

UKBリサーチ2017

～発信しよう！部署での取り組み～

抄録集

UKBリサーチ演題一覧

演題番号	演題名	筆頭演者	所属	協力者
1	精神科の実績と課題	阿部 佳奈恵	精神医療支援科	渡部 雄一郎医師
2	統合失調症患者における病前推定IQと簡易IQの有用性	山田 祥子	精神医療支援科	渡部 雄一郎医師
3	診療とコストに、コミットする。～救命救急入院料の算定徹底～	高橋 淳一	財務課	大橋 さとみ医師
4	看護師への教育介入前後でのせん妄モニタリング精度の比較	長谷川 真	救命救急 ・外傷センター	大橋 さとみ医師
5	早期離床のススメ	勝山 聡子	救命救急 ・外傷センター	大橋 さとみ医師
6	-始動- 急性期脳卒中離床基準	大口 陽子	リハビリテーション 技術科	米岡 有一郎医師
7	はじめの一步！！ =目指すべきリハ科の実現に向けて=	児玉 信夫	リハビリテーション 技術科	生越 章医師
8	小児科救急における適正受診への取り組み -受診タイミング表、受診アドバイス表の作成-	星 洋子	西4病棟	鈴木 博医師
9	婦人科悪性腫瘍術後患者のリンパ浮腫予防への取り組み	米山 美里	産婦人科外来 ・西4病棟	加嶋 克則医師
10	院内データリアルタイム見える化サーバの構築による病院業務改善の試み	堀内 亮佑	診療情報管理室	寺島 健史医師
11	B型肝炎ウイルス再活性化対策に対する取り組みの評価	貝瀬 真由美	薬剤部	須田 剛士医師
12	画像監査システム導入による調剤過誤防止効果の検証	岩田 真子	薬剤部	須田 剛士医師
13	電子カルテの疑義照会記録機能を用いた内容の分類と経時的変化	五十嵐 詠美	薬剤部	須田 剛士医師
14	薬品破損状況の分析と薬剤部の取り組み	青柳 和代	薬剤部	須田 剛士医師
15	当院におけるペースメーカー患者に対する遠隔モニタリングの短期成績	遠藤 義幸	臨床工学科	広野 暁医師
16	冠動脈疾患の再発予防に向けて ～循環器チームにおける管理栄養士の役割～	本田 恵理	栄養管理科	広野 暁医師
17	当院の給食収支の現状～赤字脱却に向けて～	篠原 未希	栄養管理科	兼藤 努医師
18	それって本当に不定愁訴？もしかしてSMA症候群	篠原 未来	東5病棟	兼藤 努医師
19	在宅訪問栄養指導を見据えた地域連携	高浪 実加子	栄養管理科	兼藤 努医師
20	呼吸商って何の検査ですか？ 何がわかるんですか？	滝澤 瑠美	臨床検査科	兼藤 努医師
21	ISO15189の取り組み	小池 敦	臨床検査科	長谷川 剛医師
22	病理検査に関わる医用外劇毒物(ホルマリン)の管理について	阿部 美香	臨床検査科	長谷川 剛医師
23	数値流体力学解析による切出し作業台有効範囲の検証	徳永 直樹	臨床検査科	長谷川 剛医師
24	「免疫組織化学染色の現状」	渋谷 大輔	臨床検査科	長谷川 剛医師
25	血清重炭酸塩の院内測定開始とその現状について	笹岡 秀之	臨床検査科	関 義信医師
26	ACTHとコルチゾールの院内検査に向けて	馬場 満	臨床検査科	関 義信医師
27	当院における輸血業務の立ち上げと今後の課題	柴田 真由美	臨床検査科	関 義信医師
28	フローサイトメトリーって？	五十島 亜美	臨床検査科	関 義信医師
29	当院における血液培養の分析	坂西 清	臨床検査科	関 義信医師
30	抗酸菌培養結果の検討	高橋 周汰	臨床検査科	関 義信医師
31	当院にX線検査の被ばく線量-診断参考レベル(DRLs2015)との比較	長 和弘	放射線技術科	池田 洋平医師
32	Localization accuracy of a novel patient positioning system: a phantom study	栗林 俊輝	放射線技術科	川口 弦医師
33	Commissioning of a novel patient positioning system for brain stereotactic radiotherapy	桑原 亮太	放射線技術科	川口 弦医師
34	頭部領域におけるSmartAlignerシステムの2D/3D照合位置精度評価	棒 俊和	放射線技術科	川口 弦医師
35	Evaluation of imaging dose of a novel patient positioning system	梅津 修	放射線技術科	川口 弦医師
36	当院における整形外科外傷患者の入院手術実績と在来日数の実態調査	武藤 陽子 渡辺 真由美	東6病棟	目良 恒医師
37	当院で行った人工膝関節置換術患者の在院日数律速要因の検討	駒形 夏美 井口 花菜	東6病棟	目良 恒医師
38	あなたの膝大丈夫ですか？～いま、医療従事者の膝が危ない！！～	八木 俊哉	リハビリテーション 技術科	目良 恒医師
39	NICUオーダーメイド枕共同開発プロジェクト～誤嚥リスク児への腹臥位枕作成検討～	中島 蘭	リハビリテーション 技術科	小嶋 絹子医師
40	安心・安全ながん化学療法の実現に向けた薬剤部の取り組み	粉川 直明	薬剤部	西山 勉医師

精神科の実績と課題

阿部佳奈恵¹⁾ 平賀紀子²⁾ 湯川尊行³⁾ 新藤雅延³⁾ 渡部雄一郎^{1,3,4)}

- 1) 地域医療部精神医療支援科
- 2) 看護部東 8 病棟
- 3) 診療部精神科
- 4) 教育センター

【目的】精神科における臨床・教育・研究の実績をまとめ、さらなる改善にむすびつけることが目的である。

【方法】臨床ではモデルとする新発田病院精神科と各種指標を比較し、教育では卒前・卒後教育の取り組みを調べ、研究では論文発表および競争的資金の採択状況を調査した。

【結果】臨床では、当院精神科は新発田病院精神科よりも、稼働率が有意に高く（67.4 対 58.6%）、平均在院日数が有意に短く（51.4 対 69.1 日）、外来患者数が有意に多かった（906 対 830 人/月）。教育では、精神保健指定医を 1 名が取得し、臨床研修医および看護や作業療法の学生を受け入れたが、精神科認定看護師の育成が課題である。研究では、英文論文 12 編を発表し、科研費を含めて計 1,000 万円以上を獲得したが、一部のスタッフに依存していた。

【結論】精神科は高い臨床実績を有する一方、特に教育や研究で浮き彫りとなった課題について解決を目指すことが重要である。

統合失調症患者における病前推定 IQ と簡易 IQ の有用性

山田祥子¹⁾ 井口亘¹⁾ 渡部雄一郎^{1,2,3)}

- 1) 地域医療部精神医療支援科
- 2) 診療部精神科
- 3) 教育センター

【目的】統合失調症患者では、発病による IQ 低下が知られており、認知症患者用に開発された JART 知的機能の簡易評価による病前推定 IQ の有用性を検証した。また、WAIS-III 成人知能検査（全 11 下位検査）の施行が困難な場合があり、日本人標準化データに基づく WAIS-III 短縮版（4 下位検査）による簡易 IQ の有用性も調べた。

