

腎不全看護 *Seminar Report*

日本腎不全看護学会 専門性を深めるための第3回ステップアップ研修

透析看護の展開と記録

事例を使っの透析看護記録の検討

患者教育と新人看護師教育のために
血液透析療法の基礎知識

腎不全看護 *Seminar Report*

透析看護の展開と記録

1

京都大学医学部保健学科教授 江川隆子

グループワーク

事例を使っの透析看護記録の検討

4

講師 京都大学医学部保健学科教授 江川隆子

進行 東京女子医科大学看護学部認定看護師教育センター講師 斉藤しのぶ

患者教育と新人看護師教育のために

血液透析療法の基礎知識

9

編集 (医) 恵章会御徒町腎クリニック看護師長 松岡由美子

日本腎不全看護学会
専門性を深めるための
第3回ステップアップ研修

第3回：2007年5月19日(土)・20日(日)
中外製薬株式会社 大阪支店
上村ニッセイビル
大阪市淀川区宮原3-3-31

透析看護の展開と記録

京都大学医学部保健学科教授 江川隆子

はじめに

これまでのパワーアップ研修、ステップアップ研修では看護診断についての講義やグループワークをおこなってきたが、最終的には透析領域の看護診断をみつけるためのデータベースの作成を目標としている。

今回の第3回ステップアップ研修では、「透析看護の展開と記録」というテーマで、看護診断の理論と理論を臨床で使用する際の具体的な注意点、記録、思考過程について講義をおこなった後、グループワークで事例を使って看護展開と記録を学んでいきたい。

看護診断誕生の背景・経緯

看護診断が生まれる以前には、さまざまな看護理論家が「看護過程」を示してきたが、アセスメントによって導かれる看護現象（看護診断）が示されてはいなかった。その後、概念化の動きが高まり「看護診断」が生まれた。

また一方で、それまで看護記録は世界的にも病院内でも統一されていない状況であったが、電子カルテ化に伴い看護記録を統一させようという社会的状況が高まったことも看護診断誕生の背景となった。

NANDA看護診断の特徴

看護診断分類は、1973年にNANDA（北米看護診断協会）から診断という概念を出したのがはじまりである。診断は2年ごとに改定され、2003年には176の診断用語が提案された。

また、看護診断の記述には7つの軸があり、第1軸：診断概念、第2軸：時間、第3軸：ケア単位、第4軸：年齢、第5軸：健康状態、第6軸：記述語、第7軸：局所解剖である（表1）。

この軸を視点に看護診断をとらえることで、どのような看護場面で活用する診断なのかが理解できるようになっている。

そして、いまある看護診断であてはまらない症状が出てきたときに、これらの軸にそって新たな看護診断が開発されていくことが望まれる。たとえば、いま問題になりつつある介護者の高齢者に対する虐待などはペアレンティング障害にはあてはまりきらないため、将来、診断が変わる可能性がある。

看護診断には、以下の3つの種類があり、それぞれを診断指標（症状）、関連因子（原因）、危険因子の有無からみると表2のようになる。

表1 分類法Ⅱの7つの軸

第1軸	診断概念	診断記述の主要な要素または基礎、必須の部分、根本である
第2軸	時間	時間、急性から慢性まで、間歇的、持続的
第3軸	ケア単位	個人、家族、集団、地域社会（ケア単位が明確に述べられていないときは個人となる）
第4軸	年齢	年齢：胎児期、新生児期、乳児期、幼児期、学童期、青年期、中年期、超高齢者など
第5軸	健康状態	熟慮した努力の結果としてのウエルネス、リスク、実在
第6軸	記述語	遅延、過剰、非効果的、中断、障害、不足、減少、無力化などの評価値
第7軸	局所解剖	聴覚、消化器、尿、口腔、皮膚、触覚、視覚など

表2 看護診断の型

	診断指標（症状）	関連因子（原因）	危険因子
実在型診断	存在	知りえないことも少なくない	—
リスク型診断	存在しない	—	必ず存在する
ウエルネス型診断	存在（回復している症状）	不明なことが多い	—

①実在型看護診断は、「症状」を診断指標として診断する。NANDA 看護診断では「～障害」などと示されている。

②リスク型看護診断は、特定の「症状」は存在せずに、「危険因子」を診断指標とする。NANDA 看護診断では「～リスク状態」で表されている。

③ウエルネス型看護診断は、実在型看護診断で診断された患者の状態がよくなってきている状態、診断指標がよくなろうとしている状態を診断する際に使われる。ウエルネス型看護診断は、それ単独では使われず、実在型看護診断とセットで使われる。患者が入院している場合、ケアをおこなって患者の状態がよくなったならケアを終わればよく、ウエルネス型看護診断の診断名にかえて、再度援助計画を立てる必要がない場合が多い。訪問看護の際には有用となる。NANDA 看護診断では「～促進準備状態」、「効果的～」などと示されている。

■ 看護の範疇を理解する

看護診断を導くためには、看護診断に精通するとともに、看護の範疇を理解することが重要である。

「非効果的気道浄化」（領域11 類2）を例にとると、喀痰だけが多いというような場合には、看護診断の範疇ではなく看護ケアの範疇となるが、発声困難、咳嗽、呼吸副雑音、起座呼吸などの症状が現れてくると看護診断の対象となり、患者さんに痰を出すような援助をする必要がある。さらに、呼吸困難、チアノーゼ、大きく見開かれた目などの症状が現れた場合には、医学的治療の対象であると診断し、患者を医師に委ねる必要がある。

まだ看護診断がなく、看護の思考過程といわれていたときには、それぞれの看護者が独自に診断して、看護計画の立案もかならずしもおこなっていなかったため、ほかの看護者と同じ患者であっても看護問題やその問題に対する目標や計画立案などが一致しないという状況があった。

看護診断の誕生により看護の範疇が明確になり、看護者は、看護ケア症状、看護診断症状、医学的症状をそれぞれ理解して区別できる必要が出てきた。また、診断指標をみつければよいというように観察の視点が変わった。看護診断は、看護治療および看護ケアの要となる。何を看護診断の領域ととらえるか、ケアの問題ととらえるかは、患者の努力による成果が期待される項目かという点がポイントとなる。すなわち、看護の理論的な範疇は「症状の改善・消失」であり、健康の「増進」に該当する部分が看護診断の領域であり、問題の症状あるいは関連因子として分析できない程度のものを看護ケアとして分けており、その違いは成果や看護計画のうえにも表れる。

