末期慢性腎不全に対する血液浄化療法の外来通院導入

大谷 仁美* 岡本 幸子* 牧野 かをる* 平川 ひとみ*
平岡 真裕弥* 西垣 恭美* 竹村 伸子* 大石 育子*
宇都宮 正子* 西村 昌美* 小木 幸人* 今田 聰雄**
近畿大学人工透析部* 同第3内科**

(昭和60年11月1日受付)

key words : 末期慢性腎不全, 血液浄化療法, 外来導入, 社会復帰

〈要旨〉

現在では、外来通院のままで血液浄化療法を開始することも可能である。そこで安全な外来導入法を確立するための看護上の問題点を外来導入例(外来群)と入院導入例(入院群)について比較検討した。1980年から1984年の5年間に当院で浄化療法を開始した外来群13例と導入時に入院をしていた症例の中から基礎疾患、性別および職業が一致し、年齢の似かよった入院群13例の計26例を対象とした。

血圧、体重、生化学的検査値を導入前、導入後4週および12週で比較した。その結果、それらの数値には両群間で有意差はなかった。アンケート調査で精神面への影響、社会復帰の程度を比較した。一生透析を続けなければならないこと、食事制限、さらにいつまで生きられるかに対する不安は両群とも75%の高率に認められた。穿刺時の痛み、体外循環に対する不安は入院中に他の患者から誤った情報として伝えられるため、入院群に多かった。一方社会復帰は、完全社会復帰が入院群の26%に対し外来群は64%と高率であった。また社会復帰までの期間でも、外来群の方が短期間で導入前の仕事に復帰し、それを維持していた。

治療の目的の1つでもある社会復帰は外来導入が有利であった。外来導入を安全に施行するためには、慢性腎不全の保存療法期から浄化療法および日常生活に対する正確な情報を医療スタッフが一貫して患者に与えることが必要だと思われた。そのためには、チェックリストを使用し、患者の理解度に合わせて、スタッフが同一内容の指導を行うべきだと考えられた。

Advantage of therapeutic blood purification in outpatients with end-stage renal diseases

Hitomi Ohtani*, Kyomi Nishigaki*, Nobuko Takemura*, Hitomi Hirakawa*, Mayumi Hiraoka*, Kaoru Makino*, Sachiko Okamoto*, Ikuko Ohishi*, Masako Utsunomiya*, Masami Nishimura*, Yukito Koghi*, and Akio Imada, M. D.**

Department of Artificial Dialysis, Kinki University Hospital* ; The Third Department of Internal Medicine, Kinki University School of Medicine**

Therapeutic blood purification can now be recommended for outpatients with end-stage renal disease (ESRD). Biochemical examination values, mental effects and degree of social rehabilitation were compared in two groups of patients with ESRD. 13 outpatients (8 males and 5 females, mean age 45 ± 12.1 years—Out-G) underwent therapeutic blood purification in our hospital during the 5 years from 1980 to 1984. In 13 inpatients (8 males and 5 females, mean age 43 ± 10.3 years—In-G), age, sex and other factors were similar to Out-G. Measurement of blood pressure and body weight and biochemical examination were performed before and 4 and 12 weeks after initiation of the therapy. No significant differences were observed between the two groups. Mental effects and degree of social rehabilitation were examined via questionnaire. Of mental effects, pain at puncture of blood access and anxiety concerning extracorporeal circulation were the most frequent complaints among the In-G. This seemed

to come from erroneous information concerning the therapy provided by other inpatients. Anxieties over the possible need of dialysis therapy for the rest of their lives, dietary restrictions and length of survival were noted in a high 75 % of each group. Of the Out-G, 64 % were completely rehabilitated, while only 26 % of the In-G was. As for duration until social rehabilitation, the Out-G returned to their jobs within shorter terms, and continued their work. It is concluded that initiation of therapeutic blood purification in outpatients with ESRD is more advantageous for social rehabilitation.