【方法】本研究は当院倫理審査委員会で承認されている。対象は、WAIS-III または JART 検査を受けた統合失調症患者 31 人（男性 14 人、平均年齢 44.2 ± 11.8 歳）である。

【結果】WAIS-III の平均 IQ (74.4 ± 14.8) は、JART の平均病前推定 IQ (95.0 ± 9.2) より有意に低く、発病による IQ 低下が示唆された。WAIS-III 短縮版の簡易 IQ は全検査 IQ と極めて強い相関 ($r = 0.95$) を示した。

【結論】統合失調症患者における病前推定 IQ と簡易 IQ の有用性が示唆された。

診療とコストに、コミットする。
～救命救急入院料の算定徹底～

○経営改善推進チーム（救急関連タスクチーム）

高橋淳一、山口征吾、大橋さとみ、霜垣美由紀、嶋田美智子、仙木和真、小林ひとみ、今成洋彰、中島勝、小島理

【目的】

診療行為とコスト請求を確実に結び付け、コスト未請求や算定漏れ防止を図り、診療報酬獲得強化、収入増加を目指して病院経営に貢献すること。

【方法】

EVE システムでの前年度請求データを分析し、診療報酬上の算定用件、他病院の請求事例、査定・返戻等と照合し、当院独自の算定基準を作成。毎朝 ACU カンファレンス時に救急科医師が ACU 在室中の全患者をチェック、算定基準の該当患者を選定、ACU ドクターズクラークが医師オーダー入力、医事課にて算定という運用を実施。

【結果】

運用開始前の最高請求点数は平成 29 年 5 月 1,796,192 点だったが、運用開始した平成 29 年 7 月は 2,181,186 点と過去最高を記録。

【結論】

今までは各医師個人の基準で対象症例を判断しており、コスト未請求や算定漏れが散見していた。しかし、EVE システムでのデータ分析、実績に基づく正確な算定基準を作成、統一したことで算定増加につながった。さらに基準の精度向上のため、今後の査定・返戻を基に基準修正を随時行っていく必要がある。

看護師への教育介入前後でのせん妄モニタリング精度の比較

新潟大学地域医療教育センター 魚沼基幹病院 救命救急・外傷センター 看護部

●長谷川真 市川佳和 長井卓也 阿部恭平

新潟大学地域医療教育センター 准教授 救急科部長

大橋さとみ

【目的】

重症患者のせん妄モニタリングに対して看護師への教育介入による、重症患者のせん妄モニタリング精度の変化を明らかにする。

【方法】

救命救急センター看護師に対してせん妄評価に対するアンケートを実施。その内容を元に特性要因図を用いて分析した。分析結果を元に看護師を対象とした教育介入を実施し、介入前後での CAM-ICU 評価回数、所見 1 の適切さ、陽性者数の変化を比較する事で、せん妄判定の精度を比較分析した。

【結果】

J-PAD ガイドラインで述べられているせん妄発症要因が類似した患者層で、教育介入後に CAM-ICU 陽性率の上昇がみられており、当院のせん妄モニタリング精度は向上したと考えられる。

【結論】

せん妄見逃し要因を明確化した教育介入を行うことで重症患者のせん妄モニタリング精度の向上が見込める可能性がある。また、初療の段階から精神状態の把握に努めることで所見 1 の評価がより確実なものになり、せん妄モニタリング精度向上の一助となる。

演題番号 : 05

早期離床のススメ

勝山聡子 阿部恭平 田村麻衣子 入田貴子 今井遼太 大口陽子

【はじめに】

医療の発展とともに重症患者の各種治療法や全身管理の進歩により、救命率は向上した。一方、集中治療室退室後の ADL/QOL 低下が問題となっている。昨今、集中治療領域での早期リハビリテーション介入は効果が高いと注目されている。今回、当院でも早期リハビリテーション介入が行えるようプログラムの作成を行った。

【背景】

魚沼医療圏で初の 3 次救急を受け入れ、集中治療室準ずる機能を有した病院。

早期のリハビリテーションに関する有識者が少数で、リハビリセラピストも人員不足。

早期リハビリテーションにおいて、部署内・部署間連携の統一基準がない。

【目標】

多職種参画による一体感を持った早期リハビリテーションを安全に行い、救命後の ADL/QOL の低下を防ぐ。

可能な限り 1 患者に対し、リハセラピストだけでなく看護師も含め複数回のリハビリテーション介入を行う。

【今後の見通し】

9 月から試運用を開始し、1 回/月評価・修正予定。

演題番号 : 06

始動！ <魚沼基幹病院>急性期脳卒中離床基準

大口陽子¹, 桑原貴之¹, 関悟¹, 佐藤将史¹, 関泰弘², 秋山克彦², 米岡有一郎²

1 魚沼基幹病院 医療器術部 リハビリテーション技術科

2 魚沼基幹病院 脳神経外科

【目的】

当院における急性期脳卒中患者の早期離床を促進するために、離床基準作成プロジェクトを立ち上げ、離床基準を作成し、その運用前後での離床に関連するデータの変化を検討し、離床基準の有効性を検討する。

【方法】

離床基準適応患者の運用前後での①入院から離床までの日数、②在院日数、③離床実施者（看護師 or リハスタッフ）について、後方視的に検討した。併せて、離床基準運用に関連する有害事象も調査した。

【結果】

運用前は、①10.8日、②31.4日、③看護15%：リハ85%であった。運用後は、①2.2日、②16.2日、③看護41%：リハ59%であった。運用に関連する有害事象は、嘔気の増悪が1件（XX件中）認められた。

【考察】

離床基準運用後、入院から離床までの日数が安全に短縮し、在院日数も短縮した。その要因は、看護師による離床介入機会の増加と推定された。

【結論】

離床基準導入は、早期離床の促進に有効であった。

（文字数 400）

はじめの一步！！ =目指すべきリハ科の実現に向けて=

リハビリテーション技術科 児玉信夫 小林優樹 渡辺慶大
柳澤好美 飯塚眞由美
整形外科（協力教員） 生越章

【はじめに】開院直後、科内会議において“30年後に日本一の急性期リハビリテーションが提供できるリハ科になる”という目標を立てた。目指すべきリハ科の実現のために様々な分析シートをもとに目標達成のためのアクションプランを立て実践してきた。以下に取り組みの実際を紹介する。【取り組み】目標達成のために今やるべきはじめの一步を個のスキルアップをもとに科がチームとして団結し病院を盛り上げることと考えた。具体的な取り組みを“病院のために”“科のために”“個のために”としポスターにまとめたので参照していただきたい。【結果】学会での発表、離職者なし、多くのカンファレンスの開催、イベントへの参加、そして今回のUKBリサーチへも多職種との共同発表を複数題エントリーするなどはじめの一步としては確実に成果を上げているものとする。目指すべきリハ科の実現に向けて今後も様々な角度から取り組みを行っていきたいと思う。

小児科救急における適正受診への取り組み
～受診タイミング表 受診アドバイス表の作成～

内視鏡室 桑原 ゆかり
西4病棟 星 洋子

【目的】

小児疾患は経過が早く容易に重症化しやすい、患児の病状を養育者が代弁せざるを得ない等の特徴がある。そのため保護者に異常の判断や予測が求められ、夜間や休日の受診相談が多い。その中で、ホームケアで良いという看護師の思いと、受診ニーズが高い保護者との間にずれが生じ対応に苦慮するケースも多い。そこで双方が同じ指標で、受診の判断ができることを目的に、受診タイミング表・受診アドバイス表を作成した。