看護の思考過程の訓練として、思考過程を言語化することは有用である。看護診断は、その後の看護援助

の基本となるものであり、各人がおこなった看護診断を説明できる明快な思考過程を構築しておかなければならない。

■ 透析領域における看護診断

透析領域の看護診断において最もよく使われる診断は、「非効果的治療計画管理」である。

使用時に注意を要する看護診断として、以下に列記するものがあるので押さえておきたい。

身体損傷リスク状態・身体外傷リスク状態（領域11 類2）

滑りやすい床、高いベッドなどという危険因子について、看護者は、病院内でこれらの危険因子をすべて取り除き患者の安全を保つ役目があるため、この診断は、病院内の患者では使われない。訪問看護者が患者さんの居住空間や地域環境を診断する際などに使われる。

感染リスク状態（領域11 類1）

透析領域における感染は、ほとんどは治療が主原因となるため、看護では「感染リスク状態」とは診断せずに医療の感染とすることが多い。

非効果的組織循環（特定のタイプ：腎・脳・心肺・消化管・末梢血管）（領域4 類4）

以前は腎不全や脳梗塞の患者に使われていたが、いまは医師が患者を測定するため、この看護診断は使われていない。

セルフケア不足（領域4 類5）

看護治療を施すものと看護ケアを実施するものとを区別しているため、注意を要する。看護診断の診断指標からわかるように、機能（心理的なもの）を改善する、あるいは治療する必要がある状態の場合に看護診断する。

栄養摂取消費バランス異常：必要量以下、必要量以上（領域2 類1）

透析患者において栄養摂取の必要量以上、あるいは以下になる場合は、“食事や水分制限を守る”という指示が守れていないことから、「非効果的治療計画管理」が診断になる場合が多いため、透析の看護診断ではこの診断をおこなう際には注意を要する。

便秘（領域3 類2）

便秘に対しては、薬剤で解消する（医療的範疇）か、あるいは、水を飲ませる、運動させる、おなかのうえに手をおいて“の”の字にさする（看護ケアの範疇）という援助が考えられるため、看護診断として看護計画を作成することはあまりない。

適応障害(領域9 類2)

「適応障害」の定義は、「自分のライフスタイル／行動を健康状態の変化にあわせたやり方に変容できない状態」である。これは、「非効果的治療計画管理」と似ているが、関連因子が異なる。「適応障害」では、ストレス因子や楽観主義的な部分の低下状態など、心理的な因子が入っている。

そのため、「適応障害」の診断に対する看護計画では、心理状態を変えることに主眼をおいて、行動を変えていく。一方、「非効果的治療計画管理」では、行動を変えることに主眼をおく。

最近、「ケアリング」が注目されている。自己管理をなかなかおこなえない患者さんのほとんどに、心理的に行動を阻害する要因がある場合が多く、心理的に介入することで、自己管理行動を変容できる事例がしばしばみられる。

自己尊重慢性的低下(領域6 類2)

透析患者さんに「自己尊重慢性的低下」の診断をつけるときには注意を要する。どんなにひどい状況であっても透析を受けに来ている患者さんは、自己尊重が保たれていると判断する。しかし、透析を受けている患者はつねに自己尊重を脅かされている状態にあることを忘れてはならない。

看護診断の展開において重要なこと

看護診断を導き出すデータベースをもとに看護診断をしていく際にもう一つ重要な点は、診断指標を導き出すために患者さんにどのような質問を投げかけるかということである。今後のセミナーで検討していきたい。

診断は病気や治療をベースにしており、腎不全で透析を受けている患者さんの場合、腎不全によって起こってくる問題がベースとなり、領域としては、栄養、活動／休息、知覚／認知、自己管理、役割関係、コーピング／ストレス耐性などがある。

また、透析看護において一番重要な問題は、“患者さんがきちんと透析がおこなえる”ということであり、つぎに“患者さんが自己管理をおこなう”ことである。

看護の思考過程

看護診断について理解ができれば、看護診断を導き出す思考過程について解説する。

看護過程の第一段階の「観察」と第二段階の「看護診断」までの過程を診断過程、分析過程とよんでいる。

透析やそれに関連した医療的な知識と看護診断の背景にある理論や知識をもとに観察し、必要な情報を整理、解釈、総合し、看護診断の診断指標に照らしあわせて、症状と関連因子に分類していく思考過程である。

情報を分析する際には「推論」を用いる。推論には、定義や診断指標が類似しているもの(同じ領域、類)のなかから推論する類推論と、整理・解釈・総合の過程でほかのクラスターから移動した情報から推論するクラスター推論がある。

「皮膚統合性障害」(領域11 類2)を例にとると、同じ領域〔安全／防御〕、類〔身体損傷〕、診断概念〔皮膚統合性〕として並んでいるほかの看護診断の診断指標と照らしあわせることを類推論という。推論を経た後で、NANDAの看護診断にあげられている関連因子や危険因子と症状が一致しているかを照らしあわせていく。

適切な看護診断をおこなうために看護師に求められているのは、患者さんから情報を引き出すコミュニケーション能力、観察能力である。きちんと症状を把握してこそ的確な看護診断を導き出すことができ、つぎなる看護計画の目標を定められる。

おわりに

看護診断は、それにもとづいて看護計画、成果が導き出される重要なものであり、透析看護の専門性を確立していくひとつの有用な手段となる。看護師が患者の看護問題領域に対して的確な看護技術を開発し、それによって看護診断された状態が改善あるいは除去されたかを証明することによって、看護の専門性が主張できると同時に、保険点数など社会的な評価につながっていく。

文献

- 1) 江川隆子：かみくだき看護診断〔改訂4版〕、日総研、2006
- 2) 日本看護診断学会監訳：NANDA看護診断定義と分類2005-2006、医学書院、東京、2005
- 3) 江川隆子編：これなら使える看護診断〔第2版〕、医学書院、東京、2005
- 4) 江川隆子編：ゴードンの機能的健康パターンに基づく看護過程と看護診断、ヌーベルヒロカワ、東京、2004
- 5) Colletti M *et al*：石川稔生監訳、《クリニカルナースィング1》看護診断、医学書院、東京、1991

MEMO 看護の社会的評価向上のための取り組み

学術的根拠にもとづいて、社会保険医療・看護の在り方を提言し、看護の診療報酬体系の充実・適正化を促進することを目的として、2005年7月に看護系学会等社会保険連合(看保連)が発足された。現在40看護系学会団体で運営しており、日本腎不全看護学会、日本看護診断学会もこの組織に所属している。

