾，山田 尚史⁴⁾，井口 啓太⁵⁾，藤原 浩¹⁾

1) 医療安全管理室 2) 薬剤部 3) 看護部 4) 放射線技術科 5) 臨床検査科

B-6 迅速なフィードバックと結果の可視化をめざしたPNS 監査

高野 久美子¹⁾，北本 美幸¹⁾，山崎 澄枝¹⁾，内田 亜由美¹⁾，井口 花菜¹⁾，渡辺 真由美¹⁾，
泉沢 雅子¹⁾，高田 俊範²⁾

1)看護の質向上委員会 看護師 2)呼吸器内科 医師

B-7 返品薬品の状況についての調査

仁谷 美希¹⁾，岩田 真子¹⁾，五十嵐 詠美¹⁾，山岸 宏和¹⁾，鈴木 さくら¹⁾，高村 誠¹⁾，種村 瞭¹⁾，
貝瀬 真由美¹⁾，寺島 健史²⁾

1)薬剤部 2)神経内科

発表セッション C

座長：藤原 浩 先生

新潟大学地域医療教育センター 特任教授
副病院長・医療安全管理室長（皮膚科）

C-1 脳卒中患者に対する体組成評価の取り組み

阿部 貴文¹⁾、今井 遼太¹⁾、大口 陽子¹⁾、佐藤 陽一¹⁾、小林 仁美¹⁾、大津 友樹¹⁾、坂大 朝光¹⁾、
米岡 有一郎²⁾

1)リハビリテーション技術科 2)脳神経外科

C-2 腰椎椎弓根スクリュー挿入術におけるスクリュー電気刺激誘発筋電図の有用性

遠藤 義幸¹⁾、木曾 匡¹⁾、今井 南¹⁾、本間 竜海¹⁾、大平 洋介¹⁾、勝又 稔¹⁾、若杉 正嗣²⁾、平野 徹²⁾

1)臨床工学科 2)整形外科

C-3 放射線治療装置の出力線量測定（第三者評価）に関する取り組み

桑原 亮太¹⁾、栗林 俊輝¹⁾、高頭 浩正¹⁾、川口 弦²⁾

1)放射線技術科 診療放射線技師 2)放射線治療科 医師

C-4 セファゾリン供給停止に伴う当院の対応とその検証

岩田 真子¹⁾、山田 宜和¹⁾、山岸 宏和¹⁾、五十嵐 詠美¹⁾、鈴木 さくら¹⁾、寺口 敦¹⁾、種村 瞭¹⁾、
貝瀬 真由美¹⁾、伊藤 竜²⁾

1) 薬剤部 2) 呼吸器感染症内科

C-5 人工膝関節全置換術と高位脛骨骨切り術の術後疼痛の特徴と経時的変化についての比較

近藤 はるな¹⁾、若井 崇央¹⁾、岩渕 友紀¹⁾、中島 蘭¹⁾、佐藤 将史¹⁾、井佐 龍太郎¹⁾、目黒 楓也¹⁾、
飯塚 真由美¹⁾、濱崎 幸子¹⁾、目良 恒²⁾、生越 章²⁾

1) リハビリテーション技術科 2) 整形外科

C-6 リニアック室の入退室管理システム運用について

高頭 浩正¹⁾、國井 正之¹⁾、上村 直史¹⁾、桑原 亮太¹⁾、川口 弦²⁾

1)放射線技術科 診療放射線技師 2)放射線治療科 医師

A-1 外来血液透析患者に対するリハビリテーションは身体機能やQOLを改善する

佐藤 陽一¹⁾, 今井 遼太¹⁾, 常山 智佳²⁾, 水澤 忠徳³⁾, 飯野 則昭⁴⁾

- 1) リハビリテーション技術科
- 2) 栄養管理科
- 3) 透析室
- 4) 腎臓内科

【Key word】腎臓リハビリテーション 身体機能 QOL

【目的】当院では2019年3月より、外来血液透析患者（HD患者）に対する週1回の運動療法を開始している。これまでのHD患者に対する運動療法は、週2日以上介入が多く、低頻度の運動療法の効果は明らかでない。本研究は週1回の運動療法が、HD患者の身体・精神機能に与える効果を検討することを目的とした。