【方法・結果】

小児科医師の監修により受診の目安を示すタイミング表・アドバイス表を作成。救急外来と小児科外来に設置し、タイミング表は保護者へ自由配布、アドバイス表は看護師の電話対応時に活用とした。

【結論】

今後さらにタイミング表が普及するよう発信する事で、保護者も知識を持って受診の判断ができ、相談を受ける看護師も統一したアドバイスが可能となり、患児にとってより良いタイミングでの適正な受診が期待できる。

婦人科悪性腫瘍術後患者のリンパ浮腫予防への取り組み

米山美里 星野倫代 星知沙 小川るり子 阿部美由紀
鈴木美奈 加嶋克則

【目的】

リンパ浮腫は悪性腫瘍手術のリンパ郭清術の合併症の1つである。程度は自覚症状が軽いものから、重症化すると歩行困難な重症化することもある。一度重症化すると日常生活が妨げられるため術後からの予防が必要となる。開院してからの西4病棟での取り組みを振り返り今後の課題を明らかにする。

【方法】

リンパ浮腫ガイドラインに沿ったパンフレットを作成し、術前術後患者指導を実施した。

【結果】

入院中の患者指導は行っていたが外来との連携がとれていなく退院後の観察が行えていなかった。

【結論】

リンパ浮腫は患者の日常生活を低下する問題であり手術後から適切な指導、観察が早期発見へとつながることができる。今回、今での取り組みを振り返ることで退院後、患者がどのように予防のために取り組んでいるか、また下肢の状態を確認することが必要であると感じた。これからは入院中だけでなく外来、リハビリ等多種目と連携していきたい。

院内データリアルタイム見える化サーバの構築による病院業務改善の試み

堀内 亮佑¹、寺島 健史¹、阿部 勝也¹、須田 剛士²、林 千代子³、西潟 紀美江³、池田 幸恵⁴

1 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 診療情報管理室、2 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 消化器内科、3 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 看護部、4 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 地域医療部

【目的】入退院・空床情報等のデータを電子カルテ端末からほぼリアルタイムで閲覧可能とするシステムを構築し、病院業務改善の効果を検証する。

【方法】HIS ネットワーク内に Python が動作する専用サーバを設置し、富士通データウェアハウス (DWH) データを電子カルテ端末の Web ブラウザから閲覧可能とした。表示データは空床情報、HBV 再活性化対策アラート対象患者一覧等で、数分毎に最新データに自動更新される。

【結果】空床情報がリアルタイム表示されることでベッドコントロール業務がより効率的に行えるようになり、HBV 再活性化対策アラートの 1 日毎の自動出力が可能となり高リスク患者へのアラート迅速化に貢献した。

【結論】誰もがいつでも最新のデータにアクセスできるようになったことで、一般職員の業務改善への意識向上をもたらした。今回のデータ以外にも様々な指標が病院には存在する。経営管理部門や診療部門と連携してより効果的な「見える化」を推進していきたい。

演題番号：11

B型肝炎ウイルス再活性化対策に対する取り組みの評価

貝瀬眞由美 1、須田剛士 2、粉川直明 1、柴田真由美 3、小川るり子 4、堀内亮祐 5、寺島健史 5

1 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院薬剤部、2 消化器内科、3 臨床検査科、4 看護部、5 診療情報管理室

【目的】昨年、多職種がチームとなり、初期スクリーニング実施率 100%を目指しHBV再活性化対策を開始した。その取り組みの有効性を評価する。【方法】2016年3月、対象薬を投与された患者で初期スクリーニング検査未実施の場合は電子カルテに定型文書で推奨する対策を記録し、主治医の閲覧を促す運用を開始した。運用開始前の期間1と開始後の期間2、期間3、さらに電子カルテアラートシステム導入後の期間4を設定し、HBV再活性化対策スクリーニング実施状況を経時的に調査した。【結果】調査期間中、842名に対象薬が投与された。取り組み開始後のスクリーニング率は開始前48.8%から67.3%に上昇し、期間4ではさらに79.7%に上昇した。【考察】HBV再活性化対策開始後、早期のスクリーニング実施率が向上し、リアルタイムに提示される電子カルテアラートシステムによりさらに効果が高まることが確認された。

演題番号：12

画像監査システム導入による調剤過誤防止効果の検証

岩田真子、貝瀬眞由美

新潟県地域医療推進機構魚沼基幹病院薬剤部

【目的】薬剤部では、調剤時に画像監査システムを利用し調剤過誤の発生防止に努めている。調剤時のインシデント発生状況を分析し、その効果について検証した。

【方法】完全利用（すべての計数調剤に画像監査システムを利用する）する前後の期間について調剤関連のインシデントレポートを調査した。あわせて、調剤鑑査で発見された調剤ミスの発生状況を調査した。

【結果】調剤室発生インシデント件数は、完全利用後減少した。調剤室発生インシデント件数に対する調剤過誤（規格間違い調剤、薬剤取り違い調剤、数量間違い）が占める割合、鑑査で発見された調剤ミスの件数も減少した。

【考察】画像監査システムの完全利用後の調剤過誤件数は明らかに減少し、本システム導入による効果と考えられる。しかし、完全利用後も数量・規格間違い調剤が鑑査で発見されており、鑑査の重要性が再確認された。今後は本システムのマスタ精度を高めるしくみも重要と思われる。

電子カルテの疑義照会記録機能を用いた内容の分類と経時的変化

五十嵐詠美、関口陽子、山岸宏和、鈴木さくら、岩田真子、青柳和代、水野友紀子、貝瀬真由美

新潟県地域医療推進機構魚沼基幹病院薬剤部

【目的】電子カルテの疑義照会記録機能を活用した記録の内容を調査し、経時的な変化について検討したので報告する。【方法】2016年1月～3月、2017年1月～3月に記録された内服・注射処方箋の疑義照会内容の分析を行った。【結果】調査期間中の処方箋枚数に対する疑義照会率は2016年では0.7%、2017年では1.1%であった。疑義照会後に処方内容が変更になった割合は2016年では84%、2017年は86%であった。疑義照会項目を2016年と比較すると、2017年では用法不備の疑義照会はなかった。【考察】疑義照会率、疑義照会后変更率が上昇したことは積極的に質の高い疑義照会が行え、薬剤師として責務を果たしていると考えられる。2017年では用法不備による照会がなく、用法整備を順次行った成果と思われる。疑義照会内容を精査することにより課題が抽出し対策を行うことが出来るため、今後も継続した取り組みが必要と思われる。

演題番号：14

薬品破損状況の分析と薬剤部の取り組み

○青柳 和代、岩田 真子、貝瀬 真由美

新潟県地域医療推進機構 魚沼基幹病院薬剤部

【目的】薬品破損伝票の破損理由を分析し、問題点を明らかにし、今後の関わり方を検討したので報告。

【方法】本年5月までの分析を行った。薬剤部介入の破損回避金額を算出した。

【結果】品目数では、指示変更の破損44%、落下破損・調製ミス33%。金額では、血液製剤の期限切れが60%、指示変更13%。指示変更に伴う破損は常に上位を占め、最近では、血液製剤以外の期限切れによる破損が増加。

