

## (2) 透析スタッフ

名 称	基 準	備 考	賛 否	ご意見 (特に×の場合)
1) 常勤医室（院長室）	a			
2) 応援医師控室	b			
3) 看護師更衣・休憩室	a			
4) 技士更衣・休憩室	a			
5) 事務室	a			
6) カンファラ NS・ルーム	b			
7) 職員食堂	b			

## (3) その他（上記(1)～(2)項目以外に追加すべきとお考えの事項をご記載下さい）

名 称	基 準	備 考	賛 否	ご意見 (特に×の場合)

## II. 透析治療に関連する構成員とそれぞれの主任の資格

a : 必須条件  
b : 望ましい条件

### 1. 透析施設（室）の構成員

職種	基準	備考	賛否	ご意見（特に×の場合）
1) 医師	a			
2) 看護師	a			
3) 臨床工学技士	a			
4) 栄養士	b			
5) 薬剤師	b	院外処方の場合は不要		
6) 放射線技師	b			
7) MSW (医療ソーシャル・ワーカー)	b			
8) 看護補助員	a			
9) 事務員	a			
10) ボランティア	b			
11) その他（上記以外の職種）				

### 2. 各職種主任の資格

職種	職歴または資格	基準	賛否	ご意見（特に×の場合）
1) 医師	① 透析専従経験 5 年以上	a		
	② 日本透析医学会・透析専門医	b		
	③ 関連学会・研究会など出席 (年 1 回以上, 全国または地方)	a		
2) 看護師	① 透析専従経験 5 年以上	a		
	② 透析技術認定士	b		
	③ 腎不全看護学会・透析療法指導看護師	b		
	④ 関連学会・研究会など出席 (年 1 回以上, 全国または地方)	a		

職種	職歴または資格	基準	賛否	ご意見（特に×の場合）
3) 臨床工学技士	① 透析専従経験 5 年以上	a		
	② 透析技術認定士	b		
	③ 関連学会・研究会など出席 (年 1 回以上、全国または地方)	a		
4) その他（上記の項目以外に追加すべきとお考えの事項をご記載下さい）				

3. 各職種の総員数（日勤帯に外来維持血液透析患者 30 名の同時透析を行う場合）

職種	職歴または資格	基準	備考	賛否	ご意見（特に×の場合）
1) 医師	① 常勤医 1 名	a			
	② 応援医師 1 名	a	必要に応じて要請		
2) 看護師	常勤 8 名	a	患者の病態により増員		
3) 臨床工学技士	常勤 2 名	a			
4) その他（上記の項目以外に追加すべきとお考えの事項をご記載下さい）					

### III. 透析施設（室）の活動

- a : 必須なもの  
b : 具備すれば望ましいもの

#### 1. 設置すべき委員会

委 員 会	基 準	備 考	賛 否	ご意見（特に×の場合）
1) 医療安全対策委員会	a	感染対策をも含む		
2) 研修教育委員会	a			
3) その他（上記の項目以外に追加すべきとお考えの事項をご記載下さい）				

#### 2. 具体的な定期的活動

活動の種類	開催回数	基 準	備 考	賛 否	ご意見（特に×の場合）
1) 日常業務引き継ぎ会	毎 日	a	業務開始時および終了時		
2) 症例検討会	週 1 回	a	個々の症例検討会		
3) 研修（勉強）会	月 1 回	a	毎回、特定の主題で行う		
4) 招聘講演	年 1 回	b	院外講師		
5) 患者・家族との話し合い	年 1 回	a			
6) 患者・家族との交歓会	年 1 回	b			
7) 他施設との意見交換会	年 1 回	b			
8) 運営会議	月 1 回	a	各職の主任が出席		
9) その他（上記の項目以外に追加すべきとお考えの事項をご記載下さい）					

\* 開催回数は最低基準を示す。

別紙

◎施設基準に対する総括的なご意見がございましたらご記載下さい。

[分 担 研 究 報 告 書]

## 「透析看護度と適正人員配置基準」に関する研究

—看護度と現状人員配置—

## 「透析看護度と適正人員配置基準」に関する研究 —看護度と現状人員配置—

分担研究者 宇田真紀子 日本腎不全看護学会理事長  
 川崎 忠行 日本臨床工学技士会会長  
 杉崎 弘章 府中腎クリニック理事長  
 研究協力者 杉田 和代 日本腎不全看護学会リスクマネージメント委員  
 佐藤 久光 増子記念病院  
 日本腎不全看護学会 リスクマネージメント委員会