緒言

入院導入が原則とされていた末期慢性腎不全に対する血液浄化療法は10年以上の長期生存が可能¹⁾となるとともに、血液浄化療法の目的でもある社会復帰が重要な問題となっている²⁾。血液浄化療法の導入期に必ずしも入院の必要はなく、重篤な合併症などがなければ外来通院のままで導入する、いわゆる外来導入³⁾が可能な症例もあると思われる。また外来導入によって休職期間が短縮されるならば社会復帰が容易になることが推察される。そこで、今回我々は末期慢性腎不全症例に対して外来導入を施行した外来導入例（外来群）について同時期に入院して導入をした導入例（入院群）を対照として血液生化学値、精神面への影響および社会復帰を比較し、外来導入の安全性と看護面での問題点について検討したので報告する。

対象・方法

対象は1980年から1984年の5年間に当院で血液浄化療法を施行した基礎疾患が慢性糸球体腎炎で重篤な合併症のない61例のうち、外来通院のままで導入した年齢23～74歳の男性8名、女性5名の外来群13例と同じ時期に入院をしていて導入された48例の中から性別および職業が一致し、年齢の似かよった22～64歳の男性8名、女性5名の入院群13例計26例である（表1）。

対象とした症例に、導入初期は外来、入院の両群とも血液濾過法を5回施行しその後血液透析へ移行した。血液濾過法は今田ら⁴⁾の方法に準じた。すなわち、置換液の量を初回は6lとし以後2lずつ増量し第4、5回は12lを用いる血液濾過法を施行した。そして血液浄化療法導入前、導入後4週および12週後の血圧、体重、血清尿素窒素濃度、血清クレアチニン濃度、血清カリウム値、ヘマトクリット値を外来群と入院群で比較した。また精神面への影響とともに社会復帰の程度を労働時間で分け、週32時間以上であれば完全社会復帰、週32時間以下、16時間以上を部分社会復帰とした。また社会復帰までの期間は導入時から仕事を始めるまでとした。したがって入院群の入院日数も導入日から退院までとした。これらの社会復帰に関する事項と導入期の精神的影響を対象症例全員同時に無記名アンケート方式で以下の質問について患者自身に記入させ集計、分析した。

	入院導入	外来導入
年 齢	43±10.3 歳	45±12.1 歳
性 別	男 性 8 名 女 性 5 名	男 性 8 名 女 性 5 名
職 業	自営業 2 名 非自営業 7 名 主 婦 4 名	自営業 2 名 非自営業 8 名 主 婦 3 名

表 1 対象症例の背景

1. 血液浄化療法を始めた時の不安な事柄

1) 経済的な不安, 2) 死に対する不安, 3) 浄化療法に対する不安, 4) 食事療法に対する不安

2. 患者の背景に関する事柄

1) 職業の有無とその職種, 2) 職業の変化, 3) 家族構成と経済的責任

3. 社会復帰に関する事柄

1) 社会復帰までの期間, 2) 社会復帰の程度

結果

1. 外来群、入院群の検査値の比較

外来群、入院群の導入前、導入後4週および12週の検査値を図1に示した。溢水状態の指標ともいえる血圧、体重では収縮期血圧が外来群では導入前、導入後4週および12週でそれぞれ 165.8 ± 28.6 , 147.8 ± 22.3 , 148.0 ± 20.1 mmHg であり、入院群ではそれぞれ 167.0 ± 29.0 , 139.8 ± 16.2 , 147.5 ± 90.0 mmHg であった。体重は血液浄化療法施行前値で外来群がそれぞれ 54.9 ± 5.6 , 50.4 ± 9.6 , 53.2 ± 10.2 kg, 入院群ではそれぞれ 57.0 ± 8.1 , 54.8 ± 8.3 , 56.1 ± 8.0 kg で収縮期血圧、体重とも両群に統計的な有意差は認められなかった。また血清尿素窒素濃度は浄化療法施行前値で外来群では導入前、導入後4週および12週でそれぞれ 137.8 ± 45.7 , 80.0 ± 16.4 , 79.4 ± 13.1 mg/dl であり、入院群ではそれぞれ 130.5 ± 22.6 , 68.2 ± 17.3 , 70.0 ± 17.9 mg/dl であった。また血清クレアチニン濃度は浄化療法施行前値で外来群はそれぞれ 12.0 ± 4.6 , 9.3 ± 1.5 , 10.6 ± 1.9 mg/dl。入院群ではそれぞれ 14.7 ± 3.2 , 9.9 ± 1.7 , 10.9 ± 2.9 mg/dl と血清尿素窒素濃度、血清クレアチニン濃度とも両群に差を認めなかった。また血清カリウム値、ヘマトクリット値も両群間に差を認めなかった。