薬剤部として、破損回避の取り組みは、院内転用、有効期限逼迫薬品一覧表作成と医師への使用促進案内および代替処方提案。その結果、破損回避は、薬価換算で1,561,349.7円。期限切れ薬品のうち、15品目が採用中止。

【考察】指示変更の破損は、理由の上位である。薬剤部介入により病院経営に貢献できることが確認された。また、採用品目を整理し、適正な薬品管理が可能であった。今後も破損状況を分析し、病院経営、および医薬品適正使用に貢献することは、大切な役割と考える。

当院におけるペースメーカー患者に対する遠隔モニタリングの短期成績

臨床工学科¹⁾ 循環器内科²⁾

遠藤義幸¹⁾、木曾匡¹⁾、鳴海大輔¹⁾、大平洋介¹⁾、勝又稔¹⁾

有田匡孝²⁾、渡邊達²⁾、廣野暁²⁾

【目的】ペースメーカー患者に遠隔モニタリングを導入し、追跡調査として新規心房細動発生率を検討した。

【対象】2017年7月までにペースメーカーを植込み、遠隔モニタリングを導入した29例。

【方法】心房レートが165拍/分以上となった時点でペースメーカー内に動作日時と心内心電図を記録する設定とした。データ送信時に動作記録と心内心電図を送信させた。

【結果】心房細動が確認された患者は15名(59%)であった。遠隔モニタリング開始から初めて心房細動が確認された平均日数は 97.13 ± 103.88 日であった。

【考察】新規の心房細動が29名中15名(59%)で確認されたが、発症早期の心房細動と示唆された。情報を早期に医療者に伝達することで、早期治療が可能となる。

【結語】新規の心房細動発生率を調査し、59%の患者に心房細動が確認された。不整脈検出情報伝達ツールとして、遠隔モニタリングは有用であることが示唆された。

演題番号：16

冠動脈疾患の再発予防に向けて ～循環器チームにおける管理栄養士の役割～

本田恵理¹⁾、今井直美²⁾、今井遼太³⁾、南場信人⁴⁾、高橋裕子⁵⁾、恩田佳代子¹⁾、篠原未希¹⁾、高浪実加子¹⁾、大平弘美¹⁾、廣野暁⁶⁾

栄養管理科¹⁾、看護部²⁾、リハビリテーション技術科³⁾、薬剤部⁴⁾、患者サポートセンター⁵⁾、循環器内科⁶⁾

【目的】冠動脈疾患の再発予防を目指す。【方法】2016/6/1～2017/5/31に循環器内科に入院した冠動脈疾患患者82名を対象に、体成分分析装置(InBody S10)より求めた基礎代謝量に基づき必要栄養量を算出し栄養指導を実施した。さらに多職種検討会において情報共有を行い症例毎の問題点を抽出し、生活習慣の改善に取り組んだ。栄養指導は退院後も外来にて継続し、体重、HbA1c、脂質プロファイルの推移を検討した。【結果】基礎代謝量は 1350 ± 243 kcal、体脂肪率は $28.8 \pm 9.1\%$ 、体重当たりの骨格筋量は 38.8 ± 5.9 kg/kgであった。栄養指導の介入前後で体重(63.5 ± 13.9 vs 60.9 ± 12.5 kg; n=70)、BMI(25.1 ± 4.1 vs 24.2 ± 3.8 kg/m²)はともに減少し、HbA1c(7.4 ± 1.1 vs $6.7 \pm 0.8\%$; n=17)および脂質プロファイル(TG 182 ± 97 vs 122 ± 61 mg/dL; n=16、HDL-C 52 ± 14 vs 59 ± 20 mg/dL; n=37、LDL-C 122 ± 29 vs 85 ± 32 mg/dL; n=36)の改善を認めた。

【結論】栄養指導を含む多職種の積極的な介入により患者の行動変容が促された結果、冠危険因子の有意な改善が得られた。

演題番号：17

当院の給食収支の現状～赤字脱却に向けて～

篠原未希¹⁾、高浪実加子¹⁾、岡村博人³⁾、村山舞美²⁾、本田恵理¹⁾、大平弘美¹⁾、恩田佳代子¹⁾、兼藤 努⁴⁾

栄養管理科¹⁾、栄養管理科（日清医療食品）²⁾、事務部用度係³⁾、消化器内科⁴⁾

【目的】給食収支は約 150 万円/月の赤字で推移している。赤字脱却を目的とする。【方法】有用と思われる項目を、1)食材変更 2)締め切り時間後の欠食の減少 3)特別食の増加 4)経腸栄養剤の医薬品から食品へ変更、と設定し改善を試みた。【結果】1)食材の変更で約 20 万円/月減が可能だが、食味の低下が考えられる。食材の選定は年度契約制のため、次年度交渉対象とした。2)による赤字は、栄養科から周知を行い、1 年前と比較し 4.5 万円/月から 3.5 万円/月に減少した。3)特別食を栄養士に委任する指示簿導入等により、算定率は導入前 6 か月 $18.5 \pm 1.1\%$ と、後 6 か月 $21.2 \pm 2.3\%$ で有意に増加した。4)医薬品から食品の栄養剤へ変更することで 15 万円/月増が見込まれる。勉強会にて周知を行ったが、前後 1 か月で変化は見られなかった。【結果】収支は増加傾向だが、赤字脱却には及ばない。特別食加算食の増加、経腸栄養剤の変更への対策の重点化が有用と考える。

それって本当に不定愁訴？もしかして SMA 症候群

篠原未来¹⁾ 今井直美¹⁾ 桜井綾子¹⁾ 廣野純子¹⁾ 豊野一孝¹⁾ 石田可奈子¹⁾ 桐林えり奈¹⁾ 大平汐里¹⁾ 佐藤雄洋¹⁾ 兼藤努²⁾
看護部¹⁾ 消化器内科²⁾

【目的】不定愁訴として扱われがちな疾患に SMA 症候群がある。十二指腸水平部が SMA と大動脈により圧迫され、通過障害をきたす。潜在的な症例数は多い可能性があり、本症候群の診断に有用な所見を抽出することを目的とする。【方法】臨床病理学的特徴をカテゴリカル・データ (CD)、定量的データに分けて解析し、診断に有用な因子を抽出した。CD は 75%以上の偏りを有意と判定し、定量的データは中央値を求め、年齢以外の項目で、基準値との差異の有無を検討した。【結果】CD は、女性、上腹部痛、食直後の腹部症状、下痢が有意項目だった。定量的データの中央値は年齢：32.0 歳、BMI:16.2kg/m²、SMA 分岐角度:13.0 度、であった。全例が低体重、SMA 分岐角度が 25 度以下の比較的若年者であったが、血清学的特徴を認めなかった。【結論】抽出された因子を満たす症例には本症候群を疑い、画像的に SMA 分岐角度を測定することを勧める。また看護師として些細なサインを拾い上げる努力が必要である。

