

透析医療における専門医の役割

岡田一義

日本大学医学部附属板橋病院腎臓高血圧内分泌内科

key words : 透析専門医, チーム医療, 専門医制度, 日本専門医機構

要 旨

透析専門医は、患者の診療能力、透析中合併症に対する迅速な対応能力、医療安全・倫理・感染・災害時に対する危機管理や問題解決能力などを身につけ、必要に応じて他施設と迅速に連携でき、透析チームのリーダーとしての資質も兼ね備え、チームに方向性を与える役割などもある。透析専門医は、30万人以上の全身合併症を有する透析患者のために、総合的能力も身につけて患者を長期間診療し、最善の治療とケアを提供するために不可欠である。

緒 言

透析医療は、医療保険と更生医療が適用され、患者の経済的問題が解決されると、生活の質 (quality of life; QOL) をより向上するための技術開発が行われるようになった。その後、臓器不全に陥った患者を高確率で長期間社会復帰できる医療に発展し、40年以上の長期延命が可能となった¹⁾。2013年度の透析患者総数は314,180人と増加しているが、導入患者数と死亡患者数は38,024人と30,708人であり、前年度よりごくわずかであるが減少した。患者の死亡原因は、以前として脳血管疾患・感染症・悪性腫瘍が多い。65歳以上の高齢者数は年々増加しており、2013年度末平均年齢は67.2歳、導入平均年齢は68.7歳と高齢化が進んでいる。日本透析医学会は、透析医療や合併症治療の進歩により、各種ガイドライン・診療ガイド・

提言を作成してきたが、患者の高齢化対策と三大死因対策などが重要な課題になっている。

患者数の増加を反映して、診療科別医師数の推移は、1994 (平成6)年の各診療科医師数を1とすると、透析専門医の増加率は最も多くなっている (図1)。透析医療は末期腎臓病患者にとって生命維持に不可欠なものである。また、透析専門医は透析患者の診療に頻回かつ長期間従事し、透析中や透析の長期継続による様々な合併症に対し迅速かつ適切に治療を行う知識や技術とともに、透析室での医療安全・感染・災害時に対する危機管理や問題解決能力も要求される。さらに、延命治療である透析医療の導入期・維持期・終末期には常に倫理的問題が存在しており、透析専門医が透析医療において果たすべき大きな役割があり、その役割を果たせる透析専門医を育成するために専門医制度がある。

1 透析専門医の役割

1-1 チーム医療

(1) 在り方

近年、専門資格取得および時代の流れにより、透析室では医師・看護師・臨床工学技士の業務細分化が行われている。しかし、患者や家族に対する精神的サポートなどを含むケアを実践するためにチーム医療は必須であり、薬剤師、栄養士、臨床心理士、ソーシャルワーカーなども加わるのが理想的である。多くの職種で構成された医療チームが、それぞれの専門性を前提

