

当院における急性心不全患者の来院時血圧による特徴

那覇市立病院 内科

旭 朝弘

要 旨

【背景】急性心不全の的確な病態把握と迅速な治療の助けとなるべく、クリニカルシナリオ(CS)という概念が欧米より紹介された。これは、最初に測定された収縮期血圧を基に CS1～3 に分類する。CS1 は、収縮期血圧が 140mmHg を超える患者で、急激発症、肺水腫が主体、全身浮腫は軽微といわれている。一方、CS2 は、収縮期血圧が 100～140mmHg までの患者で、緩徐な発症、全身浮腫が主体、肺水腫は軽微といわれている。CS3 は収縮期血圧が 100mmHg 未満で、低灌流所見または、心原性ショックを呈しているものとそうでないものとに分けられる。当院で急性心不全にて入院となった患者を初診時血圧で分類し、その特徴が CS 分類の特徴と一致するか調べた。

【方法】2011 年 1 月 1 日から同年 12 月 31 日までの 1 年間に急性心不全にて入院した計 165 人の患者を対象とした。来院時の収縮期血圧により高血圧群 (> 140 mmHg)、正血圧群 (100 mmHg～140 mmHg)、低血圧群 (<100 mmHg) に分類し、その臨床的特徴を調べた。

【結果】患者全体の平均年齢は 76 歳、収縮期血圧は 151 mmHg であった。血圧で分類した患者の割合は、高血圧群が 63.0%、正血圧群 31.5%、低血圧群 5.5%であった。基礎疾患に高血圧症をもつ患者の割合は、高血圧群にて 78%と、正血圧群の 46%と比べ有意に高かった。症状出現からの来院までの時間は、高血圧群にて正血圧群と比べて有意に短く、肺うっ血の頻度は有意に大きかった。血圧を連続変数とした場合、単回帰では高血圧症、肺うっ血所見、来院時必要酸素投与量、血清クレアチニン値、症状出現からの時間（逆相関）、下肢浮腫（逆相関）と有意な相関をした。高血圧症を補正後もそれぞれの指標は有意に血圧と相関した。

【結論】当院での急性心不全患者においても初診時血圧の高い患者は、急激発症、肺水腫が主体という CS1 の特徴を備えていた。しかし、血圧との関係は有意であるが弱い相関であるので、CS 分類のみではなく個々の症例において的確な病態把握に努めるべきである。

Key words: 急性心不全, クリニカルシナリオ, 収縮期血圧

胃癌手術における肥満の影響

—術前腹部 CT を用いた内臓脂肪面積計測による評価—

那覇市立病院 外科

比嘉宇郎, 仲宗根尚子, 玉城昭彦, 知花朝史, 平良済, 定金雅之, 上江洌一平,
知念順樹, 金城泉, 宮里浩, 友利寛文, 山城和也, 大城健誠

要 旨

【はじめに】近年、肥満症例に対する手術を行う機会が増え、それによる手術操作の困難さや術後合併症の発生を経験することがある。今回、当院での開腹胃癌手術における肥満の影響について検討した。

【対象と方法】2007年1月より2011年12月までに当院で胃癌に対し開腹胃切除術(再建を伴う術式に限定)を施行された症例のうち、腹部CTによる内臓脂肪面積(VFA)計測が可能であった100例をBody Mass Index (BMI)とVFAの大小で各々、BMI 25kg/m²以上の肥満群と25kg/m²未満の対照群、VFA 100cm²以上のVFA-L群と100cm²未満のVFA-S群とに分けて、手術時間、出血量、術後合併症、術後在院日数などについて検討した。

【結果】肥満群32例(男:女=26:6)、対照群68例(男:女=42:26)に対し、VFA-L群54例(男:女=44:10)、VFA-S群46例(男:女=24:22)であった。手術時間は対照群278.4分に対し肥満群334.6分($p<0.001$)、VFA-S群272.2分に対しVFA-L群317.0分($p=0.002$)であり、各々、肥満群、VFA-L群のほうが有意に長かった。出血量は対照群で平均371.2mlに対し肥満群で623.1ml、VFA-S群334.6mlに対しVFA-L群551.7mlであり、各々、肥満群、VFA-L群のほうが有意に多かった(いずれも $p<0.001$)。術後合併症発生率は肥満群、VFA-L群で有意に高く($p=0.021$, $p=0.049$)、術後在院日数に関しては各群で有意差は認められなかった。BMI、VFAと手術時間、出血量の間には各々、正の相関が認められ、BMIよりもVFAの方がより強い相関を示した。

