

第 22 回
八王子血液浄化技術交流会勉強会
抄録集

平成 29 年 9 月 24 日（日）
日野市立病院 講堂

ニプロ社製最新装置のご紹介

ニプロ株式会社

企画開発技術事業部 国内商品開発営業本部 医療器械開発営業部

永井 翔

弊社はダイアライザや穿刺針などの消耗品から透析用監視装置や多人数用透析液供給装置といった透析関連装置まで幅広く取り扱っております。今回数多くある透析関連装置の中でも多人数用透析液供給装置 NCS-W と粉末自動溶解装置 NPS-AW、NPS-BW についてご紹介致します。

【NCS-W について】

電装部・モニタ部を W 搭載したスマートバックアップ機構では、万が一の不具合発生時にサブシステムへ切り替える事で、いつもと変わらない操作や運転を行う事が可能です。モニタ部には 15 インチモニタを搭載しており、操作性・視認性が向上しました。

【NPS-AW NPS-BW について】

原液作製には小型化された電気伝導率セルを 2 重搭載することで安定した原液作製を可能としました。また粉末切出し部には固着防止ヒータを標準搭載しており、メンテナンスの軽減と確実な粉注が可能です。

【装置が連動することで】

緊急透析が必要な場合でも NCS-W の操作のみで NPS-AW/BW を運転工程へ移行させることが可能なため、操作回数を減らしミスや操作忘れを防止します。また、洗浄動作では未消毒部位を無くした洗浄を行う事が可能です。装置連動により安心・安全な透析治療を提供致します。

「メディキット透析用止血器及び止血材」の製品紹介

メディキット株式会社 営業部、マーケティング部

高橋順一、平岡俊之

透析後の止血については、従来から止血バンドが多く使用されております。しかしながら止血ベルトは腕全体を縛るため血流を阻害しシャント閉塞になる危険が高まり、表在化動脈、グラフト、高血流患者等に対しては止血ベルト対応では非常に難しくスタッフの用手圧迫が中心になっているのが現状です。

上記の点を解消すべく、止血が簡便に安全に行え、止血効果も高い製品を販売開始しましたので紹介する。

- ・透析用止血器・・・カッチンくん
- ・止血材・・・・・・・・ヘムコンドット（製造元：ゼリア新薬工業株式会社）

「カッチンくん」は、止血部にピンポイントで圧迫が可能で、圧迫力は微調整による止血操作が出来ます。手指への血流を充分確保できる止血器です。

「ヘムコンドット」は、キトサンと血液による電氣的融合で凝血塊を形成し短時間で止血できる綿状パッドです。キトサンがプラスに帯電している性質を利用し、マイナスに帯電している血液中の赤血球と血小板を集めて傷口を塞ぎ止血します。

止血器、止血材を上手に取り入れることで、止血効果はもちろんのこと、医療スタッフの皆様が止血操作に長時間費やすことによる経済的損失を軽減できるものと考えます。

以上

二次性副甲状腺機能亢進症治療剤「パーサビブ静注透析用」について

小野薬品工業株式会社 首都圏第一営業所 多摩営業所

吉田 俊介

パーサビブ静注透析用（一般名：エテルカルセチド塩酸塩）は、米国 KAI 社（現 Amgen 社）で創製されたカルシウム受容体作動薬である。エテルカルセチド塩酸塩は、アロステリック活性因子として作用する 7 つの D-アミノペプチドと L-システインとのジスルフィド結合からなる合成ペプチドであり、副甲状腺細胞に発現するカルシウム受容体に作用し、副甲状腺ホルモン（PTH）の分泌を抑制する。

慢性腎臓病に伴う骨・ミネラル代謝異常のなかで、頻度が高く、生命予後や QOL と直接関わる病態が二次性副甲状腺機能亢進症であり、慢性腎臓病の進行に伴うリンの排泄低下及びビタミン D 活性化障害に伴う血中カルシウム濃度低下により、PTH の過剰分泌を引き起こす。二次性副甲状腺機能亢進症患者における PTH 過剰分泌は、骨吸収の亢進を介して骨痛や骨折を生じやすくするとともに、骨から血中へのカルシウムやリンの放出を過剰に更新して心血管の石灰化を引き起こし、生命予後にも影響を与える。また、持続的な PTH の過剰分泌は副甲状腺過形成を生じ、二次性副甲状腺機能亢進症の病態を更に進行させる。したがって、骨代謝の改善及び生命予後改善の観点から、二次性副甲状腺機能亢進症患者の血清 PTH 濃度の適切な管理が必要とされている。

エテルカルセチド塩酸塩は、カルシウム受容体作動薬として世界初の注射剤である。したがって、医師の管理下で確実に投与できることから、コンプライアンスの向上や患者の服薬負担の軽減のみならず、医療機関における服薬指導や残薬管理などの投薬管理が簡便になることが期待される。