【方法】7名のHD患者に対して、週1回の運動療法を6か月間実施した。運動療法は、ガイドラインに準拠した有酸素運動・レジスタンス運動を実施した。介入前後で、握力や膝伸展筋力、運動耐容能、バランス機能などの身体機能と、抑うつや自己効力感、QOLを評価した。

【結果】6名が6ヶ月の運動療法を完遂でき、握力、片脚立位時間、6分間歩行距離、歩行速度、骨格筋量、身体活動量が増加した。精神機能では、自己効力感やQOLの改善を認めた。

【結論】HD患者に対するリハビリテーションは、低頻度でも身体機能やQOLを改善することが明らかになった。

A-2 動体追跡放射線治療の高線量率化に向けた検証 ～治療時間の短縮を目指して～

栗林 俊輝¹⁾, 桑原 亮太¹⁾, 高頭 浩正¹⁾, 川口 弦²⁾

1) 放射線技術科 診療放射線技師

2) 放射線治療科 医師

【Key word】放射線治療 動体追跡 高線量率

【目的】当院では、体幹部腫瘍に対して動体追跡放射線治療を行っている。今回、装置のアップデートにより照射時の最大線量率が引き上げられ、治療時間の短縮が期待できることとなった。そこで、高線量率化によって治療の精度に影響がないか検証することを本研究の目的とした。

【方法】水等価ファントムを寝台に設置し、ファントム厚と線量率を変化させながら動体追跡放射線治療を行った。取得したログデータより、ファントム内のマーカーの認識値と位置精度を検討した。さらにファントム内にフィルムを設置し、線量分布の解析を行った。

【結果】ファントム厚によっては、現行の線量率に比べマーカーの認識値の低下が見られた。高線量率化による散乱線の増加が原因と考えられるが、治療が困難になるラインまで低下することはなかった。マーカーの位置精度と線量分布には大きな変化は見られなかった。

【結論】高線量率においても問題なく治療を実施することができ、治療時間の短縮が期待できる。

A-3 アミノレブリン酸塩酸塩顆粒剤使用患者における休薬と副作用発現状況の調査

関口 陽子¹⁾, 寺口 敦¹⁾, 高村 誠¹⁾, 今成 拓¹⁾, 矢吹 剛¹⁾, 南場 信人¹⁾, 貝瀬 眞由美¹⁾, 原 昇²⁾, 西山 勉²⁾

- 1) 薬剤部
- 2) 泌尿器科

【Key word】 アミノレブリン酸塩酸塩 光線過敏症 併用禁忌 チェックリスト 膀胱癌

【目的】アミノレブリン酸塩酸塩(5-ALA)顆粒剤を使用した経尿道的膀胱腫瘍切除術の術前併用薬スクリーニングにチェックリストを作成し使用しており、その運用状況・効果について把握する。

【方法】2019年4月30日までの1年間に5-ALAを投与された患者について、併用薬の状況、併用禁忌薬剤の有無、休薬又は処方変更指示、光線過敏症発症の有無を後方視的に調査した。

【結果】対象は84例、69例で併用薬があり、禁忌薬使用は7例。4例が休薬、1例は変更。継続2例で光線過敏症発現はなかったが、1例は配合剤でありチェック漏れの可能性あり。術前使用薬のない2例で光線過敏症を疑う症状が認められたが、術後に併用禁忌薬の投与があった。

【考察】光線過敏症を防ぐには術前チェックのみでは不十分で入院期間をとおした関わりと多職種連携が重要と考える。5-ALAの併用禁忌の項には具体的な薬剤の記載が少なく添付文書記載の改善を希望する。

A-4 患者基本情報の一元化とその活用

今成 洋彰¹⁾, 須田 剛士²⁾, 星 洋子³⁾, 大口 陽子⁴⁾, 篠原 未希⁵⁾, 大塚 佳子³⁾, 駒形 玲子³⁾,
櫻井 綾子³⁾, 原澤 美由紀³⁾

- 1) 入退院支援委員会 事務
- 2) 入退院支援委員会 医師（地域医療部長）
- 3) 入退院支援委員会 看護師
- 4) 入退院支援委員会 リハビリテーション療法士
- 5) 入退院支援委員会 管理栄養士