**研究要旨** 今年度は、日本透析医学会施設会員 3410 施設（CAPD 施設除く）から、無作為に 1695 施設を抽出し、看護ケア（看護度）と有資格者数、抜針事故を調査し、それらの関連を検討した。アンケートは 627 施設から回収され、その結果返血時の有資格者 1 人当たりの看護（提供）度は 5.1 点で、昨年の 6.46 点より低値であった。抜針事故頻度は透析患者数、ベッド数が多い施設の方が低値で、看護度との明らかな関連は認めなかった。

### A. 研究目的

近年、透析患者の高齢化や合併症を有した糖尿病性腎症患者の増加など、透析室での手厚い看護を必要とする患者は増加している。そのような中で、透析室の有資格者配置については、病棟のような適正な人員配置基準や目安がなく、各施設の状況に応じた人員配置になっている。

そこで、透析療法の安全性の確保を目標とし適正な人員配置を検討する目的で、平成 14 年度は現状の各施設の患者数に対する有資格者数の割合、そこで実施されている看護ケアを、増子記念病院の「透析室看護度分類」を用いて、7 施設で予備調査を実施した。その結果、透析患者数に対する現状の有資格者数の比率をもって適正人員の指標とすることは施設間での差が大きく困難であるとの結論が得られた。同時に適正な人員配置の決定には各施設の形態・機能、対象患者の状態、さらには有資格者の業務内容の差などを考慮してその数を算出していく必要があることが示された。

平成 15 年度は平成 14 年度の予備調査で使用した

「透析室看護度分類」スケールを患者の状態及び実施されている看護ケアをより正確に評価可能な実用性の高いスケールに改良、修正するとともに、それを使用して調査対象を 16 施設と拡大し、各施設で実践されている看護ケア（看護度）と返血時の有資格者数の関連性を検討した。その結果、総有資格者数は総看護度と強い相関がみられ、現状の有資格者 1 人当たりの看護（提供）度は 6.46 点という結果が得られた。

今年度はこの結果をふまえ、施設数を拡大して看護ケア（看護度）と有資格者数を調査するとともに、抜針事故を併せて調査し、それらの関連性を検討した。アンケートは 627 施設から回収された（回収率 37%）。

### B. 研究方法

#### 1. 研究対象

日本透析医学会施設会員 3410 施設（CAPD 施設除く）を母集団にし、無作為に 1695 施設を抽出した。

表1 回答施設の地域

地域区分	施設数	抽出施設数	回収数	回収率
北海道・東北	406	201	88	43.8%
関東・甲信越	1136	566	186	32.9%
北陸・東海	434	216	95	44.0%
関西	540	269	88	32.7%
中国・四国	366	181	75	41.4%
九州・沖縄	528	262	95	36.3%
合 計	3410	1695	627	37.0%

表2 回答施設の形態

施設形態	施設数	抽出施設数	回収数	回収率
大学付属病院	140	68	20	29.4%
公的病院	778	388	171	44.1%
私立総合病院	102	48	43	89.6%
私立病院	936	466	151	32.4%
診療所・クリニック	1454	725	236	32.6%
不明			6	

## 2. 研究方法

別紙のアンケート調査表を各施設に郵送し、回答を求めた。

所・クリニックで32.6%，私立病院で32.4%，大学付属病院で29.4%の順であり、私立総合病院が他の施設形態を大きく上回った（表2）。

## 3. 有資格者1人当たりの看護度算出方法

各施設、シフトごとに別紙の「透析室 看護必要度表」を使用し、1週間に要した患者への看護度を算出した。同時に各シフトでの返血時の総有資格者数を調査し、1週間の総看護度を返血時の総有資格者数で除し、返血時の有資格者1人当たりの看護度を算出した。

## 4. 有資格者

看護師（准看護師を含む）、臨床工学技士とした。

## 2. 地域別解析

### 1) 地域別の患者10人に対する有資格者数

地域別の患者10人に対する有資格者数を表3に示す。中国・四国で3.23人、北海道・東北では2.64人の順で、関東・甲信越では2.14人と地域別では最も低値であった。職種別では、看護師は中国・四国の2.7人に対して、関東・甲信越では1.53人と同様に最低値であった。臨床工学技士では北海道・東北では0.66人に対して、九州・沖縄では0.39人であった。

### 2) 地域別の1週間延べ有資格者数と看護度

地域別の1週間延べ有資格者数は、中国・四国で63.8人、九州・沖縄では69.9人と少なかったのに対し、北陸・東海では88.6人と最も多く（表4），両者間に有意差を認めた。地域別の1週間延べ看護度は、北陸・東海で446.25点、関東・甲信越では396.75の順であり、九州・沖縄では348.52点と最も低値であった（表5）。

