

血液透析

川畑 信也

はじめに

血液透析療法の現場では、新規導入患者あるいは血液透析施行中の患者の高齢化は明らかであり、これに伴い認知症に進展する患者も増加してきていると推測される。しかし、現在まで血液透析患者に見られる認知症についての実態はほとんど明らかにされていない。また、実際に血液透析に関わる医師が認知症に関して専門外であることから多くの認知症患者が見逃されている場合も少なくない。本稿では、自験例を提示しながら血液透析患者に見られる認知症について解説を行う。

事例からみた血液透析患者に見られる認知症

血液透析患者に見られる認知症の原因疾患として、確立したデータは見られないが非透析患者と同様にアルツハイマー病、脳血管性認知症、レビー小体型認知症が大部分を占めていると考えられる。著者が経験した事例を呈示する。

事例…60歳代半ば、男性、5年間の透析歴

40歳から糖尿病を指摘されていたが治療は不十分であった。6X歳時に血液透析導入。6X+3歳頃から物忘れが見られ始め、緩徐に進行・悪化してきた。最近、家族の名前を間違える、

怒りっぽい、自宅で寝ていることが多い。6X + 2歳頃から動作が緩慢になってきた。神経学的には、脳血管性パーキンソニズムの所見が見られる。MMSEは4点、ADAS-Jcog日本版は32点であった。MRIでは、両側視床と側脳室深部白質にラクナ梗塞が多数散在していた。脳SPECT検査では、左頭頂葉後部で脳血流の低下が見られる(図①の矢印)。

血液透析導入から約4年後に進行性の物忘れ(記憶障害)と人物誤認、易怒性、自発性の低下が見られアルツハイマー病の病像を示している患者である。脳SPECT検査で、アルツハイマー病に特徴的とされる頭頂葉後部で血流低下が認められる。しかし、同時に脳血管性パーキンソニズムの病像も見られ、脳SPECT検査で左前頭葉にも血流低下が見られる(図①の矢頭)。脳血管性認知症では、アルツハイマー病と異なって前頭葉を中心とした血流異常が見られやすい。この事例は、アルツハイマー病と

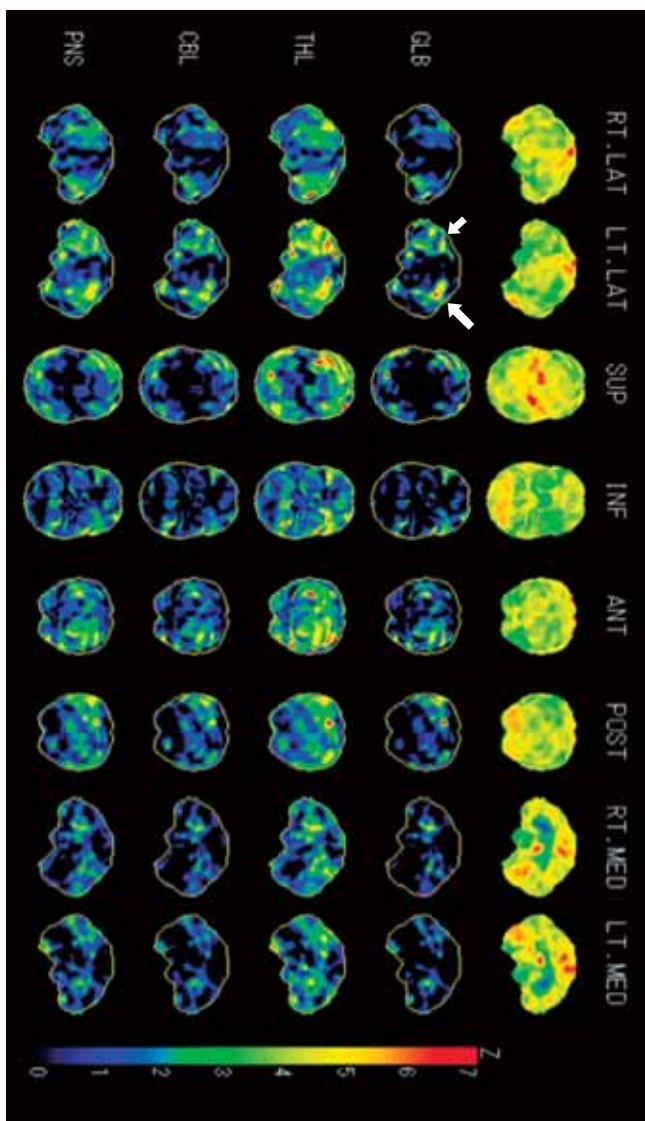
脳血管性認知症の双方の要因を持つものである。いわゆる混合型認知症と呼ばれる病態である。

血液透析に伴う認知症の発症機序

血液透析に伴う認知症は、多彩な病態が複合的に組み合わさって出現すると考えられる(図②)。確実な要因は、アルツハイマー病に代表される脳の変性と血管性因子である。

非透析患者と同様に透析患者においても加齢に従ってアルツハイマー病を発症する頻度は高い。血管性因子として、明らかな脳梗塞や脳出血ばかりではなく、脳の動脈硬化性変化や大脳白質に拡がる虚血性病変の存在、血圧の変動に伴う長期にわたる持続的な微細脳損傷、難治性の高血圧など多くの要因が認知症の発現に関与しているものと思われる。これら以外にホモシステインなどの代謝性因子の関与も疑われる。血液透析患者に見られる認知症は、単一の発症機序ではなくアルツハイマー病変ならびに脳血

