



中外製薬

Roche ロシュグループ

腎不全看護

Seminar Report

日本腎不全看護学会
近畿・北陸地区
第3回教育セミナー
2008年10月5日(日)

慢性腎不全患者の心・血管合併症
心合併症をもつ患者の看護
—自己管理の支援—

日本腎不全看護学会
第6回
ステップアップ研修
2008年10月25日(土)・26日(日)

透析看護の専門性を考える
腎不全看護のキャリア開発
—クリニカルラダーを作成する!—

血液透析療法の基礎知識《応用編》
～慢性腎不全とつきあうために～



腎不全看護

Seminar Report

近畿・北陸地区第3回教育セミナー

2008年10月5日(日)
神戸クオリティホテル

慢性腎不全患者の心・血管合併症 1

大野記念病院院長 岡村幹夫

心合併症をもつ患者の看護 4

—自己管理の支援—

トキワクリニック看護師長 中原宣子

第6回ステップアップ研修

2008年10月25日(土)・26日(日)
横浜：関内新井ホール

透析看護の専門性を考える 8

日本腎不全看護学会理事長／葉山ハートセンター看護部長 水附裕子

腎不全看護のキャリア開発 11

—クリニカルラダーを作成する！—

葉山ハートセンター キャリア・ディベロップメント・アドバイザー 濱田安岐子

血液透析療法の基礎知識《応用編》 15

～慢性腎不全とつきあうために～

医療法人恵章会御徒町腎クリニック看護師長 松岡由美子

透析療法指導看護師(DLN)連絡協議委員会近畿・北陸地区代表 /
トキワクリニック看護師長 中原宣子

近畿・北陸地区の教育セミナーも3回目となります。来年度は滋賀県でおこなう予定ですが、今回は神戸において、「循環器、心・血管合併症の理解と看護」をテーマに開催することになりました。心・血管合併症は日ごろ私たちがよく遭遇する疾病、合併症の一つであり、十分に理解しておくことが求められます。そこで、セミナー前半は、疾患の理解を中心に腎臓内科専門医の立場から岡村幹夫先生にご講演いただきました。後半は、心・血管合併症を有する患者さんの看護、とくに自己管理指導の考え方について私、中原がお話しさせていただきます。今回のセミナーの内容を明日からの臨床の場で役立てていただければ幸いです。



日本腎不全看護学会教育委員長 /
葉山ハートセンター副看護部長 大坪みはる

ステップアップ研修は、参加・開発型ということを特徴としており、積極的にグループワークを取り入れております。また、対象を中堅以上の方、透析療法指導看護師や認定看護師の資格を取得された方に設定しております。回を重ね今回で6回目となりましたが、継続して参加して下さっている方も多数いらっしゃり、主催した側としても非常に嬉しく思っております。経済危機が叫ばれ、医療環境への影響も懸念される時代ではありますが、そのような暗い話題を払拭するような、活発でハイレベルな討論が展開されることを期待しまして、挨拶とさせていただきます。



慢性腎不全患者の 心・血管合併症

大野記念病院院長 岡村幹夫



はじめに

腎不全や透析患者では心血管合併症が起こりやすく、これによる死亡率が高いことが明らかとなっており、その対策は重要な課題である。日本腎臓学会が慢性腎臓病（CKD）の概念の普及に向けて活動したなかでは、腎臓病医、循環器医、糖尿病医、かかりつけ医などが協同して対処していく必要があることが強調された。高齢者、糖尿病、長期透析患者の増加により心血管病のリスクが高まっている現在、コメディカルもぜひ理解しておきたいテーマである。

CKDの定義とステージ分類

CKDの定義は、①尿異常、画像診断、血液、病理で腎障害の存在が明らか、②推算GFR（eGFR） $<60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 、の①、②いずれか、または両方が3ヵ月以上持続した場合とされている。

病期ステージとしては、腎障害は存在するがeGFRは正常または亢進しているもの（ $e\text{GFR} \geq 90\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ ）がステージ1、腎障害が存在しeGFRが軽度低下（ $60\sim 89\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ ）がステージ2である。このあたりは、蛋白尿はあるが血液検査のクレアチンは悪くないという時期である。ステージ3はeGFRが $30\sim 59\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ であるが、これもクレアチンは正常かもしくは軽度上昇する程度である。しかし実際の腎機能はかなり低下してきている。ステージ4は $15\sim 29\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 。腎不全といわれる $15\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 未満がステージ5となっている。透析患者の場合には、ステージ5にDを付けて、5Dと表す。

CKDの重要性

CKDの重要性は5つの点に要約される。まず、高血圧性の疾患である脳卒中や心臓病は年々減少しているにもかかわらず、末期腎不全の新規発症は最近15年間で3倍に急増している点である。また、先述の腎機能別ステージ分類で透析になる患者、すなわち末期腎不全となるのは氷山の一角であり、その予備軍はさらに膨大な数に上る可能性がある。eGFRが $50\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$

未満の人は人口の4%程度いるといわれている。

そして、末期腎不全に対する透析療法に要する医療費が国民経済を圧迫しているという点も無視できない3つ目の重要な点である。2001年の統計では、透析や腎疾患などの糸球体疾患他にかかる医療費は1兆2,938億円で、国民医療費31兆5,375億円の4.1%を占めていた。

重要性の4番目は、腎障害では心血管病の発症率が高く、生命予後も悪くなることで、九州の久山町研究でCKDの有無と心血管病の累積発症率をみた調査では、CKDがあると心血管病発症率が顕著に高くなることが報告されている。重要性の5番目としては、CKDは、必ずしも不可逆性の進行過程をたどるのではなく、進行を遅らせたり止めたり、さらには回復させることが可能である点である。

心腎相関

慢性腎臓病と心血管病とは密接に関わっており、近年これを心腎相関とよぶ。eGFRでみた腎機能別に心血管イベントの発症率をみた報告では、 $e\text{GFR} 60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 以上を相対的に1とすると、心血管イベントの発症率はeGFR $59\sim 45$ で1.4倍、 $45\sim 30$ で2倍、 $29\sim 15$ で2.8倍、そして $15\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 未満で3.4倍にまで高まっていた。また、総死亡との関連をみても、eGFR 15 未満の場合には $60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 以上にくらべて死亡率が5.9倍に達していた。

アルブミン尿と冠動脈疾患の発症との関連をみると、正常尿の人と比較してマクロアルブミン尿がある人は、発症の危険が2.5倍に高まる。1日の蛋白が 300mg 以下のミクロアルブミン尿でも冠動脈疾患発症のリスクは1.5倍ほどに高まっていた。

また、LIFE Studyでは、観察期間中のアルブミン排泄量の変化によって、開始時高値→1年後高値（高高群）、開始時高値→1年後低値（高低群）、開始時低値→1年後高値（低高群）、開始時低値→1年後低値（低低群）の4群に分けて心血管疾患の発症を比較したところ、高高群、高低群、低高群、低低群の順で発症率が高いという結果であった。高高群と高低群で差があったこ

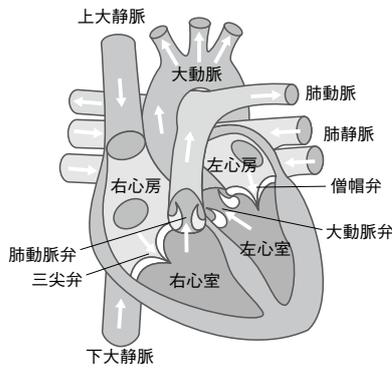


図1 心臓の構造

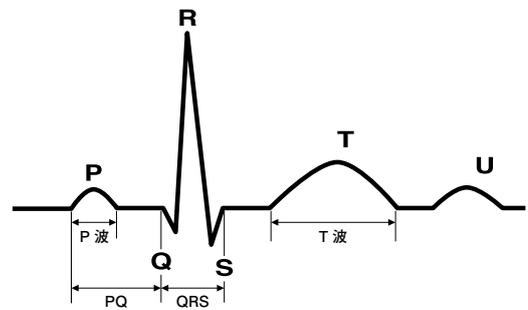


図2 心電図の基本波形

とから、治療によりアルブミン尿が改善すれば予後が改善する可能性があることが示されたといえる。

循環器疾患の基礎知識

心臓の構造と心疾患

心臓には、右心房、右心室、左心房、左心室の4つの部屋があり、左心室から大動脈へ、右心室から肺動脈へと血液が流れていく(図1)。部屋の壁にあたるものが心筋で、これら4つの部屋や心筋が傷害されるものが心筋疾患である。また、心臓には血液の逆流を防ぐ4つの弁があるが、これらが障害されると弁膜症となる。また心臓には、心臓自体に栄養を運ぶ3本の冠動脈が出ており、これらの冠動脈に病気があるものが狭心症、心筋梗塞といった冠動脈疾患である。

一方、心臓の最も重要なはたらきといえる全身に血液を送り出すポンプ作用が悪くなるのが心不全である。また、心臓を拍動させるために洞結節から出されている電気信号の伝導に異変が起こるのが不整脈である。

心電図

心疾患の検査法には、聴診、心電図、胸部X線、心エコー図、心臓カテーテル検査、血液検査など多種あるが、なかでも心電図は、心臓の疾患を診断するうえで不可欠な検査である。また心電図は透析特有の危険な因子である高カリウム(K)血症やカルシウム(Ca)異常の診断にも有用である。

心電図は、心臓上部の洞結節から出される電気信号の伝導を波形としてとらえている。基本の波形には、各部にP波、QRS波、T波、U波と名称がつけられている(図2)。P波は、心房の興奮(脱分極)を表し、この幅の延長または増高は心房に負荷がかかっていることを示す。PQ(PR)間隔は、心房から心室へ電気信号を伝導する時間(房室伝導時間)である。