【Key word】患者基本情報 一元化 多職種 改修コスト 看護業務への集中 機能充実

【背景】これまで、入院時に患者から聴き取った情報は看護師によって NANDA に入力されていたが、看護師以外の職種が必要な情報に辿り着くことは難しかった。

【方法】多くの職種で必要となる患者情報を厳選し、聴き取りのための質問シートと、その情報にアクセスするための一覧票を新設した。質問シートはマークシート方式とし、情報の多くをスキャナーで読み込み、入力作業の省力化を図った。また一覧票には、履歴管理が可能な電子カルテの既存システムであるエクセルチャートを活用した。

【結果】一覧票の新設により、患者情報は一元化された。多職種の患者情報へのアクセスは可能となり、二重聞き取りは削減できた。また、エクセルチャートを活用したことで、電子カルテの改修コスト発生を抑えることができた。

【考察】マークシート方式の採用により、入力作業を事務に移管したことで看護師の看護業務への集中が図られた。患者基本情報の活用や一覧票の機能充実に積極的取り組んでいきたい。

A-5 調剤時の説明書添付基準の設定による調剤業務への影響について

山田 宜和¹⁾, 岩田 真子¹⁾, 高村 誠¹⁾, 貝瀬 真由美¹⁾ 藤原 浩²⁾

1) 薬剤部

2) 皮膚科

【Key word】調剤 説明書入れ忘れ 説明書添付基準

【目的】調剤において説明書の入れ忘れが最も多い間違い事例となっていた。その対策の説明書添付基準設定による調剤業務への影響について報告する。

【方法】説明書添付基準設定による対象薬剤数と調剤時添付回数の違いを、設定前後3ヵ月の処方内容をもとに比較した。また、基準設定前後それぞれ1年間の説明書入れ忘れ件数を比較した。

【結果】説明書添付対象薬剤は152種類から136種類(-11%)に、調剤時添付回数は3,427件から3,127件(-9%)に、それぞれ減少した。説明書入れ忘れ件数は、43件/年から31件/年(-28%)に減少した。

【考察】説明書の添付について改めて基準を設定することで、対象薬剤数と調剤時添付回数、説明書入れ忘れ件数を減少でき、より正確な調剤に繋げることができた。薬品・規格・数量間違い以外の調剤間違いについても、対策を検討・実践することでより適正な調剤業務になると考えている。

A-6 新型コロナウイルス PCR 測定法の比較検討

坂西 清¹⁾, 杉山 貴大¹⁾, 小池 敦¹⁾, 柴田 真由美¹⁾, 長谷川 剛²⁾

- 1) 臨床検査科
- 2) 病理診断科 部長 教育センター教員

【Key word】 RT-PCR 法 LAMP 法 精度管理

【目的】 新型コロナウイルス PCR 法の抽出法・精度・感度を比較し、臨床に於いて活用できる PCR 法を検討する。

【方法】 国立感染研で認可されている RT-PCR 法、RT-PCR1 ステップ法 (2 社)、LAMP 法を新型コロナウイルス病原体検出マニュアル (国立感染研) に沿い感度・精度・精度管理の観点から検討した。

【結果】 LAMP 法・RT-PCR1 ステップ法は国立感染研コントロールと反応せず感度・精度の立証できず、内部コントロールも測定出来ない事から抽出過程を立証する事も出来なかった。一方、RT-PCR 法は抽出過程が立証でき、国立感染研コントロールも 10^1 コピーまで検出でき、病原体検出マニュアルの検出条件をクリアできるものであった。本法を用いた当院の結果 (保健所、外注含む) は 2020 年 8 月 19 日現在、実施件数 166 件、陽性は 0 件であった。

【結論】 遺伝子検査は抽出過程、試薬の精度管理をする事で信頼できるデータを臨床に提出する事が出来る。RT-PCR 法は手間や時間を要するが精度・感度・精度管理の観点から最良の方法であると考える。