看保連では、医療技術の診療報酬における評価・再評価に関しての希望を厚生労働省に提案し、看護の社会的な評価の向上に努めている。

事例を使っての 透析看護記録の検討

講師：京都大学医学部保健学科教授 江川 隆子

進行：東京女子医科大学看護学部
認定看護師教育センター講師 斉藤しのぶ

はじめに

今回のグループワークでは、透析患者の事例をあげて看護診断をおこない、看護計画を作成するまでの「思考過程」と「記録」を学習することを目的とする。

看護診断を導くまでの情報の整理

まず、フェースシート（表1）、データベース（表2）をもとに、それぞれのクラスターごとに情報を整理・解釈・総合していく。いいかえれば、診断に必要な情報を集め、それがどの診断と考えられるか解釈し、それぞれの解釈に沿ってさらに診断に必要な情報を集合していくことである（表3）。

健康知覚／健康管理パターン

〔健康知覚／健康管理パターン〕の情報の整理では、「食事制限を守れていない」「病気のことを話していない」「人と食事をするときに気兼ねして普通に食べてしまう」「夏みかん：1個食べる、レモン1／4個毎日食べるのが習慣になっている」「お稽古で説明する時、喉が渇き、ついお茶を300mL 飲んでしまう」「一日500mLの水とお茶270mLと決めているが、行事などがあると量を超えてしまう」が集められる。整理された情報を解釈すると、食事に対する「非効果的治療計画管理」、水分摂取に対する「非効果的治療計画管理」と導き出せる。

「患者さんが夏みかんを食べることは習慣になっているので変えられない」という情報に関して、看護診

表1 フェースシート(抜粋)

フェイスシート

氏名：F 年齢：63 歳	透析室入室方法：車椅子 キーパーソン：夫
体温：36.8℃ 脈拍：74 回 / 分（整） 血圧：178/100mmHg （右腕・臥位） 身長：161cm 体重：66.3kg	家族構成：3 人家族（本人、夫、息子） 職 業：琴と生花の先生 中学、高校生に教えている（ボランティア） / 1 回 / 月
病 名：慢性腎不全、腎硬化症 現病歴：脳梗塞発症から 8ヵ月目に転入。右軽度不全麻痺がある。月水金の昼間、週 3 回 4 時間血液透析治療を受けている。夫の送迎で通院している。透析室での食事はなく、自宅で昼食を摂取している。 体重増加率は透析間 1 日 2 日を問わず 7～8%の状態であり、透析 2 時間目ころから血圧低下がみられ、終了時には 90/mmHg 以下に下がることがしばしばある。透析のない日は、自宅でお花の稽古をしている。その時に喉が渇き、水分を摂ってしまう。透析 2 時間目リズムック 1 錠内服する場合もある。透析中の血圧は 120/mmHg 以下にしないよう指示されている。 既往歴：平成 8 年 5 月 CAPD 導入。腹膜炎をくり返し、平成 14 年 6 月血液透析へ移行した。 平成 14 年 腰痛あり、腰椎椎間板ヘルニア、頸椎症と診断される。 平成 15 年 脳梗塞左下肢の麻痺。その後治癒麻痺なし。 平成 17 年 脳梗塞 右不全軽度麻痺あり。つたい歩きできる。	
内服薬	
1) オメプラゾール アスピリン 2) リマプロストアルファデクス 3) 沈降炭酸カルシウム 4) 塩酸セベラマー 5) テルミサルタン フルバスタチン	6) プロパフェノン 7) センナ 1.5g センノシド 12mg 3 錠 8) 酸化マグネシウム ビフィズス菌 9) プナゾシン 10) ニフェジピン
1 × 朝 3 × 食後 3 × 食後 3 × 食前 1 × 夕食後 1 × 夕食後	2 × 朝、夕 1 × 寝る前 3 × 食後 1 × 夕食後 1 × 朝食後

表2 データベース(外来透析)(抜粋)

