



COVIDIEN

positive results for life®

## Vascular Access News

透析情報誌 バスキュラーアクセスニュース Vol.12

### 透析室におけるリスクマネジメント

日本透析医会による2000年度透析事故全国調査で、全国3,073施設(1,586施設が回答:回収率51.6%)を対象とした血液透析関連事故の実態調査が行われ、2000年度1年間で21,457件の事故が報告されています。この調査での事故内容は、透析条件設定ミス、機器作動の不具合(主に透析手技操作ミス)をはじめ、穿刺・カテーテル関連、注射・輸血ミス、投薬ミスなど、多岐にわたることが示されています。今回は日頃から、トラブルやミスを起こさない、あるいは発生したトラブルやミスを重篤な事故に発展させないリスクマネジメントを行っている亀田総合病院での取り組みについてご紹介させていただきます。



医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院  
腎臓高血圧内科 部長  
腎センター長

望月 隆弘 先生

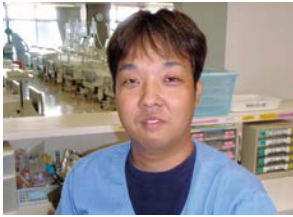
### 当院の概要、腎臓高血圧内科の特徴、透析患者の特徴、安全管理について

亀田総合病院は、千葉県南房総地区に位置する基幹病院です。また、当院の所在地である鴨川市は東京からは、バス、電車いずれも2時間程度かかる観光地です。この地での腎疾患に関する検査、治療、管理は、主に腎臓高血圧内科が行っており、保存期CKD・高血圧を含めた外来腎疾患患者は約1200名/月となっています。

透析医療に関しては、当院および3つのサテライトクリニックと連携を取りながら約500名(腹膜透析含む)の維持透析患者を管理しています。この維持透析患者での急性、慢性の合併症治療に関しては、ほぼ院内の診療科でカバーできるため、近隣の透析施設からの紹介患者も多く受け入れています。

南房総地区は、千葉県内でも高齢化が最も進んでいる地域であり、当然のごとく導入患者の平均年齢も高くなっています。しかしながら、比較的元気な高齢者も多く、ご自身で通院されている患者さまや、家族送迎をしている患者さまもいる一方、通院手段のない患者さまに対しては病院にて送迎を実施しています。このように高齢者が多く、また合併症にて入院治療を受けている患者さまが多いため、特に認知障害や不穏による「抜針」には注意を払っています。穿刺肢のテーピングやマーキングなど、看護師、臨床工学技士がアイデアを出し合い透析中の患者管理を行っています。

当院では透析医療において、ヒューマンエラーやインシデントが軽減できるように工夫された機材・物品は積極的に導入し、安全な医療が継続できるように努めています。



医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院  
臨床工学技士  
**関根 広介 先生**

## 透析室における医療安全の取り組みについて注力していること(ISO、JCI、チームSTEPPS、教育)

医療安全への取り組みには適切な規則、組織体制、管理者の姿勢、教育等の総合的な取り組みが求められています。厚生労働省は2001年に各医療機関における医療安全の啓発と、それを推進する組織体制の構築を促すため、安全管理体制の重要なものとして、

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| (1) 安全文化          | (6) 危険の予測と合理的な確認 |
| (2) 対話と患者参加       | (7) 自己の健康管理      |
| (3) 問題解決型アプローチ    | (8) 技術の活用と工夫     |
| (4) 規則と手順         | (9) 与薬           |
| (5) 職員間のコミュニケーション | (10) 環境整備        |

の10項目からなる「安全な医療を提供するための10の要点」を公表しました。

当院では厚生労働省の公表に先立ち、業務の標準化による医療サービスの質の向上と医療安全の構築の観点から、2000年3月にISO9001を認証取得しました。ISOの取得は業務が標準化されるとともに