## C. 研究結果

### 1. 回答施設の背景

アンケートは627施設から回収された（回収率37%）。回答施設は北陸・東海に44%，北海道・東北に43.8%，中国・四国に41.4%，九州・沖縄に36.3%，関東・甲信越に32.9%，関西に32.7%の順に分布した（表1）。施設の形態別の回収率は、私立総合病院で89.6%，公的病院で44.1%，診療

表3 地域別 患者10人に対する有資格者数

	有資格者		看護師			臨床工学技士		
	総数	専従	専従	兼務	合計	専従	兼務	合計
北海道・東北	2.64	1.85	1.45	0.53	1.98	0.4	0.26	0.66
関東・甲信越	2.14	1.69	1.29	0.24	1.53	0.4	0.21	0.61
北陸・東海	2.54	1.95	1.61	0.39	2	0.34	0.2	0.54
関西	2.21	1.9	1.51	0.19	1.7	0.39	0.12	0.51
中国・四国	3.23	2.04	1.66	1.04	2.7	0.38	0.15	0.53
九州・沖縄	2.63	1.98	1.66	0.58	2.24	0.32	0.07	0.39
平均	2.49	1.87	1.49	0.45	1.94	0.38	0.17	0.55

表4 地域別の1週間延べ有資格者数

地域	施設数	平均(人)	標準偏差	p 値
北海道・東北	82	82.83	67.07	0.22
関東・甲信越	173	72.46	52.18	対照
北陸・東海	89	88.64	70.67	0.06
関西	80	83.09	55.98	0.14
中国・四国	70	63.87	56.37	0.26
九州・沖縄	93	69.94	57.99	0.72
全体	587	76.39	59.67	

表5 地域別の1週間延べ看護度

地域	施設数	1週間延べ 看護度(点)	標準偏差	p 値
北海道・東北	83	395.90	352.64	0.98
関東・甲信越	176	396.76	330.64	対照
北陸・東海	91	446.25	367.45	0.27
関西	81	393.90	302.63	0.28
中国・四国	71	355.63	364.70	0.39
九州・沖縄	93	348.53	302.72	0.24
全体	595	391.87	336.08	

### 3) 地域別の有資格者1人あたりの看護度

地域別の有資格者1人あたりの看護度は、北陸・東海で5.74点、関東・甲信越では5.54点の順であり、北海道・東北では4.76点と最も低値であった(表6)。関東・甲信越に対して北海道・東北、九州・沖縄で有意差を認めた。

### 3. 施設形態別解析

#### 1) 施設別の患者10人に対する有資格者数

施設別の患者10人に対する有資格者数を表7に示す。公的病院で2.71人、私立総合病院では2.62人の順であり、診療所・クリニックでは2.34人と

最も低値であった。職種別では、看護師は、公的病院では2.14人に対して、大学付属病院では1.4人と低値であった。特に大学付属病院の専従者は0.41人と他の施設より、極めて低い結果であった。臨床工学技士では、診療所・クリニックでは0.45人にに対して大学付属病院では1.1人と約2倍であった。

#### 2) 施設形態別の1週間延べ患者総数・有資格者数・看護度総数

施設形態別の1週間延べ患者総数は、診療所・クリニックで268.7人、私立病院では256.0人の順であり、公的病院では158.7人、大学付属病院では

表 6 地域別毎の有資格者 1 人あたり看護度

地 域	施設数	平均(点)	標準偏差	p 値
北海道・東北	82	4.77	2.63	0.02
関東・甲信越	172	5.55	2.11	対照
北陸・東海	89	5.74	3.79	0.65
関西	80	5.01	2.44	0.08
中国・四国	70	5.31	2.22	0.43
九州・沖縄	92	4.92	1.94	0.02
全 体	585	5.27	2.55	

表 7 施設別の患者 10 人に対する有資格者数

	有資格者		看 護 師			臨床工学技士		
	総数	専従	専従	兼務	合計	専従	兼務	合計
大学付属病院	2.5	0.95	0.41	0.99	1.4	0.54	0.56	1.1
公的病院	2.71	2.05	1.72	0.42	2.14	0.33	0.24	0.57
私立総合病院	2.62	1.97	1.54	0.23	1.77	0.43	0.42	0.85
私立病院	2.45	1.8	1.39	0.5	1.89	0.41	0.15	0.56
診療所・クリニック	2.34	1.82	1.45	0.44	1.89	0.37	0.08	0.45

