

表4 各施設における看護度

	1週間延患者数	1週間看護度	患者1人当たり看護度
A施設	137	372	2.72
B施設	89	331	3.72
C施設	666	1,271	1.91
D施設	346	1,169	3.38
E施設	286	635	2.22
F施設	401	525	1.31
G施設	1,098	1,488	1.36
H施設	2,383	4,874	2.05
I施設	1,211	2,048	1.69
J施設	536	882	1.65
K施設	1,616	3,441	2.13
L施設	493	1,262	2.56
M施設	360	705	1.96
N施設	392	797	2.03
O施設	826	1,583	1.92
P施設	48	99	2.06

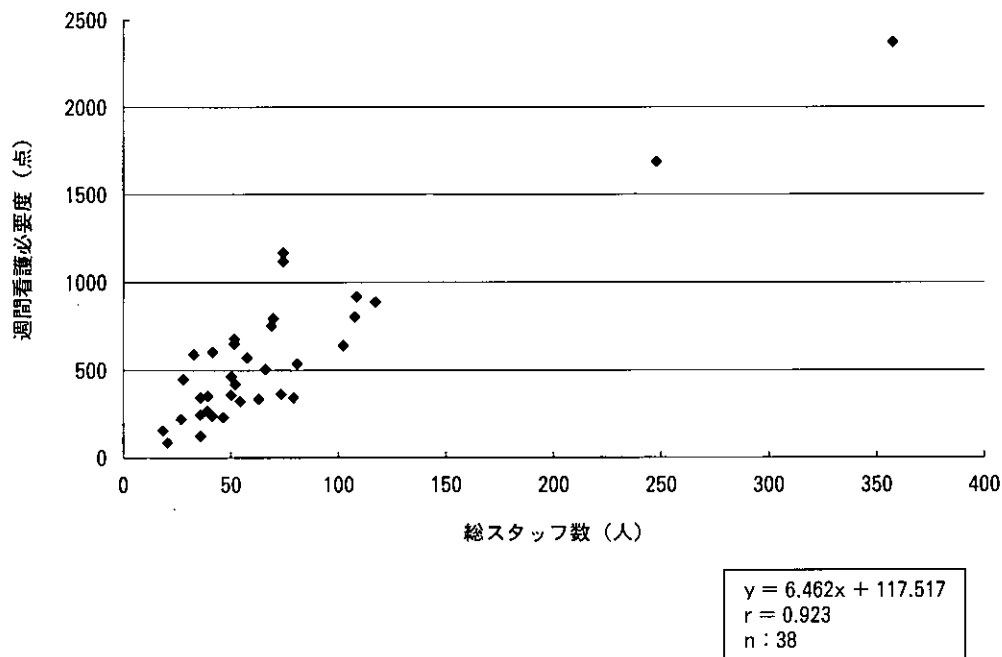


図1 総スタッフ数と総看護必要度の相関

(男性 2,051 名, 女性 1,259 名, 不明 455 名) の背景を示す。年代では 60 歳代が全体の 27.8%, 50 歳代が 23.8%, 70 歳代が 19.5% と続き, わが国の透析患者全体の年齢分布とはほぼ同様であった。透析歴では, 6~10 年未満が全体の 19.2%, 3~6 年未満が 17.2% の順であった。原疾患では慢性糸球体腎炎が全体の 38.8%, 糖尿病性腎症が 24.6% の順で,

わが国の透析患者原疾患の分布とはほぼ同様であった。

2) 看護必要度測定結果

これらの背景の患者 (延患者総数 21,482 名) に新たに作成した「透析看護必要度分類表」を使用し, 看護必要度を 1 週間測定した。まず, 1 週間の延患者数, その期間での看護必要度の総数を算出した結果を表 4 に示す。その結果, 各施設の患者 1 人あた

りの平均透析看護必要度数の得点は、B施設では3.72点と最も高値であり、次にD施設で3.38点、A施設で2.72点の順で、F、G施設の約2倍～3倍であった。施設形態でみると昨年同様に大学付属病院で高値であり、患者数が少ない半面、重症な入院患者や導入患者が多いことによると考えられた。

