

当日の演題要約

テーマ:人工透析業務の安全・教育

医療法人社団 偕翔会 豊島中央病院 診療技術部 臨床工学科 林 直道 氏

一般社団法人日本透析医学会の「わが国の慢性透析療法の現況(2016年12月31日現在)より慢性透析患者は年々増加し329,609人となった。年齢別患者数推移からも60歳以上が大半を占め平均年齢68.2歳となった。中には40年以上の人工透析を受けている方も存在する。長期的に治療を行うにあたり、患者様へは自己管理の教育が必要不可欠となることが予想される。また、我々医療従事者は、人工透析療法を安全に提供するには基礎知識だけでなく、多職種とのマネージメント能力、危険予知の教育など多岐わたることが示唆される。

テーマ:人工透析における透析液清浄化業務

東京女子医科大学 臨床工学部 岡澤 圭祐 氏

透析液とは血液透析(HD)、血液透析濾過(HDF)などの治療で使用する液であり、毒素の除去、血液中の電解質濃度や、酸・塩基バランスを調節するといった役割がある。透析治療では、水道水または井水を各透析病院で清浄化して使用するが、水の清浄化不足が生じると菌が繁殖し、透析治療により体内に流入し、様々な副作用が現れる。透析液はダイアライザーという機器の中で透析膜を介して血液と接する。透析液に不純物が含まれていると直接血液の中に入ってしまう有害である。特にエンドトキシンという毒素が体内に混入すると、慢性炎症を引き起こし、発熱、貧血、アミロイドーシス、動脈硬化、の悪化要因となると報告されており、透析液中のエンドトキシン濃度を低値にする必要がある。また、患者の入れ替え時に透析装置と血液回路の接続部(カプラー)が大気に開放されること、またスタッフの操作により汚染される。しかし業務多忙と専用の洗浄装置が無いため消毒できないのが現状である。汚染リスクが高い、カプラー専用洗浄機の開発が望まれる。

テーマ:人工透析におけるスタッフ&患者支援

医療法人社団 城南会 西條クリニック鷹番 臨床工学課 朝日 大樹 氏

日本透析医学会から公刊されている「わが国の慢性透析療法の現況」によると、透析患者は高齢化している。透析中の抜針事故は死亡にも繋がる重大なインシデントで針の固定は重要である。しかし認知機能の低下や四肢の拘縮などにより抜針事故が起きてしまうため、透析中の固定具は必要である。また、テナントビル施設では容易に窓を開けられないことから、透析中のオムツ交換は周りに匂いが拡散するため市販の消臭スプレーをする。周りの患者が不快に思うことや消臭スプレーの音が患者自身の自尊心に傷をつけてしまう。高齢者は、食事摂取量や回数が少なるため、透析時に食事摂取が可能となれば良いが、ベッド上での食事は座位の保持が難しい場合もある。補助具があると患者負担も少なく、スタッフの見守りも必要なくなる。

テーマ:人工透析業務における環境整備

東京医科歯科大学医学部附属病院 MEセンター 山本 裕子 氏

本学血液浄化療法室には、感染対策隔離用個室として陰圧陽圧コントロール室があり、使用する場合には扉を閉めて治療を行っている。アラーム発生時には透析コンソールはナースコールとの連動が可能だが、その他の血液浄化装置には連動機能が備わっていないため、アラームが発生した時に発見が遅れる可能性がある。

血液浄化装置は血液浄化療法室外でも使用することがあるため、有線ではなく無線(たとえば音響通信などの新しい技術を利用した)でアラーム発生を知らせる仕組みがどこでも構築できればよいのではないかと考えた。

テーマ:人工透析業務における感染対策の現状

東京女子医科大学 臨床工学部 若山 功治 氏

医療現場において感染症の伝染は、体力の低下した患者を危険に晒し、さらなる病態の悪化を招く。また、様々な病態の治療に関わる医療従事者への二次被害を防ぐためにも、院内すべて「ヒト・モノ」への感染対策が必須となる。一般的な感染対策はスタンダードプリコーション(標準予防策)と呼ばれる手法である。手洗いを基本とした、手袋・マスク・ゴーグル・ガウンなどの着用、環境整備などによって感染対策を行う手法である。今回は、スタンダードプリコーションを基本とした人工透析業務に関する感染対策の手法の現状を報告する。