A-7 骨髄穿刺を契機に発見された骨髄癌腫症の一例

横内 ゆいり¹⁾, 加藤 瑞希¹⁾, 小林 徹¹⁾, 井口 啓太¹⁾, 柴田 真由美¹⁾, 関 義信²⁾

1) 臨床検査科 臨床検査技師

2) 血液内科 教育センター教員

【Key word】骨髄癌腫症 生存期間 臨床症状 血液生化学データ

【目的】骨髄癌腫症は固形癌がびまん性骨髄転移をする予後不良な経過をたどる病態である。今回我々は骨髄癌腫症を発症した症例を原発巣別に検討した。

【方法】2015年6月～2020年1月までに当院で骨髄癌腫症と診断された7例について検討した。原発巣ごとに生存期間、臨床症状、血液生化学データ、末梢血液中での幼若顆粒球、赤芽球の有無を検討した。

【結果】前立腺癌は4例で全ての患者が生存していた。原発巣不明症例は2例で、そのうち1例の生存期間は1カ月であった。胃癌症例は1例で、生存期間は1日であった。

【結論】原発巣別の生存期間は大きな差があり、特に消化管腺癌は予後不良であった。

血液生化学検査では貧血や末梢血液中への幼若顆粒球、赤芽球の出現頻度が高く、ほぼ全ての症例でALP、LDHが上昇していた。

上記検査データを認めた場合には骨髄癌腫症を念頭に置き、骨髄穿刺を施行することで診断確定につながり、患者の生命予後が向上すると考える。

B-1 胸水中に出現する悪性細胞の原発巣推定へのアプローチ

阿部 美香¹⁾, 丸山 菜々子¹⁾, 大野 仁子¹⁾, 澁谷 大輔¹⁾, 柴田 真由美¹⁾, 長谷川 剛²⁾

1) 医療技術部 臨床検査科 臨床検査技師

2) 病理診断科 医師

【Key word】 胸水細胞診 原発巣 免疫染色

【目的】 胸水貯留の原因となる悪性腫瘍は主に肺癌であるが、悪性中皮腫や転移性腫瘍もあげられる。細胞診では悪性細胞の有無の判定とともに、原発巣推定も必要となる。原発巣確定困難例には免疫染色を行い、原発巣推定を試みてきた。

【方法】 2015. 6～2020. 7 までの胸水検体で細胞診判定 ClassⅢ～Ⅴ106 例の免疫染色の実施状況を検証する。

【結果】 免疫染色実施は 41/106 (38.7%)、原発巣判定は肺癌 23 例 (56.1%)、悪性中皮腫 2 例 (4.9%) の他、膀胱癌 3 例 (7.3%)、女性生殖器癌 3 例 (7.3%)、造血器腫瘍 3 例 (7.3%)、乳癌 2 例 (4.9%)、消化器癌 1 例 (2.4%) であり、推定不能は 4 例 (9.8%) であった。

【結論】 原発巣推定可能な抗体種を選択した免疫染色を実施し、原発巣の推定は 90%以上と高率になった。今後も臨床情報や細胞像を考慮し、セルブロック法を併用することで原発巣推定の精度向上を目指したい。

B-2 冷蔵保存状態における血清検体の安定性検証

石黒 杏佳¹⁾, 山倉 貴大¹⁾, 馬場 満¹⁾, 柴田 真由美¹⁾, 関 義信²⁾

1) 医療技術部 臨床検査科 臨床検査技師

2) 血液内科 教育センター教員

【Key word】 検体保存 安定性検証 生化学項目

【目的】 IS015189 において検体保存の安定性のエビデンスが求められている。現在当院では生化学採血管にシールで栓をした状態で血清を7日間冷蔵保存している。現在の方法の妥当性を検証すべく冷蔵保存状態における血清の生化学項目の安定性を以下の条件で比較検証した。

【方法】 検査科スタッフ6名を対象に生化学採血管を3本ずつ採取した。遠心分離後、生化学項目28項目を測定した。その後栓の条件をシール、パラフィルム、キャップに分けて冷蔵保存をした。それぞれ7日間測定し、1日目の測定値を100%として変化率をみた。

【結果】 保存状態での大きな差はみられず変化率は99.16%から100.51%の範囲内であった。

【考察】 シールでの保存はキャップやパラフィルムでの保存よりも密閉性が劣るのではないかと予想したが、検証した条件下では安定性があると考えられる。しかしキャップやパラフィルムをするにはコストや手間がかかるため現状のシールで栓をしていく。