	患者側の記入欄 (主観データ)	看護側の記入欄 (客観データ)
健康知覚／健康管理パターン	3. 自己管理について教えて下さい ・内服薬は指示通り飲んでますか ☒はい ☐いいえ ・シャント、グラフト音は毎日聞いていますか ☒はい ☐いいえ ・シャント、グラフトの清潔保持はできていますか ☒はい ☐いいえ ・食事制限(カリウム・蛋白質・塩分・水分)を守っていますか ☐はい ☒いいえ 4. 治療を中断したことがありますか ☒はい ☐いいえ 5. 援助してくれる人はいますか ☒はい ☐いいえ	* 守れない理由や中断の原因について 来客の時、外出した場合に守れない。とにかくお茶が好きである。ご飯よりお茶を飲みたい時。病気のことを話していない人との食事の時、気兼ねして普通に食べてしまう。外出した場合とお稽古で説明して喉が渇き、お茶を300mL 飲んでしまう。つい我慢できずに手が出てしまう。 * 自己管理について 自宅にいる時は水分量としてペットボトル 500mL / 日、湯飲み茶碗 135mL 2 回と決めている。行事がないと守れる。 * 援助してくれる人との続柄 夫からもう少ししろと注意されるが難しい。 * その他 カリウム値 6.3mEq/L 高い、夏みかんを週 1 回は食べる。レモンを毎日 1/4 個寝る前に食べるのが習慣になっている。
栄養／代謝パターン	2. 食事について教えて下さい ・回数 3 回 / 日 ・間食 ☒する ☐しない ・食事の好み 好きなもの(焼肉、鶏の照り焼き) ・食欲はありますか ☒はい ☐いいえ 5. 皮膚の状態に問題はありますか ☒はい ☐いいえ CTR:61.3% WBC:5.1 RBC:33.8 Ht:33.2% Plt:22.1 CRP:0.07 TP:6.1 AIB:3.8 UA:8.5 Na:139 K:6.2 Cl:10.7 BUN:65 Cr:11.5 Ca:8.9 P:4.5 Glu Kt/v:1.35 PCR:0.91	* 身長 161cm, 体重 66.3kg 理想体重 56.3kg 体重変化の期間・増減率 (7~8%) 透析間 1 日 2 日を問わず 4.4~5kg 排便がないと、便秘で体重が増加しているという。 通常の一週除水量: 4,500mL 平均の一回除水量: 5kg * 食事 治療食 (1,800kcal, Pt:50g, Na:6g, K:1,500mEq/L) 摂取量 (カロリーはよいが、カリウムと水分は 700mL 以上) * 一日の水分摂取量とその内容 ペットボトル 500mL, 湯飲み茶碗 135mL を 2 回 * 皮膚の問題・かゆみの詳細 左シャント部前腕、掻いた後の傷、点状痂皮形成
排泄パターン	1. 排便回数: 2~5 回 / 日 2~5 日 ・最終排便 4 月 27 日 ・便秘はありますか ☒はい ☐いいえ ・排便時に何か問題はありますか ☒はい ☐いいえ ・下剤、浣腸などの使用をしますか ☒はい ☐いいえ	* 排便方法 (トイレ) * 腹部の状態 (腸蠕動・便秘など) * 排便時の問題・習慣があれば詳しく記入 透析のない日に下剤を内服、5 時間後排便あり。2 時間は排便にかかる。外出予定の場合は前日の下剤内服を止めている。
活動／運動パターン	3. 関節の動きに制限がありますか ☒はい ☐いいえ 4. 麻痺はありますか ☒はい ☐いいえ 6. 家事はどなたがしていましたか ☐自分 ☐他人 ☒他	* 筋・骨格系の障害について問題があれば記入 右不全麻痺、移動能力低い歩き、右の股関節の動きセルフケアの清潔、食事、排泄、更衣、整容は自立 介助での入浴日 1 回 / 週 * 家事・安全対策に問題があれば詳しく記入 夫 京都から宅配 塩分控えめを気をつけている。
認知／知覚	3. 痛いところがありますか ☒はい ☐いいえ	* 痛みについてさらに詳しく記入 日常における痛み: 右股関節の痛み: 自製可 透析中の痛み: 穿刺の痛み: ペインレスニードル使用中 * 治療や病気に対する悩み・知識不足 脳梗塞は仕方ないと思っている。脳梗塞については、血圧と動脈硬化のためと説明されているが、脱水のため梗塞になったと思っている。
自己知覚	2. 病気によってできなくなったことはありますか ☐はい ☒いいえ	* 透析治療の受容について記入 生かされている命、何かを恩返しをしたい。 中学、高校生にボランティアで教えている。 * その他 関連事項 前向きに明るく生きたい。
関係役割パターン	2 (援助が必要な方へ) ・介護してくれる人がいますか ☒はい ☐いいえ	* 介護者の年齢・体力・介護時間・悩みなど 退院してから 7 ヶ月が経ち、夫が疲れている。少し無口になってきている。「大丈夫何とかできる」と言っている。

「体重が増えれば看護師さん達に怒られると思う。」

「これは習慣になっているので、変えられない。」

皮膚乾燥強い。
皮膚落屑多い。

断すべき情報として整理し、なぜその行動が習慣になっているかということに介入するのが妥当であろう。透析における看護診断すべき情報とは、患者の自己管理に関するものである。しかし、場合によっては患者さんに応じて対応を変えることも必要である。たとえば、まだ年齢が若く透析を導入して年数の浅い患者さ

んであれば、なんとか自己管理をしてもらうように支援する。一方、たとえば透析が40年以上と長い高齢の患者さんで、透析をおこなってもカリウムが取れにくいなどという場合、自己管理をしてもあまり効果がなると判断されるのであれば、医師の治療を期待する必要があると考える。

表3 情報の整理・解釈・総合・分析

	情報の整理	情報の解釈	情報の総合
健康知覚／健康管理パターン	・食事制限を守れていない ・病気のことを話していない ・人と食事をするときに気兼ねして普通に（治療食ではない）食べてしまう ・夏みかん：1個食べる ・レモン：1/4個毎日食べるのが習慣 Drの指示は？ 夫からも少なくともしろと注意されるが難しい ・お稽古で説明する時、喉が渇き、ついお茶を300mL飲んでしまう。 ・一日500mLの水とお茶270mLと決めているが、つい行事などがあると量を超えてしまう	・病気のことを話していない ・人と食事をするときに気兼ねして普通に（治療食ではない）食べてしまう ・夏みかん：1個食べる ・レモン：1/4個毎日食べるのが習慣ということから、食事に対する→「非効果的治療計画管理」の状態があると考え 診断指標の症状にはない！ 一日500mLの水とお茶270mLと決めているがつい行事などがあると量を超えてしまうということから、水分摂取に対する→「非効果的治療計画管理」の状態があると考え	「非効果的治療計画管理」（食事量・内容） ・病気のことを話していない ・人と食事をするときに気兼ねして普通に（治療食ではない）食べてしまう ・夏みかん：1個食べる ・レモン：1/4個毎日食べるのが習慣 「非効果的治療計画管理」（水分摂取） ・一日500mLの水とお茶270mLと決めているがつい行事などがあると量を超えてしまう 体重変化（増加率：7～8%） 透析間1～2日を問わず：4.4～5kg
栄養／代謝パターン	H：161cm・W：66.3kg(BMI：25.5) K：6.2mEq/L ・間食する ・体重変化（増加率：7～8%） ・透析間1～2日を問わず：4.4～5kg 透析間1～2日を問わず：4.4～5kg 通常の一日常除水量：4,500mL 平均1回除水量：5kg 1日飲水量：770mL 皮膚：左シャント部前腕；引掻いた傷、点状痂皮形成、乾燥強い、皮膚落屑多い 塩分の多いものを好む 治療食： Pt：50g Na：6g K：1,500mEq/L 治療食：1,800kcal CTR(心胸比) 61.3% (50%) 病態へ	H：161cm・W：66.3kg (BMI：25.5) K：6.2mg であることは、 「非効果的治療計画管理」（指示食・摂取量）の問題がある ・体重変化（増加率：7～8%） ・透析間1～2日を問わず：4.4～5kgであることは、「非効果的治療計画管理」（水分摂取）の問題がある。 情報が少ない	

栄養／代謝パターン

〔栄養／代謝パターン〕の情報の整理では、「身長：161cm、体重66.3kg、BMI：25.5、K：6.2mEq/L」「間食をする」「体重変化（増減率）は7～8%、透析間1～2日を問わず4.4～5kg」という情報が集められる。