写真1: Team STEPPS研修会の様子



写真2: Team STEPPS研修会の様子

継続的な改善が求められるため、効果的な規則、業務手順の整備が可能となり、医療サービスの向上と安全文化を根付かせる基礎となりました。

また、近年医療現場では、患者さまの状態に合わせて、他職種の医療従事者が連携した「チーム医療」の実践が広がっており、透析室においても医療サービスが向上しています。しかし、チーム医療は他職種とのコミュニケーション不良時には、医療安全が崩壊してしまう恐れがあります。このような状況に備え、透析室では「TeamSTEPPS(チームとしてのよりよい実践と患者安全を高めるためのツールと戦略)」を取り入れ、医師、看護師、臨床工学技士のチームとしてパフォーマンスを上げています。チーム間のコミュニケーションには業務開始時と終了時には状況報告(Briefs)と結果報告(Debriefs)を行い、透析中におけるイベントに対してはSBAR(状況:situation・背景:background・評価:assessment・提案:recommendation)による「短く」「適時に」「明確に」に注意した報告を行い、コミュニケーションエラー防止に努めています。

さらに、当院は国際的な医療の標準化とさらなる患者安全と医療の質の向上を目的に2009年8月JCI(Joint Commission International)の認証を取得しました。JCI取得は職員に対する職能技量が深く評価されるようになり、今まで以上に教育にも注力することとなりました。

当院は今まで、様々な手法を取り入れ医療の質の向上と、医療安全に注力してきた結果、総合的なシステム作りができたといえますが、現状に満足せず、新たな管理手法を取り入れながら医療安全のあり方を模索していきたいと思えます。



写真3: TeamSTEPPSを取り入れた業務報告の様子



写真4: TeamSTEPPS認定キーホルダー



医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院  
透析室看護師長

原 洋子 先生

## 1 透析室における転倒転落対策

透析患者の高齢化は、転倒転落のリスクや送迎等が問題点として挙げられています。2011年度日本透析医学会の統計調査では、透析患者の平均年齢は66.5才であり、導入患者の平均年齢は67.8才で年々少しずつ上昇してきています。当院の患者さま210名における平均年齢は67.6才であり、210名中60歳代以上が76.4%を占め、最高年齢は98才女性となっています(グラフ1)。

透析室内での転倒インシデントの発生は2011年度3件で、ベッドからの転落は発生しておらず、転倒のみでした。こうした実態を踏まえ、入院時に使用している「転倒転落アセスメントスコア」を全透析患者に実施しました。入院病棟では、「4点以上」のリスク患者は、腕ベルトに「黄色リボン」を結び、どの職員でもリスクの把握ができるように取り決めがされています。

透析患者も転倒のリスクを把握し、スタッフが誰でも患者さまのリスクを把握できるようスコア点数「4点」以上の患者さまには、その点数を体重計測カードに黄色いテプラで表示をして、認識を高めています。

透析患者における転倒のリスクが最も高い時間帯は透析後の移動時であり、除水後の立ち上がり時のふらつきや、めまいが起こりやすい状況にあります。体重計までの移動時は転倒転落アセスメントスコアで4点以上の患者さまは、必ずスタッフが付き添い体重測定を行っています。また、糖尿病患者においては、起立性低血圧のリスクがあり、臥位での血圧値とベッドサイドに足を垂らした座位での状態の血圧値を確認してから歩行を許可しています。

転倒ハイリスク患者である、杖歩行や車いすレベルの患者は、透析前の入室を優先しその後独歩患者の入室を行い、入室時の混乱回避と転倒転落予防に配慮しています。

患者さまの移動は、「患者エスコートサービス」という専門の部署があり、透析室から画像診断室、病室への移動は所属の専従看護補助者が行うシステムになっています。訓練された看護補助者により車いすへの移乗介助が行われています。

透析室における転倒対策として、患者さまのリスクを把握しどのように対処していくか、患者さま個々の状況に合わせた対策が求められています。自宅で転倒し骨折した場合は患者さまの自己責任ですが、病院内、透析室で転倒し骨折した場合はアクシデントとなり、何らかの責任が病院側に発生します。リスクの高い患者を把握し、転倒予防に配慮することは医療安全上の重要な課題と考えます。