昨年の子備調査で施設内のシフトによっても、看護必要度が異なり、特に社会復帰を行っている患者が中心の夜間透析シフトでは低値であり、スタッフ数も少ない傾向がみられた。そこで各施設のシフト毎の1週間の総看護必要度を算出し、さらにその1週間のシフトでの返血時の総スタッフ数を算出した。さらに、1週間の総スタッフ数と総看護必要度の得点を回帰分析した結果を図1に示す。総スタッフ数と総看護必要度との間には $r=0.923$ と強い相関が認められた。その結果、スタッフ1名の看護提供度は6.46点であった。

D. 考察・結論

今年度は昨年度より調査施設を16施設に拡大し、患者数に対するスタッフ数の割合を調査した結果、前年度と同様に各施設で差が生じており、単にこの比率のみを、適正な人員の指標にするには困難であることがより一層明らかになった。また、新たに作成した「透析室看護必要度分類表」スケールは、各施設の患者の状態及び実施されている看護ケアをより実用的に測定することができ、多施設間やシフト間で看護必要度を比較するのに有用であると考えられた。

この新たなスケールを使用した結果、総スタッフ数は総看護度と強い相関がみられ、現状のスタッフ1人当たりの看護必要度は6.46点という結果が得

られた。これは、透析療法の安全性を考えた今後の適正な人員配置を検討するうえで、一つの目安となる数値と考えられる。しかし、この数値はあくまで計算上の数値であり、実際の臨床現場に当てはめて考えてみると、スタッフ1名が看護必要度6.46点をケアすることは、たとえば、透析中は定時観察のみの自立し、安定した透析患者（看護必要度1点）6人半を看護することであり、同様に看護必要度2点の患者では3人を受け持ち看護することを意味する。しかし、経験上、患者の合計点が同じでも患者間の点数の組み合わせによって、微妙に許容範囲は異なり、これらの点の検討がなお必要である。

さらに、実際にはスタッフ1名で勤務することは稀であり、勤務する複数のスタッフ数に応じてスタッフ1名あたりの看護必要度の許容範囲が異なってくると考えられる。

次年度は、この数値を目安とし、実際の臨床に即した適正人数を検討していく必要があると考えるが、何を以て安全、適正な人員とするか、という根本の課題を患者、他職種スタッフと十分に検討していく必要性があろう。

E. 文献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：わが国の慢性透析療法の現況 2001. 日本透析医学会, 2002
- 2) 山崎親雄：平成14年度厚生労働科学研究 血液透析施設におけるC型肝炎感染事故（含：透析事故）防止対策の確立に関する研究. 2002
- 3) 佐藤久光：透析室における看護度測定の試み（2）増子記念病院における活用状況の実際と意義. 臨床透析 19（3）: 309-314
- 4) 岩澤和子・筒井孝子：看護必要度; 日本看護協会出版 2003

資料 1

透析室の看護必要度測定方法

1. 毎回の透析、患者一人について、下記の表1 観察・処置の程度と表2の自立の程度を使用し、患者一人の一回分の看護必要度を評価して下さい。

表1 観察・処置の程度

観察・処置の程度	I	II	III	IV
	1時間ごとの観察だけで特別な観察を必要にしない	I以外の特別な観察が不定期に必要な	特別な観察を頻回に必要な	特別な観察が絶えず必要