看護診断で扱う問題は、患者さんの自己管理である。そのため、情報の整理をおこなう際に、患者さんが自己管理をうまくできないということを最も端的に示す情報を導き出すことがポイントとなる。この事例の場合、患者さんの主観データによる「水分摂取量770mL」という情報よりも、客観的なデータである「体重の変化が7～8%」、「透析間1～2日を問わず4.4～5kg 増える」という情報が解釈される。透析患者さんの体重増加の原因としては、自己管理不足が考えられるためである。

「CTR：61.3%」「BMI：25.5」という情報は、透析が不十分であることを示す値としてもとらえられるために医療的範疇、すなわち、理想体重の調整、治療時

間などの検討を要するものとして扱う。

皮膚に関して整理された情報の解釈については、「皮膚統合性障害リスク状態」、あるいは「感染リスク状態」、または医療問題として扱うという選択肢が考えられる。しかし、そのいずれかを判断するには情報が不足しているためここでは解釈をおこなわない。臨床の現場であれば患者さんのところにいて観察し情報を取ってくればよい。

〔栄養／代謝パターン〕で整理された情報を解釈すると、治療食、水分摂取量が守られていないことから、「非効果的治療計画管理」（指示食・摂取量）、（水分摂取）となる。この情報は〔健康知覚／健康管理パターン〕に情報が総合され、〔栄養／代謝パターン〕の総合の欄は空欄になる。

排泄パターン（図は省略）

〔排泄パターン〕の情報の整理では、「便失禁あり」「排便回数：2～5回／日」「排便時に問題がある」「透析のない日に下剤を内服し、5時間後排便あり。その

分析ステップ 1	分析ステップ 2	分析ステップ 3
「非効果的治療計画管理」 (食事量・内容) ↓ 「非効果的治療計画管理：(食事摂取)」 ・病気のことを話していない人と食事をするときに気兼ねして普通に(治療食ではない)食べてしまう ・夏みかん：1個食べる ・レモン：1/4個毎日食べるのが習慣 H：161cm・W：66.3kg(BMI：25.5) K：6.2mEq/L (5.5-6.0)	類(診断概念)推論 ・非効果的治療計画管理：(食事摂取) ・非効果的治療計画管理：(水分摂取) クラスター推論 ・栄養摂取消費バランス異常：必要量以上 ・体液量過剰	「非効果的治療計画管理：(食事摂取)」 S：病気のことを話していない 人と食事をするときに気兼ねして普通に(治療食ではない)食べてしまう 夏みかん：1個食べる レモン：1/4個毎日食べるのが習慣 H：161cm・W：66.3kg(BMI：25.5) K：6.2mEq/L
「非効果的治療計画管理」 (水分摂取) ↓ 「非効果的治療計画管理：(水分摂取)」 ・一日500mLの水とお茶270mLと決めているがつい行事などがあると量を超えてしまう 体重変化(増加率：7～8%) 透析間1～2日を問わず：4.4～5kg		

後2時間は排便にかかる」があげられる。したがって、患者さん自身が便秘や下痢のコントロールのために薬剤の使用を希望あるいはすでに使用している場合は医療の範疇とするのが妥当であろう。

認識／知覚のパターン(図は省略)

〔認識／知覚のパターン〕の情報の整理では、「脳梗塞はしかたがないと思っている。脳梗塞については、血圧と動脈硬化のためと説明されているが、脱水のため梗塞になったと思っている」が集められる。この情報を「知識不足」と看護診断するという意見もあげられたが、患者さんの思いこみを正すためにはその考えが間違っていると指摘すればよく、看護計画を立てる問題ではないと判断するのが妥当であろう。「知識不足」と診断されるのは、説明を受けていない、または説明を受けていても理解していないでいい加減な健康行動を取っている場合である。

分析ステップ1～3

情報の整理・解釈・総合をおこない「非効果的治療計画管理：食事摂取」と「非効果的治療計画管理：水分摂取」が看護問題として導き出された。これらの診断が適切かどうかを分析するステップに入る。

①分析ステップ1：NANDAの看護診断名に置き換える。

総合された情報で「非効果的治療計画管理」(食事量・内容)、(水分摂取)は、NANDAの診断名では「非効果的治療計画管理：(食事摂取)」と「非効果的治療計画管理：(水分摂取)」に置き換えられる。

②分析ステップ2(統合)：類(診断概念)推論とクラスター推論で情報を推論する。

類推論とは「NANDAの看護診断」で同じ診断概念に分類されている診断名について類推すること、クラスター推論とは「ゴードンの11の機能的健康パターンにおけるクラスター」にもとづいて類推することである。クラスター推論とは、この事例でいくと体重変化、増加(kg)は〔栄養／代謝パターン〕のクラスター

で取った情報である。したがって、〔栄養／代謝パターン〕のクラスターに分類されている診断もまた推論の対象になると考える考え方である。したがって、ここでは表3、ステップ2のように「栄養摂取消費バランス異常：必要量以上」と「体液量過剰」が推論される。

また、類推論としては、「非効果的治療計画管理」「効果的治療計画管理」「治療計画管理促進準備状態」「非効果的家族治療計画管理」「非効果的地域社会治療計画管理」があげられるが、一つひとつの診断指標と関連因子を照らしあわせる前に、それぞれの看護診断を検討すると効率的である。

まとめると、「非効果的治療計画管理：(食事摂取)」と「非効果的治療計画管理：(水分摂取)」が類推論であり、「栄養摂取消費バランス異常：必要量以上」と「体液量過剰」がクラスター推論したものであると考える。

看護者の思い込みや考え方の誤りも起こりうるため、推論してクリティカル・シンキングをおこなったうえで確定診断を出す必要がある。

③分析ステップ3(照合)：推論に沿って導き出した看護診断について、その診断指標・関連因子と照合し、情報を症状(S)と関連因子(E)に分類する。

「非効果的治療計画管理：(食事摂取)」のなかの情報を症状(S)と関連因子(E)に分類していく。

「病気のことを話していない人と食事をするときに気兼ねして普通(治療食ではない)に食べてしまう」という情報は、「非効果的治療計画管理」の診断指標(S)のなかにある「病気の進行や後遺症の発現の危険因子を減少させるための行動が取れないと言葉に出す」と合致すると考えられるが、場合によっては関連因子(E)の「障壁があるという思い込み」に合致すると考えられるため、医師やほかの看護師とも話し合って看護診断を決定していく。また、「栄養摂取消費バランス異常：必要量以上」の診断指標(S)のなかにある「外部からのきっかけに反応して食べる」という項目が当