グラフ1：当院の透析患者の年齢分布

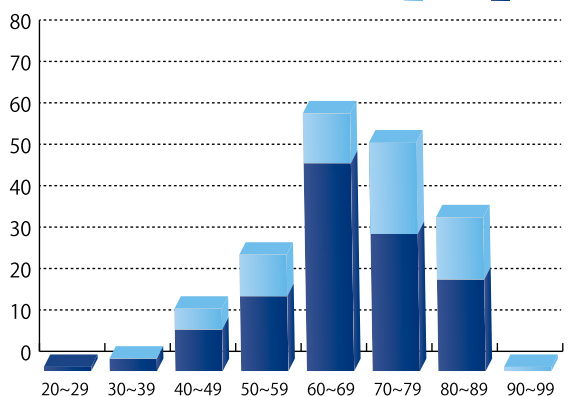


写真5: 体重カード

## 2 針刺し事故対策、抜針事故対策

### 1. 当院における針刺し事故について

当院透析室における針刺し事故は、年間1~3件(グラフ2)発生しています。幸いにも肝炎感染者は発生していません。しかし、常に肝炎感染のリスクがあり、どのように予防するかが長年の課題でした。院内の一般病床やクリニックでは、2001年より静脈留置針や採血翼状針の安全針が導入されており、リキャップによる針刺し事故防止にその効果を上げていました。

次頁のグラフ2は、2007年から2011年までの透析室における針刺し事故(緑色グラフ)と血液暴露(橙色グラフ)の件数となっています。2009年は、合計7件発生しておりその内容は様々でした。針刺し3件の内訳は、看護師1件・ME2件でチューブからの採血針、皮下注射後の針からの事故でした。また、血液暴露は、皮膚・眼・鼻であり穿刺時と回収時の暴露でした。2010年には、業務

改善の取り組みの一環として、回収時のエプロン装着及びゴーグルまたはシールドマスクの着用に取り組みました。職業感染の勉強会を開催し知識の啓蒙をはかり意識改革に取り組んだ結果、針刺し、血液暴露が0件となりました。しかし、2011年には各1件発生。内容的に針刺し事故は、「CHDF回路からの血ガス採血時ゴム栓時誤って針刺しをしてしまった」であり、血液暴露は、「穿刺時針先の側孔から血液が飛び眼結膜に暴露した可能性があった」という状況でした。HD回路は、ニードルレスポートにより針を使用せずに採血が可能ですが、CHDF回路は、針を刺して採血するタイプで事故が起こり今後改善の余地があります。血液暴露については、開始時のPPEは実践されておらず今後の課題となっています。

透析穿刺針の安全針は、販売が2003年頃からでありその導入は一般病床より遅れていました。当院でも、2011年に導入を検討し試行しましたが、患者さまからの「穿刺時の痛みが強い」という訴えや、スタッフからの「穿刺しにくい」という声などから導入を見送った経緯がありました。しかし今回、針先の改善があり、再度安全針の導入を行いました。

当院は、20年以上穿刺針を変更していなかったため、安全針導入時経験の長いスタッフから「使用しにくい」という意見がありました。それらに対して、針刺し防止のために安全針導入の必要性の説明会を実施しました。さらにメーカー協力で勉強会と模擬モデルによる穿刺訓練などを通して習熟の機会を作り2週間かけて徐々に浸透を図りました。導入後、患者さまから痛みに関して特に苦情は発生しませんでした。スタッフからは、鉗子をかける必要がなくなり接続がスムーズに行える様になったとの意見が多く、「使用しにくい」という意見はほとんど聞かれませんでした。習熟訓練の効果によりスムーズに導入できたと考えます。

穿刺針の変更により抜針事故のリスクが考えられました。変更前の穿刺針は翼状針タイプで、羽をしっかり押さえることで、抜針事故は、ほとんどありませんでした。しかし今回の変更で、翼状タイプでないこと、弁付タイプの安全針はチューブ接続時の跳ね返りがあり針の固定に不安がありました。その対策として、抜針予防基準を作成しました。その内容は、針の固定方法を統一し同じ場所を固定することとしました(写真6)。また、チューブ固定はマットレスの厚さ以上に垂れ下がらないようにし、透析中の穿刺部チェックを1時間毎に行い記録する等の基準を設けました。

透析室は、患者さま間の肝炎発生やスタッフの感染など血液感染のリスクが高い部署でありその予防は優先事項です。穿刺・回収時のPPE遵守も含め、針刺し事故、抜針事故が起きないように努力を重ねていきたいと思えます。

