# 第31回 日本赤十字社診療放射線技師会 北海道地区会研修会

開催日:2021年 10月 2日(土)

オンライン開催



# 研修会プログラム

● 14時00分:開会

総合司会 北見赤十字病院 長島 正直

● 開会の挨拶

会長 小清水赤十字病院 岩田 雄一

● 14時10分:会員研究発表

座長 釧路赤十字病院 熊谷 敬広

1.北見赤十字病院と北海道立北見病院の連携

北海道立北見病院 齊藤 亮

2.急性期脳梗塞における頭蓋内BlackBlood-MRAの有用性

北見赤十字病院 松田 聖司

3. FPD導入に伴う撮影条件の検討

旭川赤十字病院 澤谷 七星

4. EOBプリモビスト造影検査における撮影タイミングの ばらつきの検討 旭川

旭川赤十字病院 飯田 紘久

休 憩(10分)

● 15時00分:技術情報交流

## I. 発熱患者および新型コロナ患者に対する検査対応について

座長 旭川赤十字病院 高田 直行

①北見赤十字病院:安藤 直人

④釧路赤十字病院:太田 慎二

②伊達赤十字病院:竹内 佳輝

⑤浦河赤十字病院:藤村 仁

③栗山赤十字病院:金子 雄生

休 憩(10分)

# Ⅱ. 医療放射線安全管理についての各施設の対応

座長 北見赤十字病院 古川 望

①置戸赤十字病院:大塚 公貴

④函館赤十字病院:川井 明彦

②旭川赤十字病院:市川 仁

⑤清水赤十字病院:中川 英之

③小清水赤十字病院:岩田 雄一

● 17時00分 閉会の挨拶

伊達赤十字病院 山内 修司

36

-1-

#### 北見赤十字病院と北海道立北見病院の連携

## 斎藤 亮 毛利 俊明 高柴 裕司 石黒 智之 北海道立北見病院

#### Key word:

【要 旨】平成30年4月に北海道立北見病院が指定管理者制度を導入し、オホーツク圏域における高度・専門医療の提供体制を更に充実するためには、地方センター病院である北見赤十字病院と道立北見病院の一体的運営が最善の手法であり、地域完結型の医療提供体制の構築に向け、日本赤十字社運営となりました。

放射線業務も北見赤十字病院と連携し、画像や撮影技術の共有や連携を行っています。機種も同じCTが導入されているので、術前のCT撮影技術や手術に必要な3D構築などの作成方法や造影のタイミングなど、定期的に勉強会を開き行っております。(当院からはアブレーション前の撮影、A型解離の撮影etc)

緊急手術適応の場合はすぐに薄いスライスをCD作成してもらい、道立北見病院で構築したりといったことも行っております。今後はお互いの病院のPACSが繋がっていくのでそのような画像のやりとりの必要がなくせるといったこともできるようになっていきます。今の現状や今後の連携などを報告します。

## 急性期脳梗塞における頭蓋内BlackBlood-MRAの有用性

松田 聖司、佐藤 裕樹、大友 厚志、岩橋 秀樹 越智 啓介、秋谷 俊行

北見赤十字病院

#### Key word:

【要 旨】近年、急性期脳梗塞に対し様々な治療がなされており、当院においてもt-PAや血管内治療等、症状や病期に合った治療を行っている。

治療方針を決定するにあたり事前に病期を知るための検査は非常に重要で、短時間かつ的確な検査内容が求められる。

従来、血流情報の確認は3D-TOF法で行ってきたが、3D-TOF法では血栓による流速の低下や動脈硬化、頸動脈狭窄等で誤った血流情報を呈する場合があり、塞栓部位の同定が困難な例がしばしば見られた。そこで我々は塞栓部位の同定をBlackBlood-MRAを追加撮像することで把握し、血管内治療を行う際の治療計画やデバイス選択に役立てている。

今回、頭蓋内BlackBlood-MRAのプロトコル検討と血管内腔評価が有用であった症例を報告する。

37

## FPD導入に伴う撮影条件の検討

# 澤谷 七星 旭川赤十字病院

#### Key word:

【要 旨】【背景・目的】当院では、一般撮影において従来のCR装置に代わりFPD装置が導入された。 Cslを用いたFPDとCRのDQEを測定し、FPDはCRに比べ、どの程度線量を低減できるか検討した。