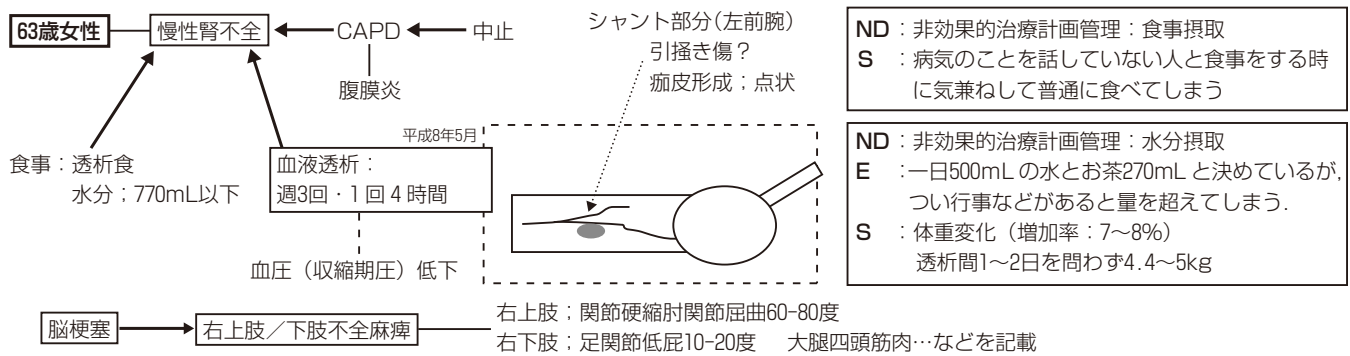


図1 病態関連図

てはまるのではないかという意見もあげられたが、透析患者さんは食事の自己管理をしなければならないことが前提であるため、「非効果的治療計画管理」という診断名のほうが妥当であろうと考えられる。しかし、実際には看護診断にもとづいた看護援助をおこなって患者さんに効果があるかどうかは明らかにならないと本当の意味での診断の妥当性は判断できないことがある。

また、「非効果的治療計画管理: 食事摂取」と「非効果的治療計画管理: 水分摂取」の2つを統合して1つの看護診断名にできないかという意見もあげられたが、この場合には、食事摂取と水分摂取とそれぞれの看護援助が異なるため、統合せずに2つの看護診断とする。

透析の4時間のあいだに起こりうる血圧の変動やシャント閉塞などの医療問題の範疇については、この看護診断を導き出す過程では取り上げていないが、実際の臨床現場ではそれらの合併症の管理も看護ケア範囲の大きな役割であることを頭に入れておきたい。

統合・照合

分析ステップ3により看護診断名が特定された後に、問題の統合をおこなう。統合の段階では、抽出された看護診断を患者の状態において考察し、ステップ3であげられたそれぞれの看護診断相互に関連があるかどうかを検討し、関連があるものは統合し、関連がないと考えられる場合には、それぞれの看護診断がなされることになる。

この作業は、患者の病態や治療状況、看護診断や看護問題などの患者の全体像を関連図にすると理解しやすくなる。関連図を作成するときに注目すべき点は、看護問題がどこに発生しているかということである。食事や水分、透析などの指示が出ているところは問題が発生しやすく、患者さんが指示を守れているかどうかをみていく。この事例の病態関連図(詳細はそれぞれの病態生理を参照)は図1のように描ける。

統合の後には、さらに照合の作業をおこなう。照合とは、統合の結果「分析」の段階と異なる情報が追加・削減された診断について照合することである。その場

合、照合をおこない、診断指標や関連因子が合致すれば看護診断を確定することができる。

看護計画の立案

導き出した看護診断をもとに看護(指導)計画を立案していく。看護診断がついた段階で患者さんの状態を把握し、患者さんがなぜその行動をおこなっていないのかという認知的要因をまず明確にすることが看護計画を立案するうえで重要となる。そのうえで援助計画を立案・実行することによって患者の自己管理行動を変容できる。

期待される看護の「成果」としては客観的に測定可能な指標が相応しい。看護診断された状態が看護治療によって改善、あるいは除去された結果の患者の状態を示す状態が「成果」としてあげられる。看護計画の観察(OP)は成果を観察していくことが中心となる。そして、処置(TP)および教育的援助(EP)として、保健信念モデルや自己効力理論を背景にして具体的な援助を計画する。

(成果・計画の立て方や記録のし方については、第2回ステップアップ研修のSeminar Reportを参照されたい。)

おわりに

2007年11月の日本腎不全看護学会総会では、透析領域の17の看護診断を導くデータベースを発表する予定である。その後は、全国の透析施設でそのデータベースを試験的に使用していただき、実際に臨床で使用されるなかで問題点などを改善し、より完成度の高いデータベースをつくっていきたい。

来年度のステップアップ研修では、このデータベースをもとに看護診断を展開していく予定である。

文献

- 1) 江川隆子: 江川隆子のかみくさ看護診断〔改訂4版〕, 日総研, 2006
- 2) 日本看護診断学会監訳: NANDA 看護診断定義と分類 2005-2006, 医学書院, 東京, 2005

血液透析療法の基礎知識

編集 (医) 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. 腎臓の働き

腎臓の位置
腎臓の働き
尿毒症の症状

2. 透析療法

血液透析とは
ダイアライザー
血液透析の原理
透析療法・食事療法・薬物療法

3. シェント

シェントとは
シェントの管理
閉塞の予防
感染の予防

4. ドライウェイト

5. 食事療法のポイント

塩分・水分を制限しましょう
カリウムを控えましょう
リンとカルシウムについて
蛋白質の摂取
適切なエネルギーの摂取

6. 注射・内服薬について

透析中に使用する薬剤
内服薬
リンとカルシウムのバランスに関する薬

7. 透析で発生する問題・合併症

8. 検査について



透析を受けている方の自己管理の良否は、QOL や ADL に影響を与えるだけでなく、生命予後をも左右します。自己管理行動が遂行されるには、透析者が医療者から十分な情報の提供を受け、自己疾患と病状を把握し、自己管理の必要性を理解することが大切です。

今回は、第2回目として透析療法の基本となるその原理と仕組みについて解説します。

血液透析で「できること」と「できないこと」、人工腎臓（ダイアライザー）の構造、血液透析で血液がきれいになるしくみ、人工腎臓で「余分な水分」がとれるわけについて解説するとともに、透析療法で腎臓のはたらきをすべて代行することができないため食事の管理や薬物療法を同時におこなっていくことが必要であることを理解いただくことを目的としています。