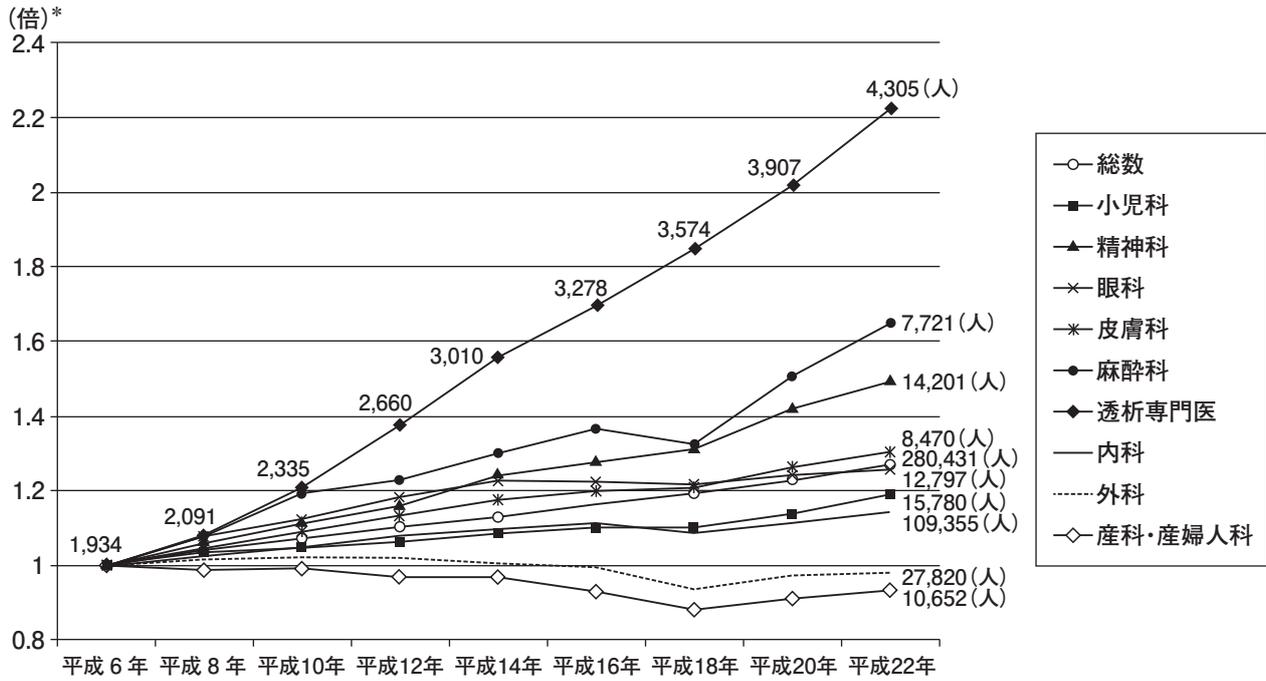


図1 診療科別医師数の推移

* 平成6年の各診療科医師数を1とした時の倍率
 (厚生労働省：医療施設従事医師・歯科医師数の年次推移，施設の種別・性・診療科名
 (主たる)別と日本透析医学会専門医制度委員会資料より引用)

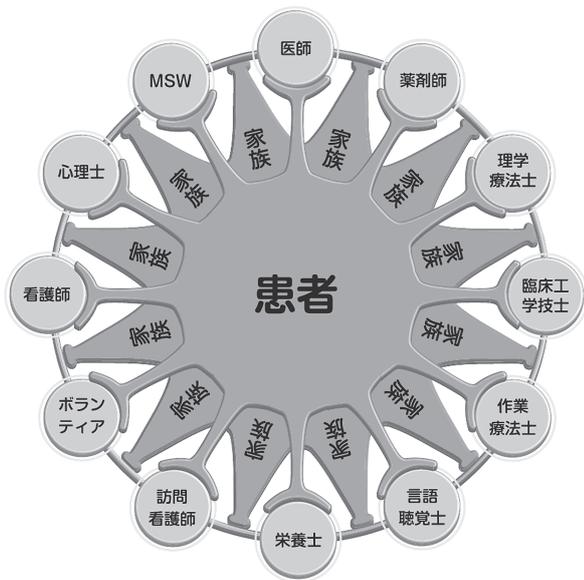


図2 多職種相互乗り入れ型チーム医療 (患者/家族参加，患者中心/家族参加，患者/家族中心)
 (血液浄化療法ポケットハンドブックより引用)

医師（主治医）が指揮官となり，他職種（連携者）が参謀となるチーム医療を目指す（多職種相互乗り入れ型チーム医療）。慢性腎臓病の早期などでは患者/家族も医療チームの輪に入って，患者に巣食っている病気と闘う患者/家族参加型，終末期などにおいては，患者を中心に家族が医療チームの輪に入る患者中心/家族参加型が，患者/家族が輪に入れない状況の時には患者/家族中心型のチーム医療となる（図2）。

(2) チーム医療のためのルール作成

- ①各種書類（運営要綱，血液浄化療法申込書など），
 - ②各種マニュアル（感染対策，災害対策，インシデント・アクシデントの対処など），
 - ③透析室カンファレンス，
 - ④院内勉強会，
 - ⑤外部活動などのルール，
- を作成する必要がある。

感染対策を例にとると，病院における透析室は複数の病棟の患者が一室に集まり，同じ装置・ベッドを利用する特殊性があるため，病院内感染拡大の源となる可能性が高い。そのため透析室内だけではなく，病棟スタッフともチーム医療により，適切な感染対策を行わなければならない。透析室における感染予防策は，標準予防策（正しい手洗い，手の消毒，正しい防護具の使用）を徹底し，必要に応じて予防策（血液・空