表 8 施設別の 1 週間延べ患者数

施設種別	施設数	平均(人)	標準偏差	p 値
大学病院	18	84.33	79.03	<0.00001
公的病院	163	158.65	138.97	<0.00001
私立総合	40	242.38	172.58	0.48
私立	144	256.03	232.46	0.60
診療所	216	268.70	224.47	対照
記載なし	6	201.33	82.67	0.11
全 体	595	226.68	204.90	

84.3人と低値で、診療所・クリニックとの間に有意差を認めた（表 8）。

施設形態別の 1 週間の延べ有資格者数では、私立病院で 84.9 人、私立総合病院では 84.8 人、診療所・クリニックでは 82.7 人の順であり、大学付属病院では 41.6 人と最も低値であった。診療所・クリニックと大学付属病院、公的病院間では有意差を認めた（表 9）。

施設形態別の 1 週間の患者の延べ看護度総数は、私立病院では 457.6 点、診療所・クリニックでは 444.0 点の順で分布し、逆に公的病院では 299.5 点、大学付属病院で 202.2 点と低値であり、診療所・クリニックとの間に有意差を認めた（表 10）。

### 3) 施設形態別の有資格者 1 人あたりの看護度

施設形態別の有資格者 1 人あたりの看護度は、施設形態の記載なしを除くと、大学付属病院では平均 6.21 点と最も高く、次に私立病院の 5.22 点の順であり、最も低値なのが公的病院の 4.99 点であった。しかし各施設形態の平均値での有意差は認められなかった（表 11）。

### 4) 施設形態別の患者 1 人あたりの毎回の看護度

施設形態別の患者 1 人あたりの毎回の看護度は、大学付属病院で 2.94 点、私立総合病院では 2.07 点の順で高く、診療所・クリニックでは 1.59 点と最低値であった。診療所・クリニックと他の各施設と

表 9 施設形態別の 1 週間の延べ有資格者数

施設種別	施設数	平均(人)	標準偏差	p 値
大学病院	18	41.56	32.52	<0.0001
公的病院	167	62.67	45.66	<0.001
私立総合	40	84.75	44.39	0.81
私立	146	84.93	66.83	0.76
診療所	218	82.71	66.06	対照
記載なし	6	65.17	18.23	0.074

表 10 施設形態別の 1 週間の患者の看護度総数

施設種別	施設数	平均	標準偏差	p 値
大学病院	18	202.22	111.18	<0.00001
公的病院	167	299.50	247.93	<0.0001
私立総合	40	444.00	285.22	0.73
私立	146	457.58	391.03	0.39
診療所	218	423.58	360.42	対照
記載なし	6	383.83	151.65	0.79
全 体	595	391.37	336.08	

表 11 施設形態別の有資格者 1 人あたりの看護度

施設種別	施設数	平均(点)	標準偏差	p 値
大学病院	18	6.21	3.57	0.24
公的病院	163	4.99	2.85	0.49
私立総合	39	5.22	1.93	0.92
私立	144	5.57	2.77	0.16
診療所	215	5.18	2.14	対照
記載なし	6	5.78	1.36	0.50
全 体	585	5.27	2.55	

の間に有意差を認めた（表 12）。これは、診療所・クリニックに自立した患者の多いことを示す結果である。

以上から、大学付属病院では患者数は少ないが、重症な患者が多くそのため看護度が高い、一方診療所・クリニックでは患者数が多いが、自立した患者が多く、看護度が低いという現状が明確になった。

5) 透析ベッド数と有資格者 1 人あたりの看護度  
透析ベッド数と有資格者 1 人あたりの看護度は、透析ベッド数 11~20 床を対照に比較すると、ベッド数が多くなると看護度も高くなる結果であった（表 13）。

#### 4. 1 週間の返血時延べ有資格者数と総看護度の関係

1 週間の返血時延べ有資格者数と総看護度は、いずれの施設においても強い相関が認められた。

B 切片から算出された現状の有資格者 1 人当たりの看護（提供）度は 5.1 点という結果であり、昨年の 6.46 点より、低値であった（表 14）。

#### 5. 看護度と抜針事故との関係

1) 施設形態別の 1 抜針事故あたりの透析回数  
1 抜針事故あたりの透析回数を施設形態別に分類すると、大学附属病院で 2,826.7 回、公的病院で 6,093.7 回、私立病院で 6,196.5 回の順で、診療所・クリニックで 8,159.7 回であった。抜針頻度の比較では診療所・クリニックに比し大学付属病院、私立

表 12 施設形態別の患者 1 人あたりの毎回の看護度

施設種別	施設数	平均(点)	標準偏差	p 値
大学病院	18	2.94	0.96	<0.00002
公的病院	167	2.02	0.63	<0.00001
私立総合	40	2.07	0.69	<0.0001
私立	146	1.92	0.54	<0.00001
診療所	218	1.59	0.37	対照
記載なし	6	1.95	0.34	<0.00001
全 体	595	1.87	0.60	