在宅訪問栄養指導を見据えた地域連携

高浪 実加子¹⁾、恩田 佳代子¹⁾、大平 弘美¹⁾、篠原 未希¹⁾、瀬下 仁美¹⁾、本田 恵理¹⁾、兼藤 努²⁾

栄養管理科¹⁾、消化器内科²⁾

【目的】退院後の患者の栄養サポート体制構築を目的とした。【方法】関係機関・関係者と連携を深め、情報共有を図る。さらに、在宅での栄養サポート時に誰もが使える資料を作る。当院退院後の患者の栄養サポートを円滑に行う為、在宅訪問栄養士やかかりつけ医との連携体制を整える。【結果】「魚沼地域摂食嚥下診療研究会」(2回)、「魚沼栄養セミナー」(1回)を実施し、関係機関・関係者で情報を共有した。在宅での栄養サポート時に誰もが使えるように各病院・施設で提供する食事の「食形態一覧表」(8病院、5施設)を作成した。現段階でのサポート体制は、退院時に病院管理栄養士が「栄養管理情報提供書」を作成し、在宅訪問栄養士が指導後に「栄養管理実施状況報告書」を作成し、双方で利用可能な体制を整えた。【結論】関係機関・関係者との連携はできた。栄養サポート体制は構築中の為、早期完成を目指す。

呼吸商って何の検査ですか？ 何がわかるんですか？

魚沼基幹病院 医療技術部臨床検査科
瀧澤瑠美 柳沢悦子 湯本裕美 松川沙織
柳真奈美 渡邊萌 丸山奈穂 小林弓夏 小池敦

消化器内科 兼藤努

【目的】

呼吸商が栄養状態を反映するか否かを明らかにする

【方法】

当院検査科で呼吸商を測定した 122 名。朝 8 時 30 分の間熱量計で呼吸商を測定した。

同時期に測定された、ALB と PNI ($10 \times \text{ALB} + 0.005 \times \text{Lym\#}$) のカットオフ値をそれぞれ 3.5 と 40 に設定し、呼吸商との相関を検討した。

また、複数回呼吸商検査を行った患者を対象に、栄養状態を改善させる治療と癌治療を続けている群に分け、治療前後で値を比較した。

【結果】

呼吸商は、ALB と相関せず ($p=0.34$)、PNI と相関した ($p<0.05$)。

栄養学的な治療をした群の呼吸商は改善傾向にあった ($p=0.06$)。

【結語】

呼吸商検査は栄養状態を反映している可能性が高い。

症例間差が大きい検査だと思われるが、同一症例での繰り返しの測定は栄養状態の評価に有用だと思われる。

演題番号：21

ISO15189の取り組み

魚沼基幹病院 医療技術部 臨床検査科

小池 敦、柴田 真由美、湯本 裕美、坂西 清、井口 啓太、林 美佳子、徳永 直樹、
瀧澤 瑠美、馬場 満、検査科職員全員

*教育センター教員：長谷川 剛

ISO は多様な産業で業務の標準化や品質の向上などの目的に取り入れられている。医療分野においても ISO9001 などを採用する施設も増えている。ISO15189 は臨床検査室に特化した国際規格であり、品質管理と技術能力がその要求事項に適合しているか、第 3 者機関である日本適合性認定協会審査し認定する物である。

我々は開院時より ISO の認定取得を目標に業務を構築してきたが、当初は新採用者が多く、要求される技術能力についていけず、キックオフは今年の 4 月からとなった。

認定審査までに行わなければならない作業は多く、特に検査項目ごとに必要な SOP（標準作業書）の作成には時間と労力を費やしている。

ISO15189 を導入することによって業務が標準化され検査結果の信頼性向上やコストの削減などの効果が期待される。

この取り組みを通じて病院内における検査室の存在意義を高め、業務改善や技師個々のスキルアップを目指す。また、合わせて院内全体に ISO の理念を浸透させたいと考えている。

演題番号：22

病理検査に関わる医用外劇毒物（ホルマリン）の管理について

医療技術部 臨床検査科 阿部美香・徳永直樹・澁谷大輔・大野仁子・小池敦

病理診断科 長谷川剛

【目的】病理検査では多数の医用外劇毒物を取り扱っており厳重な管理が求められている。それらのうち特定化学物質であるホルマリンの管理方法を紹介する。

【方法】1.ホルマリン誤使用対策、2.ホルマリン使用量管理、3.切り出し室におけるホルマリン汚染対策について問題点を洗い出し改善方法の検討を行う。

【結果】1.ホルマリンは無色透明で外観からは生理食塩水等との区別がつかないため、容器に全てホルマリンと明記したラベルを貼る。2.受入日、受入量、ロットのみの管理台帳から、使用量を明確に規定し、使用量ごとの台帳を作成し管理を行う。3.使用済ホルマリン容器は処理日毎にビニール袋に入れ、密閉プラスチック容器でホルマリンの漏出がないよう保管する。空容器は1か月分を一括廃棄する。

【結論】法律で厳密に規制されているホルマリンを取扱うための管理を徹底することで、安全な使用及び作業環境を整備することができた。

演題番号 : 23

数値流体力学解析による切り出し作業台有効範囲の検証

臨床検査科 徳永直樹、阿部美香、澁谷大輔、大野仁子、小池敦

病理診断科 長谷川剛

【目的】ホルムアルデヒド対策として導入した切り出し作業台とホルムアルデヒド除去装置において、現在の使用方法が適切か、また今後の検体増加に備え切り出し作業台のホルムアルデヒド拡散防止が有効となる範囲について検討を行う。

【方法】数値流体力学解析によりホルムアルデヒド拡散状況を解析した。検体の配置については下記の2条件とする。

- ①現在の使用状況
- ②検体増加を想定し、スモークテストを用いて有効範囲を推定

【結果】

- ① 切り出し作業台の端に設置されているホルマリン入り容器からホルムアルデヒドが拡散することが示唆されたが、検体を中央よりに配置することで改善できた。
- ② 切り出し作業台のパンチング面の有効面積がかなり少なくリスクの高い状況と考えられたが、ホルムアルデヒドの拡散はみられなかった。

【結論】検体保管スペースとして使用している切り出し作業台について、現在の使用状況の改善及び有効範囲を設定することができた。

演題番号：24

「免疫組織化学染色の現状」

医療技術部臨床検査科：○渋谷大輔 徳永直樹 阿部美香 大野仁子 小池敦
病理診断科：長谷川剛

<はじめに>

免疫組織化学染色の一つである酵素抗体法（以下、免疫染色）は、病理検査室でルーチン業務として行われてきた HE 染色や従来の特異染色では検出・証明することが不可能な腫瘍マーカーや癌遺伝子関連物質などの抗原物質を特異的に同定・証明することができる。現在では、免疫染色は着実な病理診断を行うのに欠かすことのできない方法となっている。その中で、当院の病理検査室での免疫染色の現状を実際の症例とともに紹介する。

<方法>

以下の2テーマについて、診断確定までの免疫染色の役割を紹介する。

- ① 原発不明癌における原発巣の推定
- ② 肺癌における組織型の推定

<結果>

- ① 原発巣の推定に貢献した。
- ② 形態的に組織型推定困難であった症例について、免疫染色を施行することで組織型を確定した。

<結論>

免疫染色は特に形態的には確定診断が困難な症例に対してその真価を発揮する。今後も着実な診断、治療に貢献していきたい。 【390文字】

血清重炭酸塩の院内測定開始とその現状について

魚沼基幹病院 臨床検査科

笹岡 秀之・馬場 満・柴田 真由美・小池 敦

教育センター教員 関 義信

【目的】

重炭酸塩測定は多くの場合血液ガス分析装置を用いて行っている。当院では臨床からの強い要望により、血清重炭酸塩の院内測定を開始することになった。今回、導入時の検討と、導入後の測定状況について報告する。