透析者の自己管理支援、新人看護師の教育資料として、本資料を各施設でさらに思案・工夫し、より活用的な資料をつくりあげるための参考になれば幸いです。

透析療法

〈血液透析とは〉

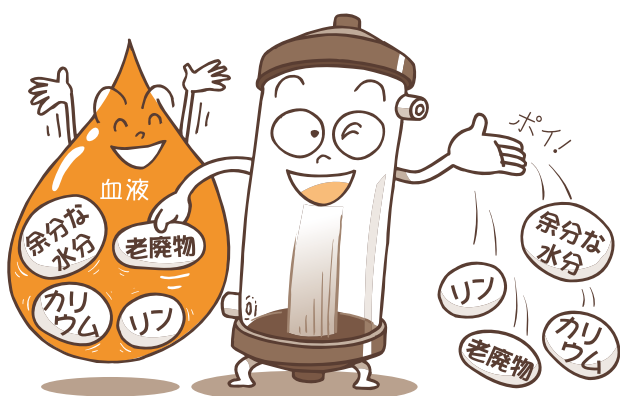
さまざまな原因で腎不全になり，腎臓がほとんど働かなくなったときにおこなわれる代替療法です．しかし，腎臓の働きをすべて代行することはできません．

血液透析でできること

- 老廃物を取り除く
- 余分な水分を取り除く
- カリウム・リンなどの電解質を調整する
- pH を調整する

血液透析でできないこと

- エリスロポエチンの産生
- 活性型ビタミンDの産生



血液透析と腎臓の働いている時間をくらべてみると・・・

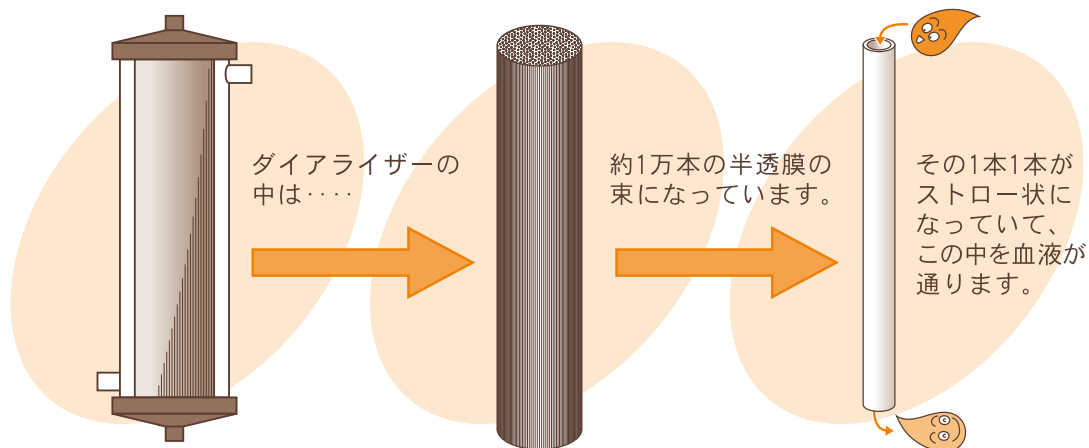


このように血液透析だけでは，腎臓と同じ働きをすることはできないため，食事など日常生活の過ごし方に注意が必要になります．

〈ダイアライザー〉

ダイアライザーとはあなたの腎臓の代わりをするものです。

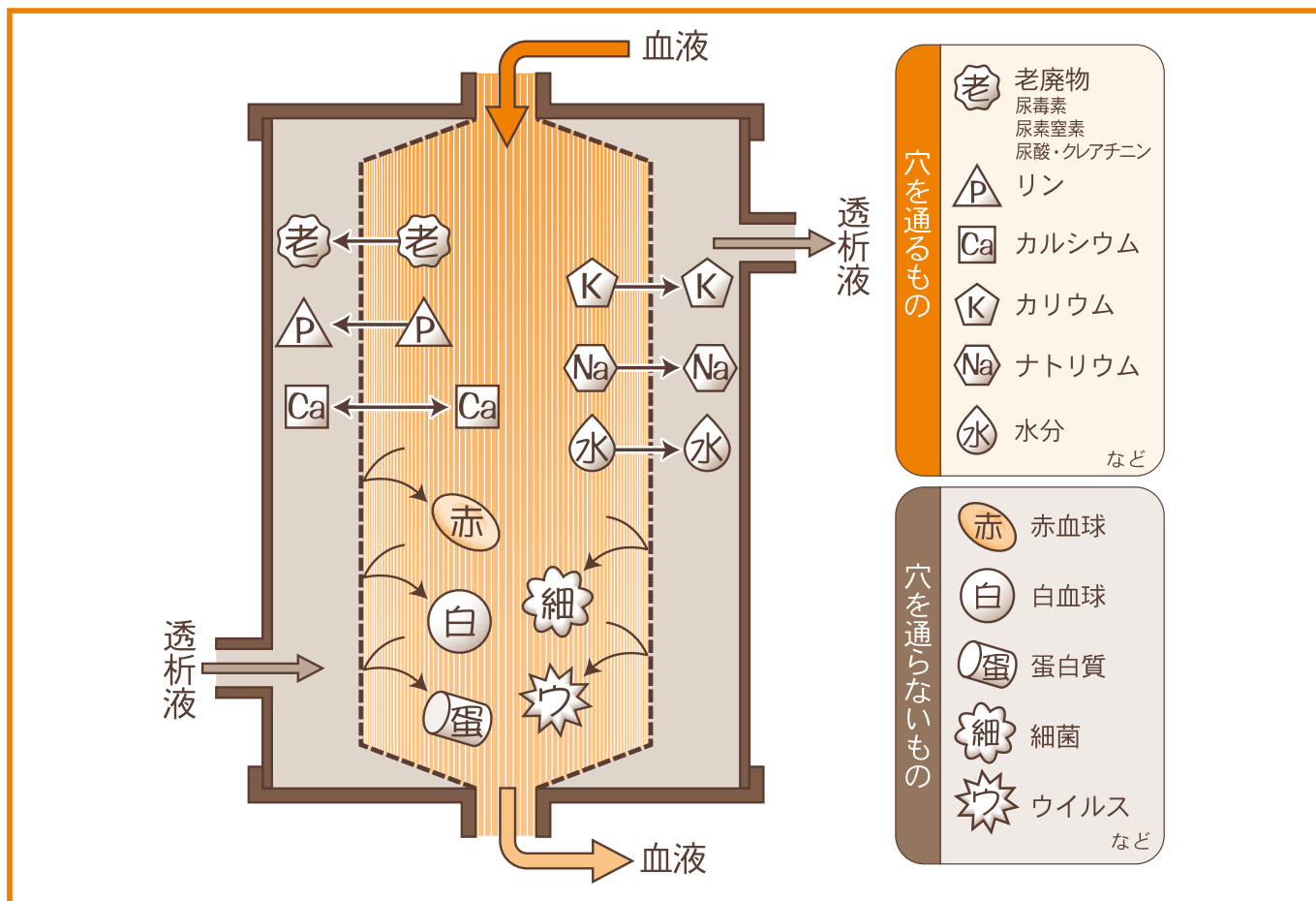
ダイアライザーのなかには、半透膜というストロー状の細い膜がたくさん束ねられています。



