

# 「日本透析医学会公示の透析療法関連ガイドライン または提言」についてのアンケート調査

大平整爾

## 要 旨

診療ガイドラインおよび提言が主題となった2015年春の研修セミナーにおいて、日本透析医学会が公刊した16種類のそれらについて聴講者の認知度などをアンケート調査した。

総出席者は300名でアンケート回答者は36%であった。16種のガイドラインいずれにおいても、認知度は60%を超えており、特に腎性貧血・骨ミネラル代謝異常・糖尿病・水質基準に関するガイドラインがよく読まれていた。今回は少数例の回答であったので、大規模なアンケートが取られてガイドライン改定に益することを期待したい。

## 1 研修セミナーの開催にあたって

2015年度東京開催の日本透析医会・研修セミナーは5月17日に開催され、テーマは「透析専門医と透析医療関連ガイドライン」であり、その詳細を表1に掲げた。

### 1-1 開催趣旨

日本における維持透析の黎明期で奮励努力をされたこの療法の第一世代・パイオニアの諸先輩医師達が、引退の時期を迎えている。この時期の先輩諸氏は透析に関わる業務をオール・ラウンドにこなして、看護師や技士の先頭に立って活躍しておられた。先輩諸氏は、患者や家族に接することを少しも厭うものではなかった。1.5世代に属する身にある私は後を引き継いでくれる後続の若い医師達がいることを喜びはするが、手

放しにはまいらない。それは、維持透析患者に関わる医師はたくさんいるが、骨関節・続発性副甲状腺機能・バスキュラーアクセス・心機能・血管・感染症・認知機能・悪性腫瘍・アミロイド症等々と細分化された領域を担当することに止まりがちで、患者を総合して診続けていくという言わばfamily doctor 役の透析医が著しく少ないように実感するからである。維持透析患者は透析という高度に人為的な医療手段の継続によって生命を繋いでいるが、日常生活においていろいろと制限が多く、しかも、治療期間の延長に従って発生してくる各種の合併症から逃れがたい病態にある。

したがって、彼等の心身を総体的に観察しつつ心身を支える透析医が必須になる。そこで課題となる事項は、①「透析専門医」にはどのような医師が相応しいのか、②必要不可欠な資質・知識・技量になにが要求されるか、③最低必要条件はなになのか、④患者や家族の立場からみると、どのような透析医が望ましいか等になる。これらを再考しつつ、よりよい透析医療のために続々と作成されてきた各種ガイドラインや提言（clinical practice guidelines）がどうあるべきで、これを、透析専門医はどう読み解くべきなのかを考えることを今回のセミナーの目的とした。日本透析医学会から多くの治療指針となるガイドラインや提言が提示されているが、これらに関しても参加された方々の率直な考えを伺いたい所存である。

### 1-2 出席者の概要

日本透析医会の研修セミナーは、維持透析療法に関

表1 日本透析医会研修セミナープログラム

プ ロ グ ラ ム	
8:45-8:55	開会の辞 開催の趣旨 山崎親雄（日本透析医会会長） 大平整爾（研修委員会委員長）
<午前の部>	
8:55-9:45	演題 透析医療における専門医の役割 演者 岡田一義（日本大学医学部内科学系腎臓高血圧内分泌内科学分野） 司会 天野 泉（名古屋バスキュラーアクセス天野記念診療所）
9:55-10:45	演題 維持透析関連のガイドライン—世界と日本を比較する— 演者 小松康宏（聖路加国際病院） 司会 秋澤忠男（昭和大学医学部内科学講座腎臓内科学部門）
10:55-11:45	演題 日本透析医学会ガイドライン—現状と課題— 演者 政金生人（医療法人社団清永会 矢吹病院） 司会 頼岡徳在（広島腎臓機構）
11:55-13:35 昼休み (12:00-12:30 日本透析医会通常総会)	
<午後の部>	
13:35-14:25	演題 VAガイドライン2011とVAの臨床 演者 室谷典義（JCHO千葉病院） 司会 鈴木正司（信楽園病院）
14:35-15:25	演題 日本透析医学会腎性貧血治療ガイドライン 演者 山本裕康（厚木市立病院） 司会 伊丹儀友（日鋼記念病院）
15:35-16:25	演題 糖尿病透析患者の治療戦略 —糖尿病治療ガイド(2012)に基づいて— 演者 稲葉雅章（大阪市立大学大学院医学研究科代謝内分泌病態内科学） 司会 佐中 孜（江戸川病院生活習慣病CKDセンター）
16:35-16:45	閉会の辞 鈴木正司（研修委員会担当理事）