【方法】

導入時の検討として検体の安定性、採血量による影響を確認した。導入後は依頼件数の推移、静脈血血液ガスと血清の相関の検討を行った。

【結果】

検体の安定性確認では開栓 1 時間後に 0.52～7.01%の低下を認め、採血量による影響では十分な採血量と比較して少量では 7.19%～11.94%の低下を認めた。依頼件数は導入後から増加傾向にあり、依頼科は主に腎臓内科・総合診療科・救急科であった。相関係数は 0.92、回帰式は $y = 0.89x + 2.77$ (N=96) であった。

【結論】

以上の結果から、日常検査に使用可能と思われる結果が得られたが検体の安定性等は注意が必要である。重炭酸塩の測定が血清で可能で採血時の負担も軽減できるため、臨床に有用な方法であると考え。(400 文字)

ACTH とコルチゾールの院内検査に向けて

魚沼基幹病院 医療技術部 臨床検査科

○馬場 満 ・ 笹岡 秀之 ・ 柴田 真由美 ・ 小池 敦

教育センター教員 関義信

【目的】

ACTH(副腎皮質刺激ホルモン)とコルチゾールは、免疫療法(抗 PD-1 抗体薬)における、下垂体機能低下の指標となる重要な検査項目である。結果報告時間を早めるために、院内検査に向けて基礎検討を実施したので報告する。

【方法】

試料は、エクルーシスプレチコントロール MM、エクルーシスプレチコントロール U を用いた。測定機器は cobas e602、試薬はエクルーシス試薬 ACTH とエクルーシス試薬コルチゾール II を使用し、正確性、同時再現性及び日差再現性を検討した。

【結果】

ACTH: 正確性[96.9~99.1%]、同時再現性(CV)[0.44~0.69%]、日差再現性(CV)[0.98~1.05%]を確認。コルチゾール: 正確性[95.8~95.9%]、同時再現性(CV)[1.17~1.33%]、日差再現性(CV)[2.24~2.26%]を確認。

【結論】

上記より、いずれの検討においても良好な結果が得られた。しかし院内検査導入するにあたり、下垂体機能低下がみられた場合の、医師との緊急連絡方法の取決めや、コルチゾールの日内変動を考慮した採血時間の取決めが必要である。

演題番号：27

当院における輸血業務の立ち上げと今後の課題

魚沼基幹病院 医療技術部 臨床検査科

○柴田真由美 加藤瑞希 小林徹 林美佳子 小池敦 輸血療法委員会
教育センター教員：関 義信

【はじめに】

2015年の開院時、多くの施設から職員が集まった。輸血に限らず、いろいろな場面で「今までの当たり前」が通じずに大変な思いをした職員は少なくない。その中での輸血運用の取組を紹介したい。

【現状と今後の課題】

検査科は検査技師23名中新卒5名、電子カルテ経験者5名、3次救急病院勤務経験者は2名でスタートした。緊急輸血は複数名で対応し、経験を重ねるようにした。

院内へは輸血療法委員会を中心に輸血療法マニュアルの作成、新人研修の開催、医療安全研修会で電子カルテの運用方法の説明を行った。緊急輸血・産科的危機的出血フローを作成し、緊急輸血に備えている。また、同型の不足から異型適合血の選択も選ばざるを得ない場合もある。今後は複数の部署が参加して、緊急輸血のシュミレーションが出来たら良いと考える。宗教的輸血拒否患者の運用も、緊急性の高い当院向けへのマニュアルを整備中であり、早急な倫理委員会の開催を望む。

フローサイトメトリーって？

魚沼基幹病院 医療技術部 臨床検査科

○五十島亜美 加藤瑞希 小林徹 井口啓太 小池敦

教育センター教員：関 義信

【目的】

フローサイトメトリーは細胞表面あるいは内部の発現抗原を同時に高速で測定する技術である。当院では主に血液疾患の骨髄液、リンパ節を測定対象にし、診断、治療、治療後残存病変の有無に寄与している。

【方法】

骨髄液、リンパ節をリン酸緩衝液を用いて細胞浮遊液にする。細胞固有の目印となる抗原に蛍光標識モノクローナル抗体を結合させる。個々の細胞シグナル（蛍光）を受信し細胞の特徴（腫瘍、炎症など）を判定することができる。

【結果】

複数の抗体を用いてセット化することにより細胞系統と分化段階が判定できる。

即日結果を提供することができるため迅速な診断につながる。

【結論】

魚沼地域初の血液内科開設にあたりフローサイトメトリー導入は必須であった。しかしながら経験者 0 名での立ち上げは困難を極めた。それでも臨床医、メーカーの協力、研修会への参加により何とか業務を軌道に乗せることができた。

今後もさらなる研鑽を重ね診断、治療、研究に貢献していきたい。

当院における血液培養の分析

医療技術部臨床検査科

坂西 清○ 高橋 周汰 小池 敦

*教育センター教員

関 義信

【目的】

開院時から現在まで提出された血液培養や同時に提出された他の培養を分析することで当院の傾向や現状を把握する。

【方法】

開院(2015年6月)から2017年8月までの血液培養検体3145件における陽性率、コンタミ率、検出菌数(率)、同時に提出される他の培養について分析をする。

【結果】

陽性率は9.89% (陽性件数311件)であった。陽性検体数311件中36件(11.4%)でコンタミが疑われたが、総検体数中のコンタミ率は1.14%と低い数字であった。血液培養と同時に提出される他の培養の提出率は70.2%であり、尿培養が大半を占めており、血液培養、尿培養ともに *E.coli* が最多であった。また、提出された他の培養の71.7%で血液培養と一致した菌が検出された。

【結論】

コンタミ率が低いのは、看護部での血液培養時の検体採取手技が徹底されていることが考えられた。今後も定期的にこのような分析をすることで、臨床支援や患者環境の改善から院内感染対策につながるものと考えられた。

抗酸菌培養結果の検討

魚沼基幹病院 医療技術部臨床検査科
○高橋 周汰 坂西 清 小池 敦
*教育センター教員
関 義信

【目的】

過去 2 年間の抗酸菌培養について集計を行い、当院の抗酸菌検出状況の分析を行う。

【方法】

当院では抗酸菌培養を一つの依頼に対して小川培地と MGIT 法で行っている。どちらか一方または両方で陽性になったものを 1 件とする。陽性となったもののうち、結核菌の否定のみで終わったものも含めて分離された抗酸菌の菌種内訳を求める。

【結果】

総依頼件数 1146 件の内、培養陽性は 97 件。二法のうち、どちらか一方で陽性になったものは 47.4%にも及んでいる。また、分離された抗酸菌の内訳は結核菌群 8.2%、非結核性抗酸菌 91.8%であった。

【結論】

抗酸菌培養の二法併用は抗酸菌検出成績を向上させていることが明らかとなった。分離された抗酸菌の内訳では 9 割が非結核性抗酸菌であること、そのうち *Mycobacterium avium* complex が 7 割を占めていることに注視する必要がある。