表 13 透析ベッド数と有資格者 1 人あたりの看護度

透析ベッド数(床)	施設数	平均	標準偏差	p 値
1~5	16	3.23	1.39	<0.001
6~10	78	4.85	2.95	0.87
11~20	178	4.79	2.27	対照
21~30	137	5.32	1.88	0.03
31~40	77	6.02	3.33	0.004
41~50	41	5.86	3.04	0.04
51~	58	6.32	2.17	<0.00001
全 体	585	5.27	2.56	

表 14 1 週間の返血時延べ有資格者数と総看護度の相関  $y=A+bx$ 

施設形態	クール数	A 切片	B 切片	相関係数	p 値
大学附属病院	37	29.38	3.41	0.70	<0.00001
公的病院	369	-13.37	5.23	0.83	<0.00001
私立総合病院	103	11.05	4.87	0.81	<0.00001
私立病院	394	-3.17	5.49	0.79	<0.00001
診療所・クリニック	611	10.78	4.75	0.78	<0.00001
記載なし	17	-25.96	7.02	0.94	<0.00001
全 体	1,531	0.41	5.10	0.80	<0.00001

総合病院で高い傾向を認めたが、各施設形態間での

有意差には至らなかった(表 15)。

## 2) 透析ベッド数別の 1 抜針事故あたりの透析回数

1 抜針事故あたりの透析回数はベッド数 11~20  
床を対照にするとベッド数が多い施設の方が多く、  
抜針事故の頻度が低下する傾向を示したが、有意差  
は 51 ベッドを超える大きな透析施設でのみ認めら  
れた(表 16)。

## 3) 施設透析患者数別の 1 抜針事故あたりの透析

回数

患者数 11~50 名の施設を対照とすると、透析患  
者数の多い施設で抜針事故件数の頻度が低値で、  
51~100 名、201 名以上の施設で有意差があった  
(表 17)。

## 4) 抜針事故件数と看護度

看護度で抜針事故件数頻度分布を分類すると、1  
時間毎の観察のみの I-1 に 27.3%，不定期な観察  
が必要な部分介助 II-2 に 19.7%，不定期な観察が  
必要な自立しているの II-1 に 12.8% 分布していた。  
特別な観察が必要な IV 群では分布は低値であった

表 15 施設形態別の 1 抜針事故あたりの透析回数/1 透析あたり抜針頻度

施設形態	施設数	1 抜針あたり透析回数		1 透析あたり抜針頻度		p 値
		平 均	標準偏差	平 均	標準偏差	
大学附属病院	8	2,826	1,176	0.00035377	0.00085	0.05
公的病院	97	6,093	11,039	0.00016410	0.00009	0.29
私立総合病院	30	7,162	5,582	0.00013962	0.00018	0.05
私立病院	103	6,196	8,142	0.00016138	0.00012	0.46
診療所・クリニック	124	8,159	12,493	0.00012255	0.00008	対照
記載なし	5	1,917	1,195	0.00052147	0.00084	0.22
全 体	367	6,788	10,343	0.00014730	0.00010	

表 16 透析ベッド別の 1 抜針事故あたりの透析回数/1 透析あたり抜針頻度

透析ベッド	施設数	1 抜針あたり透析回数		1 透析あたり抜針頻度		p 値
		平 均	標準偏差	平 均	標準偏差	
1~5	3	1,584.2	579.1	0.00063125	0.00172693	0.87
6~10	32	2,221.0	1,818.5	0.00045026	0.00054992	0.16
11~20	116	3,892.4	2,925.5	0.00025691	0.00034182	対照
21~30	91	7,324.9	11,443.6	0.00013652	0.00008739	0.38
31~40	54	8,016.5	7,974.0	0.00012474	0.00012541	0.27
41~50	29	8,123.7	8,943.1	0.00012310	0.00011182	0.90
51~	42	14,621.6	19,576.1	0.00006839	0.00005108	0.00006
全 体	364	6,788.8	10,343.8	0.00014730	0.00009668	

表 17 施設透析患者数別の 1 抜針事故あたりの透析回数/1 透析あたりの抜針頻度（透析ベッド数）

透析患者数	施設数	1 抜針あたり透析回数		1 透析あたり抜針頻度		p 値
		平 均	標準偏差	平 均	標準偏差	
1~10	4	1,393.6	900.6	0.0007	0.00111	0.16
11~50	129	3,356.5	2,623.9	0.0003	0.00038	対照
51~100	125	7,076.8	9,924.0	0.0001	0.00010	0.008
101~200	81	10,256.7	14,523.4	0.0001	0.00007	0.826
201~	23	12,876.7	15,121.3	0.0001	0.00007	0.0002
記載なし	5	3,947.3	1,959.2	0.0003	0.00051	0.0002
全 体	367	6,788.8	10,343.8	0.0001	0.0001	

(表 18).

