

当院透析室のインシデント及びアクシデントの 現状と対策～第2報～

藤原雅子、松橋満弥、川上美和、伊藤豊彦、岩野留美子
松尾重樹*、鈴木文博*
市立秋田総合病院 透析室、同 泌尿器科*

A study of medical accidents at dialysis center of Akita City Hospital — second report —

Masako Fujiwara, Michiya Matsuhashi, Miwa Kawakami, Toyohiko Itoh
Rumiko Iwano, Shigeki Matsuo*, Takehiro Suzuki*
Department of urology*, Akita City Hospital

<はじめに>

近年、医療技術が高度に進歩している反面、医療事故に関する話題が毎日のように報道されている。血液透析は機器を使用した体外循環が不可欠で、常に事故の要因を含んでいる環境下であり、事故が発生すると重篤なものに繋がる危険性が高いと考えられる。昨年、我々は医療事故に対し警鐘の意味を込め第1報を報告し、以後事故防止のために様々な取り組みをしてきた。しかし、それ以降もインシデントが発生している。そこで今回、平成14年10月から平成15年10月までのインシデント及びアクシデントの発生状況、また、昨年との比較検討をし、今後の課題を明らかにしたので報告する。

篠田ら¹⁾の「透析医療事故の定義と報告制度及び透析医療事故の実態に関する全国調査について」の発表によると、平成14年1年間の重篤な透析医療事故は553件報告されている。抜針事故・投薬ミス・除水ミスで過半数を占め、以下、回路離断・ブラッドアクセス関連・空気混入と続いている(図1)。

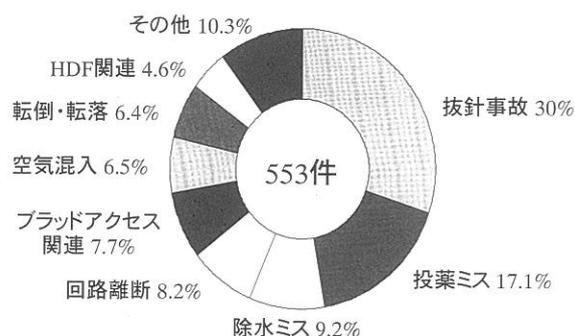


図1. 平成14年1年間の重篤な透析医療事故
透析会誌 36(8):1371~1395,2003

<インシデント及びアクシデント報告書のレベル判断基準>

当院のインシデント及びアクシデントのレベル判断基準は6段階となっている。レベル0～2はインシデントで治療の必要が無かった事例、レベル3以上はアクシデントで治療が必要となった事例である（図2）。

レベル	
0 事故が起こりそうな環境に前もって気付いた 間違ったことが患者に実施される前に気付いた事例	インシデント
1 間違ったことが実施されたが、患者には変化がなかった事例	
2 間違ったことが実施されたが、治療の必要がなかった事例	
3 事故により治療が必要になった事例	アクシデント
4 事故により障害が残った事例	
5 事故が死因となった事例	

図2. インシデント及びアクシデント報告書のレベル判断基準

<報告書の内容とレベル>

当院透析室で平成14年10月から15年10月までに提出されたインシデント報告である。

- ・ダイアライザーのセットミス（レベル0）

思い込みにより指示変更前のダイアライザーを準備した。

- ・回路接続部からの空気の吸い込み（レベル1）

穿刺針と回路の接続が不十分なために空気の吸い込みが発生し、動脈側チャンバーのレベル低下により発見された。

- ・補液操作ミス（レベル2）

コンソールと補液ポンプが連動状態であったという認識不足のため予定量が補液されていなかった。

- ・抜針（レベル2）

痴呆患者が静脈側穿刺針を自己抜去し、その回路を屈曲した状態で握っていたため、警報により血液ポンプが即停止し、シャントからの出血を直ちに止血した。

- ・転倒（レベル2）

車椅子からの移動時にフットレストに足を引っ掛け転倒した。

- ・除水再開の忘れ（レベル2）

透析中に除水を中断した後、除水再開を忘れた。

- ・血液凝固による瀉血（レベル2）

ダイアライザーの変更により生じたもので、短時間で回路内圧が上昇し、返血が不可能で瀉血となった。

<前年度と今年度のインシデント及びアクシデントの分類の比較>

前年度とは第1報で報告した平成13年1月から14年9月までの18ヶ月間の統計で、今年度とは平成14年10月から15年10月までの13ヶ月間の統計である。

前年度は9件の報告があり、その内訳はインシデントが2件、アクシデントが7件であった。今年度は7件の報告があり、その全てがインシデントであった（図3）。

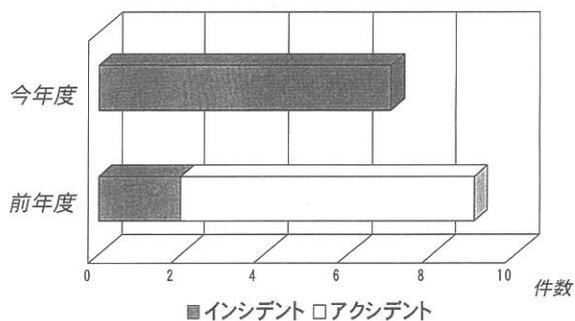


図3. 分類の比較

<前年度と今年度の各レベルの発生件数の比較>

前年度はレベル3が7件、レベル2が1件、レベル1が1件発生している。それに対し今年度はレベル3以上のアクシデントは発生しておらず、レベル2が5件、レベル1が1件、レベル0が1件の発生であった。今年度はレベル2が最高で全てインシデントに留まっており、レベルは全体的に下がっていた（図4）。