※各講演後に10分間の質疑応答あり

する種々の課題を多方面から採りあげてきているが、主とする対象は当然ながら透析医である。しかし、同一主題に対してチーム医療として多職種が関わる状況が近年少なくなくなり、数年前から、本研修セミナーは透析看護師・臨床工学技士・栄養士・ソーシャルワーカーなどにも門戸が広く開かれている。

一つの会場で定められた主題をじっくりと討論することは、発表者・質問者・出席者相互の顔が見えて大規模学会にはない良さがあると感じている。

2015年春期研修セミナーの出席者は名簿の記載から表2のごとくであった。東京開催であり、地域的に東京都・千葉県・神奈川県で計123名に及び、総出席者300名の41%を占めていた。7県からは出席者がなかった。今回の主題と離れるが、本セミナーを東京

以外の地域で開催する意味がこのあたりにもあると考えられた。さて、職種別に見ると、医師146名(48.7%)・看護師62名(20.7%)・臨床工学技士48名(16.0%)であり、予想されたところであったが、医療メーカーからの参加が32名(10.7%)あり、いささか意外であった。透析関連の医薬品・医療機器メーカーの方々にとっても、わが国の維持透析療法が何処へ向かうかには多大な関心を払っているのであろうと推測された。

## 2 ガイドライン・提言に対する調査結果

### 2-1 JSDT 公示のガイドライン・提言に関するアンケートの集計結果 (表3-1, 3-2)

単純な設問であったが、回答者数は108名で出席者

表2 都道府県別・職種別参加者集計表

都道府県名	医 師			看護師	臨床工学 技士	その他	メーカー	合 計
	会員	一般	計					
北海道	7	2	9					9
青森県		2	2	1				3
岩手県	1	3	4					4
宮城県	2	1	3	1	5			9
秋田県			0					0
山形県	1		1					1
福島県	2		2					2
茨城県		3	3	2	1			6
栃木県	2	1	3		2			5
群馬県	1		1	1				2
埼玉県		4	4	6	4		3	17
千葉県	10	2	12	6	11		3	32
東京都	11	10	21	17	11	5	21	75
神奈川県	1	4	5	5	5	1		16
新潟県	2		2	3				5
富山県	2		2	3	2			7
石川県			0	2				2
福井県			0	1				1
山梨県	1		1		2			3
長野県	2		2	1		1		4
岐阜県	2		2					2
静岡県	2		2			1		3
愛知県	7	3	10					10
三重県		1	1					1
滋賀県			0					0
京都府	4	3	7					7
大阪府	1	1	2				2	4
兵庫県	3	1	4	1				5
奈良県			0					0
和歌山県			0					0
鳥取県			0					0
島根県	1		1		1			2
岡山県			0	1				1
広島県	3	1	4		1			5
山口県			0					0
徳島県		2	2	1				3
香川県	2		2			1		3
愛媛県		1	1	1				2
高知県	1	1	2					2
福岡県	7	4	11	1			1	13
佐賀県	1	5	6	5				11
長崎県	2		2					2
熊本県		2	2					2
大分県	1		1					1
宮崎県	2		2					2
鹿児島県	2	2	4					4
沖縄県			0					0
不 明		1	1	3	3	3	2	12
参加者計	86	60	146	62	48	12	32	300

表 3-1 回答者内訳

医師	57人
看護師	25人
臨床工学技士	18人
その他	8人

表 3-2 JSDT 公示のガイドライン・提言に関するアンケート (集計結果表)