## 2. 金属針の廃棄方法と針刺し事故の危険性

内筒が金属針の場合、針捨て容器に至るまでの間針刺し事故の危険性があります。針を取り出し針捨て容器に捨てようとした際、脇に人がいてその人に刺してしまった様な事例もおきています。また、片手で外筒を押さえる片手で内筒針を抜いた際誤って押さえていた手に針で傷つけてしまうなど、針刺し事故はちょっとした不注意で発生します。

針捨て容器に廃棄後も、針先が上を向いてはみ出し、蓋を閉めようとして針刺し事故につながった事例もあります。清掃やゴミの回収に携わっている外部業者の職員が、ゴミ袋回収時に針刺し事故に遭い、調べてみると、針がゴミに混入していた事による事故でした。金属針の廃棄について大事なことは、穿刺をする所へ廃棄ボックスを必ず携帯することから始まります。「穿刺直後すぐ穿刺者が廃棄ボックスへ針を入れる」という行為を習慣化することで針刺し事故のリスクは大きく低減します。そして、廃棄ボックス内にきちんと収納するように入れることが大事です。さらに廃棄ボックスは、容量が8割に達したら処分することが重要な視点です。廃棄ボックス関連の針刺し事故は、「8割廃棄」を遵守することで防ぐことができます。

このように、安全対策が施されていない針を使用するときは、常日頃金属針に対する注意を喚起し、意識づけを行う事が必要になってきます。

グラフ 2：針刺し事故の件数

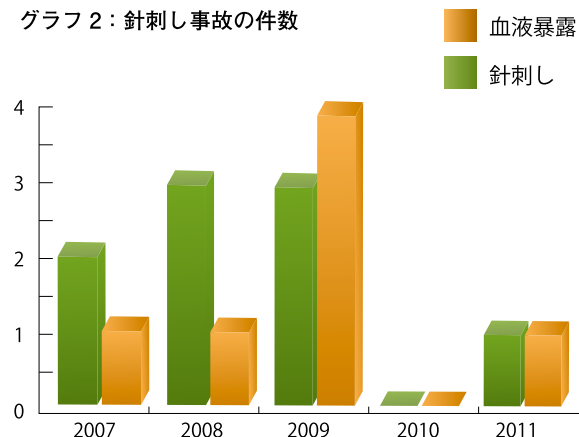


写真6: 穿刺固定

### 3. 針刺し事故のシチュエーションと理由

		穿孔者	介助者、その他スタッフ
1	透析針を取り出した直後	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 不注意だったため</li> <li>■ 介助者より受け取りキャップがされていないことに気づかなかったため</li> <li>■ キャップを外した直後の反動で針先が外した側の手に当たってしまったため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ キャップを外して穿孔者に渡したため</li> </ul>
2	留置後、金属針を抜いた直後	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 血管確保で安心してしまい廃棄する金属針への注意が散漫になったため</li> <li>■ 次の操作や処置に意識が向いてしまい金属針の廃棄への意識が疎かになったため</li> <li>■ 金属針を抜いた時、反対側の手に針先が当たってしまったため</li> </ul>	
3	のう盆、前セットなどに1次廃棄する動作時	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ のう盆等に置かれた、金属針に誤って触れてしまったため</li> <li>■ 1次廃棄場所が金属針を把持している手とは反対側にあり、腕がクロスしたため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1次廃棄に意識が働かず、廃棄作業をしてしまったため</li> </ul>
4	のう盆、前セットなどに1次廃棄した後、本廃棄しよう移動する時	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一次廃棄した後に注意が疎かになっていたため</li> <li>■ 移動時に転んでしまったため</li> <li>■ 他スタッフと出会い頭になってしまったため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 金属針を一次廃棄したと認識せずに、行動をしてしまったため</li> <li>■ 移動時に転んでしまったため</li> <li>■ 他スタッフと出会い頭になってしまったため</li> </ul>
5	本廃棄ボックスに捨てる時	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄ボックスにたくさんの針が廃棄され飛び出していたため</li> <li>■ 他の人の脇より捨てようとして注意散漫だったため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄ボックスにたくさんの針が廃棄され飛び出していたため</li> </ul>
6	本廃棄ボックスに捨てた後	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄ボックスが転倒してしまい、その片付けをしたため</li> <li>■ 専用の廃棄ボックスを使用しておらず、金属針が容器を突き破っていたため</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄ボックスが転倒してしまい、その片付けをしたため</li> <li>■ 専用の廃棄ボックスを使用しておらず、金属針が容器を突き破っていたため</li> </ul>
7	その他		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 廃棄ボックスに捨てず、通常のごみと同じ容器に捨てたため</li> </ul>

