

透析センターにおける感染症・感染対策

國島広之

平成 22 年 12 月 5 日/宮城県「第 39 回宮城県腎不全研究会特別講演」

1 透析センターにおける感染症

透析患者においては、細胞性免疫能や好中球機能の低下がみられ、貧血、低栄養、糖尿病、心不全、ステロイド薬、免疫抑制剤の投与、高齢化などの宿主要因や、人工血管、CAPD カテーテル、血管穿刺、採血の機会、患者・職員との接触、ベッドなどの共用などにより、肺炎・肺化膿症、敗血症（ブラッドアクセス感染を含む）、尿路の停滞に伴う尿路感染症、薬剤耐性菌感染症、結核、HBV、HCV、インフルエンザなど様々な感染症のリスクを有している。

現在、透析患者の死亡原因に占める感染症の割合は、2008 年度の統計においても 20.0% と高く、増加傾向もみられ^{‡1)}、死亡原因においても敗血症と肺炎が最も多くみられている。これらの感染症を診断するさいには、血液培養を始め、喀痰の塗抹・培養検査、尿培養、画像診断、血液検査など、発熱時における各種感染症診断に関するワークアップを確実に実施する必要がある。

2 薬剤耐性菌対策、血液媒介感染症対策

特に MRSA や MDRP（多剤耐性緑膿菌）、ESBLs（基質拡張型 β ラクタマーゼ）産生菌など薬剤耐性菌は、元来、ヒト常在細菌叢にもなりうる微生物であることから、保菌者が多く見られる。そのため、臨床症状を伴う患者を対象とした、臨床検査における薬剤耐性菌検出症例のみを対象とした感染対策では不十分であり、手指衛生および標準予防策の遵守が最も重要で

あることができる。

また、透析患者には血管カテーテル感染症やブラッドアクセス感染症などの血流感染症がみられることがある、職員教育、確実な消毒、環境整備、セルフケアなど、複合的なバンドルアプローチを行う必要がある。また、透析センターは多量の血液を取り扱う部門である。HBV や HCV、まれに HIV など血液媒介感染症対策が重要であることから、確実な個人防護具着用が必要である。

3 結核対策

透析患者では、約 7 倍の結核罹患リスクがあり、時にみられることがある。透析患者では特に頸部リンパ節結核などの肺外結核の頻度が多いことから、胸部レントゲン検査に加えて、不明熱診断における鑑別診断項目の一つとして考慮する必要がある。近年、QFT (QuantiFERON) 検査が行われつつあり、他の検査と同様に感度は必ずしも 100% ではなく、陳旧性肺結核や非結核性抗酸菌症の一部でも陽性になるものの、一定の有用性が示唆されている^{‡1)}。

4 インフルエンザ、肺炎球菌感染症

2009 年、41 年ぶりに、H1N1 (pdm) によるパンデミックインフルエンザがみられた。わが国では、従来、迅速診断法や抗インフルエンザ薬による積極的な診断と治療が行われていた背景から、日本感染症学会の提言を含め^{‡2)}、確実な診療が行われ、多くの罹患患者が見られたものの、重症・死者は少なかった^{‡3)}。

2010年シーズンではH3N2の報告数も多く、インフルエンザワクチン接種が肝要である。また、季節性インフルエンザと同様に、昨年のパンデミックにおける海外における死亡例では、インフルエンザ罹患後ににおける細菌性感染症による不幸な転帰が報告されている。元来、透析患者は高い肺炎リスクが報告されている²⁾。細菌性肺炎の最も主要な原因菌の一つである肺炎球菌に対しては、ワクチンが高い防御効果が報告されていることから³⁾、追加接種を含め、透析患者においても確実に接種していく必要がある。

文 献

- 1) 井上 剛, 中村太一, 片桐大輔, 他:透析患者の結核補助診断におけるQuantiFERON[®]TB-2Gの有用性について, 透析会誌, 41(1): 65-70, 2008.
- 2) Sarnak MJ, Jaber BL : Pulmonary infectious mortality

among patients with end-stage renal disease. Chest, 120(6): 1883-1887, 2001.

- 3) Maruyama T, Taguchi O, Niederman MS, et al. : Efficacy of 23-valent pneumococcal vaccine in preventing pneumonia and improving survival in nursing home residents : double blind, randomised and placebo controlled trial, BMJ, 8; 340 : c 1004, 2010.

参考 URL

- ‡1) 日本透析医学会「我が国の慢性透析療法の現況」<http://docs.jsdt.or.jp/overview/index.html>
- ‡2) 日本感染症学会新型インフルエンザ診療ガイドラインワーキンググループ「新型インフルエンザ診療ガイドライン」<http://www.kansensho.or.jp/> (2009/9/15).
- ‡3) 日本感染症学会新型インフルエンザ対策委員会「2010年の総括と2010/2011冬に向けた日本感染症学会の考え方」http://www.kansensho.or.jp/influenza/pdf/101202_thinking.pdf (2010/12/3).

* * *