表2 自立の程度

自立の程度	3	2	1
	全面介助が必要	部分介助が必要	自立している

*表1で観察・処置の程度で詳細な判断をしにくい場合は表4（観察・処置の程度 詳細内容編）を参考にして判断して下さい。

*表2で自立の程度で詳細な判断をしにくい場合は表5（自立の程度 詳細内容編）を参考にして判断して下さい。

2. 表3を使用して、上記1で評価した患者の観察・処置の程度と自立の程度をクロスさせて、患者一人の一回分の看護必要度を算出して下さい。

表3 透析室 看護必要度測定基準

観察・処置の程度 自立の程度	I	II	III	IV
	1時間ごとの観察だけで特別な観察を必要にしない	I以外の特別な観察が不定期に必要な	特別な観察を頻回に必要な	特別な観察が絶えず必要
3 全面介助が必要	I-3 (3点) 例) 高齢な患者・視力障害 社会的入院患者	II-3 (4点) 例) 高齢な患者・視力障害 社会的入院患者・導入患者	III-3 (5点) 例) 心不全などの合併症 全麻下での術直後の患者	IV-3 (6点) 例) 出張・病棟での透析
2 部分介助が必要	I-2 (2点) 例) 主に外来患者 昼間透析患者	II-2 (3点) 例) 高齢な患者・視力障害 昼間透析患者	III-2 (4点) 例) 導入期の高齢患者・ 重篤な心疾患の合併	IV-2 (5点) 例) 心不全などの合併症 全麻下での術直後の患者
1 自立している	I-1 (1点) 例) 主に外来患者 夜間外来透析患者	II-1 (2点) 例) 主に外来患者 昼間外来透析患者	III-1 (3点) 例) 高齢な患者・視力障害 導入期の患者	IV-1 (4点) 例) 高齢な患者・術後の患者 重篤な心疾患の合併

例えば：独歩で透析室入室・透析中は1時間ごとのバイタル測定が必要

観察・処置の程度→透析中の1時間バイタル測定→I

自立の程度 →独歩、自立している →1

看護必要度 →I-1 →1点

3. 上記2で算出した看護必要度を集計用紙（別紙）に点数をシフト毎（例えば、朝のシフト）に1週間、測定し記入して下さい。

例
シフト名（昼）

	患者数	I-1	II-1	点数合計	返血時のスタッフ数
7月15日	15人	10点 (1点×10人)	10点 (2点×5人)	20点	7人
7月16日	14人	8点 (1点×8人)	12点 (2点×6人)	20点	6人
合計	29人	18点	22点	40点	

4. 基礎データは看護必要度を測定した患者を対象に記入して下さい。
5. 看護必要度の集計用紙が足りない場合は、貴院でコピーをして下さい。
6. 調査期間は8月中の1週間実施し、8月末までにシフト毎の「透析看護必要度集計用紙」と「看護必要度に関する調査票」の用紙を日本腎不全看護学会事務局に同封の封筒に入れ、返送して下さい。

ご多忙のところ、申し訳ございませんが、ご協力お願いいたします。

日本腎不全看護学会 リスクマネジメント委員会

「看護必要度」に関する調査票

* 下記の設問に対して、□にはレ印、()には数字を記入して回答してください。

1. 施設設の形態・規模をお答え下さい。

□ (1) 病院

□ ① 大学附属病院 □ ② その他の総合病院 □ ③ 総合病医院以外の病院

□ (1)-2 許可病床数

□ ① 20~90床 □ ② 100~199床 □ ③ 200~499床 □ ④ 500以上

□ (2) 診療所・クリニック

□ ① 有床 □ ② 無床

2. 同時透析ベッド数をお答え下さい。(床)

3. 透析患者数をお答え下さい。(名)

4. 血液透析シフトについてお答え下さい。

□ ① 隔日1シフト □ ② 連日1シフト □ ③ 隔日1シフトと2シフト
 □ ④ 連日2シフト □ ⑤ 連日2シフトと3シフト □ ⑥ 連日3シフト
 □ ⑦ その他()

5. 透析スタッフ数についてお答え下さい。

(1) 看護師 専従(名) 兼任(名)
 (2) 准看護師 専従(名) 兼任(名)
 (3) 臨床工学技士 専従(名) 兼任(名)
 (4) 看護助手 専従(名) 兼任(名)
 (5) 事務・その他 専従(名) 兼任(名)