2. 血液浄化療法への導入が精神面に及ぼす影響

血液浄化療法が精神面に及ぼす影響をアンケート調査し図2に示した。治療を継続していくことへの不安、食事制限の不安が外来群ではそれぞれ84%, 77%, 入院群では87%, 85%と両群とも高率に認められていた。またこれに比べて少なかったのは両群とも経済的な不安と死への不安であった。一方穿刺時の痛みや体外循環による不安といった、いわゆる浄化療法そのものに対する不安と消化器症状のための食事に対する不安が入院群にそれぞれ70%, 59%, 38%と外来群に比べて有意($P < 0.005$, $P < 0.01$, $P < 0.01$)に高率であった。

3. 社会復帰状況

血液浄化療法導入後の社会復帰の状況を完全社会復帰、部分社会復帰、休職および失業に分けて図3の上段に示した。完全社会復帰は外来群は64%, 入院群は26%で外来群に有意($P < 0.001$)に高率であった。部分社会復帰は両群とも30%であった。一方休職は入院群に10%認められたのに対し外来群には認められなかった。血液浄化療法を開始したために退職し新しい仕事にも就いていない失業は入院群は34%, 外来群は6%で入院群に有意($P < 0.001$)に高率であった。

4. 社会復帰までの期間

血液浄化療法へ導入した時から社会復帰をするまでの期間を0~6ヵ月, 6ヵ月~12ヵ月, 1年~1年6ヵ月, 1年6ヵ月~2年と分けて図3の下段に示した。入院群では社会復帰までの期間は6ヵ月~1年の30%が最も多く, 0~2年にわたっていた。一方, 外来群では失業した人をのぞいた94%の人が0~6ヵ月で社会復帰をしていた。

考察

当初, 延命あるいは長期生存が目的であった血液浄化療法は, 完全社会復帰へとその目標も変わってきた。

全社会復帰者数および完全社会復帰者数は患者数とともに増加している^{1,6)}。しかし, その社会復帰率は血液浄化療法の適応の拡大によって高齢者や合併症のある症例の導入が増加したこともあり1980年からの5年間では60%前後を維持している。

社会復帰は生きていく意欲をもたせるうえで重要である²⁾。また家庭において生計を支えている人にとっては経済的自立のために職場への復帰が不可欠である⁵⁾。そこで我々は入院による休職期間の長期化が社会復帰を難しくしている一因であると考え, 血液浄化療法へ導入するのに入院を全く必要としない外来導入を試みた。

血液浄化療法導入後の社会復帰の状況を見ると外来導入を施行した患者に休職者数, 失業者数が著減していたこと, および外来導入患者の95%が0~6ヵ月で社会復

図1 外来, 入院導入例の導入前, 導入4週および12週後の血圧, 体重, 血清尿素窒素濃度, 血清クレアチニン濃度, 血清カリウム濃度, ヘマトクリット値の比較

図2 入院導入例と外来導入例における血液浄化療法導入時の種々の精神面への影響の割合

図3 入院導入例と外来導入例の社会復帰の状況と期間の割合

帰っていたことを合わせて考えると入院していたことが早期社会復帰を防いでいる要因の1つだと考えられた。

しかし、外来導入は全ての症例に適応できる訳ではなく症例を選択する必要がある³⁾。その条件としては、外来で保存期にある腎不全が嚴重に管理されていることはもちろんであるが、高齢者や特別な基礎疾患を有する症例あるいは重篤な合併症例でないことが条件となる。