### 4. 安全針導入の経緯

当院の針刺し事故に対する対策は早く、1996年頃より針刺し事故件数の把握を始めています。「針刺し事故」によっておこる肝炎発症の危険性について院内周知をはかり、『肝炎ウイルス保持患者の針刺し事故における危険だけではなく、血液内には未知のウイルスの存在も考えられること』を強調し教育を行いました。1997年4月よりエピネット日本版システムを導入し分析・対策へと進めてきました。それと同時に針刺し事故対応を救急センターで24時間可能にするシステムを構築したことにより、針刺し事故報告の必要性が医師やハウスキーパーに至るまで全職員に浸透していきました。数年の集計の結果、リキャップによる針刺し事故が80%を占める時期があり、意識づけや教育だけでは解決できない状況が見えてきたことが安全器材導入へと繋がっていきました。最初(1999年頃)に導入したのは、携帯式の廃棄ボックスでありリキャップ事故が80%から20%まで軽減し一定の効果は得られましたが、それでも毎年20件前後発生していました。次に導入したのが翼状針の安全器材であり、その後最も多く使われている静脈留置針を導入しました。最初は慣れをもらうため、従来の針と安全針と両方を配置しましたが安全針の導入が進まず、半年程経過して全面切り替えを行いました。その後リキャップによる針刺し事故は年間1~2件でインシュリン投与や血糖測定後による針刺し事故が残っています。

以上の様に当院では、透析室に先行して院内での安全器材導入が行われていた経緯があり、透析室における穿刺針の安全針導入は、「時期遅かりし」の雰囲気を受け止められていました。

安全針の導入で課題になるのがコストの上昇です。どのような対応ができるかということは、その施設における医療へのポリシーに関わることとなります。医療を行う上で、患者サービスが重要ではあるが、その患者サービスを支えるのはスタッフです。「内部顧客」即ち職員に対して経営者が職場環境をどう整えるのか、その重要性をどの程度に考えているのかにより対応が異なります。針刺し事故により1人でも肝炎感染が発症すれば、そのスタッフは生涯重荷を背負うこととなります。コストの上昇分とスタッフの感染リスクを天秤にかけ、どちらを選択するかの話となります。当院では、感染管理認定看護師を中心に感染管理室が関わって安全器材導入を行いました。感染管理の職員と協力しながら購買部門・経営者と話し合い、理解を得る努

# Vascular Access News vol.12

力により解決の方向性が見えてくるのではないのでしょうか。話し合いの場に必要なのがデータです。針刺し事故件数の把握、分析結果や全国での導入施設、学会文献などEBMを以て努力することが望まれます。

透析室における院内感染対策は、針刺し事故による職業感染防止ではありません。日本透析医学会より発行されている「透析医療における標準的な透析操作と院内感染予防に関するマニュアル：3訂版」には、下記のように標準予防策の考え方の元、穿刺・回収時のガウン及びプロテクター付きマスクの着用を推進しています。

「II 感染に関するスタッフ教育の基本 患者への接し方の基本は、標準予防策(スタンダードプレコーション)である。このことをすべての職員に繰り返し徹底、啓発する事が必要である。このためにスタッフ教育が必要となるが、医療免許職はその職制上、すでに明らかにされている感染症患者や未知の感染症患者を扱う業務であり、予防などについても熟知している専門職とされている事を認識する必要がある・・・中略・・・世間的常識からすれば、専門集団だからこそ医療機関では感染は起こり得ない、起こってはならない場所と見なされている点である。医療スタッフに感染症の教育を行う場合は、このことをまず自覚させる必要がある。」

現在、血液暴露に対する対策としての回収時のガウン、プロテクター付きマスクの着用は2009年に研究として取り組み効果を上げていますが、穿刺時の着用率が60%程度であり今後の課題となっています。

## 3 投薬ミス、透析条件の設定ミス、防止対策

透析室における2011年度インシデント発生件数は84件でした。その内訳は、下記ようになっており、最も多いのが薬剤に関するインシデントで41%を占めています(グラフ3)。薬剤関連のインシデント詳細は、