海外では 2010 年から臨床試験が開始され、米国においては 2015 年 8 月、欧州において同年 9 月に承認申請が行われ、2016 年 11 月に欧州、2017 年 2 月に米国で承認された。本邦では、小野薬品工業株式会社が二次性副甲状腺機能亢進症患者を対象とした二つの第Ⅲ相試験（プラセボ対照二重盲検比較試験、長期投与試験）を実施した結果、有効性および安全性が確認され、2016 年 12 月に「血液透析下の二次性副甲状腺機能亢進症」の効能・効果で製造販売承認を取得した。

LCAP（白血球除去療法）施行状況と今後の展望

J A神奈川県厚生連 相模原協同病院 臨床工学室

○伊東 直毅 長島 愛里 仙洞田 桃子 中村 直人 篠崎 陽大 小林 千夏

高橋 直子 廣瀬 智明 吉田 昌浩 新美 文子 小俣 利幸

【目的】

当院では白血球除去療法（以下LCAP）を開始して11年が経過した。そこで今回、当院におけるLCAPによる治療状況、件数などを報告する。また、当院のLCAP施行状況を再度見直し、改善すべき点をみつける。

【対象】

平成18年4月から平成29年6月までの間に、セルソーバEX（旭化成メディカル社製）を用いてLCAPを施行した患者のべ32症例（うち10症例は同一人物の複数回施行例）を対象とする。

【方法】

LCAPを施行した患者の治療記録をさかのぼり、治療状況、件数等を調査し、REFINE LCAP study全国調査（平成22年5月～平成25年3月）と比較する。また、当院のLCAP施行状況改善に向け、LCAP業務に従事している技士6人へアンケートを実施する。

【結果】

当院のLCAP患者の平均年齢は41.3歳（40.6歳）、性別は男性12例、女性10例（男性488例、女性359例）、平均血液処理量が2,832mL（2,427mL）でありREFINE LCAP study全国調査との比較上大差は無かった（カッコ内はREFINE LCAP study全国調査）。施行回数は平均7回、1クール終了前にドロップアウトした患者が4例であった。

アンケートの結果として台帳は作成すべきである。現在の業務・記録用紙に関しては改善すべき点はないが、記載の統一を求める声は多かった。患者の予後は把握していない（再燃して治療を施行している患者は確認している）との結果となった。

また、記録用紙へ患者状態を把握するためのデータとして便回数、血便の有無、腹痛の有無、食事の有無、点滴内容、症状の変化等が挙げられた。

【考察】

比較調査の上で当院のLCAP安全性・有効性のデータが不足していることに気付き、また、アンケートの結果をうけ今回記載に関してのマニュアル、LCAP治療患者の台帳を新たに作成したので、今後のLCAP治療においてこれらを活用していき患者状態の把握をしていきたい。

「在宅血液透析を開始して」

東海大学医学部附属八王子病院 診療技術部 臨床工学技術科

藤田 敏明 藤田 貴宏

[概論]

「在宅血液透析」とは 1968 年頃から始められた腎代替療法の一つであり、血液透析施設の不足により、家庭で血液透析療法をおこなった事が始まりである。

近年では頻回透析、長時間透析による QOL の向上に注目が集まっていて、在宅血液透析の有用性が示されつつある。

しかし、2015 年度の日本透析医学会統計調査によると在宅血液透析の施行者数は 572 名であり全国の透析患者のおよそ 0.2%、これに対し施設血液透析が 96.4%と普及率は極めて低い。普及率の低さの背景には、患者自身の強い意志、介助者や家族の理解、設置場所、費用など様々な問題があげられる。

東海大学医学部附属八王子病院は全国にある在宅血液透析実施施設 79 施設(2017 年 05 月現在)の中で多摩地域初の在宅血液透析実施施設であり、2016 年 4 月から在宅血液透析患者の受け入れ・管理を開始しており、新規在宅透析患者の教育も積極的に行っている。

今回は、在宅血液透析を開始してから現状や今後の展望について報告する。

「透析施設におけるシャントの診察から VA 外来紹介まで」

吉祥寺あさひ病院 バスキュラーアクセスセンター 野口智永

当院バスキュラーアクセスセンター（以下 VA）では 2016 年度は 567 件の VA 関連手術を行った。その内訳は AVF 作製術 110 件、AVG 移植術 27 件、PTA383 件（うちエコーガイド下 354 件）、動脈表在化術 14 件、カフ型カテーテル留置術 9 件などである。

我々の施設はこのように種々の方法で、関連施設のみならず、近隣の透析施設の VA トラブルに対して治療を行っているが、このような治療に先立って VA 管理が重要であることは言うまでもない。

VA 管理の出発点は、理学的所見を正確に把握することであり、視診・触診・聴診を行うことが基本である。また正しい方法で穿刺・止血を行うことも VA を長く使用するために必要な要素である。更に各種モニタリング機器を用いることで、治療に直結する管理が行えると考えられ、当院ならびに関連透析施設では臨床工学技士による巡回エコーを行い、VA センターへのスムーズな連携を行っている。

今回は私が実践している理学的所見の取り方、穿刺止血に関する理論的アプローチ、エコーなどモニタリング機器の有用性を講演し、VA センターへの紹介手順を説明する。