6. 血液透析開始時は患者一人にかかわるスタッフ数は、何人ですか。

□ ① 1人 □ ② 2人以上

7. 穿刺者は主にどなたが行いますか。

(1) 看護師 専従(名) 兼任(名)
 (2) 准看護師 専従(名) 兼任(名)
 (3) 臨床工学技士 専従(名) 兼任(名)
 (4) 看護助手 専従(名) 兼任(名)
 (5) 事務・その他 専従(名) 兼任(名)

8. 回収時(終了)は患者一人にかかわるスタッフ数は、何人ですか。

□ ① 1人 □ ② 2人以上

ご協力ありがとうございます。 日本腎不全看護学会 リスクマネジメント委員会

透析看護必要度集計用紙

病院名 () シフト名 ()

*看護必要度測定方法に従って、測定結果を下記に記入して下さい。

	患者数	I-1	I-2	I-3	II-1	II-2	II-3	III-1	III-2	III-3	IV-1	IV-2	IV-3	点数合計	返血時の スタッフ数
月 日															
月 日															
月 日															
月 日															
月 日															
月 日															
合 計															

*下記に上記の看護必要度を測定した患者の基礎データを記入して下さい。

↓

患者数 (名)	原疾患	慢性糸球体腎炎 (名)	主な合併症 (重複あり)
性別 男 (名)		糖尿病性腎症 (名)	視力障害 (名)
女 (名)		慢性腎盂腎炎 (名)	痴呆 (名)
年代		多発性嚢ほう腎 (名)	四肢欠損 (名)
10代 (名)		腎硬化症 (名)	循環器障害 (名)
20代 (名)		SLE (名)	脳血管障害 (名)
30代 (名)		その他 (名)	呼吸器障害 (名)
40代 (名)	透析歴	1ヶ月未満 (名)	その他 (名)
50代 (名)		1ヶ月以上～1年未満 (名)	
60代 (名)		1～3年未満 (名)	
70代 (名)		3～6年未満 (名)	
80代 (名)		6～10年未満 (名)	
90代 (名)		10～15年未満 (名)	
		15～20年未満 (名)	
		20～25年未満 (名)	
		25～30年未満 (名)	
		30～35年未満 (名)	

[分担研究報告書]

**透析医療における事故の実態把握と
改善への取り組み**

—愛知県透析医会による調査—

透析医療における事故の実態把握と改善への取り組み

—愛知県透析医会による調査—

分担研究者 渡邊 有三 春日井市民病院副院長

研究協力者 鶴田 良成 明陽クリニック院長

前田 憲志 大幸医工学研究所長

研究要旨 血液透析は体外循環を必要とする集団治療行為であり、ウィルス性肝炎感染や透析事故は共通の背景や原因を有しており、生命をも脅かす可能性が高い。これらウィルス性肝炎感染防止や事故防止のためには、各施設で経験された感染を含む事故症例が集積され、知識として共有され、できれば問題となる施設への情報提供が行なわれることで、感染を含む事故防止につながればと考えられている。実際、透析室におけるウィルス性肝炎感染防止に関しては、広島県や愛知県などの地域による取り組みが、新規感染の発生を抑制すると報告されている。

そこで「厚生労働科学研究肝炎等克服緊急対策事業：血液透析施設におけるC型肝炎感染事故（含：透析事故）防止体制の確立に関する研究」の一環として、地域における事故等の報告制度を立ち上げ、スタッフを含む事例検討や研修を行なうことで、感染を含む事故防止システムを、愛知県透析医会の事業として立ち上げた。このために、愛知県透析医会に加入している施設にこのシステムへの登録を手あげ式で依頼し、86施設の参加が得られた。この研究は平成15年9月1日より1年間の調査が予定されており、現段階では中間報告であるが、既に47件のレベル3以上の報告があがってきており、今後その内容について吟味し、研究会での討議の中から新たな対策を立案し、報告していきたい。