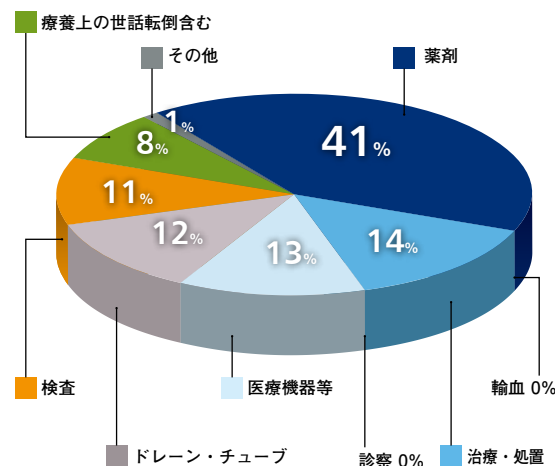
①	抗凝固剤関連のワンショット入れ忘れ、ヘパリンとローヘパのセッティング間違い
②	透析終了時の注入薬剤の準備忘れや入れ忘れ
③	透析開始直前の内服投与忘れ

と続いています。薬剤投与のインシデントの原因は、指示簿の確認忘れです。開始から終了までの間に投与する薬剤は、全て指示簿に記載されています。開始時・終了時に確認しながら投与するルールになっていますが、見たつもりで確認ができていなかったり、薬剤がなかったので投与したと思っただけで、最後に片づけをしたら出てきたなど思い込みでの発生が多いです。その対策として、

①	意識付けとして、毎日朝礼でワンショットに関する示唆呼称と唱和を取り入れ実施
②	受け持ちが準備した注射薬を、患者のベッドサイドに配薬する係は、受け持ち以外の看護師が指示簿を確認しながら行う(Wチェックとなる)
③	回収時、透析記録に記入されている薬剤を確認し、実施後サイン

等を行っています。透析条件の設定ミスは、医療機器や治療処置の中に含まれています。当院は、株式会社日機装社製フューチャーネットシステムを導入しており、ドライウエイトの自動計算や薬剤注入の条件変更ミスはインシデント発生と直結しています。その対策として指示変更はWチェックで設定変更を行い、透析記録用紙に「設定変更時確認サイン」欄を設け2人のサインを残す様に書式変更を行いました。Wチェックで条件設定することとサインを残す事で、指示変更時の条件設定ミスは減少しています。

グラフ3：2011年インシデント集計





医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院  
ME室 副室長  
臨床工学技士  
原 隆 雄 先生

## 透析機器の安全対策(機器操作、保守管理)

2007年医療法改正により「医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について」が打ち出され保守業務は医療機関にとって重要な業務となっています。

当院は、2000年3月ISO9001、2009年8月JCIを取得し透析機器管理に関してもこれら規定を遵守する体制で取り組んでいます。

定期点検に関しては機器の性能を確認するとともに次回点検までの性能維持確保を目的にメーカー指定周期の消耗品交換と校正、調整を行っています。計画は製造業者の規定に沿い、計画立案は担当者が作成しME全員で作業を行っています。

修理に関しては当院MEにて対応し、2011年度の院内比率は79.5%でした。

また、当院では透析機器の機種の一統一をしています。これによりメンテナンス周期が一統一され定期点検計画が立てやすいと同時にマニュアル化が容易であり教育に係わる時間も少なく操作ミスの減少も図れると考えています。

また、保守面でも手技の一統一がしやすく、保有部品点数も減少させる事ができます。

自施設によるメンテナンスは機器の構造、性能を知る事ができ知識向上、不意の故障に対応する力を身に付ける事ができるだけでなく、メーカーとの電話対応を円滑に進める事にも繋がっています。

当院の透析装置は76台で月あたり平均6～7台の定期点検を行っています(写真7)。消耗品部品管理は年間一括発注をしています。

これにより在庫管理がし易く、発注業務の省力化が図れます。しかも年初に消耗品部品を揃える事ができ予め各装置の部品をワンパッケージにしておきます(写真8)。このため作業