ガイドライン等一覧	存在		読み方			日常臨床	
	知らなかった	知っていた	読んでない	必要な箇所を拾い読みした	通読した	よく利用している	今後役に立てたい
① 2008年版慢性腎臓病患者における腎性貧血治療のガイドライン	8	96	18	52	33	57	35
② 透析液水質基準と血液浄化器性能評価基準 2008	20	84	31	45	20	37	46
③ 2009年版腹膜透析ガイドライン	32	71	56	30	8	16	58
④ HIV感染患者透析医療ガイドライン (2010)	38	65	43	37	14	10	69
⑤ 血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン (2011)	26	79	35	43	19	33	54
⑥ 透析患者のC型ウイルス肝炎治療ガイドライン (2011)	30	72	32	45	17	34	49
⑦ 2011年版エンドトキシン捕捉フィルタ (ETRF) 管理基準	32	72	43	34	17	31	44
⑧ 2011年版慢性血液透析用バスキュラーアクセスの作製および修復に関するガイドライン	33	72	27	34	32	37	42
⑨ 慢性腎臓病に伴う骨・ミネラル代謝異常の診療ガイドライン (2012)	14	90	19	42	42	58	33
⑩ 血液浄化器の性能評価法 2012	42	60	45	37	12	22	49
⑪ 血液透析患者の糖尿病治療ガイド 2012	20	84	33	44	22	45	43
⑫ 血液浄化器 (中空糸型) の機能分類 2013	39	64	44	41	8	22	55
⑬ 維持血液透析ガイドライン: 血液透析処方 (2013)	26	80	33	40	24	40	42
⑭ 維持血液透析ガイドライン: 血液透析導入 (2013)	23	79	31	48	18	32	50
⑮ 維持血液透析の開始と継続に関する意思決定プロセスについての提言 (2014)	34	71	35	34	27	27	59
⑯ 慢性透析患者の食事療法基準 (2014)	39	65	43	37	17	25	63

300名の36.0%に止まった。回答者数が少数であるため、以下に示す数字は参考値として承知おき願いたい。16種のガイドライン・提言の名称を提示したが、すべてについて60%以上の認知度を得ていた。

上位の3位は、①腎性貧血(96%)、②骨・ミネラル代謝異常(90%)、③糖尿病と水質基準(共に84%)であった。これら4ガイドラインは当然ながら他に較べてよく読まれていた。すなわち、「通読した」と「必要な箇所を拾い読みした」の合計が85%・84%・66%・65%と算出された。筆者が作成に関与し苦労した「透析の見送り提言」は、知っていたが71%、「通読した」と「必要な箇所を拾い読みした」の合計

が61%であった。「今後役に立てたい」が59%であった。腎性貧血・骨ミネラル・糖尿病・水質基準などは既述のようによく読まれているが、「今後役に立てたい」という回答が35%・33%・43%・46%であったことは奇異に感じられた。これは、回答者に3職種が混在しているためかもしれない。

## 2-2 JSDT 公示のガイドライン・提言の活用度と評価

初版のVAガイドライン<sup>1)</sup>は2005年に公刊されて世に出たが、3年後に作成委員と使用者の二者の立場からこれを評価することが試みられた。詳細は原著<sup>2)</sup>を参照願いたい。2011年の同改定ガイドラインの作

業にきわめて有用であった。今回の設問は単純化したため、日本透析医学会の現ガイドラインや提言に深く切り込めなかったが、日本透析医学会・学術委員会の向後の活動に期待したい。

昨今、いわゆる各種治療に関するガイドラインの作成に種々の厳密な条件が課せられるようになり、その作成や改定は一層容易なものではなくなった<sup>3)</sup>。臨床の第一線でガイドライン・提言を活用するスタッフの clinical questions が作成者に届いて作成され、適当な時期に改定されることが望ましい。当然ながら、ガイドライン・提言の類は厳密に評価される万人が認めるシステムを必要としている。

### 2-3 日本透析医学会公示ガイドライン・提言に対する意見（自由記載）

少数ではあったが、出席者から意見をいただいた。以下に原文のまま掲載して、読者の参考と致したい。

① 高齢者（どうやって区分するかも知りますが）に對しての対応に関しても言及いただけると助かります。（医師）

② 日本語文献または英文でも日本人 first author のものが引用されることが少ない。

- 日本で多数例が集計される研究が少ない理由の分析。
- 優れた日本語論文の英文誌への投稿の促進。
- 日本人が各論文（和文でも英文でも）においてできるだけ日本人論著を引用すべきこと。
- 各種 GL etc. の利用のされ方を追加アンケートすべきこと。（医師）

③ 透析会誌、46(7)、2013 の 616 頁にある下記の論文内容について。

#### 濾過型血液浄化療法 解説

#### 3. HD と比較してのオンライン HDF の効果

##### 1) $\beta_2$ -M の除去と DRA 治療効果

「オンライン HDF により  $\beta_2$ -M 18 mg/dl に維持できた<sup>3)</sup>」

英文の文献 3) を見ると 20↑も認めており「低下」の方が良さそうではと思いました。

「25 mg/dl 以下に低下できたとの報告あり<sup>4)</sup>」

英文の文献 4) を見ると「残存腎機能のある症例では」→25 mg/dl 以下に低下できた 挿入が良いの

ではと思いました。（医師）

④ 今後「運動栄養療法ガイドライン」の作成はいかがでしょうか。

また、「周術期管理」に関する透析処方、栄養管理、リハビリなどを含めたガイドラインも必要かもしれません（対象となる医師は限られますが……）

（医師）

⑤ 日常診療において腎性貧血治療ガイドラインなどわかりやすく使用させていただいております。また専門医の勉強の一助となっています。専門医レポートが透析認定や教育施設ではないといけないので、開業医にとって専門医取得が困難であります。ご配慮いただけませんか。何卒よろしく願いいたします。（医師）

