

日本アフェレシス学会第34回北海道地方会抄録

2014年10月25日(土) 於: 社会医療法人北楡会 札幌北楡病院講堂

会 長: 伊丹儀友 (社会医療法人母恋日鋼記念病院腎センター)

〈一般演題〉

1. 腹水濾過濃縮再静注法 (CART) における腹水処理速度低下は体温上昇を抑制できるか?

植村 進^{*1}・湊 千笑^{*1}・伊丹儀友^{*2}社会医療法人母恋日鋼記念病院臨床工学室^{*1},
同腎センター^{*2}

【背景】腹水濾過濃縮再静注法 (CART: cell-free and concentrated ascites reinfusion therapy) は腹水症患者の腹部膨満感を消失させ、濾過濃縮後患者の体内に経静脈的に戻すことにより腹水中のアルブミンなどの有用成分の損失を抑える治療法である。CARTで使用される濾過器・濃縮器の添付文書には使用上の注意として、「腹水処理速度 (腹水濾過および濃縮の速度) が速すぎると発熱の可能性があるため、腹水処理は少なくとも 3,000 mL/h 以下、好ましくは 1,000~2,000 mL/h で行うこと」とある。しかし、引用文献の症例はすべて肝硬変患者であり、婦人科系疾患における CART についても同様に考えてよいかは疑問である。今回、当院婦人科入院中の患者に施行した CART において、腹水静注後の発熱について比較検討したので報告する。

【方法】8 症例 (卵巣癌: 5 例, 子宮頸癌: 1 例, 子宮体癌: 1 例, 腹膜癌: 1 例) に対して外圧濾過法, ポンプ式の CART を 15 回施行した。精製腹水投与時と投与終了時の体温変化が 0.5°C 未満 (BTstable 群) と 0.5°C 以上 (BTup 群) に分類し、1) 腹水処理速度 (腹水濾過速度と定義)、2) C 反応性蛋白濃度 (以下, CRP)、3) 解熱剤予防投与の有無を比較した。

【結果】(数値は平均値±標準偏差で表記した) 1) 腹水処理速度 (mL/h); BTstable 群: 1,010±198.7, BTup 群: 1,065±315.5。2) CRP (mg/dL); BTstable 群: 5.64±0.79, BTup 群: 9.73±5.78。3) 解熱剤内服; BTstable 群: 内服なし 2/6 例 (25.0%), 内服あり 4/6 例 (66.7%, アセトアミノフェン 400 mg: 3/4 例, ロキソプロフェン 60 mg: 1/4 例)。BTup 群: 内服なし 6/8 例 (75.0%), 内服あり 2/8 例 (33.3%, アセトアミノフェン 400 mg: 2/2 例)。

【考察・結語】担癌患者において CART 時の体温上昇は、CRP が高めで解熱剤未投与の症例において起こりやすい傾向が見られた。また、腹水処理速度

1,000 mL/h 前後では、速度の違いは体温上昇に影響しない可能性が示唆された。

2. 潰瘍性大腸炎と体水分量の関連性について

月安啓一郎^{*1}・土濃塚広樹^{*1}・工藤峰生^{*2}久木田和丘^{*3}・目黒順一^{*3}・米川元樹^{*3}・川村明夫^{*3}社会医療法人北楡会札幌北楡病院臨床工学技術科^{*1},
同消化器内科^{*2}, 同外科^{*3}

【はじめに】潰瘍性大腸炎は主に大腸の粘膜に潰瘍・びらんを形成する。重症例では重度の下痢・下血があり、体内環境は脱水状態の傾向となる。今回、当院で G-CAP 療法を行った潰瘍性大腸炎患者に対し体成分分析装置体 In Body を使用し体水分量を測定。また、潰瘍性大腸炎の臨床重症度を判定する Clinical activity index (以下 CAI) を使用し、病態に対し体水分量が関連するか調査したのでここに報告する。

【対象】G-CAP 療法を施行した潰瘍性大腸炎患者 11 名 (男性 5 名・女性 6 名)、年齢 43.5±15 歳方法 G-CAP 療法の 1 回目と 10 回目の CAI スコアを比較し、CAI スコア変化量の改善群 (CAI 差≥3) と不変群 (CAI 差≤1) に分け、体水分量の変化量を比較した。

【結果】改善群の CAI スコアは 8.3±4.6 改善し、体水分量は 0.37±1.3 L 増加 (増加 4 名, 減少 2 名, 不変 1 名) した。対して不変群の CAI スコアは 0.25±1.0 改善し、体水分量は 1.1±0.9 L 減少 (減少 4 名) した。特に不変群で重症度が高いもの (CAI≥10) だと体水分量は 1.8±0.4 L 減少した。

【考察】改善群の体水分量は増加する傾向に対して不変群の体水分量は減少する傾向にあった。しかし、症例別では CAI が改善されていても体水分量が減少している症例もあり、体水分の変化のみでは病態の変化を決めることは難しいと考えられる。今後、体水分量の変化によって治療方針の要因に出来るよう研究していきたい。