に，目的と情報を共有し，お互いに連携し，患者の状況に対応した治療とケアを提供することが重要である。
 各職種が自分の専門領域の範囲内で連携するのではなく，自分の領域を超えて相手の領域に乗り入れる連携により，よりよい治療とケアを提供できる。患者（主治者）を中心とし，家族（サポーター）が支援し，

気・接触・飛沫感染予防策)を追加し、共用物品(患者毎の機器・環境整備)対策や透析用血管内留置カテーテルの清潔操作も必要である。感染者をマスク着用や手洗いなしに透析室に入室させないことが重要であり、入院および外来発熱患者を、透析室入室前に、医師により診察を行う体制を整備しなければならない。当院では、発熱や咳を認める入院透析患者へマスク着用を依頼し、入院患者と同室になることが多い外来透析患者には常にマスクを着用するように指導している。また、外来透析患者と透析室スタッフにはインフルエンザワクチンを接種するようにも指導している。

(3) 患者への指導戦略と逆転の発想

指導が難しい患者に対しては、チームメンバー全員で考え、メンバー全員を巻き込み、チーム一丸となって取り組み、化学反応によって期待以上のものを生み出し、メンバーの個人力のアップにつながるようにする。患者が指導を守らない場合には、患者が指導を守れるようにチームが指導できていないと逆転の発想で考え、戦略を練り直してみることも必要である。

1-2 リーダーとしての透析専門医

正しい道徳観に基づき最善の治療とケアを患者に提供し、礼儀正しく、熱心であり、活動的で、豊かな経験、どんなことにも迅速に決断できる能力があり、常に平常心で感情が安定し、ビジョンを明示でき、チームメンバーから信頼感があることなどがリーダーとしての資質である。チームに方向性を与える役割、チームメンバーの専門的能力をうまく引き出し、相乗効果を生む役割、仕事を通じてメンバー全員がやりがいを感じるチーム環境を整備する役割などがある。

2 日本透析医学会専門医制度

2-1 発足からその後の展開

日本透析療法学会認定医制度は1990年に発足し、当時は透析施設が少なく、維持透析施設における透析スタッフに教育を行う環境の整備も十分とはいえなかった。認定施設と教育関連施設の2段階システム(親子関係)という認定施設と教育関連施設の協力関係は、教育システム充実などのために大変有用であった。また、当時は透析認定医という名称であったが、2004年に日本透析医学会専門医制度に移行し、透析専門医

に改称した。なお、透析専門医は、基本領域専門医を取得していなくても専門医試験を受験できる二段階方式であった。

2008年に社団法人日本専門医制評価・認定機構(以後、機構と記述)が設立された。これにより、各学会が独自に認定している専門医制度を改め、専門医制度のあるべき姿について国民の視点に立ち、公正・中立的立場で専門医を評価・認定する機構としての提言をまとめた。専門医制度の基本設計として、基本領域専門医とサブスペシャリティ領域専門医の二段階方式とし、学会が専門医を内定し、機構が専門医を認定する構想が浮上した。このため、現状の専門医制度の問題点を検討して早期に改善する時期と判断し、専門医制度の現状分析を2009年に実施した。

当時の学会の施設会員は3,778施設であった。そのうち認定施設は420施設(11.1%)、教育関連施設は456施設(12.1%)であり、合格期より認定を継続している認定施設数は45.1%で、継続の困難が浮き彫りになった。正会員数は11,303人であり、専門医は4,297人(38.0%)、指導医は1,620人(14.3%)であった。認定施設における専門医在籍数は、専門医1人(代行):11施設(2.6%)、2人:256施設(61.0%)、3人:64施設(15.2%)、4人:49施設(11.7%)、5人:22施設(5.2%)、6人:11施設(2.6%)、7人:3施設(0.7%)、8人:4施設(1.0%)だった。合格期より認定を継続している認定施設が指定している教育関連施設は、0施設:28.9%、1施設:24.0%、2施設:24.0%、3施設:16.0%、4施設:5.8%、5施設:1.3%であり、教育関連施設を持たない認定施設も少なくなかった。