半透膜とは：水分やごく小さな物質しか通さない性質をもっている膜

ストロー状になっている膜には、目に見えない無数の穴が開いています。

この穴を通してさまざまな物質が出入りするのですが、物質の大きさによって穴を通るものと通らないものがあります。



〈血液透析の原理〉



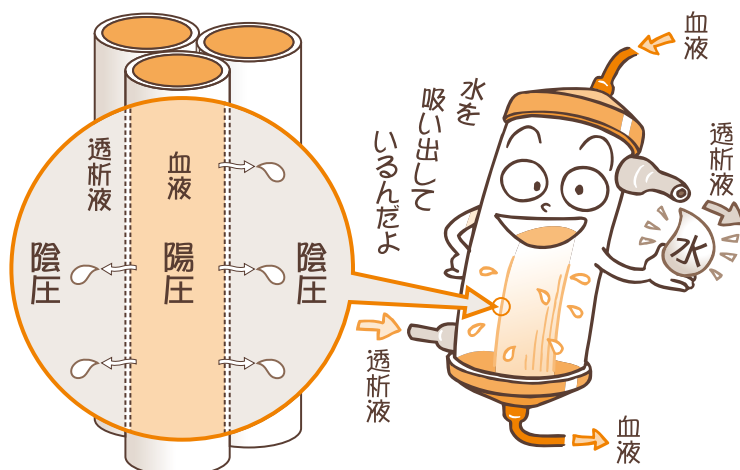
ティーパックを使って説明しましょう!

血液透析の原理って？

お茶の場合	イラスト	透析の場合
お湯につける前のお茶には、お茶の成分がたくさん詰まっています。		透析前の血液には、老廃物や余分な電解質が溜まっています。
お茶をお湯につけると成分が出ていき、はじめは濃い色のお茶になります。		ダイアライザーのなかで、半透膜を介して血液を透析液に触れさせると老廃物や余分な電解質が出ていきます。
お湯を換え、2杯目、3杯目では、だんだん色が薄くなってきます。		透析液と何度も触れていくうちに、血液はどんどんきれいになっていきます。
最後は成分がほとんど出ていき、お湯に色がつかなくなります。		透析後の血液は老廃物を取り除かれ、電解質も調整された状態になります。

《余分な水分はどうやって、取り除かれるの?》

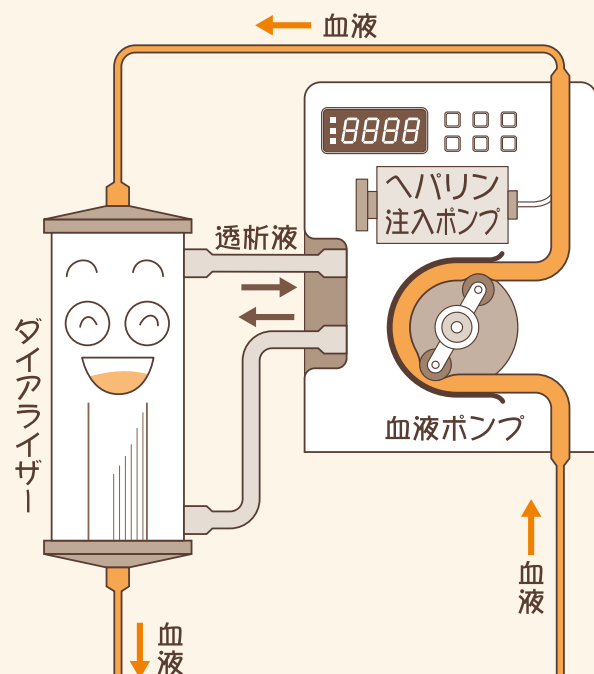
透析液側に引っ張る力をかけると、半透膜の穴から余分な水分が出ていきます。



〈透析療法・食事療法・薬物療法〉

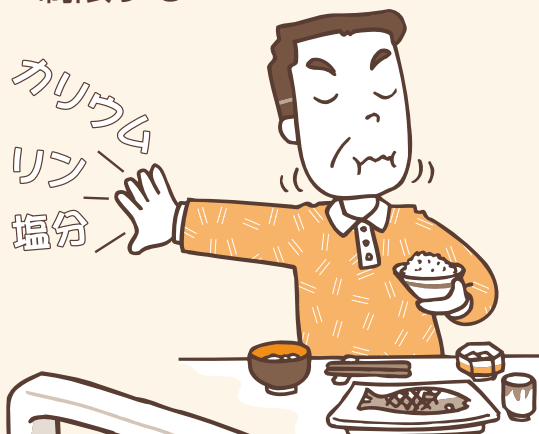
* 透析療法で腎臓の働きをすべて代行することはできません。
食事療法や薬剤の使用で、その働きを助ける必要があります。

透析療法



食事療法

十分な栄養を取りながら
カリウムやリン，塩分を
制限する



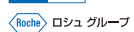
薬物療法

- ・ エリスロポエチン（貧血を改善するホルモン）
- ・ 鉄剤（鉄分の補給，エリスロポエチンの働きを助ける）
- ・ 沈降炭酸カルシウム（食べ物のなかのリンを吸着し排泄する，カルシウムの補給）
- ・ 塩酸セベラマー（食べ物のなかのリンを吸着し排泄する）
- ・ 活性型ビタミン D₃ 製剤（カルシウムの吸収を助ける）
- ・ 降圧薬（血圧を下げる）





中外製薬株式会社 |



2007年10月作成
EPO 07冊子14201