QRS波は心室の興奮(脱分極)を示しており、この幅が延長した場合には左室と右室の興奮バランスが崩れ、興奮にズレが生じていることを表す。また増高した場合は心室の肥大を意味し、逆に低いときは、透析患者の場合では心嚢液の貯留を反映していることが多い。

QRSからTに至る波、いわゆるST部分の低下は虚

血を表しており、狭心症などで心筋が酸素を欲している、あるいは冠動脈の血液の流れが悪いという状況である。逆にST部分の上昇は、心筋が壊死しかけていることを示し、冠動脈が狭窄から閉塞に至る心筋梗塞が疑われる。T波は心室の興奮がさめる(細分極)ことを意味する。

動脈硬化

動脈硬化症では、動脈の内膜にプラークが生じ内径が狭くなる。そしてプラークが内腔にせり出しさらに内径を狭める。そこでプラークが破綻すると血小板が凝集し、血栓ができ内腔を閉塞する。完全に閉塞すると、そこから先の血流が途絶え、30分以上経つと周囲の細胞の壊死が起こってくる。これが心臓の冠動脈で起こるのが心筋梗塞、脳で起こるのが脳梗塞、末梢で起こるのが間欠性跛行、虚血肢ということになる。これらの疾患は動脈硬化という共通の基盤があり、それぞれの臓器で虚血が表現されているという考え方もできる。

CKD・透析患者では、高齢、生活習慣病などの伝統的危険因子のほか、アルブミン尿、炎症、酸化ストレス、貧血、Ca・リン代謝異常による血管石灰化、体液貯留などといった動脈硬化を促進させる腎不全特有の危険因子を有している。そのためCKD・透析患者では動脈硬化が進展しやすい。また、危険因子がさらに腎障害を進展させ、腎障害の進展がさらにこれらの危険因子に悪影響を及ぼすという悪循環の関係にある(図3)。

CKD・透析患者の心血管機能障害の機序

CKDや透析患者が動脈硬化、そして心血管系の障害を起こす機序は、CKD、高血圧、糖尿病、動脈硬化症などの基礎疾患に由来する障害と、透析療法における血行動態の変化や代謝異常の2つに分けて理解する必要がある。

高血圧は左室肥大を起こし、左室障害や心筋の変性を起こして、心不全やそれ以外の脳・血管障害につながっていく。また、代謝異常やメタボリックシンドロームが粥状硬化などで血栓形成に大きく関与し、結果として冠動脈硬化、心筋虚血、脳血管障害、下肢動脈硬化などを起こし、心血管病をもたらす。一方、透析特有の要因としては、体液貯留、貧血、内シャントなどが容量負荷から心不全をきたす。あるいは、Ca、リン代謝異

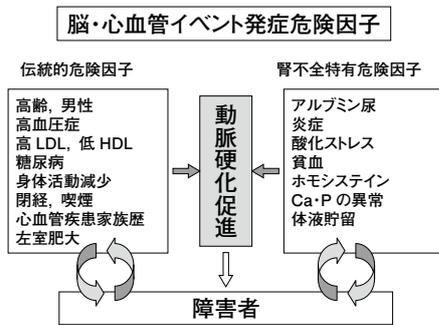


図3 腎機能障害と動脈硬化の悪循環

常で、冠動脈、心臓の弁膜、大動脈自身の石灰化を起こす。それらも同様に心血管病につながる。

透析患者の心筋障害

透析患者の心筋障害は、尿毒症、アミロイドーシス、水分貯留や動静脈シャントによる心負荷、貧血、高血圧による心負荷などで起こる。病態としては、まず拡張型心筋症様の病態を呈し左心室が拡張し収縮力が低下する。これは尿毒症や、過剰水分・シャントによる心負荷が原因となることが多い。一方、肥大型心筋症様の病態を呈することもあり、左心室が肥大し拡張能が低下する。アミロイドーシスや高血圧によることが多い。これらの2つのタイプが合併する場合も多い。予防・治療法は、尿毒症性のものであれば透析導入・透析強化による尿毒症物質の除去、適正な体液量の維持、体液貯留の改善、高血圧のコントロール、貧血の改善などで原因を取り除く。

透析患者の心外膜炎

心外膜炎とは、心臓を包む心外膜に何らかの原因で炎症を起こした状態で、心嚢液貯留や、心膜の肥厚・石灰化による心臓拡張障害を引き起こす。尿毒症、感染症、膠原病、悪性腫瘍の浸潤などが原因となる。急性心外膜炎では、胸痛、呼吸困難、発熱などの症状があるが、透析患者の場合これらの症状が目立って出ることはないため、うっ血、血圧の低下、頻脈といった身体所見に注目する。心臓のレントゲンでは心胸比が増大し、心エコー図では心嚢液貯留、心膜肥厚、心室拡張障害がみられる。治療法は、原因・症状に応じ、透析導入や透析強化（尿毒症性）、抗凝固剤の変更（心嚢内出血がある場合）、原疾患の治療（感染性、膠原病性）、心嚢穿刺や外科的心嚢ドレナージ（心タンポナーデ）、外科的心膜切除術（収縮性心膜炎）などをおこなう。

不整脈

透析患者は透析中や透析の後に不整脈を起こしやすい。原因としては、K、Caの電解質異常、代謝性アシドーシス、水分貯留による心負荷の増大、高血圧や尿毒症による心筋障害、冠動脈硬化による心筋虚血、透析に

よる急激な体液変化などである。透析患者に起こりやすい不整脈は、上室性期外収縮、心室性期外収縮、心房細動、心房粗動、洞不全症候群、房室ブロック、心室頻拍、心室細動などで、透析中～透析6時間後くらいまでの間に好発する。予防や治療法は、電解質の補正や水分負荷の軽減などで誘因、原因を除去する。また、カテーテルアブレーション、ペースメーカーや除細動器の植え込みなどもおこなわれる。抗不整脈薬も用いられるが、透析患者への投与には注意を要する。

心筋虚血

心筋虚血は、心筋で必要とされる酸素の需要とその供給のバランスが崩れたときに起きる。運動などで心臓の仕事量が増えることで酸素需要が増したり、冠動脈が動脈硬化で狭窄して血流が悪くなるなどを原因として起こる。心筋虚血の代表的疾患が、狭心症と心筋梗塞である。

労作性狭心症

労作性狭心症の症状は、運動したり興奮したりすることで起こる。前胸部中央から左側にかけての広い範囲に痛みである。時に左肩や左首に痛みが放散することがある。これらは安静にしていると10分以内くらいで自然に改善することが多い。また、ニトログリセリン舌下で改善する。発作の起きる状況や強さ、持続時間が一定しているものを安定狭心症、発作の回数や強さが一定しておらず、以前は問題のなかった軽い運動や安静時に発作が起こったり、持続時間が長くなったりするものを不安定狭心症という。不安定狭心症は心筋梗塞へ進行する可能性が高く、とくに注意を要する。

急性心筋梗塞

安定狭心症は労作で起こるのが特徴であるが、急性心筋梗塞の多くは安静時に起こる。また、急性心筋梗塞の特徴として、狭心痛にくらべて激しい痛みを呈する。糖尿病の透析患者では、無痛性の心筋梗塞もまま起こるが、典型例では強い胸痛があり、冷や汗や恐怖感を伴う。ほか、症状が30分以上持続する、ニトログリセリン舌下で改善しないといった違いもある。

治療としては、バルーンカテーテルやステント留置による経皮的冠動脈形成術、冠動脈バイパス術がおこなわれる。

おわりに

腎臓病、透析の患者を診るために、CKDと心血管病のかかわりについて理解を深めていただきたい。透析の患者の心血管病変を予防するためには、保存期から介入していく必要がある。皆さんは透析に従事している方が多いと思われるが、今後可能性があれば保存期の患者、透析以外の患者にも早期に介入していただくことを願って本セミナーを終えたい。

心合併症をもつ患者の看護 —自己管理の支援—

トキワクリニック看護師長 中原宣子



はじめに

心合併症をもつ患者の看護をおこなうには、攻略するステップが2つある。1つ目は透析中のさまざまな症状を捉え、それが何を意味するのかを推測し、速やかにそれらに対処をすること、2つ目は、今後起こることが予想される合併症に対する予防である。それには私たち看護師がおこなうことと患者がおこなうことがある。私たち看護師が受け持つのは透析中の対応や透析方法の工夫で、患者自身がおこなわなければならないのはセルフケア、つまり食事療法を基本とした自己管理で、透析スタッフによる教育指導が期待される。ここでは心合併症をもつ患者のケアについて考えていきたい。

透析中や透析患者にみられる循環器症状

透析患者は透析中も含め、さまざまな症状を示すが、その症状から患者の身体に何が起こっているか推測する。たとえば、顔色不良・意識レベル低下では血圧低下が、浮腫、呼吸困難、咳嗽・喀痰、起座呼吸は体液貯留による肺うっ血・心不全が考えられ、胸部不快感・胸部圧迫感、動悸・息切れは脈の不整などが推測できる。そして、これらを起こす病態にはうっ血性心不全、虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）、不整脈、弁疾患などが考えられる。

うっ血性心不全

うっ血性心不全が疑われる症状は、浮腫、とくに下肢の浮腫、咳嗽、呼吸困難、起座呼吸などである。これらのときは、浮腫の状態、呼吸状態を観察し、呼吸音を聴取する。また、呼吸状態の観察と呼吸音の聴診である程度判断できるが、胸部単純レントゲン像はより確実な判断の参考になる。日頃から心胸比の測定だけでなく全体像も確認しておくことよい。透析中の対応は除水である。また、これらの症状が起こった原因を患者から聞き取り、必要に応じて指導をおこなう。食事の摂取内容と量も、アルブミン値や総蛋白値と照らし合わせて確認する。

