

P9-181

Tc製剤を使用した負荷心筋シンチにおけるprotocolの再検討

神戸赤十字病院 放射線科部¹⁾、神戸赤十字病院 循環器内科部²⁾、神戸大学 循環呼吸器講座³⁾

○岸本 義幸¹⁾、辻本 梨香¹⁾、福本 芳人¹⁾、黒田 祐一²⁾、藤原 征³⁾

【背景及び目的】近年、心臓核医学検査において^{99m}Tc-Tetrofosmin (以下^{99m}Tc-TF) を使用した心筋血流シンチがその検査数を伸ばしている。Quantitative Gated SPECT (以下 QGS) を用いて心機能解析が行えるという大きなメリットがある一方、Tc製剤には生理的に肝臓、胆嚢及び腸管に集積する大きなデメリットが存在することから、各施設によってその影響を抑えるために様々なprotocolが存在する。今回我々は、下後壁領域の評価目的で^{99m}Tc-TF負荷心筋血流シンチを施行したにも関わらず、腸管集積によって同領域の評価が困難であった症例が多数あることに注目し、核種が腸管に到達する前に撮像を終える新たなprotocolを作成したので、その後の検討結果と併せて報告する。

【方法】旧protocolを採用していた2003年8月から2009年2月までと新protocolを採用した2009年3月以降、運動負荷時と薬剤負荷時のそれぞれのPlanar像及びSPECT像によって評価を行い、腸管集積によって下後壁領域の評価が困難であった症例の割合を比較し、その有用性を検討した。

【結果】新protocolで施行した検査数が少ないものの、運動負荷時と薬剤負荷時のいずれも場合も明らかに旧protocolに比して下後壁領域の評価が困難な症例数が減少した。

【考察】結果的には有用であったが、個体差が存在するために今回の試みだけでは絶対的な方法にはなり得ず、その他のfactorも含めた更なる改良が必要であると考えられた。

【結語】^{99m}Tc-TFを使用した負荷心筋血流シンチでは、核種が腸管に到達する前に撮像を終えることにより、下後壁領域の診断能を飛躍的に向上させることが可能である。

P9-183

3D-CTによるバスキュラーアクセスの評価の有用性

庄原赤十字病院 医療技術部 放射線技術課¹⁾、庄原赤十字病院 外科²⁾、庄原赤十字病院 内科³⁾

○安井 哲士¹⁾、松本 富夫²⁾、林 完治¹⁾、宇山 浩文¹⁾、藤元 晃一¹⁾、平谷 芳照¹⁾、藤本 耕平¹⁾、西 秀治¹⁾、黒田 壘¹⁾、中島 浩一郎³⁾

当院では、バスキュラーアクセスの検査・治療の一助として、3D-CTによる評価を行っている。その有用性について報告する。

【方法】注入は透析用ルートを利用し、造影剤1mlを生食14mlで希釈したものを使用した。手押しにて注入を開始し5ml投与後にシャント駆血を開始、全量投与後撮影した。撮影装置：Aquillion (4列) 管電圧：120kv 管電流：300mA 撮影スライス厚：1mm Pitch:5.5mm

【結果】バスキュラーアクセスの治療前に、3D-CTで血管走行や、狭窄部位の特定、血管径、血栓・石灰化の有無などを把握することで、事前にカテーテルの選択等の治療計画ができ、IVRの一助になった。造影剤は1mlだが、駆血することで450~750のCT値を得ることが出来るため、3D構築も容易である。そのため画像作成までが短時間で、患者・撮影者の双方に負担が少なく、情報量の多い検査といえる。また透析スタッフと画像を共有することで、その後の透析時の穿刺などの有力な情報となると考えられた。