認定施設がない都道府県もあり、認定施設数・教育関連施設数・専門医数・指導医数には大きな地域格差があった。日本透析医学会独自のこの親子関係の結果、親が認定施設を継続できずに教育関連施設に移行したさいに親が持っていた子の親不在、認定施設と教育関連施設との移行による認定証二重発行(前回認定証の返送がない場合)などの問題が認められた。このように、解決しなければならない問題が山積しており、専門医制度委員会において議論を継続した²⁾。

二段階方式をなくし、基本領域専門医取得を透析専門医試験の申請条件に改定した。また、基本領域専門医を取得していない透析医を救済するために、専門医

受験特例緩和措置について議論し、案を策定し、2014年に1回実施することが承認された。これにより、基本領域専門医未取得の透析医が透析専門医の取得を希望する場合には、一定の条件を満たせば専門医受験特例緩和措置を受験できることとなった。透析専門医としての能力（受験業績、症例要約提出、筆記試験、口答試験、合否判定基準）についての緩和はなく³⁾、42名受験し、正規受験者と同じ質が担保された専門医が32名（76%）誕生した。

現行の日本透析医学会専門医認定試験は、移行措置による専門医認定の後の2002年度からスタートした。当初より症例要約により経験した内容を評価し、筆記試験により知識を評価し、口頭試験により人間性を評価しており、この3段階の総合的な評価システムを確立している学会は非常に少なく、この点は専門医制度委員会の自負するところである。

より公正で普遍的な適否判定を目指して、2010年度以降、判定基準の見直しを行った。2010年に、まず、新たな総合判定基準を作成し、過去試験の再度審査シミュレーションと2010年度試験結果をもってその妥当性を確認した。さらに2010年度の採点結果の解析から、2011年度に症例要約と口頭試験の審査基準の明確化を行い、2011年度試験で課題であった審査員

間の採点ばらつきのある程度の解消を確認した。また、識別指数・解答率・正答率により筆記試験の不適問題の判定を委員会で行った。さらに受験者への審査結果の通知は、単に適否判定結果のみではなく、症例要約、筆記試験、口頭試験のそれぞれの審査結果を通知することにした⁴⁾。

2-2 新しく検討している専門医制度

専門医制度委員会は、よりよい専門医制度の実施を目指して現状の問題点を分析し、改革を行ってきたが、機構の指針に準じて⁵⁾さらなる改革を実施している（実施時期は理事会一任）。専門研修施設の指導体制と認定基準の標準化とともに、専門研修カリキュラムを計画的かつ適切に提供する専門研修プログラムを、専門研修基幹施設と専門研修連携施設で形成した専門研修施設群により構築する。この専門研修プログラム制によって専攻医を育成することを基本としている。

基本骨格は、基本領域専門医を5年間で取得した後、サブスペシャリティ領域専門医を3年間で取得する2段階制である。このために19の基本領域専門医と、この基本領域が認証する29のサブスペシャリティ領域専門医を認定している（図3）。2014年5月7日に、一般社団法人日本専門医制機構（新機構）が設