A. 研究目的

愛知県透析医会は平成12年から平成14年にかけて県内透析施設のB型およびC型肝炎ウィルス感染の現況と防止対策について取り組んできた。その結果、参加施設のHCV抗体年間新規陽転率を、平成12年0.33%から平成13年には0.07%へ抑制することができた。感染対策マニュアルの普及・啓発活動に伴い医療従事者の感染予防への意識向上の結果とも解釈できるものであった。血液透析施設は多人数患者の体外循環治療を同時に実施しており、少しの医療事故でも患者や医療従事者の集団感染や大事故につながる可能性がある。実際、B型、C型肝炎集団感染事故や空気塞栓、出血事故などによる死亡例なども全国で報告されている。今回、これまでの活動を継続、発展させるため、愛知県透析医会と

して、県内透析施設における感染を含む医療事故の実態を把握し、事故予防への取り組みを行っていきたいと考えた。

B. 研究方法

愛知県透析医会研修委員会が呼びかけ、本調査に賛同した86施設（表1）を対象に、医療行為に伴う事故を定期的に報告してもらう。但し、事故の報告に際しては、個人情報保護に留意して、個人名は全て伏せること。また、施設名も特定できないように、事務局によってつけられたコード番号で郵送してもらうこととした。

個別に報告してもらう情報は、次頁に示す6段階の事象の内レベル3以上の情報とした。また、レベル2以下のインシデントと考えられる例は、それぞ

表1 研究参加施設

愛知医科大学付属病院 愛知クリニック 愛知県済生会病院 愛北病院 葵セントラル病院 厚生連渥美病院 安城共立クリニック 安城更生病院 安城新田クリニック 池下白楊クリニック 樹クリニック いつきクリニック一宮 稲沢クリニック メディカルサテライト岩倉 印場クリニック 江崎外科内科 大曾根クリニック 大野泌尿器科 岡崎北クリニック 岡崎市民病院 尾張西クリニック 偕行会セントラルクリニック 海南病院 春日井クリニック 金山クリニック 蒲郡クリニック病院 上飯田クリニック	豊腎会3施設 (加茂・保見・東加茂) 河合医院 かわな病院 協立総合病院 クリニックつしま 光寿会リハビリテーション病院 公立陶生病院 桜ヶ丘病院 佐藤病院 新城市民病院 新栄クリニック 十全クリニック JR 東海病院 新生会第一病院 すぎやま病院 大幸砂田橋クリニック 大同病院 田代クリニック 多和田医院 多和田クリニック 茶臼山厚生病院 中部岡崎病院 中部労災病院 知立クリニック 東海クリニック 東海知多クリニック 豊橋メイッククリニック	名古屋共立病院 名古屋市立大学医学部付属病院 名古屋第二赤十字病院 名古屋徳洲会総合病院 名古屋東クリニック 西尾クリニック ノア・大久手クリニック 白楊会病院 半田クリニック 半田市立半田病院 藤田保健衛生大学病院 藤山台診療所 碧海共立クリニック 碧南クリニック 本地ヶ原クリニック 増子記念病院 丸善ビルクリニック みずのクリニック 御津クリニック 三河クリニック 美浜クリニック 六ツ美内科クリニック 名城病院 名鉄病院 明陽クリニック メディカルサテライト名古屋 吉田内科クリニック 春日井市民病院
--	--	---

レベル0：実施されなかったが、仮に実施されていたら何らかの実害が予想される。
 レベル1：実施されたが現時点での実害はなく、その後の観察も不要。
 レベル2：実施され、現時点での実害はないが、今後の観察が必要、あるいは何らかの検査を要した。
 レベル3：実害が生じ、そのため検査や治療を行った、あるいは入院の必要が生じた、または入院期間の延長を要した。
 レベル4：実害が生じ、その障害が長期にわたると推測される。
 レベル5：死亡に至った。

れの施設で集計・分類し、総数のみを報告してもらうこととした。

なお、誤穿刺事故、透析回路の脱落直前の状況、投薬ミスについては、たとえレベル2以下であっても情報を集積した。なぜならば、透析施設におけるこれらの事象は、患者の生命に大きな影響を与える事故につながりかねないからである。