虚血性心疾患

動脈硬化や動脈石灰化が起こりやすい透析者は、狭心症や心筋梗塞などの虚血性心疾患の発症頻度も多いといわれている。それは胸痛や胸部不快感・圧迫感が症状として現われる。透析中にはバイタル測定や自覚症状とその程度を観察し、心電図の施行や、酸素吸入が必要な場合もある。透析方法については時間当たりの除水量を下げ、血流量を落とす。緊急返血をおこなうこともある。症状が強い場合は医師に報告し、薬剤の投与などがおこなわれる。症状の原因が明確である場合はその診断による治療方針に沿って対応するが、原因がはっきりしていない場合は専門医、循環器内科の受診を促す。

不整脈

動悸、息切れ、胸部圧迫感、意識レベル低下などの症状が現われる場合、患者の脈は異常をきたしていることが多い。不整脈が起こったときは、それが経過観察でよいものなのか、すぐに処置をしなければいけないものなのかを判断することが大切である。そのためには自覚症状も重要であるが、心電図で確認するのが望ましい。心電図上に現われた波形の意味は紙面の都合上割愛するが、上室性不整脈で単発であればとくに問題はない。心室性不整脈で1分間に数回程度であれば経過観察をおこなう。出現頻度が多ければ医師に報告して治療を検討し、抗不整脈薬の投与などをおこなう。連発する危険な不整脈はすぐに透析を中止し、処置することが求められる。

心合併症をもつ患者の看護

心合併症をもつ患者の透析方法と援助を表1にあげる。透析方法では、除水方法の工夫、体外循環による負荷を最小限にすることがあげられる。除水方法の工夫には除水量の上限設定、透析途中の除水停止をあらかじめ開始時に想定して除水計画を立てておくなどの方法がある。除水量の上限設定とは、たとえば体重の5%以内あるいは3Lまでと上限を決めておくことをいう。透析途中の除水停止とは、透析開始3時間目ぐらいの血圧が低下しやすい時間帯に除水を15~20分間

中止する。透析前半に少し多めの除水設定をしなければならぬが、こうするとプラズマリフィリング効果（循環血液量の回復）により、後半に出てきやすい血圧下降などの症状もなく除水をおこなうことができる。

その他、適正血流量の設定、小面積のダイアライザー使用、小児用回路の使用、追い出し生食の減量など体外循環ストレス軽減や不均衡症候群の予防の工夫も検討する。また、低温透析、高ナトリウム透析、ECUM、HDF、AFB透析を併用することもある。

症状出現時の処置には除水停止、トレンデレンブルグ体位、生食補液などをおこない、必要なら心電図などの検査施行、薬剤投与がおこなわれる。無症状の透析をするにはその患者個人にあった最大許容体重と適切な除水速度の設定が重要で、患者のドライウエイトの変動や状態により適宜変更が必要となる。しかし、最も重要なのは患者の体重管理などの自己管理であり、そのための指導が適切におこなわれなければならない。

水分、塩分、食事指導

水分管理（体重管理）はとくに循環器疾患をもっている患者にとっては不可欠である。塩分摂取量と水分摂取量との間には一定の原則があることは周知の通りであるが、患者が日常生活に生かせるようになるまではきめ細かな援助をおこなう必要がある。1日の水分摂取量、塩分摂取量は患者の状態をみて具体的な数値を示し、指導するようにしたい。一般的には水分摂取量は体重1kg当たり15mL、塩分摂取量は0.15gを目安にし、あとは患者の日常生活の特殊性を加味し助言するとよい。

食事内容に関しては、おもにカロリー、蛋白質、リンの摂取量が重要である。高血圧の患者は塩分の摂り方を、血清カリウム値が高い傾向にある患者にはカリウムについてもよく説明し理解してもらう。食事摂取内容の調査は患者に食事摂取内容を2~3日分記載してもらい、平均1日摂取量を計算する。栄養指導は管理栄養士に依頼することもあるが、この程度は日常的にケアしている看護師がおこなうべきであろう。でなければ、検査データにもとづいた指導はできない。また、患者自身や家族に能力があれば「腎臓病食品交換表」を用いて算出してもらうとよい。それが一番理解を得やすいからである。理解を得にくい場合は、食事は1日3食、バランスよく摂ることを心がけてもらうと電解質異常や低栄養は防げる。

運動療法

運動の効果は大きく、心肺機能の増強、筋力の低下や筋萎縮の予防、動脈硬化の予防、骨代謝の改善、運動能力の増加、高血圧の改善など、多くの効果が期待できる。運動の方法としては、まず散歩程度の歩行が勧められる。また、ラジオ体操や筋力低下を防ぐストレッチなどのような軽い運動もよい。慣れてくるとウォーキング、水中歩行、サイクリングなどの有酸素

表1 心合併症をもつ患者の透析方法と援助

透析方法の工夫	症状出現時の適切な処置
<ul style="list-style-type: none"> ・除水方法の工夫 <ul style="list-style-type: none"> ①除水量の上限設定 ②HD途中で除水停止の施行 ・透析の工夫 <ul style="list-style-type: none"> ①血流量 ②小面積のダイアライザーの使用 ③小児用回路の使用 ④追い出し生食の減量 ・透析方法の工夫 <ul style="list-style-type: none"> ①低温透析 ②高Na透析 ③ECUM ④HDF ⑤AFB 	<ul style="list-style-type: none"> ・除水停止 ・生理食塩水の補液 ・酸素吸入
	治療介助
	<ul style="list-style-type: none"> ・心電図等の検査施行 ・薬剤の投与 ・DWの検討
	日常生活指導
	<ul style="list-style-type: none"> ・水分・塩分指導 ・食事指導 ・服薬指導 ・運動療法 ・禁煙指導

運動をおこなう。運動指導時の注意点は、運動習慣のない人が運動をはじめるときはこまめに進行状況を聞いておく、開始前後には体操をしてもらう、調子の悪いときはおこなわない、軽い運動からマイペースで継続する、心臓や骨関節に障害がある場合は主治医に相談するなどである。

自分にあった負荷の運動を継続することが大切であり、そうしなければ運動の効用は発揮されない。

生活指導

喫煙の害はここでは省略するが、とくに心合併症がある人には禁煙するように指導する。重大心合併症をもちながら、喫煙している患者がいるたびに驚かされる。なかなか禁煙できない患者には禁煙外来や禁煙薬などの利用も勧めるとよい。

その他、一般論になるが、規則正しい生活、十分な睡眠、適度な運動、バランスのよい食事を摂ることが基本であることをくり返し伝えていく。

自己管理指導の考え方

ここからは、自己管理指導、教育の概念についてみていきたい。まず透析看護における自己管理、セルフケア指導の必要性と位置づけを確認しておく。

セルフケア

レビンによるとセルフケアとは、「一般の人々が自分自身のためにおこなうプロセスであり、それはヘルスケアシステムにおける第一次資源のレベルで、健康増進、疾病予防、疾病の発見や治療を効果的に機能することのできるものである」と述べ、オレムも、「セルフケアとは、個人が生命、健康、および安寧を維持するために自分自身で開始し、遂行する諸活動の実践である」と述べている。セルフケアは自分自身が自分のためにおこなう健康活動である。

自己管理

透析者は内臓障害をもち、器械・器具・装置に依拠した間歇的治療を受けるため、自己管理の程度が予後

表2 透析看護の実践能力 (項目のみ記載)

I. 透析技術実践力	II. 透析看護実践力
1. 血液透析の準備	1. 患者理解
2. 血液透析施行技術 ①穿刺 ②透析の開始 ③透析の終了	2. 援助能力
3. 透析中の管理・ケア	3. 自己管理指導 (教育)
4. 患者管理	4. 調整能力
	5. 問題解決能力
	6. 診断能力
	7. 質の高い医療 (ケア)
	8. 専門職者として

(中原宣子: 透析看護師の実践力とその評価. 臨床透析 24: 1211-1216, 2008 より引用)

を決めると言っても過言ではない。とくに、心疾患を有している患者は水分・塩分管理やリン・カルシウムのコントロールが大切である。患者にはそのことを理解してもらい、うまく自己管理ができるように援助することが大切である。

透析医療に従事する看護師に求められる実践力は表2に示すとおりである。透析医療の基本的な技術に加えて、看護師として備えるべき能力や役割を示している。そのなかでも、患者への自己管理指導の実践力は不可欠である。

自己管理指導の実際

自己管理指導が重要であることは理解しているが、どのようにサポートすればいいのかわからない、あるいは、ただ闇雲に患者に伝えたいことだけを言ったり押しつけたりしてはいないだろうか。自己管理指導には教育的感覚が必要である。患者がそのことに関して、どう感じ、どう受け取っているのかを患者の表情や言動などから思い描いてみるとよい。そうして変化していく患者にあわせて、できるだけ前に向かって進めていく。患者の理解力、環境、性格などによってさまざまである。しかし、どんな患者も良くなりたく願っている。そのことを励みにこつこつと変化を楽しんでいけばよい。

簡単に自己管理指導のステップを紹介する。まず患者の社会面、精神面、身体面をアセスメントする。そうして自己管理の習得目標やペースを設定するとよい。

・社会面

社会面では、年齢、性別、職業、婚姻状態などの基本事項、知的レベル、生活習慣(食事、運動、清潔など)、コミュニケーション能力を把握する。社会的な役割や関わり、たとえば現役の会社役員や、町内の世話役などであったりするのか、あるいは、近所付き合いがない一人暮らしなのかなど、その人の社会的背景を確認する。また、家庭内の経済状態、家族構成とその支援の程度、住宅環境も知っておくべき背景である。

・精神面

精神面では、喪失体験ステージのどのあたりにいるのか(受容段階か否か)、置かれている環境の課題(悩み事や心配事)の有無、自分で物事を決定することができ

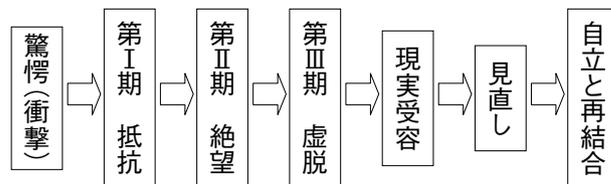


図1 透析療法受容のステップ (対象喪失に伴う悲哀より一部引用)