B-3 尿沈渣のスタッフ教育における検討

井口 啓太¹⁾， 林 美佳子¹⁾， 柴田 真由美¹⁾， 関 義信²⁾

1) 臨床検査科 臨床検査技師

2) 血液内科 教育センター教員

【Key word】尿沈渣 教育 品質保証

【目的】尿沈渣は主に鏡検によって行われる形態検査であるため主観が入りやすくスタッフによる差が生じやすい検査項目である。また緊急検査項目に組み込まれていることから一般検査担当外のスタッフが検査に従事することも少なくない。今回、我々はスタッフに対し2つの教育方法を提案し、その効果を比較検証した。

【方法】2019年8月に初回技能試験を行い教育対象を選定した。対象を2群に分け鏡検法、写真法の方法で教育を2か月間で行った。2019年10月に2回目の技能試験を行い初回技能試験との差異を統計処理し教育効果の評価をした。

【結果】写真法の一部の尿沈渣成分で有意差を認めしたが、方法別に分けたことで標本数が少なくなり妥当な評価が得るには至らなかった。

【結論】今後も教育、技能試験を継続し検証結果を明らかにして教育体制の確立を目指す。そうすることでスタッフ間の差が是正され尿沈渣結果の品質保証につながると考える。

B-4 ペンタミジンイセチオン酸塩吸入の実施状況調査とマニュアル作成に向けた取り組み

南場 信人¹⁾, 山田 竜²⁾, 勝又 稔²⁾, 阿部 圭子³⁾, 今成 拓¹⁾, 関口 陽子¹⁾, 山田 宜和¹⁾, 矢吹 剛¹⁾
五十嵐 詠美¹⁾, 小森 裕¹⁾, 貝瀬 眞由美¹⁾, 甲田 亮⁴⁾, 伊藤 竜⁵⁾, 関 義信⁶⁾

- | | |
|----------|----------|
| 1) 薬剤部 | 4) 腎臓内科 |
| 2) 臨床工学科 | 5) 呼吸器内科 |
| 3) 看護部 | 6) 血液内科 |

【Key word】 ペンタミジンイセチオン酸塩 マニュアル作成 吸入装置

【目的】 当院では、複数の診療科でペンタミジンイセチオン酸塩吸入が実施されているが、使用方法は各診療科に委ねられていた。ペンタミジンイセチオン酸塩吸入の施行状況を調査し、マニュアルの作成に取り組んだ。

【方法】 2017年1月から2018年12月までの期間にペンタミジンイセチオン酸塩吸入使用患者を電子カルテより抽出し、使用状況を調査した。あわせて最適な吸入装置を選定するため、当院所有5機種の吸入装置の機能を調査した。

【結果】 調査期間中、18名に吸入が実施されており、1例に副作用症状が出現したが他は問題なく吸入できていた。また、吸入時間が短い、長時間たっても終了しない、などの不具合が認められた。吸入装置選定し、院内での統一使用マニュアルを作成した。

【結論】 ペンタミジンイセチオン酸塩吸入のための吸入装置は、 $5\mu\text{m}$ 以下のエアロゾル粒子を生成する超音波式又はコンプレッサー式ネブライザーを使用し、薬液を適切な量に調節する必要がある。

B-5 インシデントレポート「レベル0」から見えるもの –Safety I から Safety II へ–

星野 靖¹⁾, 山田 宜和²⁾, 今井 直美³⁾, 山田 尚史⁴⁾, 井口 啓太⁵⁾, 藤原 浩¹⁾

- 1) 医療安全管理室
- 2) 薬剤部
- 3) 看護部
- 4) 放射線技術科
- 5) 臨床検査科

【Key word】 医療安全 レジリエンス・エンジニアリング インシデントレポート Safety I ・ Safety II

【目的】 近年、新しい医療安全へのアプローチとして注目されているレジリエンス・エンジニアリングの考え方にに基づき、従来の失敗の報告（Safety I）では無く、成功体験（Safety II）のインシデントレポートを評価した結果を報告する。