めなかった（表 19）。

### 5) 有資格者の看護度別の 1 抜針事故あたりの透析回数

1 抜針事故あたりの透析回数と有資格者の看護度との関係では、看護度が 4 点以上 5 点未満を対照にすると 8 点以上 9 点未満で抜針頻度が最も低値で、看護度は増加すると抜針頻度が増すという関係は認

### C. 考察・結論

#### 1. 有資格者数と看護度の関係

従来、透析室における有資格者数の配置については適正な基準が定められていなかった。そのため、各施設の特殊性などに配慮しつつ、患者 10 人に対する有資格者数の割合などが参考とされていた。今

表 18 看護度と抜針事故の分布

看護度	I-1	I-2	I-3	II-1	II-2	II-3	III-1	III-2	III-3	IV-1	IV-2	IV-3	総計
総数	329	83	29	154	237	146	28	52	92	5	20	28	1205
(%)	27.3	6.9	2.4	12.8	19.7	12.1	2.3	4.3	7.6	0.4	1.7	2.3	

表 19 有資格者の看護度別の 1 抜針事故あたりの透析回数/1 透析あたりの抜針頻度

有資格者の看護度	施設数	1 抜針あたり透析回数		1 透析あたり抜針頻度		p 値
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	
3 点未満	34	8,613	18,359	0.00011610	0.00005	0.15
3 点以上 4 点未満	63	6,064	6,192	0.00016490	0.00016	0.51
4 点以上 5 点未満	87	6,825	5,684	0.00014652	0.00018	対照
5 点以上 6 点未満	66	6,050	9,973	0.00016526	0.00010	0.41
6 点以上 7 点未満	32	6,777	7,667	0.00014755	0.00013	0.98
7 点以上 8 点未満	31	6,225	6,573	0.00016064	0.00015	0.69
8 点以上 9 点未満	11	16,289	31,538	0.00006139	0.00003	0.0001
9 点以上	26	6,620	7,653	0.00015104	0.00013	0.90
全 体	350	6,959	10,527	0.00014370	0.00009	

回、全国各施設の看護度を調査することで、患者の状態を考慮した有資格者数が明らかになり、適正配置の目安が明らかになったと考える。患者 10 人に対する有資格者数の割合では、地域別や施設形態別で有意差は認められなかったが、有資格者 1 人あたりの看護度では関東・甲信越に対して北海道・東北で有意に低いなどの地域差があることが示された。また施設形態別では有資格者 1 人あたりの看護度に有意差は認められなかっただが、患者 1 人あたりの毎回の看護度は、大学付属病院、私立総合病院に比べ、診療所・クリニックで極めて低値で、施設間の患者の質の相違がうかがえた。

## 2. 1 週間の返血時延べ有資格者数と総看護度の関係

1 週間の返血時延べ有資格者数と総看護度の関係は、いずれの施設においても強い相関が認められた。今回の検討では有資格者 1 人当たりの看護（提供）度は 5.1 点という結果で、昨年の 6.46 点より低値であった。これは、昨年度の調査対象は、比較的透析患者数が多い施設であったことが影響した結果と考えられる。この数字を、各施設の患者 1 人あたりの毎回の看護度で割ると、各施設の返血時の有資格

者の 1 人当たりの患者数が算出される。例えば診療所・クリニックでは患者 1 人の毎回の看護度は 1.58 点であるから、返血時の有資格者 1 人当たりの看護（提供）度は 5.1 点を割ると 3.23 人となる。この数字は各施設の有資格者の内訳や業務内容、患者の状態などによって影響を受けるが、返血時の有資格者 1 人あたりの患者数の 1 つの目安と考えられる。

## 3. 看護度と抜針事故との関係

透析患者数、ベッド数が多い施設の方が、抜針事故頻度が低値であることが示されたが、この事実は、多数の症例の治療を担当経験することで技術的に向上した結果の反映であると考えられる。また、このような施設では有資格者教育にも配慮が払われている可能性がある。