(老久保和雄: 患者教育に必要な知識と技術 カウンセリング技術. 透析看護 第2版, 日本腎不全看護学会編, 2005, pp.203-204)

るかどうかが、相談できる人の有無、疾病に対する理解、環境の変化への適応力、治療に対するコンプライアンス(あるいはアドヒアランス)をアセスメントする。

・身体面

身体面では、尿量・下肢浮腫・咳嗽、血圧・脈の性状、胸部症状、頭痛・不眠・神経症状、貧血の程度・出血傾向、消化器症状、感覚器の異常、しびれ感・関節痛などの機能障害の程度、全身倦怠感など合併症による症状、日常の身体能力などを把握しておく。

自己管理指導に向けてのステップ

アセスメント後に、目標を設定して患者指導に入る。指導には「準備」、「概観的把握」、「獲得」、「評価」のステップをたどるとよい。

ステップ1 準備

まず、指導をはじめめる時期が適切かの判断をおこなう。透析導入時の指導は、導入後心理的に安定した時期で、透析療法を受容できた段階が望ましい。最近では身体症状がそう強くなかったり、高齢者であったり、透析療法を特別な治療と捉えている患者が少なくなってきたためか、導入時には受容ができていた患者が多くなってきている。しかし、透析導入の精神的ショックが強い患者もいる。受容のどの段階にいるかどうかの確認をする。

・受容の段階

患者が透析を受容するまでにはいくつかの段階がある(図1)。まず、自分の病気を知ったときの驚愕(衝撃)、抵抗(第I期)、絶望(第II期)、虚脱(第III期)と感情が変化していく。そして、徐々に現実を受け入れて、やがて、「やっていかなければいけない」という自立と再結合の段階となる。悲嘆の時期に「頑張りましょう」というのは効果がないだけでなく、さらに患者を追い込むことになる。このことを判断したうえで、つまり、自己管理を習得していく準備ができていないことを確認してからはじめるとよい。ただ、遅くとも導入後3ヵ月以内には始める。導入前後には始めるとうまくいくことが多い。

時期が適切であることを確認できれば、透析療法を円滑に継続していくには自己管理が重要であることを理解してもらおう。ここまでが指導の準備段階である。

ステップ2 概念的把握

自己管理指導に向けてのステップの2番目は、概観的把握である。今後習得する内容と時期を担当看護師と患者が、お互いに確認する。そういった意味ではクリティカルパスの利用が有用である。しかし、自己管理の習得は個人差が大きく、思うようには進まないことを前提にしないとうまくいかない。大切なことは患者と指導側の目標が一致していることである。患者自身もその間のプロセスをイメージ化できているようにする。

ステップ3 獲得

準備ができ、目標が明確になれば、いよいよ獲得である。獲得の段階では知識を吸収してもらい、それが日常生活のなかで習慣化されることを目標におこなう。知識習得には各施設の方法や個々に作った資料があるであろうし、市販されているグッズ（本、冊子、表）なども活用するのもよい。食事などは具体的に話すことで、より理解しやすくなるだろうし、理解力にあわせて、くり返し説明する。うまくいかない時はいったん患者の立場になってみることである。そして、時には励ましたり、うまくいった時には大いに賞賛するとよい。また、家族や介護者にも働きかけをおこなったり、うまく自己管理できている患者の体験を聞く機会をもつこともよい。

ステップ4 評価

一連の働きかけの後は評価をおこなう。どのように何をいつおこなうかということで評価は変わる。いずれにしても、次に繋げていくことが評価することの目的である。結果の部分をつ捉えると、患者が期待していた成果が得られれば患者自身も自信がつき、よく生きていこうという気持ちが強くなり、自己管理の継続が期待できる。

導入期の自己管理指導は期間を決めておこなうほうが、指導者にとっても患者にとってもよい。施設の看護体制もあるだろうが、3ヶ月が一つの習得期間ではないかと考えている。そこで、いったん評価し、次の課題に取り組むようにするとよい。

自己管理習得の差異要因

自己管理習得の差異要因には、患者の主体性が大きくかかわっている。行動の主体は自分自身にあると考える人と、行動の主体は自分以外の人、あるいは運命に統制されていると考える人に分けられる。前者をオリジンといい、自らの責任で行動を選択し、自信をもって明確な目標を目指すタイプである。後者はポンとよび、自分で目標を掲げるのではなく、強制させられるから行動するタイプである。前者のタイプが好ましいのは明らかであるが、私たちの接し方で患者が前者のタイプに変化するとすれば素晴らしいことではないか。

おわりに…自己管理教育(指導)とは

自己管理教育（指導）とは、患者のよくなるとうとする気持ちに沿って、健康に関連する日常生活のこつを伝えることである。したがって、患者が自分自身を主体として捉えられるような援助でなければならない。

●● 透析看護の専門性を考える ●●



日本腎不全看護学会理事長／葉山ハートセンター看護部長 水附裕子

■ はじめに

ここでは、近年の看護、腎不全看護をめぐる環境の変化と看護研修のあり方、専門看護師制度などを概説し、看護師のキャリアアップについて考えてみたい。

■ 看護師に求められるもの

看護師として業務を実践するには技術や知識の積み重ねが必要である。とくにチームででおこなう透析医療ではさまざまな専門知識が必要となる。内外から専門性を求める声も高まってきており、それを実際の制度として実現したのが5学会認定の透析療法指導看護師である。

ではなぜ看護師にキャリア開発が必要になってきたのか。そこには3つの背景がある。

まず、1つ目が社会的背景であり、高齢化、疾病構造の変化、医療費抑制政策などがある。わが国の高齢化の進展は著しく、またそれに伴い疾病構造も変化してきている。WHOの定義では65歳以上の人口が7%以上で高齢化社会、14%以上で高齢社会、25%以上が超高齢社会（国連は21%と定義）とされているが、わが国は急速に高齢化が進行し、数年のうちに超高齢社会に突入するといわれている。一方で、高騰をつづける医療費を抑制するための政策がとられている。

2つ目は医療背景である。医療情報の多様化、選択できる医療、患者の権利主張、医学の発達に伴う看護システムの必要性の高まりなど、近年の医学の進歩や医療に対する人々の意識の変化などにより医療背景が大きく変革している。

3つ目は教育背景である。チーム医療をおこなううえでの教育レベルが再考されている。看護大学卒業後も大学院で専門看護師として特定領域での活動をおこなったり、あるいは認定看護師という専門資格を制定し、看護の専門性を高めていくという潮流にある。

■ 腎不全医療に影響する因子

腎不全領域の医療・看護に影響を及ぼす因子としては、腎不全患者の現状（透析人口、年齢、透析歴、原

疾患、合併症、治療方法、治療施設）と、医療を取り巻く社会・経済状況（更生医療と障害者自立支援法、医療保険制度・介護保険制度）の2つがあげられる。

透析患者は毎年6,000～10,000人ほど増加しており、高齢化、透析歴の長期化も進んでいる。2007年に導入された患者の平均年齢は、男性65.6歳、女性67.8歳であった。また、原疾患は1998年から糖尿病性腎症が第1位となっており、複数の合併症をもつ患者も増えている。

一方、わが国では1961年に国民皆保険が完成したが、介護保険制度や後期高齢者医療制度など、社会保障の改革が進めてられている。透析医療に関する主要な制度としては、1967年に透析に健康保険が適用された。当時は被保険者本人は10割給付であったが、家族は5割、国保では3割の自己負担があり、高額な医療費を必要としたが、1972年には更生医療が適用され自己負担額が大幅に低減された。現在では透析医療は医療保険と長期高額疾病患者への適用と、各自治体による重度障害者医療費助成制度の適用により自己負担はほとんどない状況であるが、更生医療が2005年の障害者自立支援法により自立支援医療に変わり、原則1割の自己負担が発生するようになっている。現在、透析医療費にかかる問題として、国民医療費の約4%を透析医療費が占めているという点が大きな問題である。

このような状況にあるうえ、高齢透析患者、糖尿病透析患者、長期の透析患者の増加により合併症をもつ透析患者が増加し、今後更なる高齢者医療費・透析医療費の増大と要介護患者の増加が予想されており、この点にどのように対処していくかが腎不全医療・看護の大きな課題である（図1）。

■ CKD対策における看護の役割

そのようななか、末期腎不全に陥る前の慢性腎臓病（CKD）対策における看護の役割が期待されている（図2）。末期腎不全に至り、透析を導入、継続する場合には、さまざまな場面で看護の介入が必要となる。透析の導入／非導入、身体条件の確認から、在宅か医療施設か、血液透析か腹膜透析か腎移植といった治療

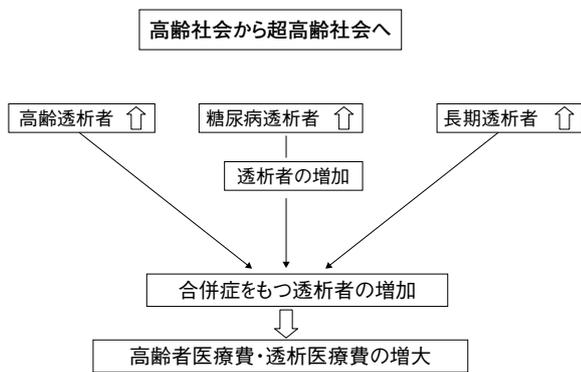


図1 腎不全看護の課題

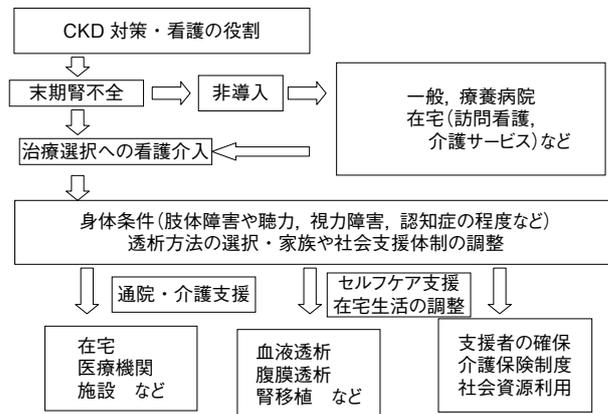


図2 CKD 対策・看護の役割

選択に対する支援，家族や社会支援体制の調整など看護師がかかわる場面は多い。さらに，介護保険制度の利用，社会資源の利用に対する指導・相談，実際的な看護介入や地域との連携も必要になる。