【方法】 開院から2020年7月31日までのインシデントレポートから、実施される前に気付いたインシデントレベル0レポートの中から、特に患者に不利益を与える前にエラーに気づき、修正できた好対応事例を抽出する。抽出されたレポートから、新しい医療安全へのアプローチを考察する。

【結果】 調査期間中に5件の好対応事例の報告があった。その内訳は、疑問点を確認することでエラーを防げた事案が3件、手順の遂行によりエラーを防げた事案が2件であった。

【結論】 失敗の原因を特定し、その対策を講じる医療安全のアプローチだけでなく、うまくいっている事に着目し、事故の発生を待つことなく先行的に対応する医療安全のアプローチも必要である。

B-6 迅速なフィードバックと結果の可視化をめざした PNS 監査

高野 久美子¹⁾, 北本 美幸¹⁾, 山崎 澄枝¹⁾, 内田 亜由美¹⁾, 井口 花菜¹⁾, 渡辺 真由美¹⁾, 泉沢 雅子¹⁾,
高田 俊範²⁾

- 1) 看護の質向上委員会 看護師
- 2) 呼吸器内科 医師

【Key word】 PNS 監査 監査表 フィードバック 可視化

【背景と目的】看護部は開院時より PNS（パートナーシップ・ナーシング・システム）を導入している。監査は PNS 原則の逸脱防止、PNS の実施状況と課題把握のために行っている。監査結果の当日フィードバック、結果の可視化は各部署の課題明確化、部署間比較が可能になる。監査表修正、結果の可視化、迅速なフィードバック方法を検討した。

【方法】監査表修正：監査視点と項目整理

監査結果の可視化：結果をレーダーチャート表示

迅速なフィードバック：師長、ディリーダーと監査員が監査後ミーティングを行い、当日フィードバック

【結果・考察】監査表を6視点にし評価しやすく、レーダーチャート表示可能になった。各部署の課題が分かり部署間の比較がしやすくなった。監査後ミーティングを行い、監査部署の実情も踏まえた当日フィードバックは好評であった。

【結論】修正した監査表を用いて結果を可視化できた。監査結果の可視化、当日フィードバックは各部署の振り返りに好評である。

B-7 返品薬品の状況についての調査

仁谷 美希¹⁾, 岩田 真子¹⁾, 五十嵐 詠美¹⁾, 山岸 宏和¹⁾, 鈴木 さくら¹⁾, 高村 誠¹⁾, 種村 瞭¹⁾,
貝瀬 眞由美¹⁾, 寺島 健史²⁾

- 1) 薬剤部
- 2) 神経内科

【Key word】 返品薬品 返品処理 業務効率化

【目的】 現在、病棟より返却される調剤済みの薬品は平均 20 剤/日にのぼる。返品処理はカルテ記載、医事会計処理、薬品処理があり、負担の大きい業務の一つである。今回中止指示箋を用いた返品薬処理業務の効率化に向け、返品薬品の状況を調査したため報告する。

【方法】 2020 年 5 月 1 日から 7 月 31 日までに返品処理した薬品について「中止指示あり」「中止指示なし」「退院時余剰による返品」の 3 項目に分けて集計を行った。

【結果】 調査期間中の返品薬剤数は 1802 剤であり、全診療科における各割合は、「中止指示あり」23.6%、「中止指示なし」29.7%、「退院時余剰による返品」46.7%であった。

【結論】 中止指示のある返品薬は全体の 4 分の 1 を占め、中止指示箋を用いた返品処理の運用の効果は高いと考える。また「中止指示なし」の中に指示ありとして処理されなかったものも含まれているため、中止指示活用の推進によりさらに業務効率化へ繋がる可能性が高い。

C-1 脳卒中患者に対する体組成評価の取り組み

阿部 貴文¹⁾, 今井 遼太¹⁾, 大口 陽子¹⁾, 佐藤 陽一¹⁾, 小林 仁美¹⁾, 大津 友樹¹⁾, 坂大 朝光¹⁾, 米岡 有一郎²⁾

- 1) リハビリテーション技術科
- 2) 脳神経外科

【Key word】脳卒中 体組成 骨格筋量 予後予測

【目的】急性期脳卒中の患者は、意識障害、認知障害、および急性期治療に伴う安静により、定量的かつ、早期からの歩行機能などの身体機能の予測が難しいことが課題となっている。