【結語】当院の開腹胃癌手術において肥満は手術時間延長と出血量増加に影響し、術後合併症発生リスクとなっていた。肥満の指標として内臓脂肪面積のほうがBMIより有用である可能性が示唆された。

Key words: 内臓脂肪面積, 肥満, 胃癌手術

リンパ浮腫外来開設を通して再認識したリンパ浮腫ケアの重要性 ～QOL 向上が図れた 1 事例を通して～

那覇市立病院 看護部

比嘉敬子, 城間浩美, 藤本みゆき, 宮城とも, 中森えり

要 旨

2008 年及び 2010 年の診療報酬改定でがん治療後の続発性四肢リンパ浮腫に対して「リンパ浮腫指導管理料」が認められ、入院中、外来においてそれぞれ 1 回算定が可能となった。看護部、医事課、事務局等病院の理解と協力の下、リンパ浮腫外来の開設となった。6 ヶ月間の現状として、50 から 80 代の年齢に多く、発症後の治療がなされていない現状があった。保険診療外にもかかわらず受診者数が 6 ヶ月間で 2 倍になっている。受診時の足の周径が 1.5cm～2.3 c m の減少があり治療効果があった。また、リンパ浮腫が患者の QOL に大きな影響を及ぼすことを実感し、身体のみでなく、精神・社会的側面からの支援の必要を感じた。病棟外来の連携による指導の徹底、環境整備の充実の課題を得た。

Key words: リンパ浮腫, リンパ浮腫指導管理料, リンパ浮腫の治療

多項目自動血球分析装置 XE-5000 による体腔液測定の検討

那覇市立病院 医療技術部検査室
高江洲格, 石垣宏枝, 護得久朝八郎, 川上順子

要 旨

多項目自動血球分析装置 XE-5000(シスメックス株式会社, 以下 XE-5000)に新規搭載されている体腔液測定モードの有用性について検討を行った. XE-5000 の体腔液測定モードは希釈直線性, 同時再現性ともに良好な結果が得られた. 目視法との相関性は乖離があるものもあり, 異常細胞を検出するためにも, 目視法での確認などは必要と考えられる. しかし, 全体の相関性は概ね良好な結果であり, 日常検査における一次報告として本装置の使用は有用であると考えられた. XE-5000 による体腔液測定は操作が簡便であり, 本装置を用いることにより検査が簡略化され検査時間の短縮が可能であると考えられた.

Key words : XE-5000, 体腔液測定

IHC 法における一次抗体の違いによる乳癌 HER2 陽性率の検討

那覇市立病院 医療技術部検査室¹⁾ 診療部病理科²⁾
真栄田百合子¹⁾, 大城小枝弥¹⁾, 嵯峨彰太¹⁾, 山城篤¹⁾
護得久朝八郎¹⁾, 川上順子¹⁾, 新垣京子²⁾, 新垣有正²⁾

要 旨

2001 年 6 月より乳癌治療薬としてトラスツズマブ（商品名ハーセプチン）が日本国内でも承認され、適応患者決定のため HER2 検査は重要な検査となった。HER2 検査は、HER2 蛋白の過剰発現を半定量的に判定する免疫組織化学法（immunohistochemistry : IHC 法）が一般的で、広く多くの施設で導入されているが、再現性や定量性に問題があることが指摘されている^{2) 6) 7)}。今回我々は、IHC 法で使用する一次抗体の差異による陽性率の違いを比較検討した。検討に用いた材料は、2011 年 1 月から 12 月までに手術が行われた浸潤性乳癌 67 例で、一次抗体はニチレイ社マウスモノクローナル抗体 SV2-61 γ と DAKO 社ウサギポリクローナル抗体の 2 種類を用いた。ニチレイ社 SV2-61 γ では陽性率 6%、DAKO 社ウサギポリクローナル抗体では陽性率 13.4% で陽性率に違いがみられた。HER2 スコア(2+)以上について FISH 法での検証を行ったところ、ニチレイ社 SV2-61 γ で陽性となった 4 例すべてが FISH 法陽性で特異性は高かったが、FISH 法陽性であった 7 例のうち 3 例を陰性と判定しており、感度に問題を残した。DAKO 社ウサギポリクローナル抗体は、FISH 法陽性 7 例をすべて HER2 スコア(3+)で拾い上げているが、FISH 陰性 2 例を陽性と判定しており、感度は良いが特異性は低い結果となった。IHC 法は使用する一次抗体により陽性率や FISH 法との一致率に違いがあり、それぞれの一次抗体の特性を把握することが重要だと考えられた。