また、以下に示すような具体的事例それぞれについての事故レベル判断を設定し、参加施設内での評価のバラツキを抑制した。

1) 穿刺失敗のため、数回の穿刺を行った

……レベル2

ただし、血腫が拡大し疼痛が生じた、シャント閉塞の原因となった、患者や家族が問題視した場合にはレベル3とした。

2) 穿刺失敗のため皮下血腫を形成した

- ……レベル2
- 3) 透析開始時に透析モードスイッチを押し忘れたまま30分が経過した後に発見された。このため規定の透析時間を達成する必要から透析時間を延長した ……レベル2
- 4) 透析液調整に手間取り、全患者の透析開始時間が15分遅れた ……レベル2
- 5) 透析中に針が抜けかかっていたが空気混入や出血は認められなかった ……レベル2
この事象はレベル1もしくはレベル2です。しかし血液透析操作上、抜針事故は重大事故につながる可能性があるため、本研究会では針が抜けかかっていただけでも、その理由、状況、対策は情報として集積したいので、報告してください。
- 6) 痴呆患者が固定テープをはずし、抜針しようとしたが寸前で抑止できた ……レベル2
しかし上記5)と同様の理由で報告してください。
- 7) 抗凝固剤の注入スイッチを入れ忘れ15分が経過したが回路の凝固は認められなかった ……レベル2
- 8) 指示された抗凝固剤（ヘパリン）の用量と違った量を用いて透析したが問題なく終了した ……レベル2
- 9) 指示されていたダイアライザーと違う種類のダイアライザーを用いて透析を行ってしまった ……レベル2
- 10) 圧モニター警報装置やエア検知器の設定が適切になされていなかったが透析は問題なく終了した ……レベル2
- 11) 機械の設定ミスで予定の除水量を達成できないまま終了した ……レベル2
- 12) C社製とK社製のエリスロポエチン製剤を間違えて投与した ……レベル2
この事象はレベル2です。しかし血液透析操作上、投薬ミスは重大事故につながる可能性があるため、本研究会ではレベル2の段階でも、その理由、状況、対策は情報として集積したいので、報告してください。
- 13) ダブルルーメンカテーテルの動脈（A）側と静脈（V）側を間違えて接続したまま透析を終了した ……レベル2
- 14) 高齢患者の透析中、食事を喉につまらせ窒息状態となった。命に別状なかったが様子観察のため1泊入院となった ……レベル3
- 15) 患者の希望で普段よりも多目の除水（約8%）を行ったところ高度の血圧低下がみられ、透析後も改善せず入院となった ……レベル3
このケースは医療スタッフの問題ではありませんが、患者が入院となっているのでレベル3としました。
- 16) 患者に付き添っていた家族が勝手に透析監視装置に手を触れ、除水量を設定しなおした ……レベル2
- 17) 透析後の帰宅途中、病院の駐車場でふらついて転倒、頭部打撲傷をおった ……レベル3
- 18) 帰宅後にシャント穿刺部からの出血があり、病院に引き返した ……レベル3
- 19) 入院透析患者が病室で外シャントを自分で離断（自殺行為）、発見が遅れて出血死した ……レベル5
- 20) 入院患者が病室直後に転倒し、大腿骨頸部を骨折した ……レベル3
- 21) 透析後の病院送迎用バスの下車時に転倒し足を捻挫した ……レベル3
- 22) C型肝炎ウイルス抗体（3rd）が陰性であった透析患者数人が今回の定期検査ではじめて陽性化した ……レベル4
- 23) 定期処方薬の袋を間違え、違う患者に渡しってしまったが服用前に患者が気づき返却された
レベル1に相当しますが12)と同様に報告してください。

C. 研究結果

現在までに47例のレベル3以上の事故報告が提

表2 レベル3以上の事故報告

誤穿刺	14
脱血	7
抜針, 脱血	3
除水設定間違い	4
透析中ベッドから転落	3
ダイアライザー血液漏出	2
過度の除水	1
急性C型肝炎発症	1
禁忌薬投与	1
シャント出血	1
食事内容の間違い	1
造影剤血管外へ漏出	1
体重測定間違い	1
動静脈穿刺間違い	1
転倒による骨折	1
透析後に転倒	1
透析設定間違い	1
薬剤投与経路間違い	1
薬剤投与時間間違い	1
薬剤投与未施行	1
	47