そこで今回は発症早期から床上にて簡便に評価可能な機器使用して体組成を測定し、体組成が身体機能に与える影響について検討する。

【方法】対象：2020/5 から 2020/9 までに入院した脳卒中患者(クモ膜下出血は除外)
入院時に体組成を測定し、低骨格筋量や低栄養の有無などの評価を行い、退院時の身体機能への影響を検討する。

【結果】当日は体組成・低栄養と退院時の身体機能との関連を報告する。

C-2 腰椎椎弓根スクリュー挿入術におけるスクリュー電気刺激誘発筋電図の有用性

遠藤 義幸¹⁾, 木曾 匡¹⁾, 今井 南¹⁾, 本間 竜海¹⁾, 大平 洋介¹⁾, 勝又 稔¹⁾, 若杉 正嗣²⁾, 平野 徹²⁾

1) 臨床工学科

2) 整形外科

【Key word】術中脊椎誘発電位 椎弓根スクリュー 神経損傷

【緒言】椎弓根に挿入したプローブや椎弓根スクリュー（PS）に電気刺激を行い、下肢筋肉に反応が得られないことで椎弓根内側穿破や神経損傷を回避する Triggered Electromyography（tEMG）の評価を報告する。

【対象】2018年1月から2020年4月までにPS挿入時にtEMGを測定した56例を対象とした

【方法】tEMGを行うにあたり刺入したプローブ、もしくはPSに専用刺激電極を取り付け通電した。装置は1mAずつ自動で電流を上昇させ、10mA以下で近接する神経根に対する筋電図が得られなければ脊柱管および神経根壁の穿破はないと判断した。術後CTを用いてPSの設置位置確認を行った。

【結果】56例中8例でtEMGにて筋電図を認め、8例中6例において10mA以下で該当する神経根領域の筋電図が得られ、椎弓根穿破の可能性ありと判断し、挿入経路の変更を行った。術後CTにおいて10mA以下で筋電図が得られた6例は初回挿入口の内側穿破が確認された。

【考察】PSは現在腰椎固定術の第1選択となっているが、PSの逸脱はまれな合併症ではない。本研究でも10mA以下であった6症例は椎弓根穿破が認められ、もしそのままが挿入された場合、術後に神経障害をきたした可能性が示唆され、本法は有用であったと考えられた。

C-3 放射線治療装置の出力線量測定（第三者評価）に関する取り組み

桑原 亮太¹⁾, 栗林 俊輝¹⁾, 高頭 浩正¹⁾, 川口 弦²⁾

1) 放射線技術科 診療放射線技師

2) 放射線治療科 医師

【Key word】放射線治療 第三者評価

【目的】がん診療連携拠点病院の指定要件には「第三者機関による出力線量測定を行い、放射線治療の品質管理を行なうこと。なお、基準線量の±5%の範囲を維持することが望ましい。」との記載がある。開院時に一度、第三者機関による出力線量測定（以下、第三者評価）を実施しているが、今回改めて第三者評価を実施し、その結果を報告する。

【方法】医用原子力技術研究振興財団（以下、財団）に評価の依頼をすると、線量計が送付されてくる。線量計に指定された量の X 線を当院の放射線治療装置で照射し、治療計画装置のデータと共に財団に返送する。財団は線量計と治療計画装置のデータをもとに線量の解析を行ない、当院は結果を精度管理の参考とする。

【結果】今回は 6 MV X 線のための測定とした。8 月 5 日に当院の放射線治療装置で線量計に X 線照射を行ない、8 月 7 日付で線量計を財団に返送した。

【結論】当院の第三者評価についてまとめた。評価結果は改めて発表時に報告する。

C-4 セファゾリン供給停止に伴う当院の対応とその検証

岩田 真子¹⁾, 山田 宜和¹⁾, 山岸 宏和¹⁾, 五十嵐 詠美¹⁾, 鈴木 さくら¹⁾, 寺口 敦¹⁾, 種村 瞭¹⁾
貝瀬 真由美¹⁾, 伊藤竜²⁾

- 1) 薬剤部
- 2) 呼吸器感染症内科

【Key word】セファゾリン 供給停止 代替薬

【目的】2019年2月、CEZ注の供給が一部停止された。当院では適正な感染症診療を維持するため、術前抗菌薬やパスの代替薬への変更などの対策を実施した。その効果について検証した。