Key words : 乳癌 HER2, トラスツズマブ（ハーセプチン）, IHC 法, FISH 法

那覇市立病院における検査室の NST 活動への関わり

那覇市立病院 医療技術部検査室

當眞ちづる, 玉城琉美子, 照屋治, 護得久朝八郎, 川上順子

要 旨

当院検査室の栄養サポートチーム (Nutrition Support Team : NST) への関わりは 2005 年からで, 2010 年からは NST 回診にも参加している. NST 関連として, 2010 年よりアルブミン (ALB) を BCG 法から BCP 改良法に変更し, 院内検査として亜鉛 (Zn) とトランスサイレチン (TTR) を新規導入した. 今回, 2010 年 8 月から 2011 年 2 月までの 7 ヶ月間で, ALB と Zn が同時に依頼された 460 件について関連性を検討した. その結果, Zn $80 \mu\text{g/dl}$ 未満と低値の場合は ALB 3.0 g/dl 以下の栄養障害を伴っていることがわかった. また ALB の評価だけでは不十分で, Zn の測定が栄養評価に有用であった事例があった. 事例は, 手術前と比較して Zn 値が低下していたため, 亜鉛含有剤であるポラプレジングの処方を主治医へ提案した. 翌日からポラプレジングの処方が開始された. 結果, Zn と TTR 値が上昇し, その後 ALB 値も改善した. Zn を新規導入し院内測定を開始したことでリアルタイムに変動が確認できるようになり, Zn 欠乏症の改善が栄養評価に有用であると確認できた. よって, Zn の院内測定の導入は有用であったと考えられた. 今後もより良いチーム医療に貢献できるよう, 検査室の立場から有用な情報提供を努めていきたい.

Key words: 栄養サポートチーム (NST), ALB, TTR, Zn, ポラプレジング

那覇市立病院における休日の血液培養陽性報告について

那覇市立病院 医療技術部検査室

宮城ちひろ，大城健哉，玉城善和，護得久朝八郎，川上順子

要 旨

血液培養陽性検出時の検出菌情報を迅速に提供するため，当院では休日の血液培養陽性報告を細菌検査非担当者も行っている．当院における休日の血液培養陽性報告について，2008年1月から2010年までの3年間に提出された血液培養検体29,501件(12,133エピソード)を対象に，細菌検査非担当者が陽性報告した割合，カルテ記載の有無，抗菌薬投与状況，鏡検と培養の一致率を調査した．

血液培養陽性エピソードのうち，休日に細菌検査非担当者が処理した割合は1,737件中234件で，全体の13.5%であった．細菌検査非担当者が報告した陽性エピソード234件のうち，報告当日にカルテ記載があったものは143件で全体の61.1%であった．そのうち，現行の抗菌薬を継続したのが70件(48.9%)，抗菌薬変更が21件(14.7%)，開始が14件(9.8%)，増量が7件(4.9%)，追加が6件(4.2%)であった．血液培養採取後に帰宅していたが，報告によって入院となった症例が4件(2.8%)あった．また，鏡検による誤判定が2件あった．

細菌検査非担当者による休日の血液培養陽性報告が治療に大きく影響した例もあり，これは非担当者の功績と言える．また，誤判定の対策として，判断困難な場合の細菌担当技師への問い合わせや，菌体が確認できない場合の塗抹標本の再作成，再確認方法，生標本の鏡検を周知させることが必要だと思われた．今後も血液培養陽性報告を365日実施できるよう，細菌検査担当者として取り組んでいきたい．