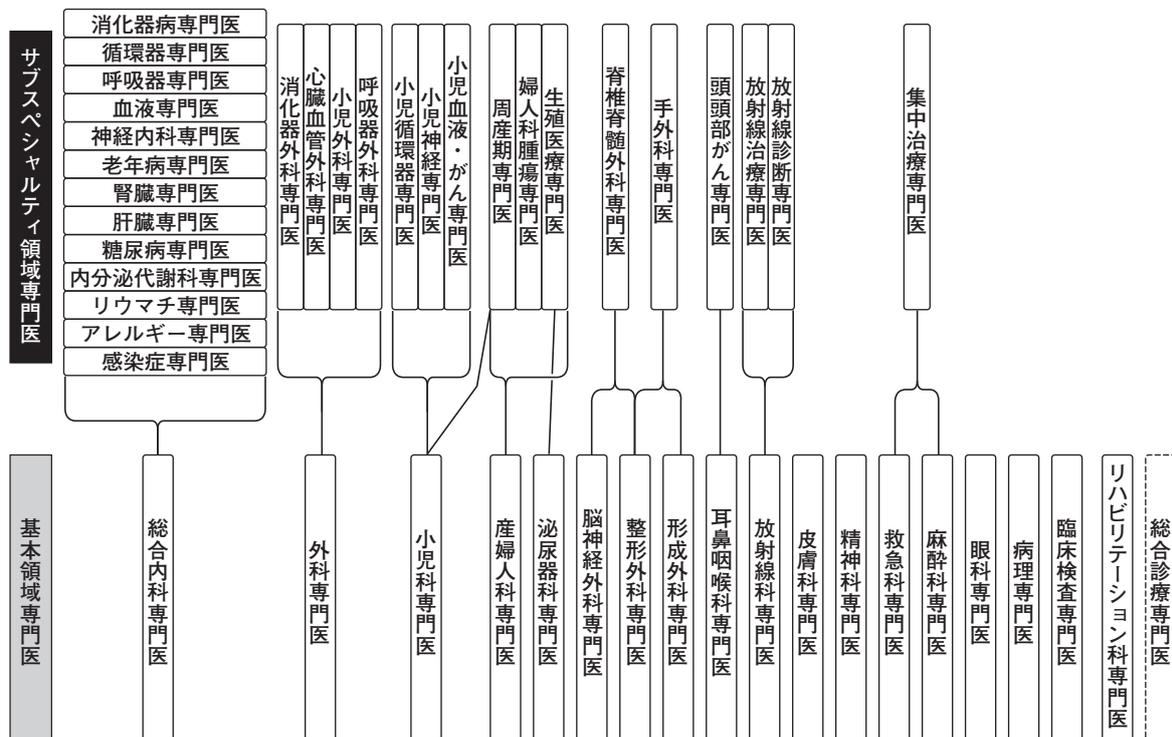


図3 基本領域専門医とサブスペシャリティ領域専門医の一覧
 (日本専門医制評価・認定機構社員総会資料より引用)

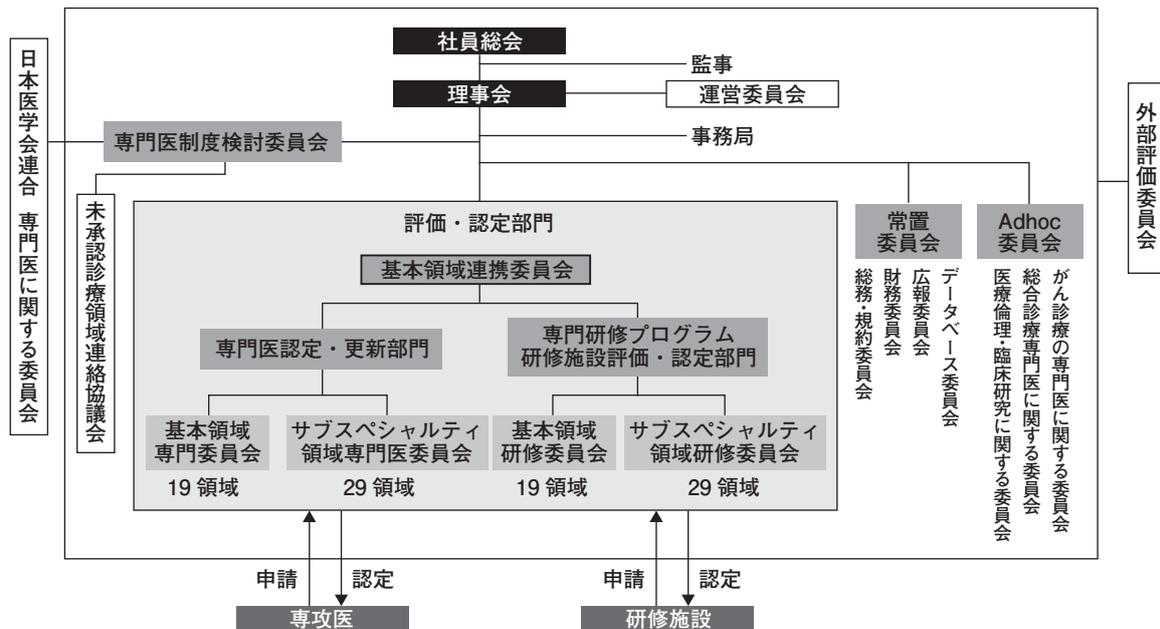


図4 日本専門医機構の組織図
(参考 URL^{※1} より引用)