当院における X 線検査の被ばく線量 — 診断参考レベル (DRLs2015) との比較 —

放射線技術科

長 和弘 佐藤 亜紀子 佐藤 豊 桑原 亮太 栗林 俊輝 金子 隼汰 若井 亨

新潟大学地域医療教育センター

池田 洋平

【目的】

2015 年に X 線防護の最適化のため「診断参考レベル (DRLs2015)」が設定された。国際的にも国による DRL が医療放射線防護の要件となっている。今回、当院の X 線検査の被ばく線量を求め、DRLs2015 と比較した。

【方法】

当院の一般撮影、マンモグラフィ、IVR、CT について、日常検査プロトコルをもちいて、被ばく線量を測定、調査した。

【結果】

当院の一般撮影、マンモグラフィ、IVR、CT の被ばく線量は、DRLs2015 に定められている値より、すべてにおいて低い値であった。

【結論】

今回の結果から当院の X 線検査は、DRL より低いことが分かった。しかし、DRL の数値より低い線量が、優れた診療ということではない。検査の内容に応じて、必要な画質を担保しつつ、不要な被ばくをなくすことが重要である。

Localization accuracy of a novel patient positioning system: a phantom study

Toshiki Kuribayashi¹, Osamu Umetsu¹, Toshikazu Sasage¹, Hiromasa Takatou¹, Kuwabara Ryota¹, Gen Kawaguchi¹, Satoshi Tanabe², Satoru Utsunomiya³, Hidefumi Aoyama⁴

1) Department of Radiation Oncology, Uonuma Kikan Hospital, Niigata, Japan 2) Department of Radiation Oncology, Niigata University Medical and Dental Hospital, Niigata, Japan 3) Graduate School of Health Sciences, Niigata University, Niigata, Japan 4) Department of Radiology and Radiation Oncology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University, Niigata, Japan

【Purpose】 To evaluate the localization accuracy of a novel patient positioning system, SyncTraX FX4 (STX4).

【Methods】 The localization accuracy was evaluated using three kinds of phantoms (head, thorax, pelvis). Each phantom was positioned on the couch with a total of 20 initial setup errors. CBCT and STX4 were used to correct the initial errors. The differences in the couch shifts calculated by each system were compared.

【Results】 Median values of shift differences between CBCT and STX4 were 0.28 mm/-0.21 mm/0.10 mm/-0.11°/-0.16°/0.08° (LR/SI/AP/rotation / roll / pitch) for head, 0.20 mm/-0.40 mm/0.0 mm/0.0°/-0.10°/0.03° for thorax, and 0.50 mm/-0.35 mm/0.10 mm/0.0°/-0.20°/0.03° for pelvis. The Pearson coefficients of correlation for each shift were at least over 0.90 in all phantoms and directions.

【Conclusion】 This work showed the localization accuracy of STX4 was highly correlated with that of CBCT system in any sites.

Number of letter: 796/800

Commissioning of a novel patient positioning system for brain stereotactic radiotherapy

Ryota Kuwabara¹, Osamu Umetsu¹, Toshikazu Sasage¹, Hiromasa Takatou¹, Toshiki Kuribayashi¹, Gen Kawaguchi¹, Satoshi Tanabe², Satoru Utsunomiya³, Hidefumi Aoyama⁴

1) Department of Radiation Oncology, Uonuma Kikan Hospital, Niigata, Japan 2) Department of Radiation Oncology, Niigata University Medical and Dental Hospital, Niigata, Japan 3) Graduate School of Health Sciences, Niigata University, Niigata, Japan 4) Department of Radiology and Radiation Oncology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University, Niigata, Japan

【Purpose】 To provide a first report for commissioning of a novel patient positioning system, SyncTraX FX4 (STX4) for brain stereotactic radiotherapy (SRT).

【Methods】 For the commissioning of STX4, the followings were performed: evaluation of (1) image quality; (2) imaging system isocentricity; (3) localization accuracy of CBCT and STX4; (4) radiation dose; (5) end-to-end test.

【Results】 The results of evaluations in image quality satisfied acceptable criteria. Mean values of the isocenter offsets between MV/kV images were 0.015 ± 0.048 mm, 0.39 ± 0.013 mm, and 0.28 ± 0.052 mm, respectively. The shifts of the STX4 were strongly correlated with those of CBCT. Mean value of the air kerma was 0.11 ± 0.0002 mGy. As for the end-to-end test, median value of marker offsets was 0.38 mm (range, 0.24-0.61 mm).

【Conclusion】 This system has a competent performance in terms of the high localization accuracy and low radiation dose for brain SRT.

Number of letter: 796 / 800

頭部領域における SmartAligner システムの 2D/3D 照合位置精度評価

捧 俊和¹, 棚邊 哲史², 梅津 修¹, 宇都宮 悟³,
桑原 亮太¹, 栗林 俊輝¹, 川口 弦⁴, 高頭 浩正¹, 青山 英史⁵

1. 地域医療推進機構新潟大学教育センター 魚沼基幹病院 医療技術部放射線技術科
2. 新潟大学医歯学総合病院 放射線治療科
3. 新潟大学大学院保健学研究科
4. 地域医療推進機構新潟大学教育センター 魚沼基幹病院 放射線治療科
5. 新潟大学医歯学総合研究科 腫瘍放射線医学分野

【目的】

当院に世界で初めて患者照合装置 SmartAligner システム(以下 SAS)が導入された。本研究の目的は頭部領域における SAS の位置検出精度評価である。

【方法】

頭部ファントムに対して基準位置を決定後、6 軸方向に平行成分は±15 mm、回転成分は±1.5°の範囲で寝台をランダムに動かした。コーンビーム CT(以下 CBCT)、SAS を撮像し、両者の位置検出量を算出、4 つの管球-検出器の組合せごとに 20 回繰り返した。Pearson 相関分析、Bland-Altman 分析をおこない、SAS と CBCT の照合精度を検討した。

【結果】

①SAS の移動補正量と既知移動量、②SAS と CBCT の位置検出量ではそれぞれ両方で強い正の相関が認められた。比例誤差は認められず、固定誤差は①は AP, Rtn.方向、②では AP, Pitch 方向で認められた。②の差に許容値を 0.5 mm, 0.5°と設定した場合、全方向で 100%に収まった。

【結論】

頭部領域において SAS は十分な精度を有し、CBCT の代替となりうることが示唆された。

Evaluation of imaging dose of a novel patient positioning system

Osamu Umetsu¹, Satoshi Tanabe², Toshikazu Sasage¹, Satoru Utsunomiya³, Cho Kazuhiro¹, Hiromasa Takatou¹, Masayuki Kunii¹, Atsushi Amaki¹, Gen Kawaguchi¹, Hidefumi Aoyama⁴

1. Department of Radiation Oncology, Uonuma Kikan Hospital, 4132 Urasa, Minami Uonuma city, Niigata, 9497302, Japan
2. Department of Radiation Oncology, Niigata University Medical and Dental Hospital, 1-754 Asahimachi-dori, Chuo-ku, Niigata, 9518520, Japan
3. Graduate School of Health Sciences, Niigata University, 2-746 Asahimachi-dori, Chuo-ku, Niigata, 9518518, Japan
4. Department of Radiology and Radiation Oncology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University, 1-757 Asahimachi-dori, Chuo-ku, Niigata, 9518510, Japan

【Purpose】 A novel patient positioning radiotherapy system, SyncTraX, was installed in our institution for the first time in the world.. The purpose of this study was to evaluate imaging dose from the SyncTraX .