Key words: 血液培養，陽性報告，細菌検査非担当者

災害時透析医療を考える

ー東日本大震災からの教訓・当院での取り組みー

那覇市立病院 医療技術部 ME 室

田里友司, 比嘉政実, 佐野貴広, 長嶺由幸, 大石尚広, 斉藤大地, 大石朋英

要 旨

東日本大震災は医療施設にも多大な被害を及ぼした, 透析治療には透析液が必須である. 災害による水系破損や装置の転倒があると, 透析液の作製が困難となり透析治療不可能の事態に陥ることが予想される. 慢性期の維持透析患者だけでなく, クラッシュシンドロームのような急性期の患者も災害時には増えることから, 災害による長期的な透析不能状況は生命に直結する事態であり, 透析施設は災害対策を講じることが求められている. 当院も被災透析施設の経験を基にした対応が必要である.

Key words: 透析液, クラッシュシンドローム, 災害対策

新健診センターの1年

ー受診状況から見えてきたものー

那覇市立病院 健診センター¹⁾, 同臨床検査技師²⁾, 同センター長兼病院長³⁾
森永洋一¹⁾, 伊豆味由子¹⁾, 橋口明奈¹⁾, 小浜貴子¹⁾, 宜保寿代¹⁾, 由良祥子²⁾,
山城久枝¹⁾, 上江洲安弘¹⁾, 仲田聡子¹⁾, 島袋國定¹⁾, 與儀實津夫³⁾

要 旨

当院では、那覇市をはじめとする県内の関連行政機関との連携強化と特定健診などの受入能力の強化を図ることを目的に「健診センター」をリニューアルオープンさせた。立ち上げ初年度の受診者動向を調査し営業活動に資する。対象は平成22年4月から平成23年3月までの1年間に当院健診センターを受診した6,813名とし、年齢階層別、男女別、保険者別等に集計調査を行った。60歳代が最も多く1,708名、逆に最も少ない年齢階層は10歳代の10名となっている。また、男女別としては、男性が2,380名、女性は4,433名となっている。保険者別では、全体の半分強を国保が占めている。月別では、一番多かった月は11月の811名、逆に一番少ない月は3月で88名となっている。当センターでは、国民健康保険の受診者が多く、社会保険の受診者が少ない。また、月別では3月、4月の受診者数が極端に少ない。よって、人間ドックや健康診断等の新規受託を目指し、企業や健康保険組合に対しアプローチしていきたい。

Key words: 年齢階層別実績, 男女別実績, コース別実績, 保険者別実績, 月別実績災害対策

脂肪乳剤使用の有無により高カロリー輸液管理期間に 違いが現れるか

那覇市立病院 薬剤部¹⁾ 看護部²⁾ 医療技術部栄養室³⁾ 脳神経外科⁴⁾

村田祐子¹⁾, 玉城美奈枝¹⁾, 金城千佳¹⁾, 清水孝宏²⁾, 山田優子²⁾

譜久原朋子²⁾, 叶亜紀子³⁾, 國仲小織³⁾, 仲座道子³⁾, 豊見山直樹⁴⁾

要 旨

経口や腸管からの栄養補給が不十分で、中心静脈からの栄養補給に頼らざるを得ない場合、高カロリー輸液製剤を用いることが有用となる。

からだの成分を構成するためには、糖質、タンパク質、脂質、微量元素、ビタミンといった栄養素が必要であり、高カロリー輸液には脂質以外の栄養素が含まれている製品が多い。脂質は脂肪乳剤として投与されるが、脂肪乳剤を無使用で高カロリー輸液を長期間使用した場合、必須脂肪酸欠乏症が約2週間で起こってくるとされている。

今回、脂肪乳剤の投与の有無により静脈栄養期間に何らかの影響があるか否かについて後ろ向き調査を行った。統計データより、早期から高カロリー輸液と脂肪乳剤を使用することで、静脈栄養管理日数を短縮させ、栄養改善につなげることができる考える。