これらに対応するため，現在「診療ネットワーク」の構築が望まれている（図3）。かかりつけ医，通院クリニックを中心に，さまざまな診療科や救急病院，リハビリ医療機関，介護福祉施設，療養病棟などとの連携が必須で，さらに，介護保険を利用する場合の介護度の設定やケアマネジャーによるケアプランの作成，訪問看護ステーションの利用などの介護，福祉も欠かせない。これら他施設，他職種との調整が看護師に求められることもあり，透析室でのケアだけで済まない要素が数多く出てきているというのが現状である。

■ 透析従事看護師の現状と資格制度

透析従事看護師の現状

2006年の透析医療における従事職員の職種分布をみると，看護師・准看護師をあわせた看護職員が3万2,015人で，全職種の59%を占めていた。しかし患者10人対比の看護師数は，調査をはじめた1984年以降減少を続け，2006年は1.21人であった。患者の重症化が進んでいたり介護度が高まってきているなかで，1人の看護師がみる患者の数が増加してきている。

透析看護領域の資格制度

現在，透析看護に関する資格制度としては，日本腎不全看護学会の透析療法指導看護師（以下DLN）と，日本看護協会の透析看護分野の認定看護師がある。当学会のDLN認定の目的は，透析療法の臨床看護の質向上に主体的に取り組める看護師の育成を通して看護の充実を目指すことであり，資格取得者に期待される能力として，①透析療法において個別的ケアの実践と評価ができる，②腎不全療法に関する知識と技術を知り，安全で安楽な治療環境を提供できる，③患者の長期療養生活を効果的に支援できる，④実践的モデルを示すことによって，医療チームに対して指導できる，⑤職場の臨床看護の質向上に主体的に取り組める，という5つをあげている。

一方，日本看護協会の認定看護師では，果たすべき役割として，看護現場において実践・指導・相談の役割という点を掲げており，個人・家族・集団に対して熟練した看護技術を用いて水準の高い看護を実践する，看護実践を通して，他の看護職者に指導し，モデルを示す，看護職者へのコンサルテーションをおこなう，といったことを期待している。専門性を目指して，職場で臨床看護の質の向上を目指すという点は両制度とも共通しているといえる。2009年3月，この両制度の認定者数は，DLNが699名，日本看護協会の認定看護師が74名と，両者をあわせて透析看護職全体のおよそ2%が資格保有者である。

日本腎不全看護学会がDLNの資格取得者およびその同僚を対象にしておこなったアンケート調査では，資格取得後にケア能力が向上したか低下したかという自己評価において，職種間の調整能力については「どちらとも言えない」という自己評価が多かったが，スタッフへの指導能力と患者ケアの能力は「向上した」という回答が多くみられた。また，DLNは自分が思っている以上に他スタッフからも一定の評価を得ていることがわかった。

■ 看護師のキャリア開発

生涯学習

看護師のキャリア開発をみる前に，看護師の生涯教育に関する考え方をみると，ポール・ラングランは生涯教育の理念において「一度得た一組の知識および技術が，全生涯にわたって通用するという考え方は消滅しつつある」としており，つづけて「教育の意義は一塊の知識を獲得することではなく，人間としての存在を発展させること，すなわち人生のさまざまな経験を通じて常に自分を成長させていくこと」と説いている。1992年の厚生省による「看護職員の生涯教育の範囲」でも，「看護職員がより質の高い看護を国民に提供するためには看護職員がその専門性を追求し，また人間として成熟し，自己実現を目指すための生涯教育は重要である。また，高学歴化社会の中で，専門職業人としての社会的評価を得る観点からも推進する必要

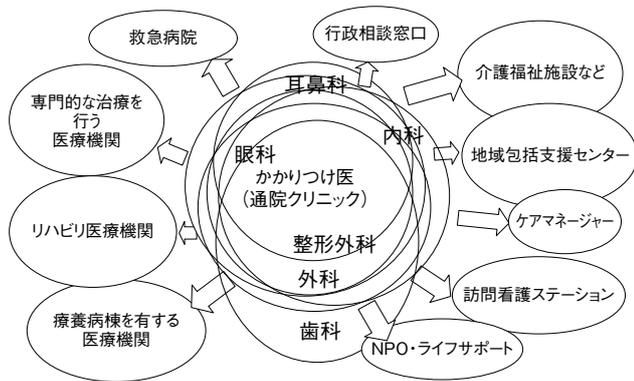


図3 診療ネットワーク

がある」とされている。専門性を考える時、人間性を抜きには語れない部分は数多くあり、看護は人間性を高めることが最も重要であるとさえいえる。

研修体制の整備の必要性

看護師の研修の必要性については、「専門職業人として成長するために、①自らがたゆまぬ努力を重ねること、②継続的に自己研鑽を積むこと、③研修支援体制が整備されていることなどが重要といわれている。職場では育てる姿勢が必要で、周囲に理解を求め、到達目標をもつことや、個に焦点を当てるといったことが必要であろう。

新人看護職員の研修の到達目標の基本的な項目として厚生労働省は、必要な知識、技術、態度の構成要素をあげており、①看護職員として必要な基本姿勢と態度、②看護実践における技術的側面、③看護実践における管理的側面の3つが必要であるとしている。これらの到達目標はそれぞれ独立したのではなく、患者ケアを通して臨床実践の場で形成されるものである。

また、厚生労働省の新人看護職員の臨床実践能力の向上に関する検討会の報告書では、「看護実践の基礎を形成するもの」として、「看護は人間の生命に深く関わる職業であり、患者の生命・人格・人権を尊重することを基本として、生涯にわたって研鑽されるべきものである」としており、「新人の看護職員研修は、看護実践の基礎を形成するものとして、極めて重要な意義を有する」としている。

このような新入職員の研修については、医師の場合には医師法の第16条2で義務づけられており、歯科医師の場合は義務ではないが、歯科医師法第16条2でおこなうよう推奨されている。しかし看護師の場合は法的な制度による規定はなく、地方公共団体の看護師資質向上の措置や病院開設者の措置、あるいは本人が自ら進んでその能力の開発向上を図るといった自己研鑽に委ねられている部分が多い。近年18歳人口の減少による看護師の減少や、教育中のドロップアウトが約10%、就職後1年未満での離職率も10%近くに上るといった背景があり、国をあげて、定着のための方策が検討されている。

透析看護における研修の意義

一方、透析領域の看護で研修が必要となる背景としては、①高齢化、医療の高度化、透析の長期化などにより介護度の高い患者群が多い、②看護業務の多様化・業務密度の高まり（プライミング、穿刺、除水計画、回収、時間ごとのバイタルサイン、透析経過のチェック）、③透析室管理（ベッド配置、感染対策など）、患者のセルフケア教育、生活・環境の調整、患者や家族との面談、医療安全の確保など、看護師に求められる責任の拡大、などがあげられる。

看護業務の基準

看護業務の基準が日本看護協会により定められているが、そのなかの看護実践の基準における看護実践の内容をみてみると、「看護職は保健師助産師看護師法37条が定めるところに基づき主治の医師の指示の基に医療行為を行うが、以下の点については看護独自の判断を行う」とされ、①医療行為の理論的根拠と倫理性、②対象者にとって適切な手順、③医療行為に対する反応の観察と対応があげられている。

また、2003年の「新たな看護のあり方に関する検討会」の報告では、看護職は療養生活支援の専門家として、的確な看護判断にもとづく看護技術を提供する、療養上の世話には医師の指示は必要ないが、看護職は医師への相談の要否について適切に判断できる能力、専門性を養う必要がある。看護職は医師の指示内容の適切性や、自らの能力と整合性を判断し、必要に応じて疑義を申し立てることができることとされている。

看護の責任範囲の明確化とともに、その責任の重さについても考えていく必要がある。

■ おわりに…専門性の構築

かつて透析室での業務について、毎日の業務は単純だと長らく言われてきた。しかし30年以上が経過し、医療機器や医療の進歩のなかで決して単純ではなくなってきた。毎日の業務を積極的に捉え、「いつもの仕事」から「新しい仕事」と考えることが、有用性の高い人材育成につながっていくものと思う。慢性病の捉え方や付き合い方、支援の方法など、透析看護や腎不全看護には、従来の点的な医療者との関係とは違った形の連続的な面的な接触が多く、看護というのは腎不全看護のなかにすべて集約されているのではないかと考えている。

現在腎不全看護の領域では、技術革新や社会制度の改革、情報のスピード化・グローバル化、患者のニーズの多様化といった大きな変化が起こっている。そういった変化に私たちはどのように対応していくかということを考えなければならないであろう。

腎不全看護のキャリア開発 — クリニカルラダーを作成する！ —



葉山ハートセンター キャリア・ディベロップメント・アドバイザー 濱田安岐子

はじめに

ここではまずクリニカルラダーの必要性を概説した後、クリニカルラダー作成の手順をみていきたい。その後、実際にクリニカルラダー作成のグループワークをおこなう。

クリニカルラダーの必要性

近年クリニカルラダーの必要性が指摘されている。クリニカルラダーが必要とされる要因としては、まず目指すべき看護師像の明確化と、現状能力水準の確認という点がある。現状能力水準というのは、自分がいま一体どのくらいの能力があると考えてよいのかを、自ら確認したり他者に確認してもらうことである。