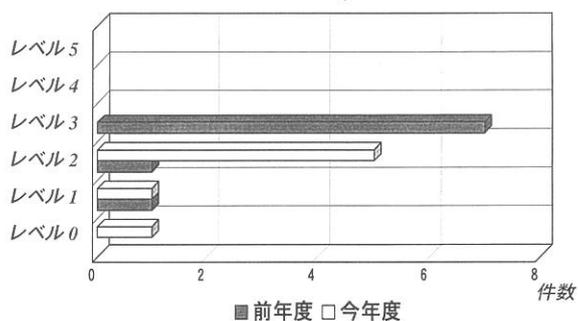


図4. 各レベルの発生件数の比較

<前年度の業務改善の結果>

前年度は、除水ミス、機器関連、穿刺、止血、空気混入、誤嚥など9件の事例に対する改善策を報告した。

最も発生件数が多かった除水ミスに対する取り組みとして、記録用紙に除水計算式を新たに取り入れた。また、2名以上のスタッフで計算及び設定を行い、更に開始直後に別のスタッフが再計算し確認することを取り決めた。その結果、今年度除水ミスは発生しなかった。

また、3年前より透析中のチェックリストを作成し使用しているが、前年度はさらに修正を重ね活用している。プライミング後・開始直後・1時間後のトリプルチェックにより、除水・機器の操作・補充液の注入状況などのミスを早期に発見し、アクシデントへの発展を防止できた。

<今年度の報告に対する業務改善>

- ・回路や指示されたダイアライザーを正しくセットするために
新たにセッティング後のチェックリストを作成
- ・除水操作を忘れないために
チェックリストに運転表示灯の確認項目を設け定時的に観察
- ・回路内血液凝固による瀉血を防止するために
対処マニュアルを充実
- ・抜針予防や穿刺部からの出血を早期発見するために
記録用紙に穿刺部観察項目を設ける
- ・転倒を予防するために
転倒転落アセスメントスコアシートの利用と危険防止対策の検討
- ・その他事故防止の取り組み
血液回路のルアーロック化とニードルレス化
トランデューサーフィルターのディスポ化

<考 察>

トリプルチェックの実施は、3人の異なったスタッフが行なうことで、ミスを早期に発見し、アクシデントへの発展を防止できたと考えられる。しかし、チェックする行為に慣れ、十分な確認をしていない場合もあるため、「指差し呼称」などを取り入れ、緊張感を任意に高める必要性が考えられた。

また、前年度からのインシデント及びアクシデントの中には、誤嚥・転倒・痴呆患者の自己抜針など、患者側の危険要因によって生じた事例も発生している。これらは、透析導入患者の高齢化・透析期間の長期化に伴い、今後さらに増加していくことが懸念される。そのため、事故を未然に防止するために患者の生活行動や背景からリスクを適正に評価し、対策をたてることが必須と考えられる。

当院では、独自のマニュアルを作成しているが、今後も随時見直し、修正していくことが必要である。また、マニュアルの遵守が不可欠であることから、全スタッフへの浸透と周知徹底をはかることが今後の課題として挙げられる。

これまでに発生した事例をもとに業務改善に取り組んできたが、幸いにも今年度は前年度と同様な事例報告はなかった。このことから、報告書を提出することは、スタッフ間の情報の共有化が図られ、発生要因の十分な分析、対策の立案、評価が可能となり、再発防止に有効であったと考えられた。

危機管理意識を高め、どんな些細な事例でも報告することが、インシデント及びアクシデントの発生を防止する第一歩と考え、今後も安全な透析医療の提供に努めていきたい。

<まとめ>

- ・今年度の報告は7件で全てインシデントであった。

-
- ・業務改善により、アクシデントは発生しなかった。
 - ・報告書の提出はインシデント及びアクシデントの防止の第一歩。

参 考 文 献

- 1) 篠田俊雄、秋澤忠男、栗原 怜、中井 茂、吉田豊彦、渡邊有三、宇田眞紀子、川崎忠行、内藤秀宗、山崎親雄：「透析医療事故の定義と報告制度」及び「透析医療事故の実態」に関する全国調査について、透析会誌 36(8)：1371～1395、2003
- 2) 田部井薫：透析現場での医療ミス、清水製薬株式会社、2003
- 3) 宇田有希、萩原千鶴子、松井みゆき、佐藤真子、縮 育子：透析室と医療スタッフ6、中外製薬、2002
- 4) 藤 秀宗、吾妻眞幸：透析治療の事故対策、腎と透析50(5)：759～764、2001
- 5) 飯田善俊、阿部貴弥、秋澤忠男、長谷川祐人、峰島三千男、篠田俊男、藤井正満、湯浅繁一、高橋則尋、福永 恵、清元秀泰、小路哲生、藤岡 宏、金澤良枝、中尾俊之、白石純子、椿原美治：新標準透析療法、透析療法のリスクマネジメント P363～375、中外医学社、2001