【方法】MTFを矩形波チャート法で、NNPSを二次元フーリエ変換法で求めた。CRのDQEを基準としてFPDのDQEの比を求めることで各システムの性能の比較を行った。

【結果】CRとFPDのDQEは空間周波数1.0cycles/mm において、それぞれ0.086、0.30であった。DQE 比を算出すると3.5であった。

【結語】解像特性、ノイズ特性ともにFPDは優れていた。得られたDQE比より、FPDではCRの約1/3.5の線量で同等の画質が得られる可能性が示された。

## EOBプリモビスト造影検査における撮影タイミングのばらつきの検討

飯田 紘久、野村和弘、棒手康弘、高田直行、池田悠太、千葉早也加 旭川赤十字病院

#### Key word:

【要 旨】当院のEOBプリモビスト造影検査のダイナミック撮影はbolus tracking法を用いて撮像している。撮影している技師により動脈相の撮像タイミングのばらつきがみられたため撮影タイミングを変更した。そこで今回変更前後で撮影タイミングのばらつきが改善しているかレトロスペクティブに検討した。

【変更点】ダイナミック撮影は造影剤を静注後Bolus tracking法で透視を行い、造影剤が左室に到達したのを確認したところから撮影開始していた。その際、撮影までのdelay timeは息止めを含めて10秒前後だった。改善後はbolus tracking 法の透視をサブトラクション画像に変更し、造影剤の到達を下行大動脈で確認するようにした。撮影までのdelay timeは息止め含めて5秒前後に減少した。

【方法】視覚評価による撮影タイミングの良否判定を行った。次にCNRを測定し、造影効果の比較を行った。

【結果】視覚評価、CNRともに変更後が統計的に優位に高い結果となった。

【結論】技師間で動脈相の撮影タイミングのばらつきが減少した。

-3-

# 資料

# 第31回日本赤十字社診療放射線技師会 北海道地区会総会結果

		全会員数105名
議案	承認	承認しない
①令和2年度事業報告	103	0
②令和2年度会計報告	103	0
③令和3年度事業計画案	103	0
④令和3年度予算案	103	0
⑤第5章第17条の改正案	103	0
⑤第5章第18条の改正案	103	0
⑤第5章第19条の改正案	103	0
⑤第5章第20条の削除	103	0

※全ての議案で、全会員数の1/2以上の承認をいただきましたので、本議案は承認されたとみなします。

#### ■以下の質問があり、回答しました。

1. 総会回答用紙の「②令和2年度会計報告・10周年事業収支報告を承認しますか?」とありますが、10周年事業収支報告 は見当たりません。

回答用紙作成時のミスです。10周年事業は行っておりません、オホーツク技師会で使用したものを再利用したので、そのようなミスとなりました。(訂正した回答用紙を再送付しております。)

2. 令和2年会計・令和3年会計について、2年度は本部助成金が無く、3年度に2年分合わせて振り 込まれたという認識でよいですか?

特別措置として、希望した地区会に、全国技師会から、2年分のブロック助成金の支給がございます。 (昨年分の振り込みはこれからです)

3. 規約 第18条改定について、以前は、総会に合わせて 研修会開催の規定がありましたが、新しい規定では、研修会の扱いはどのようにする予定でしょうか?また、総会等の議決の規定については、変更しなくても問題は起きませんでしょうか?(デジタル開催や評決についてなど)

研修会は、事業計画として、総会に上程します。

議決の方法については、ZOOMを利用したとしても、従来とおり参加者の挙手で行いますので、問題ないと思います。デジタル開催の文言の追加については、オンライン開催が一つの方法論として一般的になりつつあるので、省略しても可能と判断しました。

-4-

#### 第31回日本赤十字社診療放射線技師会北海道地区会研修会開催報告

2021年10月2日(土)に、第31回研修会を開催しましたのでご報告させていただきます。

参加者数:54名(会員数105名)

北見赤十字病院を基幹会場とし、道内 10 施設に会場を設置しオンライン接続しました。 (ZOOM 利用)

必要機材を準備するところから始め、施設間の打ち合わせとリハーサルを繰り返したおかげで、当日は大きなトラブルなく円滑に会を進行することが出来ました。 内容については、添付したプラグラムをご覧ください。

この他に、代表者会議を年3回の頻度でオンライン開催しております。広大な北海道では、オンライン技術が非常に役に立ちます。ZOOMアカウントを、ご用意いただいたことに、感謝を申し上げます。