また、学習意欲・成長意欲への効果という点もラダーが必要とされる要因である。自分の目指すべき姿がわからないと学習意欲が低下しやすい。そこで、何を勉強すれば目指すところに到達するのかという具体的な学習内容の理解が必要である。また、客観的指標による評価の公平性も求められる。能力評価の基準がなければ曖昧な形で評価されてしまうため、ラダーにより客観的な評価が可能になることが期待される。また、ラダーにより責任範囲が明確になる。何が看護師として責任を持っておこなわなければならない仕事なのかの明確になる。

腎不全領域の看護師が目指す看護師像は？

では、腎不全領域の看護師はどのような看護師像を目指すべきであろうか。まずこれをイメージしてもらいたい。唯一絶対の正解というものはないので、こういったことができればエキスパートと呼べるのではないかと思うことを考えてみてほしい。

腎不全看護の目指すべき看護師像を探る参考として、パトリシア・ベナーの唱える看護師の姿をみておきたい。まずベナーは、看護実践を構成する4つの業務を提示している。その4つとは、①観察力の鋭い判断能力、②熟練した技能による医学・看護介入、③患者・家族とのケアリング関係の構築、④医療チームと

の共同作業、である。

また、ベナーは、エキスパートナースを、ルール、ガイドライン、確率などの分析的原理によらずに状況を理解することができ、状況全体の深い理解にもとづいて行動する、としている。いわゆる直観の活用である。では、分析的な方法は必要ないかという点、ベナーは、エキスパートは分析的な手段を決して用いないということではなく、場合によってはじめて経験する場面では必要とされ、直観と分析をミックスさせて使うところにエキスパートたるゆえんがある、としている。

また、透析看護の専門家すなわちエキスパートのあり方としては、日本腎不全看護学会認定の透析療法指導看護師に求められる能力、日本看護協会認定の「透析看護認定看護師」に期待される能力もそれぞれの運用団体から提唱されているので参照されたい。

クリニカルラダーの課題

現在、クリニカルラダーの課題として、概念的・抽象的でわかりにくいということが指摘されている。これは、実際の現場で実践する看護師が作成しなければ、具体性のあるラダーになりにくいということである。私がクリニカルラダーの作成を支援する際は、実際の中身は私が作成するのではなくスタッフの方に作成してもらい、私はそれを手伝うという形でおこなっている。現場から出てくるものがラダーになっていくべきで、私は、現場で実践する看護師が各段階の能力と習得が必要な項目を言語化していく作業のお手伝いをしている。

また、ラダーの課題として、客観的で公平な評価が難しいという点や学ぶべき内容が曖昧であるという問題もある。そして、作成に時間がかかるのも課題である。まずエキスパートとはどのようなものかという定義からはじまり、つぎに、ではどういった人をエキスパートとみなすかを検討していく。その後「一人前」、「中堅」と定義を定めそれぞれの項目を洗い出ししていくため、作成に時間を要する。

表1 クリニカルラダー作成のための検討・整理の手順

1. エキスパートの看護師像をイメージする
2. それぞれの段階の定義と目標を言語化する
3. 一人前の看護師に必要な学習・経験項目を書き出す
4. 必要な学習・経験項目を分類してそれぞれのネーミングをする
5. 一人前を軸に新人がどこまでできればよいのかを考え、レベルの定義と目標を意識して言語化する
6. 新人と同様に中堅、エキスパートも言語化していく

ラダー作成における検討・整理の手順(表1)

ここからは、クリニカルラダー作成の実際ををみていきたい。クリニカルラダーの作成には、さまざまな考え方があがるが、ここでは私が実際に支援している方法を紹介していく。

クリニカルラダー作りにおける検討・整理の手順は、①エキスパートの看護師像をイメージする、②それぞれの段階の定義と目標を言語化する、③一人前の看護師に必要な学習・経験項目を書き出す、④必要な学習・経験項目を分類して、それぞれのネーミングをする。⑤一人前を軸に新人がどこまでできればよいのかを考え、レベルの定義と目標を意識して言語化する、⑥新人と同様に中堅、エキスパートも言語化していく、という流れを経る。

クリニカルラダーの作成で目指したいのは、現場に根ざしたものであること、教育に活用できるものになることである。とくに新人教育において、何ができれば一人前と認められるのかを新人に対して説明できるものになるようにしたい。

①エキスパートをイメージする／②それぞれの段階の定義と目標を言語化する

まず、エキスパートの看護師をイメージしながら、エキスパート、中堅、一人前、新人それぞれの段階の能力レベルの定義と目標を設定する。

それぞれのレベルの定義と目標設定について、たとえばベナーはつぎのように定義している。まず「新人」は、「一般的なガイドラインに頼っており、臨床場面ではサポートを必要とする」存在である。「一人前」は、「長期的な目標や計画を立てて意識的に自分の活動をおこなう。スピードや柔軟性に欠けるが、看護場面での統率力があり、多くの偶発的な出来事に対処し、管理する能力を持っている」。「中堅」は、「状況を全体で捉え、経験や最近の出来事に根ざし、長期目標に立ってその意味を感じ取る」としている。

また、ある循環器専門病院のクリニカルラダーにおける能力レベルの定義は、「新人：主体的な学習にもとづいて、日常の看護実践をおこなう」、「一人前：臨床看護の質の向上に主体的に取り組み、看護の充実を目指す」、「中堅：看護の充実を目指し、看護の専門性を追求する」、「達人：看護の充実を目指し、看護の専門

性を追求し、実践する」となっている。

一方、水附先生は、臨床実践能力にはつぎのことが必要としている。まず、①実践能力として看護過程の展開や看護技術の展開能力など、②役割遂行能力として管理能力、マネジメント能力、人間関係能力、業務管理能力、危機管理能力など、③教育・研究能力として学習能力、自己啓発・教育・指導能力、自己研鑽、看護研究など、④臨床判断能力としてフィジカルアセスメント能力、状況判断能力、対処能力、連絡調整能力などである。

また、エキスパートの条件として、患者への介入について医師と交渉する、経験の浅い看護師へのアセスメントを助ける、家族の問題のアセスメント、介入ができるなど、問題を正確に判断し対処することができるという「指導」「相談」「調整」の役割が重要であるとしている。そしてそのためには、専門知識や技術のより深い範囲の習得、プライマリーケア能力の向上、合併症の多い透析患者を理解するための知識が必要であり、またそれが看護独自の業務と他職種との業務のスライド部分を認識させ、専門領域の発達を促す要素になるとしている。

さらに、トキワクリニックの中原先生は、透析看護のベテラン（中堅・達人）と言われる人がどのような能力を持っているかを提示している。それによるとベテランは、①身体状況の観察力、②身体異常時の判断と速やかな処置、③患者教育（自己管理指導）、④患者への理解、⑤治療方針への参加、の5つの要素を有しているとしている。

③一人前の看護師に必要な学習・経験項目を書き出す

クリニカルラダー作成の次の手順は、一人前の看護師に必要な学習・経験項目を書き出すことである。

そこではまず「一人前」というものをどのように捉えるかが軸になる。一人前とは、「日常業務内で指導を必要とせずに業務が遂行できる」「看護実践力の質的な変化の前であり、日常に起こりうる偶発的な出来事に対処できる」といった、「いわゆる一人前に働ける」「これができるば一人前」というような存在といえよう。そこで、そのようになるために必要な学習項目を書き出す。技術的側面、知識、さらには対処してほしいと思っていること、どのような態度が必要かといったことを考えていく。

このときの注意点として、一人前以上の場合の学習経験項目は、「～している」「常に～できている」など、安定した能力を表す表現とする。言われればできる、やろうと思えばできるのではなく、普段からそれができている人、安定した能力を持っている人が一人前だと考えられることから、安定した能力で表すようにする。

④必要な学習・経験項目を分類してそれぞれのネーミングをする

つぎに、前の段階で抽出した「一人前」レベルの学習項目・経験項目を分類しネーミングする。分類す

るカテゴリーのタイプとしては、例として、①実践能力、判断能力、役割遂行、教育・研究能力などに分ける、②透析技術の実践能力、看護の実践能力などに分ける、③技術的側面、管理的側面、基本的姿勢と態度などに分ける、④それぞれの項目を近いもので分類して概念化する、といった分け方などがある。④のような、既成の言葉にとらわれずに自分たちの出したものに自分たちでネーミングするのも1つの方法である。

⑤一人前を軸に新人がどこまでできればよいのかを考え、レベルの定義と目標を意識して言語化する

つぎに、一人前を軸にして今度は新人は何ができればよいのかを考え、レベルの定義と目標を言語化する。方法としては、一人前のレベルで言語化した項目を「新人」レベルに下げる。そして、分類したカテゴリーのなかで「一人前」にはないが、「新人」に必要な学習・経験項目がないかを検討する。新人に必要な能力は、「一人前」ほどには実践できないことになるであろう。透析医療の新人看護師は、新卒新人ではない場合も多く、これまで所属していた組織の新人研修の影響もあるため、何がどこまでできていると考えて仮定するかなどを考えていく。

注意点としては、学習・経験項目は新人の場合、できることとできないことを十分選定して表現する必要がある。たとえば技術の面でいえば、一人前はこれができなければいけないが、新人にはできなくてもしかたないといった選定の方法もある。一人前では「透析の回路を常に清潔に組み立てることができる」と表していたものを、「指導を受けながら透析の回路を清潔に組み立てることができる」といったレベルに落とすなどといった作業でもよいと思われる。

⑥新人と同様に中堅、エキスパートも言語化していく

新人と同様に中堅、エキスパートも言語化していく。「一人前」と「中堅」はどこが違うのか。「中堅」と「エキスパート」の違いは何かを検討する。そこでは、はじめに検討したレベルの定義や目標に戻りながら言語化していく作業が必要で、レベルの定義や目標も必要時に修正していく。現場の実践場面に戻って項目を具体化させていくと、最初の定義とズレが出てきたりすることもあるため、調整していく。目標を追加したり、定義の表現の仕方を変更したりといった作業が発生する。