看護度との関係では、看護度が高くなると多忙さから抜針事故が増加するのではないかと懸念されたが、今回の検討からはそうした懸念は払拭され、逆に高い看護度で抜針頻度が減少するとの結果が得られた。これには看護度の高い職場には、すぐれた有資格者が配置され、経験を積む機会が多く、より熟練された看護技術が習得されやすいなどの原因が考

えられた。しかし、抜針事故の分析には、有資格者が受け持つ患者数や状態、患者のブラッドアクセスの種類、ベッド配置など他の要因も考慮する必要があると考えられ、今後の検討課題である。

#### D. 文 献

- 1) 岩澤和子、筒井孝子：看護必要度；日本看護協会出版、2003.
- 2) 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状 2001.  
同 2002.  
同 2003.
- 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, 2003.
- 4) 山崎親雄：平成 14 年度厚生労働科学研究補助金・平成 15 年度厚生労働科学研究補助金研究報告書 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.

〈別紙〉

平成 16 年 8 月 27 日

日本透析医学会施設会員 責任者 殿  
貴施設看護部 責任者 殿

日本腎不全看護学会  
理事長 宇田 有希

「透析室における看護必要度」と「抜針についての実態」に関する  
アンケート調査のお願い

謹啓 炎暑の候、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

平素、日本腎不全看護学会の活動については格別のご配慮を賜りまして厚く御礼申し上げます。

このたび、日本透析医会より厚生労働科学研究肝炎等克服緊急対策研究事業「血液透析施設における C 型肝炎感染事故防止体制の確立に関する研究（主任研究者 山崎親雄）」の分担研究の協力依頼を受け、当学会では「透析室における看護必要度と抜針についての実態（分担研究者 宇田有希）」のアンケート調査を、リスクマネジメント委員会を中心に別紙の要綱に基づき行なうこととなりました。この研究事業の結果は、今後の透析看護にとって大変重要な意義をもつと考えます。

つきましては、ご多忙の折誠に恐縮ですが、下記のアンケート調査にご回答下さいますよう何卒宜しくお願ひ申し上げます。

なお、ご不明の点がございましたならば、学会事務局までご連絡をいただけすると幸いに存じます。

謹白

記

1. 透析室における看護必要度
2. 抽針についての実態

連絡先：日本腎不全看護学会 事務局

〒231-0013 横浜市中区住吉町 1-4 第 3 白井ビル 5 A

TEL : 045-226-3091 FAX : 045-226-3092

**《抜針についてのアンケート》**

2003年4月から2004年7月までに抜針があったケースを別紙記入方法に従い、下記の表にご記入をお願いします。

記入された内容は、秘密厳守いたします。なお、事例数が31以上の場合、コピーしてください。

	性別	年齢	看護必要度	時期	時間帯	原因
記入例	F	69	II-2	1	3	4
事例 1						
事例 2						
事例 3						
事例 4						
事例 5						
事例 6						
事例 7						
事例 8						
事例 9						
事例 10						
事例 11						
事例 12						
事例 13						
事例 14						
事例 15						
事例 16						
事例 17						
事例 18						
事例 19						
事例 20						
事例 21						
事例 22						
事例 23						
事例 24						
事例 25						
事例 26						
事例 27						
事例 28						
事例 29						
事例 30						

ご協力ありがとうございます。

日本腎不全看護学会 リスクマネージメント委員会

## 抜針についてのアンケート・記入方法

\* 性別：性別コードは、下記のコード記号をご記入ください  
 男性⇒（コード記号）M 女性⇒（コード記号）F

\* 年齢：年齢は、満年齢で記入してください。

### \* 看護必要度

看護必要度の記入欄には、抜針の発生した時期の患者の状態を、下記の看護必要度表で判定し、コード記号をご記入ください。

透析室 看護必要度表

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

\* 抜針時期：抜針の発生した時期に従い、下記のコード記号をご記入ください。

2003年4月～2004年3月の間 ⇒（コード記号）1

2004年4月～2004年7月の間 ⇒（コード記号）2

\* 抜針時間帯：抜針の発生した時間帯に従い、下記のコード記号をご記入ください。

### コード記号

- 透析開始の時間帯 ⇒ 1
- 休憩交代の時間帯 ⇒ 2
- 透析終了の時間帯 ⇒ 3
- その他（上記のいずれでもない時間帯） ⇒ 4

\* 抜針原因：抜針の原因に従い、下記のコード記号をご記入ください。

### コード記号

- 患者が故意に針を抜いた ⇒ 1
- 患者が血液回路を引っ掛け針が抜けた ⇒ 2
- 穿刺部周囲が痒くて搔いているうちに針が抜けた ⇒ 3
- 体動が頻繁で抜けた ⇒ 4
- 穿刺針や血液回路の固定が不十分だった ⇒ 5
- その他 ⇒ 6

