

① 本論文の概要と貢献

本論文は、透析患者が透析以外の医療機関の利用を抑制しているかを実証的に検証している。データは、2009年度の北海道 A 市の国保、長寿医療のレセプトデータを使っているが、所得の影響を精緻に分析するために、課税データと組み合わせている。主たる結果として、1) 外来・歯科・調剤で透析患者の透析以外の通院確率はそれ以外の患者に比べて有意に低かった 2) 病名の把握できる長寿医療のレセプトで、慢性腎不全患者の透析の有無で比較を行ったところ、透析のある患者のみで所得が高いほど診療日数が多い を見いだしている。本論文の貢献としては、1) 人工透析をとりまく医療・福祉制度を幅広く分析に組み入れている 2) データの面で、透析患者の識別が先行研究より直接的かつ非常に正確であること 3) Hurdle negative binominal model を用いて、医療需要を精緻に分析していること 4) 医療需要のにかよったサブサンプルでの分析を行っていること などがあがる。透析患者への費用の補助は自治体によって大きく異なり、財政状況の差によって今後拡大する可能性もある。その中で本論文は、透析患者の医療サービス利用全体を明らかにするものとして意義深い。

② コメント（質問含む）

1. 透析の現状についての記述：1. 2で透析患者に対する医療費負担軽減制度が丁寧に説明されているが、透析療法の現状についての記述をもう少し加えた方がよいのではないかと。日本透析医学会雑誌に掲載されている「我が国の慢性透析療法の現況」透析実施施設の99%を網羅しており参考になる。
2. 透析以外の受診の把握について：ある月のレセプト枚数が透析分1枚のみであっても、透析以外の診療がなかったといえないのではないかと。透析患者は、週3日¹同一の医療機関に受診する。筆者が透析患者の合併症であげている、冠動脈疾患、うっ血性心不全、高血圧などは、多くの場合透析を行っている医師（多くは内科医）が管理することが多いのではないだろうか。また、同一医療機関で複数診療科受診する場合でのレセプト枚数は、医療機関によって異なることに注意が必要である。2010年3月までは、旧総合病院で、同月に複数の診療科に外来受診した場合診療科ごとでレセプトが発生していた。一方、一般病院や診療所ではレセプトは透析分と合わせて1枚である。透析患者の合併症でもたとえば眼病については、眼科が必須設置である旧総合病院では調査時点では個別にレセプトが発生し、眼科のない医療機関で透析を行っている患者は他機関での受診が必要となるため、別レセプトとして把握が可能となる²。透析医療機関の特徴³は地域差が大きい。少なくともX市（周辺も含む？）の透析医療機関の施設区分と外来診療科区分を報告し、この点の考察を行う必要がある。たとえば総合病院のみで透析を行っていて、内科系診療科が専門分化されている場合、

¹ 中井ら(2010)によると、施設血液透析の95.4%は週3回である。

² 透析を行う診療所でも眼科と内科を標榜している医療機関はある。

³ 中井ら(2010)でも、透析医療機関の種別を報告しているが、46.4%は私立の診療所である。

複数診療科同一レセプトの影響は小さくなる⁴。

3. 結果の解釈について：コメント2の指摘が正しいとすると、5①第一段階目の推定で、透析患者が有意に透析以外での受診確率が低くても、「透析以外での理由で通院しない」とは結論づけられなくなる。また、本論文で把握されている「透析以外の受診」が、透析の合併症や糖尿病・高血圧・心不全など生存確率に影響を及ぼすような疾病以外の受診であるとする、透析以下での受診確率が低くても、透析患者の健康状態に影響を与えない可能性もあるだろう。
4. 調剤レセプトの取り扱いについて：本論文では、透析以外の受診日数の把握方法として、外来のみを分析対象とした西川ら(2009)と同様の方法をとったとしているが、調剤も同じ方法をとったのか？同じ方法だとすると、人工透析の診療報酬1回分約2000点で「透析関連」と「透析以外」とを区切っている。処置料を基準に薬剤費を分類するのは奇異に見える。また、あまり合併症がなく処方薬が少ない透析患者の場合、「透析以外の処方」と分類されてしまうことがあるだろう。
5. 慢性腎不全との比較について：本論文は、透析患者をかなり正確に把握できるため、6の慢性腎不全を透析の有無で分類した分析は興味深い。透析のない慢性腎不全に関しても、高血圧・糖尿病などの合併症は同じ内科医が診療している可能性が高く、コメント2の影響は透析の有無により変わらない。ただし、透析をしていない慢性腎不全には、軽度の貧血や高血圧の症状のものから透析直前まで幅広い病態があることは留意すべきである。

以下マイナーなコメント。

6. 2にも関連するが、X市の特徴について、県庁所在地などの大都市からの距離などの情報があれば参考になる。また、透析時の交通費の補助の有無はどうか。
7. p5 透析患者の生存率の低さについて：中井ら(2010)では年間粗死亡率と導入時期コホートでの生存率を報告しているので、記述を加えたらどうか
8. 受診の機会費用について：夜間透析のような機会費用を低い透析方法も行われている。(北海道では、昼間11924名 夜間1441名)
9. 脚注18：腎不全の場合障害者とは見なされない→検査値と生活制限の度合いによってはまだ透析の必要のない慢性腎不全の場合でも、認定されるのではないか。

参考文献

中井ら (2010) わが国の慢性透析療法の現況(2008年12月31日現在) 日本透析医学会雑誌 43(1) 1-35

⁴ ある大学病院では、以前より腎臓内科(透析を行う科)・循環器内科(高血圧や心不全を診療する科)・糖尿病内科は異なる診療科であるが、外来レセプトは1枚にしているそうである。ただし、診療報酬業務のやり方は施設間格差が大きいので、この取り扱いが一般的かどうかはわからない。