

P9-165

大動脈瘤手術後に廃用性萎縮症状を呈した症例の骨格筋量について

長野赤十字病院 リハビリテーション科

○関塚 修久、二木 保博、林 正明

【目的】臨床で、筋骨格筋量を示す指標としての血液データはなく、トランスサイレチン値（以下TTR）、レチノール結合タンパク（RBP）、アルブミン値（Alb）などの栄養状態から動作レベルを推測し、握力測定などで確認することが多い。体成分分析器であるIn body S20（株式会社バイオスペース社製、以下In body）を用いて筋骨格量（skeletal muscle mass 以下SMM）を測定することにより、握力、TTR、上腕三頭筋皮下脂肪厚（以下TSF）との関係を明らかにすることを目的とした。

【症例】60歳代男性。平成19年11月腹部大動脈瘤破裂のため緊急手術。既往歴は高血圧症、14年前に心筋梗塞。手術後4日目ショック肝と急性腎不全発症のためICUへ転棟。人工呼吸器管理・持続的血液ろ過透析となる。MRS肺炎合併したが、術後33日目に一般病棟へ転棟。水様性下痢と仙骨部褥瘡があり栄養管理目的でNST依頼となった。経管・経腸栄養を中心とした栄養管理となったが安静度はベッド上であり積極的なリハビリは行えなかった。発症後4ヶ月以降は症状が改善し、退院時には独歩自立レベルに回復した。

【方法】In bodyS20を用いSMMと握力、TTR、TSFとのそれぞれの相関関係をピアソン相関係数を用いて検証した。握力は2回測定中、高い方の値とした。

【結果】SMMと握力は相関係数0.944、限界値が0.602であり強い正の相関が認められた。SMMとTTRは相関係数-0.564と負の相関を認めた。SMMとTSFは相関係数0.811であり限界値が0.666と正の相関が認められた結果となった。

【考察】臨床的な指標として握力とTSFの相関関係が認められた点から握力とTSFの評価が筋骨格筋量の評価につながることを推測できた。今後は症例と計測回数を増やし検討を続けたい。

P9-166

当院における負荷心筋シンチグラム時間短縮法

深谷赤十字病院 放射線科部¹⁾、深谷赤十字病院 循環器科部²⁾

○清水 邦昭¹⁾、飯島 秀信¹⁾、中山 進¹⁾、小林 茂幸¹⁾、清水 文孝¹⁾、樋口 京介²⁾

【目的】当院ではマイオビューを用いた安静時先行型の負荷心筋シンチグラム時間短縮法（以下、短時間法とする）を2007年4月より試行している。今回、画質および時間の評価を重ね、3月に総検査件数が250件を超え検査法が確立した為、報告する。【方法】(1) protocolを変更するにあたり、核医学担当技師間での程度時間を短縮できるか検討し、準備法についても検討する。(2) 循環器科の読影医、担当放射線技師と画像の視覚評価を行う。(3) 短時間法と通常法の比較による画質以外の利点、欠点の検討を行う。(4) 検査を受けられた患者様に聞き取り調査を行い、内容を分析する。

【結果】安静を先行し、撮像終了1時間後に運動負荷をかけ撮像するprotocolとした。当院のprotocolでは、安静と負荷の間に昼食をはさむ為、投与量が多い負荷時に良好な画像が得られた。半面、安静時には空腹状態のため肝、胆道系の集積が高くなる傾向にあり、解析が煩雑となる事があった。短時間法が184件、通常法が70件であり、短時間法が依頼医にも浸透している事がわかった。患者様には半日拘束されない事や、夜遅くなってからの帰宅にならない等の理由により好評であった。心電図同期法も件数は少ないが依頼される為、安静時に投与量が多い通常法も必要と思われる。

【結論】2年を経過して、冠動脈CTやDPCの導入により検査件数は減ってきている。しかし、検査を施行した患者様には前法より好評であり、患者サービスの向上につながっているものと思われる。通常法も種々の理由により依頼される為、残す必要がある。短時間法は先行する安静時の解析に若干問題はあがるが、有益性は高く今後も継続して実施すると共に、更なる時間短縮法も検討していきたい。

P9-167

心筋SPECT撮像における腹臥位スキャンの有用性—ファントムを用いた検討—

山田赤十字病院

○森嶋 毅行、小林 篤、大山 泰、岡田 和正、藤井 紀生

【はじめに】当院のアデノシン薬物負荷心筋シンチは従来仰臥位にて行っていたが、正常例においても下壁、後壁の描出が十分に得られていなかった。そこで以前より心筋シンチのSPECT撮像を腹臥位にて実施することで下壁でのカウント低下を改善できるとの報告があったため、当院での有用性をファントム実験により検討したので報告する。

【方法】使用装置GE社製MAXXUS4000i、ファントム京都科学社製RH-2型。撮像法は従来法として仰臥位での右前45度から左前45度の180度収集、腹臥位で右前45度から左後45度の180度収集とした。画像再構成条件は両方法ともルーチンの条件で行い、サーカムフレンシャルプロファイル解析にて評価した。

【結果】腹臥位による撮像は、仰臥位と比べ下壁のカウント上昇をもたらす描出の改善が見られた。

【考察】仰臥位による下壁のカウント低下の要因についてはいくつか報告があるが、今回のファントムでの検証では検査ベッドの吸収と、心臓の解剖学的位置によるものと考えられた。

【結語】腹臥位によるSPECT撮像を追加することで偽陽性を低下させることが可能であると示唆された。ただ腹臥位という体位は患者に負担を与えるため、苦痛を伴わないポジショニングの更なる検討が必要である。

P9-168

当院におけるマンモグラフィ撮影時の検査着作成についての検討

芳賀赤十字病院 放射線科

○武藤 美子、小堀 康子、飯村 通、大塚 崇明、山岸 弘

【目的】近年、マンモグラフィの撮影環境の変化と、受診者のニーズに応えるために撮影時に検査着を着用する施設が増加している。昨年、日本赤十字放射線技師会のホームページを通じて、医用乳房画像分科会では各施設におけるマンモグラフィ撮影時の検査着着用についてアンケート調査を行った。当院では当時検査着を着用していなかったが、アンケート結果を機に当院独自の検査着を検討したので報告する。

【検討方法】マンモグラフィ撮影法、CC撮影、MLO撮影においてポジショニングの妨げにならない検査着として袖のないケープタイプを採用した。検査着の素材として、夏季に汗をすいとりやすいタオル地を採用した。一人一枚で使い回しを避けるため、安価なもので枚数を多くした。実際に使用し着心地について受診者に評価してもらった。

【結果および考察】検査着を着用することにより、受診者の羞恥心が和らぐためか、着替え時間が短縮された。夏季の汗ばむ季節でも、汗を吸い取る素材にしたので、ポジショニング中に、肌が圧迫板に張り付かずスムーズに検査ができた。検査着についての話題ができ、コミュニケーションを取ることができた。