ご協力ありがとうございます。

日本腎不全看護学会 リスクマネージメント委員会

### 「看護必要度」に関する基本調査票

\* 下記の設問に対して別紙回答用紙にご記入の上、ご返送下さい。

1. 所在地をお答え下さい。(1つご回答下さい)
 

①北海道・東北	②関東・甲信越	③北陸・東海
④関西	⑤中国・四国	⑥九州・沖縄
2. 施設の形態をお答え下さい。(1つご回答下さい)
 

①大学付属病院	②国公立または公的総合病院(国公立・共済組合・社会保険・日赤・済生会・厚生連など)	⑤診療所・クリニック
③私立総合病院	④私立病院	
3. 同時透析ベッド数をお答え下さい。( ) 床)
4. 透析患者数等についてお答え下さい。
  - (1) 透析患者数 ( ) 名)
  - (2) 年間総透析回数 ( ) 回)
  - (3) 入院患者のおよその割合(1つご回答下さい)
 

①入院患者なし	②1~10%	③11~30%
④31~50%	⑤51%以上	
  - (4) 年間透析導入人数(1つご回答下さい)
 

①透析導入を実施していない	③10~50名	④51名以上
②10名未満	①あり	②なし
5. 血液透析シフトについてお答え下さい。(1つご回答下さい)
 

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( )		
6. 透析室に所属するスタッフ数についてお答え下さい。
  - (1)-1 看護師 専従( )名 兼任( )名
    - (1)-2 専従看護師透析経験年数別人数
 

①1年未満( )名	②1年以上3年未満( )名	③3年以上5年未満( )名
④5年以上10年未満( )名	⑤10年以上( )名	
    - (2)-1 准看護師 専従( )名 兼任( )名
      - (2)-2 専従准看護師透析経験年数別人数
 

①1年未満( )名	②1年以上3年未満( )名	③3年以上5年未満( )名
④5年以上10年未満( )名	⑤10年以上( )名	
      - (3)-1 臨床工学技士 専従( )名 兼任( )名
        - (3)-2 専従臨床工学技士透析経験年数別人数
 

①1年未満( )名	②1年以上3年未満( )名	③3年以上5年未満( )名
④5年以上10年未満( )名	⑤10年以上( )名	
        - (4) 看護助手 専従( )名 兼任( )名
        - (5) 事務・その他 専従( )名 兼任( )名
    7. 透析室スタッフの資格についてお答え下さい(①をご回答の場合は人数もご回答下さい)
      - (1) 看護師で日本腎臓財団「透析療法従事職員講習会」の受講終了者の有無
 

①あり⇒( )名	②なし	
----------	-----	--

- (2) 看護師で透析療法合同専門委員会の「透析技術認定士」の資格者の有無  
 ①あり⇒ (名) ②なし
- (3) 看護師で日本腎不全看護学会の「透析療法指導看護師」の資格者の有無  
 ①あり⇒ (名) ②なし
- (4) 准看護師で日本腎臓財団「透析療法従事職員講習会」の受講終了者の有無  
 ①あり⇒ (名) ②なし
- (5) 准看護師で透析療法合同専門委員会の「透析技術認定士」の資格者の有無  
 ①あり⇒ (名) ②なし
- (6) 臨床工学技士で日本腎臓財団「透析療法従事職員講習会」の受講終了者の有無  
 ①あり⇒ (名) ②なし
- (7) 臨床工学技士で透析療法合同専門委員会の「透析技術認定士」の資格者の有無  
 ①あり⇒ (名) ②なし

※以下の質問において、看護師には准看護師を含みます。

8. プライミングは主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師  
 ⑦その他
9. 血液透析開始時の患者1人にかかるスタッフ数は、何人ですか？（1つご回答下さい）  
 ①1人 ②2人以上 ③場合により異なる
10. 穿刺は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師
11. 透析中の一般状態の観察、バイタル測定は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師
12. 患者に日々の生活上の指導、説明は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師
13. 家族に患者の生活上の指導、説明は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師
14. 透析中の除水設定や血液流量の変更は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師
15. 回収（終了）時の患者1人にかかるスタッフ数は、何人ですか？（1つご回答下さい）  
 ①1人 ②2人以上 ③場合により異なる
16. 回収は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師
17. 透析の条件設定（透析液、ダイアライザ、血流量）の変更は主にどなたが行いますか？（1つご回答下さい）  
 ①看護師 ②臨床工学技士 ③医師  
 ④看護師と臨床工学技士 ⑤看護師と医師 ⑥臨床工学技士と医師