言語化するうえでの注意点

言語化するうえでの注意点は、①看護実践はすべての能力が統合されて患者に向かう、②知識・技術・態度は明確に分けられるものではないという意見もある、③しかし、新人が能力を身につけていく場合には、一つひとつを確認しながら成長していくものである、④カテゴリー分類の方法として何を選択していくかは課題である。

これらのことを踏まえ、アイデアを出し合い、日ご

ろの実践を言語化する作業を進めていく。

おわりに

新卒新人は1ヵ月、3ヵ月、6ヵ月で辞めなくなるピークが来るといわれている。私は看護師再就職支援もしており新人看護師と面談する機会も多いが、そのポイントで面接をすると自信を喪失している新人がとても多い。

話を聞いてみると、自分が成長しているかどうかかわからずに悩んでいることが多い。先輩にはたまに「ずいぶんできるようになった」などと褒められるが、何ができるようになっていて、何がまだできてないのかわからないということである。今後クリニカルリーダーがさらに普及し、できることとできないことがより具体的に理解できるようになれば、新人看護師のこういった悩みにも答えていくことができるようになると思われる。

文献

- 1) 水附裕子：看護師に対する継続教育の課題。エキスパートを指した教育。5学会認定透析療法指導看護師—学会認定透析療法指導看護師教育の現状と今後の課題—。臨牀透析 **23**：317-322, 2007
- 2) 水附裕子：透析看護師のエキスパート育成に求められる要件。臨牀透析 **22**：289-295, 2006
- 3) 中原宣子：ベテランから新人へ。透析看護のベテランとは。ベナーの理論。臨牀透析 **20**：317-324, 2004
- 4) 新人看護職員研修到達目標、新人看護職員研修指導指針。厚生労働省

グループワーク

グループワークでは、グループに分かれ、ワークシート(図1)を用いて実際に臨床ラダーを作成した。

ワークの進め方	発表の内容
1. 自己紹介	1. 話し合いのプロセス
2. ファシリテーターを決める	2. グループで悩んだ部分
3. ラダーを作成する	3. 話し合いの結果まとめたこと
4. 発表	4. 資料を印刷して配布する

	新人	一人前	中堅	エキスパート
レベルの定義				
到達目標				

図1 クリニカルラダー作成ワークシート

ラダーづくりに取り組んでみて

- ・みんなが思っている「新人」というものの認識がバラバラだった。
- ・「中堅」「エキスパート」など、イメージは湧くが、それを言語化するのが難しかった。
- ・教育の指標になるものと自己の達成感の確認ができるものを目指した。
- ・はじめに「エキスパート」でイメージしたのもでも、分類していくうちに「中堅」のところに割り振られたものが多かった。やっぱりエキスパートはすごい！
- ・患者の急変時など、現場で起こるような具体的な場面を設定して考えていくとわかりやすかった。

など、多数の感想が寄せられた。

血液透析療法の基礎知識《応用編》

～慢性腎不全とつきあうために～

医療法人 恵章会御徒町腎クリニック 看護師長

松岡由美子

掲載予定

1 腎臓の解剖と生理

腎臓の位置
腎臓の構造と働き

2 慢性腎不全の原疾患と特徴

糖尿病性腎症
慢性糸球体腎炎
腎硬化症
多発性嚢胞腎

3 末期腎不全の治療と代替療法

腎移植
血液透析
腹膜透析
血液透析と腹膜透析の比較

4 血液透析の実際（透析方法の設定）

透析効率の見方
透析回数と透析時間の設定
ダイアライザーの選択
血液流量の設定
透析液流量の設定
透析液温度の設定
除水量の設定

5 透析者に関する医療保険制度

特定疾病療養受療証
身体障害者手帳
障害年金制度



前編の「血液透析療法の基礎知識」では、透析者の自己管理支援を目的に、透析者ご自身に自己管理の重要性を理解していただくために必要な情報として、慢性腎不全の病状や合併症とその治療・代替療法について解説いたしました。

応用編では、慢性腎不全に至った原疾患の特徴や現在実際におこなわれている血液透析療法の透析条件の設定方法、腹膜透析や腎移植について解説し、透析者が積極的に医療に参加できるように支援することを目的としています。

今回は、透析者に関する医療保険制度について解説いたします。

透析者の1ヵ月の平均医療費は、約30～40万円と高額であり、長期にわたる透析生活において、透析者が負担することはむずかしいため、医療保険制度や公的助成制度を活用することが必要になります。これらの制度を受けるには、「特定疾病療養受療証」または「老人保健特定疾病療養受療証」と「特定疾病医療費助成制度（難病・特殊疾病）医療券」の交付を受ける必要があります。

また透析者は身体障害者1級、3級または4級に認定されるため、身体障害者手帳が交付されれば各種福祉制度を受けることもできます。

医療者は、透析者の医療費負担の軽減と福祉制度の利用により充足した生活が送れるよう情報を提供する必要があります。また透析者ご自身に十分な社会支援を受けられているのか確認していただくことも必要です。

透析者に関する医療保険制度

透析者の1ヵ月の平均医療費は、約30～40万円になります。

長期にわたる透析生活において、透析者が負担することはむずかしいため、医療保険制度や医療費助成制度など社会保障制度を活用します。

特定疾病療養受療証

透析者をご加入されている医療保険制度（国民健康保険・健康保険）では医療費の7割は給付されますので、残り3割が自己負担になります。

後期高齢者医療制度に加入している場合は、原則1割負担ですが、現役並みの所得者（住民税の課税所得が145万円以上で収入額が一定以上の人）は3割負担になります。

給付される医療費は、国民健康保険・健康保険では保険料でまかない、後期高齢者医療制度の場合は、透析者のご負担額1割または3割を引いた額の1割を保険料で、残り9割のうち、5割を公費、4割を医療保険からの支援金でまかないます。

残りの自己負担額もかなり高額になりますので、人工透析をおこなう必要のある慢性腎不全などを対象にした「**特定疾病療養受療証**」の交付を受け、自己負担額1万円（高額所得者は2万円）を残し、残りの医療費を給付してもらいます。

後期高齢者医療制度にご加入した方は、「**老人保健特定疾病療養受療証**」の交付を受け、自己負担額1万円（高額所得者は2万円）を残し、残りの医療費を給付してもらいます。

「**特定疾病療養受療証**」または「**老人保健特定疾病療養受療証**」の交付を受けていないと、病院やクリニックの窓口で3割（後期高齢者医療制度に加入の場合は、原則1割負担ですが、現役並みの所得者は、3割負担になります）の自己負担額を支払い、後日保険者（国民健康保険・健康保険）に請求し、その一部を返金してもらわなければなりません（所得により返金額は異なります）。

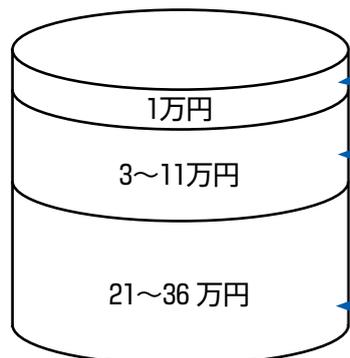
さらに、人工透析についての「**特定疾病医療費助成制度（難病・特殊疾病）**」の手続きをすることで、東京都の場合では自己負担の1万円が助成され、透析者の医療費の負担はなくなります。ただし、高額所得者は自己負担2万円のうち1万円が助成されるので、1万円の負担になります。東京都以外では、重度心身障害者（児）医療費の助成制度により、医療費が助成されます。

各自治体により制度内容、手続き方法が異なりますので、身体障害者手帳が交付されたときに窓口で確認をおこなってください。

透析者1人あたりの1ヵ月の医療費

30～40万円

※透析者の医療費の負担は0～1万円



「**特定疾病医療費助成制度**」で自己負担金の1万円（高額所得者は2万円のうち1万円）が助成されます。

「**特定疾病療養受療証**」または「**老人保健特定疾病療養受療証**」で自己負担金1万円（高額所得者は2万円）を残し、残りが助成されます。

国民健康保険・健康保険で7割が給付されます。後期高齢者医療保険は、7～9割が給付されます。

「特定疾病療養受療証」 交付手続き



1. 健康保険窓口から
特定疾病療養受療証交付申請書をもらう。



2. 医師に
特定疾病療養受療証交付申請書を記入してもらおう。



3. 健康保険窓口
特定疾病療養受療証交付申請書を提出する。



4. 「特定疾病療養受療証」または
「老人保健特定疾病療養受療証」が交付される。

1. 加入している健康保険窓口から「特定疾病療養受療証交付申請書」を取り寄せます。
 - ・国民健康保険・後期高齢者医療制度加入者は、各市区町村自治体保険課
 - ・健康保険加入者は、勤務先の会社の健康保険組合または社会保険事務所
2. 「特定疾病療養受療証交付申請書」を医療機関窓口に出し、医師に記入してもらいます。
3. 「特定疾病療養受療証交付申請書」を健康保険窓口に出します。
4. 「特定疾病療養受療証」または「老人保健特定疾病療養受療証」が交付されます。

「特定疾病医療費助成制度（難病・特殊疾病）」の交付手続き



1. 各市区町村の窓口から
難病医療費助成申請書兼同意書をもらう。



2. 住民票、健康保険証
または後期高齢者医療被保険者証（住民票は不要）と特定疾病療養受療証の写しを用意する。



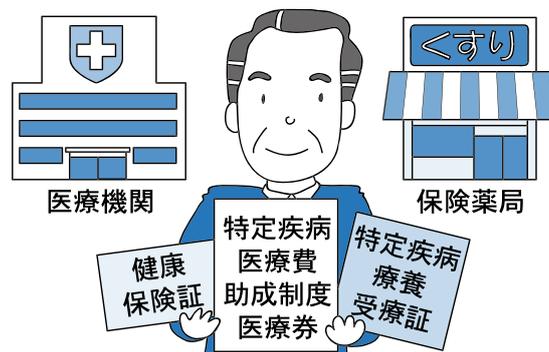
3. 各市区町村の窓口
難病医療費助成申請書兼同意書、住民票・健康保険証または後期高齢者医療被保険者証（住民票は不要）の写し、特定疾病療養受療証の写しを提出する。