効率の向上と部品の取り違いが防げると同時に、定期点検の進捗状況、在庫管理が把握し易くなっています。点検終了時には、ME機器管理規定に沿い、次回以降の点検日を明確にするため「定期点検証」を装置に貼付しています。メンテナンスに関する教育・訓練としては、メーカー主催のメンテナンス講習会参加や院内にて業者を招き勉強会を行う等しています。その他、技士会主催による講習会にも若手スタッフは参加しています(写真9)。

近年、透析液清浄化が注目されています。2012年からは透析液清浄化加算とあわせてオンラインHDFの普及も進み技士の役割の重要性は増えています。

当院においても「透析機器安全管理委員会」を立ち上げ清浄化の取り組みを行っています。エンドキシン測定、生菌測定は年間計画のもとMEにて採取、測定をし、委員会に報告しています。2012年5月に関連施設である安房地域医療センターでは透析室の移動に伴い水処理装置から透析装置までを熱水消毒設備としオンラインHDFを導入し、今後の治療効果の向上を目指しています。日々発展する透析治療の基本となる装置の維持管理において臨床工学技士として課せられた使命を自覚し、新たな挑戦、体制作りを続けていくことの重要性を感じています。



写真7: 定期点検の様子



写真8: 消耗品のワンパッケージ



写真9: 千葉臨床工学技士会での講習会の様子



医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院  
臨床工学技士

石坂 純一郎 先生

## 災害対策～東日本大震災時の受け入れについて～

2011年3月11日の東日本大震災を受け、当院ではいち早く「透析患者を含めた被災地の患者さまを可能な限り受け入れる」事を決定しました。3月17日には福島県いわき市の透析施設より45名が到着し、内12名が近隣の透析施設へ入院となりました。当センターでは、入院10名を含む33名の透析患者を受け入れました。受け入れに際し、輪番停電・透析治療枠の確保・物資の調達・業者の納品時におけるガソリン不足・受け入れ患者の宿泊場所など様々な問題が挙がりました。まず輪番停電においては、政府との交渉の結果、基幹災害医療センター指定を受けている当院では、24時間電力の供給を受ける事が出来るようになりました。いわき市の患者さまのために透析治療枠は、2クール目の枠を拡張し、対応しました。物資の調達では、通常週1回の発注を1日毎とし、メーカーとこまめに連絡を取り、工場の被災状況、流通状況を確認しながら行いました。ガソリン不足に対しては、近隣のガソリンスタンドに交渉し、医療品の配送業者には、ガソリンを融通してもらえるように計りました。受け入れ患者の宿泊場所としては、鴨川市と日本郵政の協力により「かんぼの宿鴨川」を利用出来る事となりました。食事は当院の管理栄養士が透析患者に適した献立を宿泊施設と共に検討し、提供しました。そして、約1ヶ月後の4月10日に無事いわき市へと戻られました。

## 災害対策の見直しについて

東日本大震災やその後の患者さまの受け入れ経験を踏まえて、昨年秋より災害対策全般を一括で取りまとめる「災害対策プロジェクトチーム」を発足しました。チームでは、災害マニュアルや避難経路の見直しを始め、緊急時連絡表の再整備・患者さまの搬送などについて毎月開催される災害対策会議で、話し合っています。

具体的には、まず患者さまの緊急時連絡表の再整備を行いました。今までは、患者さまのご家族に連絡する事を前提に作成していましたが、項目を追加して患者さまご本人とも連絡が取れるように整備しました。次に、津波に対する対応を災害マニュアルに追加しました。津波の恐れがある場合は、3階以上の階へ避難する事とし、患者さま1人1人を「独歩」・「付き添い」・「担送」・「護送」の4つにレベル分けし、搬送時の目安としました。また、逆流防止機能付き安全針への穿刺針変更をきっかけに離脱方法を変更しました。それまでは、血液回路2箇所を鉗子をかけ、その間をハサミで切断し、離脱するという回路切断方式を採用していました。今回、逆止弁が内蔵された穿刺針の採用により、切断を行わず、針先だけを残して離脱できるようになりました。針先だけを残すので、患者さまはラインを気にすることがなく、避難ができるようになりました。また、回路切断を行わないので切断面からの血液汚染も無くなりました。

今後は、近隣施設との連携や受け入れ体制の強化を図って行く予定です。



[バスキュラーアクセスニュース] 2012. Vol.12 編集・発行 日本コヴィディエン株式会社 クリニカルサポート課