P9-182

EIZO社製Screen Manager Pro for Medicalの導入効果

石巻赤十字病院 放射線科部¹⁾、石巻赤十字病院 医療技術部 情報システム課²⁾

○及川 林¹⁾、鎌田 賢治¹⁾、及川 順一¹⁾、千葉 美洋²⁾

【目的】当院の高精細モニターの使用時間は設置場所により、かなりの差が見られた。この理由は、『まめに電源を消さない』『画像閲覧以外の用途で使用している』等が考えられる。ユーザーの心掛けで、使用時間は減少できると考えられるが、現実的には運用上厳しいと思われる。そこで対策として、Screen Manager Pro for Medical (EIZO社製、以下SMPProと呼ぶ)を導入した。このSMPProとは、『特定のアプリ使用時以外に高精細モニターのみ電源を落とす』『スクリーンセーバー起動時に自動で高精細モニターのみ電源を落とす』ことが可能なアプリである。SMPProを導入することにより高精細モニターの使用時間を減少させることができると考えた。

【導入の問題】モニター診断が始まって3年経ち、高精細モニターは画像閲覧以外にも検査結果閲覧やオーダー入力など当初考えていなかった方法で使用されており、ユーザーの業務効率を向上させる、運用上欠かせないツールとなっている。画像閲覧だけに限定してSMPProを導入することによりモニターの使用時間は減少可能と考えられるが、ユーザーの業務効率の悪化が懸念される。

【方法】<1>『画像閲覧』のアプリを開いたときのみモニターの電源がつく。<2>『画像閲覧』『生理検査結果参照』のアプリを開いたときにモニターの電源がつく。<3>スクリーンセーバー起動時に自動で高精細モニターのみ電源を落とす。この3つのデータを比較・検討した。

【まとめ】SMPProの導入後では、軒並みモニター使用時間の減少が見られた。今回、3つの方法で比較・検討を行ったが、それぞれメリット・デメリットがあった。そのため、導入箇所の業務内容及び運用によってSMPProの機能を使い分けることで、業務効率を低下させず導入可能であると考えられる。

P9-184

救命救急センターでの医師事務作業補助業務の取り組み

諏訪赤十字病院 救命救急センター

○丸山 義彦¹⁾、本沢 園子¹⁾、矢崎 敏江¹⁾、瀧本 浩樹¹⁾、小川 新史¹⁾、末吉 孝一郎¹⁾、矢澤 和虎¹⁾

【背景・目的】当院救命救急センターは開設後三年が経過した。その間諏訪地域における救急の“最後の砦”としての役割を担い救急患者数は年々増加傾向を示したが、それに伴い救急医の業務負担増が問題となってきた。そこで医師の業務軽減を目的としてセンター専属の医師事務作業補助者を一名配置した。今回その仕事内容を紹介し業務改善につながったか否かを検証する。

【方法】2008年7月、医療現場経験のない医師事務作業補助者一名が配置された。まず1ヶ月間医学専門用語、解剖学的知識や当院のシステムについて勉強会等にて学んだ後、11月日本救急医学会が主催するAISコーディング研修会を受講した。具体的な業務内容としては、1) 救急患者搬送時初療内容やバイタルサイン等の記載、画像・検査等コメディカルへの連絡、2) 診療情報提供書や診断書の代行記載、3) AISコーディングをはじめとしたデータ解析 (救急件数、緊急手術・処置、転帰等)、各種アンケートへの回答、学会準備の手伝い等であった。

【結果・考察】救急患者搬送時の煩雑時に最初から関わり記録してくれるため、医師だけでなく看護師にも非常に評判が良い。さらに漏れがちな処置内容や薬剤等が正確に記載されるため、請求漏れが少なくなった。以前は医師が行っていたAISコーディングや、結構頻回に来る様々なアンケートへの返答などの書類を代行記載してくれるため、医師は最終チェックだけで済み時間節約につながった。また以前は遅れがちだった紹介医への返書等も滞りなく行われるようになり、地域連携においても効果的であった。今後の課題としては、精度の向上など質の保証が第一であろう。また一人配置のため医師事務作業補助者の負担増が懸念される。