立され、今後の専門医制度の整備を引き継ぎ、透析専門医を含む未承認の専門医は、新機構の未承認診療領域連絡協議会で検討されることになった(図4)。

(1) 患者のための専門医制度

患者のための専門医制度とは、より質の高い透析専門医を育成し、生涯教育を継続することにある。研修に適した透析施設の専門研修指導医の下で、適切な研修内容と症例数を適切な期間で経験し、専攻医と専門研修指導医が相互に定期的に理解度を確認する。さらに、学会が指定したガイドライン・診療ガイド・提言のセミナーに参加し、専門医としてふさわしい能力および態度を確認する試験に合格する。その後も透析患者の診療に従事しながら、専門医としての能力を維持する努力を行わなければならない。

また、学会ホームページに国民に透析専門医像をわかりやすく掲載し、透析専門医の能力を

- 「①すべての腎代替療法の情報を提供できる。②高い水準の透析療法を実施できる。③すべての血液浄化療法を実施できる。④透析患者さんの社会復帰を支援できる。⑤透析患者さんに対して倫理的な配慮ができる。⑥災害時に地域の透析医療を調整・遂行できる。」

としている。さらに、透析専門医の役割を

「日本透析医学会は、日本のすみずみまで透析

専門医を浸透させていくことを目標にしています。現在はまだ地域によって偏りはありますが、各地域において透析専門医が透析医と緊密に連携することで、透析医療の質を向上させることができます。そうすることによって、透析患者さんが安心して、良質かつ安全な透析療法を受けながら、透析を受ける前と遜色のない生活を送ることができるようにすることが私たちの役割と考えています。」

と掲載した^{※2)}。

(2) 専門医制度規則・規則施行細則の整備

専門医の申請資格として、「専門医制度委員会が指定した教育セミナーを受講し、筆頭で1件発表しなければならない。」がある。更新資格としては、「業務実績書と研修実績50単位が必要であり、セルフトレーニング問題を2回以上正答しなければならない。」がある。なお、発表・論文・刊行書などの学術業績が必要単位の20%(10単位)を超えてはならず、教育実績(講習などの受講)は1時間が1単位となっているので、多くの講習を受講しやすくするため、eラーニングの検討を開始した。また、セルフトレーニング問題解答が基準に達した場合には、毎回5単位の付与も考えている。

専門研修指導医の申請資格として、「申請時におい

て常勤医として勤務し、専門医として認定を受けた後、通算3年以上、専門研修基幹施設または専門研修連携施設に勤務し、主として透析医療に従事し、専門研修指導医研修受講証を有していなければならない。」がある。

専門研修基幹施設は、専攻医個々の研修プログラムの作成とその遂行に責任を持つ基幹となる施設である。専門研修基幹施設に求められる条件の一つとしては、基幹型臨床研修病院（初期）かそれに相当する教育水準を有する施設であることも含まれる予定である。申請資格として、専門医2名以上が常勤し、うち1名が専門研修指導医でなければならない。専門研修施設群におけるすべての専攻医の研修内容を管理する研修プログラム管理委員会を、専門研修基幹施設に設置しなければならない。

専門研修連携施設は、その専門性や地域性から専門研修プログラムで必要とされる施設であり、専門研修基幹施設の指導責任者が承認する施設である。申請資格として、1名以上の専門医が常勤し、うち1名が専門研修指導医でなければならない。

専門研修基幹施設と専門研修連携施設が一つの専門研修施設群を形成し、決められた数の専攻医を教育する体制を作る必要があり、各都道府県における施設群の検討を開始した。専門研修基幹施設は、専攻医が最初に研修を開始し、専門研修プログラムの多くの項目を実施でき、ほぼ毎年、施設群から専門医を育成している実績がある施設である。専門研修連携施設は、専門医の育成に必ず関与する施設であり、専門研修基幹施設と専門研修連携研修施設の間で専攻医の異動があることが必要になるが、常勤の形態だけではなく週に1回の外勤も認める方向で考えている。施設群が整備されると、その規模（特に専門研修基幹施設の指導医数が重要）に応じて専攻医数が決められると思われる。

(3) 必要書類の整備

専門研修カリキュラムに必要な内容は、①研修目標、②個別目標、③経験目標である。この内容に準じ、専攻医が研修を行うにあたって修得すべき、医師として必要な基本姿勢・態度・知識・技能などについて定めた専門研修マニュアルも含めた専門研修カリキュラム⁵⁾を作成した。また、専門研修指導医や専門医が専攻医を指導するための専門研修指導マニュアル⁶⁾と、