3. 当院の C 型慢性肝炎に対する VRAD 療法について

富岡佑介^{*1}・住田知規^{*1}・土濃塚広樹^{*1}・工藤峰生^{*2}久木田和丘^{*3}・目黒順一^{*3}・米川元樹^{*3}・川村明夫^{*3}

社会医療法人北楡会札幌北楡病院臨床工学技術科^{*1},
同消化器科^{*2}, 同外科^{*3}

【はじめに】2008年4月よりC型慢性肝炎の難治症例を対象とした、アフェレシスによるHCV除去療法とINF療法を併用するVRAD (virus removal and eradication by DFPP) 療法が保険適応になり6年が経過した。SVR (sustained virological response: 治療終了24週後のHCV-RNA陰性)を得るために、当院でも6症例7例のVRAD療法を経験したので報告する。

【症例と方法】C型慢性肝炎患者6症例(男性4名, 女性2名, 年齢57±8.4歳, 内透析患者2名を含む)を対象とし, CFPP (cryofiltration) とDF-Thermoを選択して施行した。2次膜はEC-50Wを使用し, 血漿処理量は50 mL/kgで施行した。

【結果】3症例でSVRを得ることが出来た。2症例は無効, 1症例はCFPPを施行したが, IFN製剤の副作用により中止した。全症例のアフェレシスによるHCV-RNAの減少量はCFPP/DF-Thermoで0.31±0.37/0.13±0.30 (logIU/mL)であった。

【考察】VRADを施行することでSVR率の上昇を期待したが, 6症例中3症例とSVRを得られたのは50%であった。現在では, PEG-IFN+リバビリン+プロテアーゼ阻害剤(テラプレビル・シメプレビル)を用いた3剤併用療法が使用可能となり, SVR率も上昇している。

【結語】今後, 薬剤療法だけでなく, VRAD療法の治療効果も含めアフェレシスの有用性など, 臨床工学技士の立場から検証していきたい。

4. 当院におけるアフェレシスナーズの役割

若林マリア・工藤久美子・橋本みどり・久木田和丘
目黒順一・米川元樹
社会医療法人北楡会札幌北楡病院人工臓器治療センター

【はじめに】当院では年間200~250例のアフェレシス治療を行っている。H25年度では, 細胞採取として血管再生治療11例, 造血幹細胞採取47例, 免疫細胞治療73例実施し, 血液中の病原物質を除去するLCAP・GCAP・血漿交換・エンドトキシン吸着は100~150例実施している。アフェレシス治療は免疫・造血・細胞治療と幅広く行われ, その中でアフェレシスナーズとは血液成分採取分離装置を用いたアフェレシスに関する正しい知識と的確な看護能力が求められ, 日本輸血・細胞治療学会が認定した制度である。当院

でのアフェレシス治療に関するアフェレシスナーズの役割と現状の活動について報告する。

【アフェレシスナーズの役割と活動】患者は難治性の疾患を抱えそれぞれの治療に対し治療成果や予後に対し強い緊張や不安がある。アクセス確認の際, 外来看護師・病棟看護師・MSWからの情報を下に患者背景を知り関わっている。また, アフェレシス治療開始前には, 初めて目にする機器である為緊張や不安を最小限にするための環境作りや, 精神的援助として, 患者・家族も含めて現状に関する思いなどを傾聴したうえで, 苦痛のない対応を心掛けている。さらに治療を受けるためにはアクセスが必要であるが, 静脈血管が荒廃している場合が多々ありVA確保に難渋することもある。そのため適切なアクセスの選択・穿刺パスによる穿刺, アフェレシス治療中のバイタル測定や, 副反応出現時の対応が主たる役割となる。

【まとめ】アフェレシスに関わるナースは知識・技術を身につけ他職種と連携し安全且つ不安を与えないような治療を提供する必要がある。今後も専門性を生かしアフェレシスナーズとしての役割を果たすと同時に, アフェレシスに関わるナース教育を行い, 治療の目的と患者の背景を理解し, 安全で効果的な治療を提供できるように関わっていくことが重要であると考えている。

5. PVPによるアナフィラキシー様症状を呈したWilson病の1症例

千葉二三夫^{*1}・鈴木理央^{*1}・山内貴司^{*1}・岡田拓也^{*1}
那須敏裕^{*1}・田村隆始^{*1}・辻有花^{*1}・西谷彰紘^{*1}
桑原洋平^{*1}・鈴木学^{*1}・斎藤大貴^{*1}・今野裕嗣^{*1}
菅原誠一^{*1}・千葉直樹^{*1}・渡部悟^{*1}・古川博一^{*1}
山崎大^{*2}・姜貞憲^{*2}・横山健^{*3}
手稲溪仁会病院臨床工学部^{*1},
同消化器病センター^{*2}, 同麻酔科集中治療室^{*3}

【はじめに】現在血液浄化療法で広く使用されているPS膜には親水化剤のポリビニルピロリドン(PVP)やビスフェノールA(BPA)が含まれている。PS膜成分に対するアナフィラキシーの経験から, その予防法を検討するため, 今回PVPに限定しその溶出量について実験的検討を行ったので報告する。

【症例】Wilson病で肝移植待機中にPE+HDFを間欠的に施行した54歳女性。除水目的にAPS-08(PS膜)を用いECUMを開始した直後に呼吸苦, SpO₂の低下, 不穏症状が出現した。アナフィラキシー様症