①事例の脳 SPECT IMP 3D SSP 画像



②血液透析患者に見られる認知症の発症要因

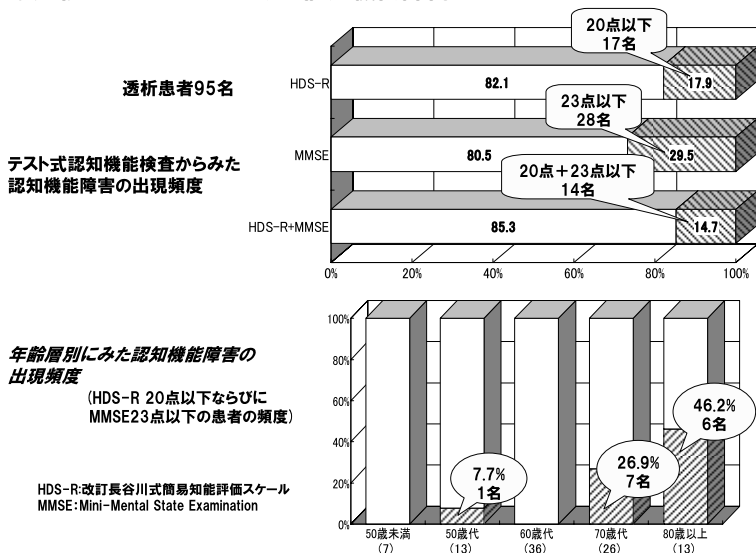


管病変、血管性因子、代謝因子などが複雑に絡み合って発症してくる可能性が高い。さらに血液透析特有の発症因子あるいは増悪因子が存在するのかもしれない。

アリセプト[®]をどのように使用するか？

血液透析に伴う認知症患者にアリセプト[®]をどのような量で投与するかについて定説はない。半減期が72時間と長いことから、透析患者における連日投与に危惧を抱く医師もいる。考えられる投与方法は、増量せず3 mgの投与量で連日服薬あるいは非透析日だけの服薬、慎重に5 mgに増量し連日投与あるいは非透析日だけの服薬などが考えられる。経時的にアリセプト[®]の血中濃度を測定できた事例の検討²⁾から、透析患者に対するアリセプト[®]3 mg/日投与では、非透析患者に見られる有効血中濃度を期待できない可能性があり、副作用がなければ5 mg/日投与でもよいのでないかとの指摘がある。アリセプト[®]の

③透析クリニックにおける認知機能障害



保険適応上の効能・効果などを勘案しながら、アリセプト®の透析患者に対する至適投与量に関して今後の検討を待ちたい。

透析患者の認知機能障害は予想外に多い！

図③は、ある透析クリニックにおける透析患者の認知機能障害の出現頻度を検討した結果である。HDS・Rで評価すると、対象とした95名中17名・9%が20点以下の成績であった。MMSEでは28名・29.5%が23点以下であった。HDS・Rが20点以下でさらにMMSEが23点以下の患者は14名・14.7%である。認知機能障害の見られる患者すべてが認知症に進展しているわけではないが、血液透析を受けている患者では認知症に進展している患者が多いことを予想させる結果である。また、HDS・Rが20点以下でさらにMMSEが23点以下の患者が70歳代で26.9%、80歳代で46.2%に見られている。高齢透析患者では認知機能障害が高頻度

見られる証左といえる。認知症という視点からみると、透析患者のなかで認知症に進展している患者は予想以上に多いのではないかと思われる。

今後の課題

血液透析患者に見られる認知症に関してはほとんど未開拓の分野である。認知症に関する基本的な原則は、非透析患者に見られる認知症とそれほど大きな違いはない。問題は、血液透析特有の問題点である。以下に現在著者が考えている解決しなければならない課題を列挙した。

- 1) 血液透析患者に見られる認知症疾患について病態の実態把握・アルツハイマー病が最も多い原因疾患か？ 脳血管病変の関与は？
- 2) 認知機能障害の発現機序・血液透析特有の機序があるのか否か？
- 3) 抗認知症薬などの薬物療法の至適量の決定、向精神薬の至適な使用法

- 4) 血液透析特有の認知症状あるいはトラブルに対する看護あるいは介護の確立
- 5) すでに認知症に罹患している患者に対する血液透析導入の適応の是非

文献

(八千代病院 神経内科 部長)

- 1) 川畑信也ら…血液透析に伴う認知症 日本透析医学会雑誌、22、1253～133(2007)
- 2) 合田朋仁ら…アルツハイマー病を合併した血液透析患者における塩酸ドネペジル[®](アリセプト)の薬物動態・経時的に血中濃度を測定できた1症例を含む4症例の検討、腎と透析 63、923～926(2007)