【Methods】 We measured air kerma at isocenter of double exposure from the tube with a solid-state dosimeter for the several imaging parameters settings (kV, mA, time). Entrance surface doses (ESDs) were calculated from air kerma. We also estimated the total ESDs by on-board kV imager in similar manner.

【Results】 For the on-board kV imager, ESDs were ranged from 1.02 to 4.77 mGy for several imaging parameter settings. The ESDs for the SyncTrax were ranged from 0.18 to 0.83 mGy which were about 5.6 times smaller than the on-board kV imager at most.

【Conclusion】The estimated imaging doses of SyncTrax were much lower than on-board kV imager for similar imaging parameters.

Number of letters: 744/ 800

演題番号 : 36

当院における整形外科外傷患者の入院手術実績と在院日数の実態調査

共同演者 10名まで

武藤¹⁾、目良²⁾、坂爪²⁾、牧野²⁾、依田²⁾、勝見²⁾、白旗²⁾、渡辺¹⁾、生越²⁾

1) 看護部 東6階病棟 2) 整形外科

目的

当院は地域の救急災害医療拠点として、様々な外傷の対応が期待されているが、病床確保の問題も顕在化している。本研究では当科外傷患者の入院手術実績と在院日数を調査する。

方法

2016年4月～2017年3月のDPC登録患者から外傷例を抽出し、部位別に入院手術実績と在院日数を算出した。さらに、ウェブ公開されている2016年度の全国3017施設のデータと比較した。

結果

期間中の該当する入院手術実績は333件。部位別割合では股関節周囲が37.2%、足周囲が20.1%、前腕・手関節が10.2%と続いた。全国比較では、股関節周囲が同等で、上肢が少なく脊椎や膝周囲が多かった。在院日数は足周囲以外、全国平均より短かった。

考察

上肢の割合は外来手術での対応が影響し、脊椎および膝周囲の割合は地域観光業の影響も考えられた。在院日数については短縮を図りつつも、パス導入や看護基準の見直しなどを通じ、医療の質が維持できるよう継続した努力が重要である。

演題番号：37

当院で行った人工膝関節置換術患者の在院日数律速要因の検討

駒形、井口、佐野、八木、若井、武藤、目良、渡辺、生越

抄録本文（400字以内）

背景・目的

人工膝関節置換術（以下 TKA）は整形外科領域の代表的な治療のひとつであり、患者の多くは様々な背景を有する。本研究では、TKA の在院日数の実態を把握し、それらに及ぼす要因を検討する。

方法

2016年2月～2017年7月のTKA患者58例の在院日数を調査した。それらから短期群と長期群を抽出し、各々の在院日数の律速要因を検討した。

結果

平均在院日数は21（±7日）、中央値19日（最短：10日、最長：40日、 $Q_{1/4}$:16日、 $Q_{3/4}$:23日）であった。長期群（25日以上）の検討では、術前後の明らかな問題事象の発生や、退院後の生活に対する何らかの不安要因が認められた。

考察

DPC・パス導入にあたり在院日数の短期安定化運用が望ましい。今回の検討で、退院後の生活に何らかの不安要因のある患者は在院日数の長期化が予想され、早期からの看護計画の立案・介入が重要と考えられた。

演題番号：38

【共同演者】

リハビリテーション技術科：八木俊哉、飯塚眞由美、濱崎幸子、今井遼太、岩渕友紀、大口陽子、大津友樹、佐藤将史、中島蘭、若井崇央

【協力者】

目良恒、生越章

【演題名】

あなたの膝大丈夫ですか？～いま、医療従事者の膝が危ない！！～

【目的】

膝痛は腰痛にならぶ国民的慢性痛の一つで、中でも変形性膝関節症（OA）の罹患率は高く、日常生活動作や生活の質に与える影響は大きい。しかし、OA 膝の病態は様々であり、各症例の症状や求める機能の把握は治療上重要である。本研究では、職業別に見た膝 OA 症状の傾向について検討する。

【方法】

2016年1月～2017年6月末日、当院に膝 OA で受診した 65 歳以下の患者を無作為に抽出し、職業群別に、OA グレード、BMI、年齢、変形性関節症患者機能評価尺度（JKOM）の関係を調査した。

【結果】

医療従事者群が最も強い疼痛を訴えており、次いで①飲食・旅館業、②農業、③小売業だった。しかし、日常生活での痛み・困難感や普段の活動に与える影響などは上記①～③職種群で高く、医療従事者群は低かった。

【結論】

今回の検討により、職種による症状の傾向がある程度把握可能で、今後、患者の要求度に応じた適切な理学療法の設定できる可能性が示唆された。

演題番号 : 39

協同演者 : リハビリ科 中島 蘭・若井 崇央・関 悟
NICU看護師 丸山 さやか・磯部 美穂・中澤 敦子
協力者 : 和田 雅樹医師・小嶋 絹子医師

《演題名》

NICU オーダーメイド枕共同開発プロジェクト～誤嚥リスク児への腹臥位枕作成検討～

【目的】嚥下障害による誤嚥性肺炎のリスクが高い児において、リハビリにて腹臥位に近いポジションを試した所、口腔内の分泌物を排出することができた。これらの問題に対して有効なポジショニングであると感じたため、NICU とリハビリ共同で行った取り組みについて下記に報告する。

【方法】リハビリで児の身体に合わせて採型、ウレタンクッションを使用しポジショニング枕を作成。NICU で児に使用し、看護師が評価した。

【結果】腹臥位中、唾液の口腔外への排出が増加しむせ込みが減少した。また腹臥位から仰臥位へ体交後に吸引を行うと粘調度の高い分泌物が口腔～咽頭部から吸引できた。

【結論】ポジショニング枕を使用することで児の排痰に対して有効であった。また、多職種で検討しオーダーメイドで作成したことで、良肢位を安全にとることが出来た。今後も成長発達に応じて、目的にあったポジショニング枕の評価と調整を行う必要がある。

演題番号 : 40

【タイトル】 安心・安全ながん化学療法の実現に向けた薬剤部の取り組み

○粉川 直明、小柳 邦弘、高村 誠、今成 拓、五十嵐 詠美、南場 信人、矢吹 剛、寺口 敦、中嶋 真希、貝瀬 眞由美

新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院 薬剤部

【目的】 開院時から 2016 年 5 月までの抗がん剤治療におけるレジメンオーダー数、疑義照会内容を調査した。また、薬剤部におけるレジメン監査体制について報告する。

【方法】 調査期間は 2015 年 6 月 1 日から 2016 年 5 月 31 日までとした。新規またはレジメン変更時の初回監査時の疑義照会件数と同レジメン治療経過中の疑義照会内容を調査し、疑義照会による変更率を算出した。

【結果】 調査期間中におけるレジメンオーダー数は延べ 1962 件であった。内、初回オーダーとレジメン変更によるオーダー数の合計は 242 件であった。新規またはレジメン変更時の疑義照会件数は、初回監査時 69/242 件(28.5%)、同レジメン経過中 9/242 件(3.7%)であった。疑義照会により変更等が行われた件数は、初回監査時 48/69 件(69.6%)、同レジメン経過中 8/9 件(88.9%)であった。

【考察】 疑義照会等による変更率は結果のとおりであり、がん化学療法における薬剤師の介入は、安心・安全ながん化学療法の実現に貢献できると思われた。