【方法】2019年5月～同12月にかけて術前抗菌薬の変更、パスの見直しを行った。調査期間は制限前2018年10月～翌4月、制限後2019年5月～同12月とし、抗菌薬の使用量を集計した。また2018、2019年度のSSI発生率について調査した。

【結果】術前抗菌薬はCEZ平均217→44V/月、CTM0.3→57V/月、SBT/ABPC0.6→110V/月であった。注射オーダ分はCEZ843→576V/月、CTM33→162V/月、SBT/ABPC516→1018V/月であった。CEZ使用のパスは42件で、抗菌薬削除が9件、投与日数短縮が7件であった。SSI発生率は消化器外科領域9.30→6.49%、整形外科領域2.55→1.13%であった。

【考察】対策により院内の供給停止を回避することができた。パスにおいては不要な抗菌薬の見直しをするきっかけとなった。SSIの発生率は大きな変化はなく、抗菌薬変更による影響はなかったと考える。

C-5 人工膝関節全置換術と高位脛骨骨切り術の術後疼痛の特徴と経時的変化についての比較

近藤 はるな¹⁾, 若井 崇央¹⁾, 岩渕 友紀¹⁾, 中島 蘭¹⁾, 佐藤 将史¹⁾, 井佐 龍太郎¹⁾, 目黒 楓也¹⁾,
飯塚 眞由美¹⁾, 濱崎 幸子¹⁾, 目良 恒²⁾, 生越 章²⁾

- 1) リハビリテーション技術科
- 2) 整形外科

【Key word】TKA HTO 術後疼痛

【目的】TKA と HTO は共に変形性膝関節症に対する代表的な外科的治療であるが、適応および限界が異なり双方の治療経過を理解することは重要である。本研究では両治療の術後疼痛の特徴・経時的変化について、変形性膝関節症機能尺度（JKOM）で比較検討した。

【方法】TKA 患者 43 例（平均年齢 74.0±6.8 歳）及び HTO 患者 8 例（平均年齢 64.6±3.7 歳）を対象とした。JKOM の日常生活に関する大項目合計および、痛みの小項目について、術前・術後 1・3・6 カ月で比較した。

【結果】日常生活に関する大項目合計では、術後 1 か月のみ HTO が有意に高値で、他の時点での差はなかった。しかし、疼痛に関する項目では、運動に伴う疼痛が術後 6 ヶ月まで有意に HTO で遷延していた。

【結論】TKA に比べ、術後早期では HTO は動作時痛が 6 ヶ月まで遷延していた。HTO は治療効果発現には時間はかかるが、関節温存などの TKA にはないメリットがある。長期的な患者目標を共有しつつ術前から術後の理学療法を中心に患者教育を含めた介入が必要と考えられる。

C-6 リニアック室の入退室管理システム運用について

高頭 浩正¹⁾， 國井 正之¹⁾， 上村 直史¹⁾， 桑原 亮太¹⁾， 川口 弦²⁾

1) 放射線技術科 診療放射線技師

2) 放射線治療科 医師

【Key word】 入退出管理 IC カード 簡便化

【目的】「放射性同位元素等の規制に関する法律」が改正され管理が厳格化された。当院ではこれまで管理区域への立入について一時立入者のみ記帳を行ってきたが、放射線業務従事者も含め管理するため、新たに入退出管理システムを導入し、記録の確実性向上・簡便化を試みた。

【方法】市販のソフトとタブレット、職員 IC カードを利用したシステムを導入し、導入前後の記録にかかる時間と記録漏れを比較した。

【結果】システム導入後、記帳による管理に比べ大幅に時間を短縮することができた。一方、記録漏れは、放射線業務従事者において退出時の記録漏れが多く、一時立入者においては導入前後で同等の結果となった。

【結論】システム導入により入退室管理を簡便化できたが運用の周知不足等により記入漏れがみられた。本システムは市販のソフトと端末を使用しており、比較的安価に導入可能である。今後、研修会の参加記録等にも応用できると考えられる。