専門医認定試験の参考になる専門研修トレーニング問題解説集⁷⁾を作成した。

専門研修プログラム制とは、専門研修カリキュラムの到達目標を計画的に達成できるように、専門研修基幹施設が中核となり、専門研修連携施設と専門研修施設群を形成して専門研修プログラムを構築する。その専門研修プログラムに基づいて、決められた数の専攻医を募集し、専攻医個々に専門研修プログラムを作成して必要十分な研修実績を担保し、専門医資格取得までの全過程を専門研修指導医と専門医が教育的に支援する仕組みである。そのために、専門研修プログラムを実践するための方略も示した専門研修プログラム⁸⁾を作成した。透析専門医は成人の患者を対象としており、基本領域が小児科専門医の場合には、成人透析患者の研修を1年義務づけた。また、救急科専門医はその専門研修プログラムを作成後に承認し、麻酔科専門医は学会から要望があった場合に議論することになった。

2-3 患者が求める透析医像

アンケート調査により、透析患者は、基幹病院へ集中する傾向が強いきわめて高度の技術を有する透析専門医よりも、基本知識・診療技術・処置や手術技術・医療倫理などに対する総合的な能力を身につけ、必要に応じて他施設と迅速に連携でき、透析チームの責任者としての資質を兼ね備え、人間性に富んだ透析専門医を求めている。これらは現在、専門医制度委員会が考えている方向性と一致している^{9,10)}。

最後に

日本透析医学会は、透析医療に関する多くのガイドラインと一つの診療ガイドを作成した。また、生命維持治療である透析療法の開始および継続については常に倫理的問題が存在し、これに対する提言も作成した。

透析専門医が新機構から専門医として認定される前途に不安はあるが、30万人以上の全身合併症を有する透析患者を長期間診療し、最善の治療とケアを提供するために不可欠な専門医である。透析専門医は、きわめて高度の技術・技能を取得し、大学病院や地域の基幹病院へ集中する傾向が強い他領域の技術的な専門医とは異なっている。患者の合併症や偶発症に迅速に

対応できる知識と高い技術・技能を取得し、全国の透析施設すべてに1名以上勤務することを目標としている。患者のために基本知識・診療技術・手術・処置技術・医療倫理・医療安全・感染対策・災害対策などに対する能力を身につけ、透析チームの責任者としての資質も兼ね備えた専門医である¹¹⁾。

文 献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：図説わが国の慢性透析療法の現況 2013年12月31日現在。日本透析医学会，2014。
- 2) 岡田一義，天野 泉，重松 隆，他：日本透析医学会専門医制度の現状分析。透析会誌 2010；43：817-827。
- 3) 岡田一義，政金生人，重松 隆，他：専門医制度の課題と方向性：専門医受験の特例緩和措置。透析会誌 2012；45：893-895。
- 4) 政金生人，新田孝作，岡田一義，他：専門医制度の課題と方向性：専門医試験制度の評価。透析会誌 2012；45：889-892。
- 5) 日本透析医学会：一般社団法人日本透析医学会専門研修カリキュラム。医学図書出版，2014。
- 6) 日本透析医学会：一般社団法人日本透析医学会専門研修指導マニュアル。医学図書出版，2014。
- 7) 日本透析医学会：一般社団法人日本透析医学会専門研修トレーニング問題解説集。医学図書出版，2014。
- 8) 日本透析医学会：一般社団法人日本透析医学会専門研修プログラム。医学図書出版，2014。
- 9) 前波輝彦，岡田一義，熊谷裕生，他：患者が求める透析医療。透析会誌 2014；47：515-519。
- 10) 岡田一義，熊谷裕生，横山啓太郎，他：患者のために学会が目指している新しい専門医制度。透析会誌 2014；47：529-532。
- 11) 岡田一義：日本透析医学会専門医制度改革を巡って。日透医誌 2014；29：47-52。

参考 URL

- ‡1) 一般社団法人日本専門医機構「組織図」<http://www.japan-senmon-i.jp/> (2015/5/15)
- ‡2) 一般社団法人日本透析医学会「一般のみなさまへ」<http://www.jsdt.or.jp/jsdt/1610.html> (2015/5/15)