⑥ 理解しやすい内容のガイドラインをお願いします。「禁忌」と記載して、実際は注意して処方とのコメントがあると困ります（ワーファリン）。（禁忌は強すぎと考えます）

※個人的には心臓関連の患者さんには必要と考えます。きちんと管理すれば問題は少ないと考えています。

⑦ 今の施設で、カテ留置患者（長期留置カテも含む）が多くいる。すぐに QB とれず使用不可になったり、感染をおこしたりすることが多いように思われる。以前の施設では、透析医会の出しているガイドラインに沿った手技だったため、このようなことが少なかったように思われる。必ずしもガイドライン通りの手技・操作が行われなければならないとは思わないが、どうしてなのだろうと疑問に思うことは大切だと思う。

長く実践していると、マニュアル通りではなくとも良心的に危なくない（やってはいけない事）さえおさえおくと、何をどうするというのではないと思うが。

例えばカテの長さ 35 cm, 1.7 cc と書いてあることには、ヘパリンの充填量の意味、エビデンスがあると思われる。透析後の濃縮された血管内と透析前のみずみずしい血管内では充填量は同じでもよいのかなど疑問も生まれる。ガイドラインはあっても、手技、操作などは各施設に任されている。

しかし、その結果トラブルがあって、一番負担を担うのは患者さんであり、医師やほかのスタッフも



- 多くの時間と改善が必要になる。どうすればよいのか。最低限のルールは必要であると思う。(看護師)
- ⑧ 看護師として、現在は消化器外科病棟に属しております。その中でも血液透析患者さんの夜間高血圧や薬剤耐性の難治性の高血圧に苦勞することが多く、今日の演題で大きなヒントをいただきました。ありがとうございます。また、看護としても Systematic Review による FBN 構築を実践していく試みをしておりますが、人的・物的な面や方法論での困難性があり、手をこまねいておりました。その点におきましても一つヒントをいただきましたこと感謝いたします。(看護師)
- ⑨ 「血液透析患者における心血管合併症の評価と治療に関するガイドライン (2011)」および「血液透析患者の糖尿病治療ガイド 2012」の改定を希望します。(看護師)
- ⑩ 30代のMEです。先生方の貴重な講演ありがとうございました。結婚、出産を経て8年ほどのブランクがあり、仕事復帰して4年目となります。パート契約で透析業務に携わっています。恥ずかしながら、ガイドラインをきちんと読んだことがありませんでした。今日を機にガイドラインをきちんと読もう (!) と思います。私の勤務している病院でも高齢化が進み、認知症を伴う患者も数多くいます。年齢別のガイドラインが必要だというお話とても興味深く聞かせていただきました。本日の講演で得た知識を明日からの業務にいかせるよう努力したいと思います。(臨床工学技士)
- ⑪ 統計調査の方から意見を得て、新たなエビデンスを作成していくということを今後やっていくというお話を聞けて、毎年やっている調査をさらに活かしてもらえるんだと感じました。(臨床工学技士)
- ⑫ 本年、腎性貧血 GL が改定されますが、フェリチン > 300 ng/mL での投与を推奨しないことについて、エビデンスの蓄積により、今後数値についてさらなる議論を重ねていただければ幸いです。また、静注鉄と経口鉄を同様に扱うべきかについても気になる点です。経口の場合は、消化器で吸収されるさい、制御機能が働くと思われまじ、フリーの鉄も静注、発生しないとも思われます。2008年以來の改定版、楽しみにしております。(メーカー)

#### 文 献

- 1) 日本透析医学会：慢性血液透析用バスキュラーアクセスの作製および修復に関するガイドライン。透析会誌 2005; 38: 1491-1551.
- 2) 大平整爾, 天野 泉, 室谷典義, 他：バスキュラーアクセスガイドラインの評価と改定へ向けて。透析会誌 2008; 41: 601-609.
- 3) 福井次矢, 山口直人 (監修), 森實敏夫, 吉田雅博, 小島典子 (編集)：Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014. 東京：医学書院, 2014.