Key words: 高カロリー輸液, 脂肪乳剤, 静脈栄養管理日数

ガイドワイヤーによる腸骨動脈らせん状解離を ステント留置で bail out できた 1 例

那覇市立病院 循環器内科
比嘉南夫, 旭朝弘, 田端一彦

要 旨

71 歳, 男性. 左不全麻痺で受診し, 脳梗塞の診断で入院. 2 年前から両下肢の間欠性跛行(200-300m)があり, リハビリ中は 40m で下肢痛を認めた. 足関節上腕血圧比(ankle-brachial pressure index : ABI)は右が 0.66, 左が 0.72 であり, 閉塞性動脈硬化症が疑われた. 下肢動脈造影検査にて両側の腸骨動脈と浅大腿動脈に狭窄病変を認め, 膝下動脈は閉塞していた. 腸骨動脈と浅大腿動脈は, 血管内治療(endovascular treatment : EVT)の適応と考えた. まず, 自覚症状の強い左下肢の治療を行った. 左上腕動脈アプローチで, 0.018inch のガイドワイヤーを用いたが腸骨動脈の狭窄病変を通過しなかった. 0.035inch のガイドワイヤーで病変を通過させることができた. 血管内超音波を行うと外腸骨動脈にらせん状解離を認めた. ガイドワイヤーを偽腔から真腔へ入れ直すことができず, やむなく, 解離の entry から reentry までステントを留置した. EVT 後, 左下肢の症状は軽快し, ABI は 0.83 へ改善していた. 腸骨動脈のインターベンションでは, ガイドワイヤー操作だけでも重篤な合併症を起こしうることを再認識させられた.

Key words: Peripheral Interventions, Complications of interventional procedures, spiral dissection

初診時見逃された尺骨茎状突起骨折を伴う

尺骨頭掌側脱臼の1例

那覇市立病院 整形外科
高江洲美香，岳原吾一，外間浩

要 旨

症例は17歳女性。バレーボールで転倒し右手関節痛と可動域制限のため救急外来を受診したが、前腕X線側面像にて明らかな骨折なしとの診断で帰宅となった。その後症状の改善なく受傷3日後に近医より当科に紹介された。手関節X線像及びCTにて尺骨頭掌側脱臼と尺骨茎状突起裂離骨折と診断し同日手術を行った。伝達麻酔下に前腕を回内しつつ、尺骨頭を掌側から押して脱臼は整復できた。茎状突起背側骨片は尺側側副靱帯に付着しており、前腕軽度回内位で橈骨尺骨間をK鋼線で固定した後、pull-out法で固定した。4週後に抜釘し可動域訓練を行った。術後9ヵ月時再脱臼傾向や手関節痛はなく、手関節可動域制限、遠位橈尺関節（以下、DRUJ）不安定性、fovea sign, ulnocarpal stress test のいずれも認めなかった。

尺骨頭掌側脱臼は前腕回外強制で起こるとされる稀な外傷であり、初診時の誤診率が約50%との報告もある。診断を誤らないためには手関節単純X線の正確な2方向撮影やCTが必要である。

Key words: volar dislocation of ulnar head (尺骨頭掌側脱臼),
ulnar styloid fracture (尺骨茎状突起骨折), a neglected case (見逃し例)

腹腔鏡下卵巣腫瘍摘出術後に未熟奇形腫と診断された一例

那覇市立病院 産婦人科

平良祐介, 平川誠, 大石杉子, 池宮城梢, 當間敬, 渡嘉敷みどり

要 旨

14 歳 未経妊未経産

約 1 年前からの排尿困難と尿閉を主訴に近医内科受診。骨盤内腫瘍を指摘され当科紹介となる。MRI 上は約 10cm の右卵巣嚢腫であり、充実成分は認められず、内容液は一部に脂肪を疑う所見あり、SCC・CA125・AFP 等の腫瘍マーカーも陰性であるため皮様嚢腫と診断し腹腔鏡下右卵巣嚢腫摘出術を施行した。術中所見においても内容液は毛髪を含む脂肪成分であり、充実部分は認められなかった。術後病理にて未熟な神経組織を 1 か所に認め、Grade1 の未熟奇形腫と診断。進行期は stage Ic (b)となった。本人と家族の希望もあり、種々の条件を考慮して追加手術を行わず経過観察を行うこととした。現在再発の兆候を認めていない。上記について若干の考察を加えて報告する。

Key words: 卵巣胚細胞腫瘍, 腹腔鏡下手術, 未熟奇形腫