末期慢性腎不全で血液浄化療法へ導入する患者の大多数が何らかの強い不安を示すことが報告されている⁷⁻¹⁰⁾。今回私達の調査でも同様な結果が得られた。すなわち、いつまで生きられるか、一生浄化療法を継続しなければならないといった、いわゆる死に対する不安が最も多く見られた。外来導入は入院導入と異なり週2～3回しかも血液浄化療法を施行している前後の5～6時間が患者と接触できる時間である。そのため患者との対話や指導あるいは教育といったことが不足し前述した死に対する不安感や恐怖感と血液浄化療法そのものに対する不安感をとり除くことが困難になってくる。これらの不安感や恐怖感をとり除き円滑に外来導入を施行するには症例の選択といった治療面のことはもちろんであるが、精神面に対する看護が重要となってくる。看護面での対策を考えてみると、外来であるために接触時間が短くなることに対しては慢性腎不全の保存療法期から外来受診時に接触を行う。ほとんどの患者に見られる不安感、恐怖感に対しては、早期から病気に対する知識あるいは血液浄化療法に対する正しい情報を与え、そして医療スタッフを交えた対話の場を設け安定している患者を含めて交流させることにより不安感、恐怖感の緩和に努めた。

十分に管理された症例は極めて末期になるまで無症状に経過する例が少なくないと報告されている。また無症状に経過した例は、疼痛に対する恐怖感がより強いと言われている¹¹⁾。私達の調査でも穿刺時の疼痛に対する不安感は入院導入、外来導入にかかわらず見られた。これら肉体的苦痛に対しては、穿刺時に十分注意し血腫を作らないことが必要である。また透析条件にも注意し不均衡症候群の予防につとめるといったことで緩和することが可能であった。以上のことを確実に実行するためにチェックリストを作成する。そしてこれにもとづいて看護スタッフが統一された指導を行うことで外来導入を安全に施行することができ、早期社会復帰が可能であった。

結語

早期社会復帰を目的として外来通院のままで血液浄化療法へ導入する外来導入を施行した結果以下の結論をえた。

- 1) 早期社会復帰の面では外来導入が有利であった。
- 2) 外来導入の適応は保存期に十分管理されているこ

とが必要である。

3) 外来導入は患者との接触時間が短くなるため指導、教育が不十分になる危険性がある。そのため外来受診時にできるかぎり接触する必要がある。

4) 導入期の患者の不安感、恐怖感に対しては正しい情報を与えることを、医療スタッフを交えて安定した患者を含めて対話を行うことで緩和することができた。

5) 保存療法から継続した指導、教育を行うにはチェックリストが必要であった。また、それを用いることで、外来導入が円滑に施行でき、早期社会復帰が可能であった。

本論文の要旨は昭和60年7月、第30回人工透析研究会総会において発表した。

文献

- 1) 小高通夫：わが国の透析療法の現況。透析会誌, 19: 1-21, 1986.
- 2) 赤沢美喜子：成人患者の社会復帰。前田貞亮編, 透析患者の精神・心理面のケア, 180-189, 日本メディカルセンター, 1984.
- 3) 今田聰雄, 長谷川広文, 数田康仁, 堀内 篤, 小木幸人, 河内弥生, 西村昌美：導入初期の各種血液浄化法の比較検討と外来導入について。腎と透析, 12: 335-339, 1982.
- 4) 今田聰雄, 堀内 篤, 小木幸人, 河内弥生, 西村昌美：末期慢性腎不全に対する導入期血液透析および血液濾過の臨床的検討。基礎と臨床, 15: 6459-6466, 1981.
- 5) 東條静夫, 渡辺孝太郎：職場環境。日本臨床, 43: 756-763, 1985.
- 6) 小高通夫：わが国の慢性透析療法の現況。透析会誌, 14: 295-303, 1982.
- 7) 浅井昌弘, 保崎境夫, 武正健一, 平野正治, 大沢 炯：人工透析の精神医学的諸問題。精神医学, 15: 4-17, 1973.
- 8) Beard, B. H.: Fear of death and fear of life: The dilemma in chronic renal failure. Hemodialysis and kidney transplantation. Arch. Gen. Psychiat., 21: 373-380, 1969.
- 9) 平沢由平, 薄田芳丸, 塚田浩治, 橘 令子：腎と疾患と精神障害。診断と治療, 48: 935-940, 1973.
- 10) 鳥野弘一：透析患者の心理的側面についての観察。医学研究, 50: 22-43, 1980.
- 11) 二瓶 宏, 南方 保, 鈴木好夫, 原 茂子, 葛原敬八郎, 三浦雅弘, 三村信英：導入時の問題点, 初期の合併症。日本臨床, 43: 41-62, 1985.