出されている。内容は、誤穿刺事故が14件、除水設定間違いが4件、透析中にベッドから転落が3件、ダイアライザーからの血液漏出（リーク）が2件、転倒事故が2件で内1件は患者が骨折、薬剤投与間違いが3件、体重測定間違い1件、動静脈穿刺間違い12件、逆接続が1件、食事内容間違いが1件などである（表2参照）。その他に重要な事故として、抜針などによる脱血事故が10件も発生している。脱血事故は患者の生命にかかわる事故であるが、多数の事例があることが確認された。また1例では急性C型肝炎が発生したとの報告がある。

D. 考 察

厚生労働省が期待する国立病院や大学からの事故報告に関しては、必ずしも趣旨が十分に理解されないことや、罰則を伴う義務化も困難なところがあり、まだシステムとして不十分な様子は、マスコミによっても報告されている。

愛知県透析医会を軸とした地域での事故報告制度は、いわゆる「顔が見える」もの同士の内部的な約束であり、より現実に近い感染、事故等の報告が行われると考えられる上、防止のための施設にあった具体的な情報の提供もできる可能性を有している。

また、本研究遂行にあたって、基幹病院などの大きな組織からの情報提供が危ぶまれたが、施設名をコード化して、情報の受取側がどこの施設の情報が特定できない様なシステムを構築したので、各病院の倫理委員会で承認され、情報提供がなされている。

まだ数ヶ月の集計ではあるが、予想通り（あるいは以上）の事故報告が集まりつつあると考えている。たとえばこの中では、患者の生命にかかわるような重大な事故である脱血事故が予想外に多い印象がある。事故の内容を分析することにより改善が期待できる。また、1件の脱血事故は針と皮膚固定翼が接着されていないことを知らなかった看護師が、接着されているから外れないと思い込み、その翼のみをテープ固定したために、患者の体動で抜針したものであり、かつてこうした原因による脱血事故についての情報すら知らなかった。機器に関する重大な問題と考え、その製品を製作した工場責任者に確認してもらい、製品説明書に新たな注意を印刷するように改善してもらった。また、この事故に関しては厚生労働省にも報告している。

ただ、事故全体を通して、患者の高齢化に伴う痴呆状態、各種基礎疾患による意識レベル低下状態の患者での抜針事故が多発している傾向があり、透析中同じ体位を持続できないような患者への対応が今後必要と考えられる。

【公表の予定】

現在、集計途中のため、まだ学会等には報告していないが、締切り次第、日本透析医学会学術集会に発表するとともに、学会雑誌に投稿の予定である。

血液透析施設におけるC型肝炎感染対策事故（含：透析事故）
防止体制の確立に関する研究

主任研究者 山崎 親雄
分担研究者 秋澤 忠男 内藤 秀宗
大平 整爾 吉田 豊彦
鈴木 正司 杉崎 弘章
秋葉 隆 渡邊 有三
篠田 俊雄 栗原 怜
中井 滋 鈴木 満
宇田真紀子 川崎 忠行
研究協力者 三井 健宏 杉田 和代
佐藤 久光 前田 憲志
鶴田 良成

日本腎不全看護学会リスクマネジメント委員会

平成 16 年 3 月 31 日 発行

平成 15 年度厚生労働科学研究費補助金
肝炎等克服緊急対策研究事業「血液透析施設におけるC型肝炎感染対策事故
（含：透析事故）防止体制の確立に関する研究」研究報告書

発行人 主任研究者 山 崎 親 雄

事務局 社団法人日本透析医会
〒101-0041
東京都千代田区神田須田町1丁目15番地2号
淡路建物ビル2階
TEL 03-3255-6471

印刷所 株式会社三秀舎
〒101-0047
東京都千代田区内神田1丁目12番地2号
TEL 03-3292-2881