4. 「特定疾病医療費助成制度医療券」が交付される。

- お住まいの各市区町村の窓口から「難病医療費助成申請書兼同意書」を取り寄せ記入します。
- ①難病医療費助成申請書兼同意書
②住民票（後期高齢者医療被保険者証の写しを提出する場合は不要です）の写し
③国民健康保険・健康保険加入者は、健康保険証の写し
④後期高齢者医療制度加入者の場合は、後期高齢者医療被保険者証の写し
⑤特定疾病療養受療証の写し
- ①～⑤をお住まいの各市区町村の窓口へ提出してください。
- 「特定疾病医療費助成制度医療券」が交付されます。

健康保険証・特定疾病療養受療証などと一緒に診療を受ける医療機関や保険薬局の窓口で提示してください。旅行などで別の医療機関で透析をおこなう場合も必要になります。

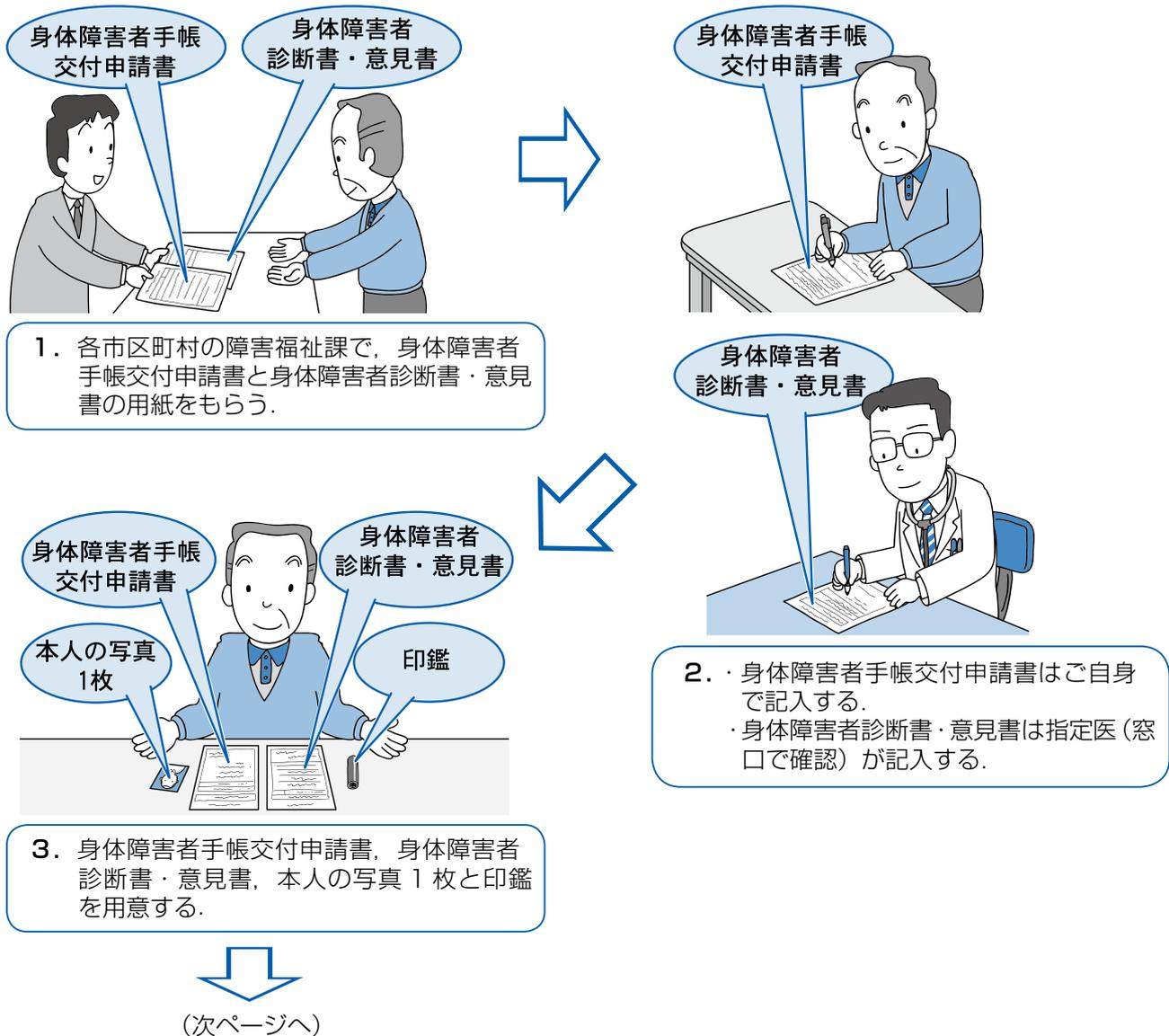


身体障害者手帳

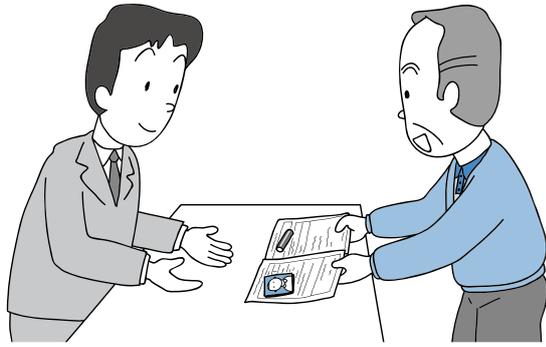
身体障害者福祉法によって規定されたもので、各種社会福祉制度を利用するうえで必要になる証明書です。

腎機能障害は、1級・3級・4級の3段階に区分されています。

「身体障害者手帳」交付の手続き



1. お住まいの各市区町村の障害福祉課で、「身体障害者手帳交付申請書」と「身体障害者診断書・意見書」用紙をもらいます。
2. 「身体障害者手帳交付申請書」はご自身で記入し、「身体障害者診断書・意見書」は指定医（窓口で確認）に記入してもらいます。
3. 「身体障害者手帳交付申請書」と「身体障害者診断書・意見書」に「本人の写真1枚と印鑑」をそろえます。



4. 各市区町村の障害福祉担当窓口にて身体障害者手帳交付申請書、身体障害者診断書・意見書、本人の写真1枚と印鑑を提出する。



5. 「身体障害者手帳」が交付される。

4. お住まいの各市区町村の障害福祉担当窓口にて提出します。
5. 「身体障害者手帳」が交付されます。

身体障害者手帳の取得で受けられる福祉サービス

- ・医療費の助成（国民健康保険・健康保険・後期高齢者医療制度の自己負担額の軽減）
- ・所得税・地方税・相続税の控除
- ・自動車税・自動車取得税の減免
- ・福祉機器（車椅子、杖、補装靴など）の交付
- ・有料道路通行料の割引
- ・JR・私鉄各社・バス・航空会社などの旅客運賃、タクシー料金の割引
- ・都道府県立施設・博物館・動物園などの公共施設の入場料が免除または割引
- ・その他、各自治体独自の福祉サービス など

*受けられる福祉サービスは、自治体や障害の程度により異なりますので、各自確認をお願いします。

障害年金制度

障害年金は、病気や障害で日常生活や就労が困難になった時に支給されます。

透析導入になると、基本的に障害等級2級もしくは3級に認定されます（身体障害者手帳の等級とは違います）。

国民年金の場合（障害基礎年金）、障害基礎年金は障害等級1級・2級だけなので3級では支給されません。厚生年金の方は3級まで支給されます。

初診時（障害の発生時）に加入していた年金の種類や障害の程度により支給額は異なり、受給にあたっては条件があります。

- ・初診日に年金に加入している。

ただし、20歳前に初診の場合は、20歳になったら申請できるが所得制限がある。

糖尿病性腎症の場合は、はじめて糖尿病で受診した日が初診日になる。

- ・初診日から1年半または透析導入から3ヶ月が経過している。

- ・初診日までの年金加入期間の3分の2以上の保険料納入の実績がある。

ただし、特例として2006年3月31日以前までの期間であれば、初診日の属する月の前々月までの1年間に保険料の滞納期間がなければよい（2016年3月31日以前までの措置）。

「障害年金」申請手続き

申請手続きの場所

国民年金加入者は、お住まいの各市区町村の国民年金担当課（係）

厚生年金加入者は、最後に勤めた（勤めている）事業所を管轄する社会保険事務所

共済年金加入者は、各共済組合

必要書類

- ・障害年金の申請書（裁定請求書）、診断書
社会保険事務所または年金相談センターの窓口にあります。
- ・年金手帳または厚生年金保険被保険者証
- ・病歴・就労状況等申立書
- ・戸籍抄本または戸籍謄本
- ・その他、必要に応じて生計維持証明書等

2006年から、障害をもちながら働いたことが評価される仕組みとして、65歳以上の人は、障害基礎年金と老齢厚生年金、障害基礎年金と遺族厚生年金の組み合わせについてあわせて受給（併給）することができるようになりました。なお、併給を申請される場合は、「年金受給選択申出書」を提出する必要があります。

詳しくは社会保険事務所または年金相談センターにお問い合わせください。

透析医療を受ける場合、医療保険・医療費助成制度によって、医療費のご負担が軽減されます。

これらの制度を受けるには、申請後約1ヵ月～1ヵ月半程度かかりますので、透析導入が決まりましたらお早めに手続きをお取りください。

