

逆濾過透析装置を導入して

(医) 昇陽会 高円寺すずきクリニック¹⁾、(医) 昇陽会 阿佐谷すずき診療所²⁾

大田亜葵子(オオタ アキコ)¹⁾、逢坂公一¹⁾、新井浩之¹⁾、石川由香里¹⁾、島内千登里¹⁾、鈴木恵子¹⁾、久保和雄¹⁾、鈴木利昭²⁾

【目的】

当院では2011年3月に東レ社製逆濾過透析装置 TR-3000MA(以下、逆濾過)を11台導入し、逆濾過と従来の透析装置(以下、生食)が混在している状況である。様々な装置が混在する状況では、装置毎に操作手順が異なり、思わぬトラブルが発生し易くなる可能性やスタッフがどれくらいの期間で新しく導入した装置の操作を習得し、業務を円滑に行うことが出来るのか等が懸念される。当院では、その対策として新たにマニュアルの作成や手技の統一を行い、懸念される問題点の改善を図った。その後、スタッフに対し両者の操作手順とその安全性についてのアンケート調査を行ったので報告する。

【対象および方法】

当院スタッフ(看護師:6名、臨床工学技士:3名)を対象に①回路の組み立て、②プライミング、⑤返血の各操作についての操作性および安全性に関してアンケート調査を実施した。アンケートは逆濾過導入後20日、1ヶ月、8ヶ月で行った。また、回路の組み立て時間についても比較検討した。

【結果】

スタッフを対象に行ったアンケート調査の結果、回路組み立ての工程では、導入20日後より、「逆濾過は回路のパーツが多く時間が掛かる」、「生食の方が慣れている」という意見が多く見られ、8ヶ月の時間が経過しても「生食の方がスムーズに行える」という意見が圧倒的に多く見られた(図1)。

プライミングの工程では、導入20日後では「生食の方が慣れている」という意見が多く見られたが、時間の経過とともに手順・安全性ともに逆濾過を支持する人が増えた。一方、8ヶ月後においても、生食でのプライミングでは作業の開始から終了までその場に立ち合い、確認しながら行っている分、生食の方が安全という意見も見られた(図2)。

返血の工程では、手順・安全性ともに導入20日後より多くのスタッフが逆濾過を支持していた。8ヶ月後でも同様であり、逆濾過は手順が簡単であり、従来の透析装置で起こり得る生食不足、空気誤入などの危険がないことが理由として挙げられた(図3)。

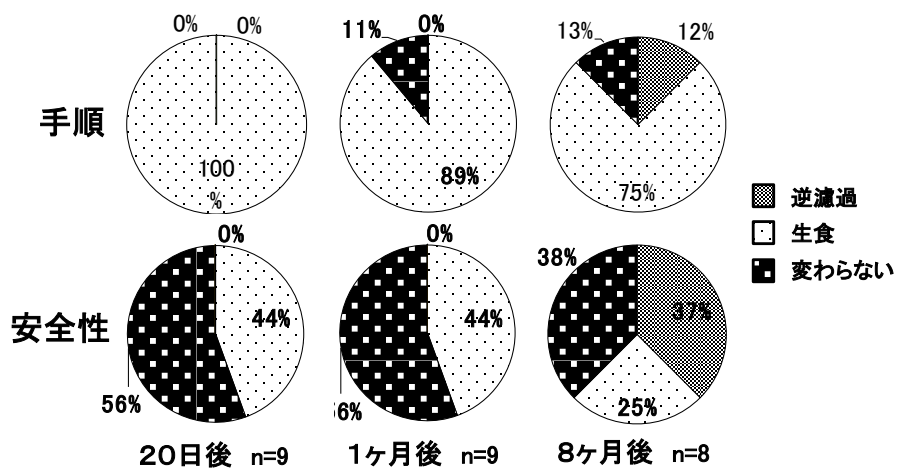


図1 回路組み立て工程のアンケート結果

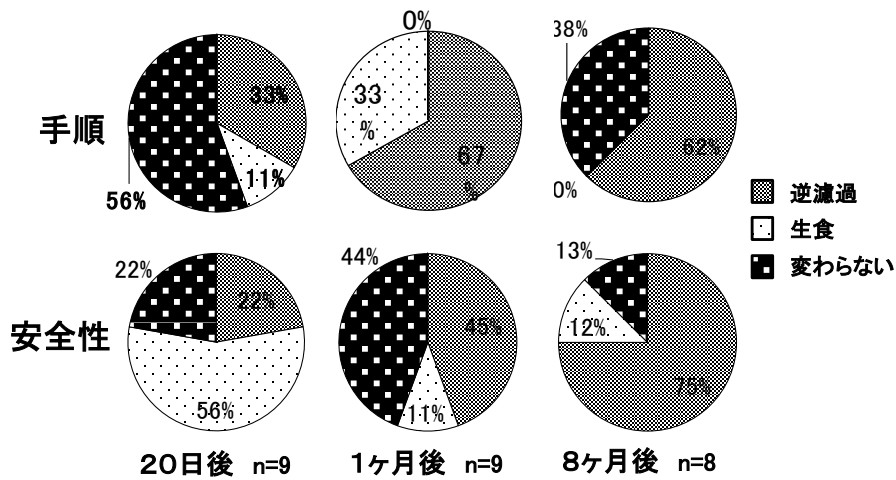


図2 プライミング工程のアンケート結果

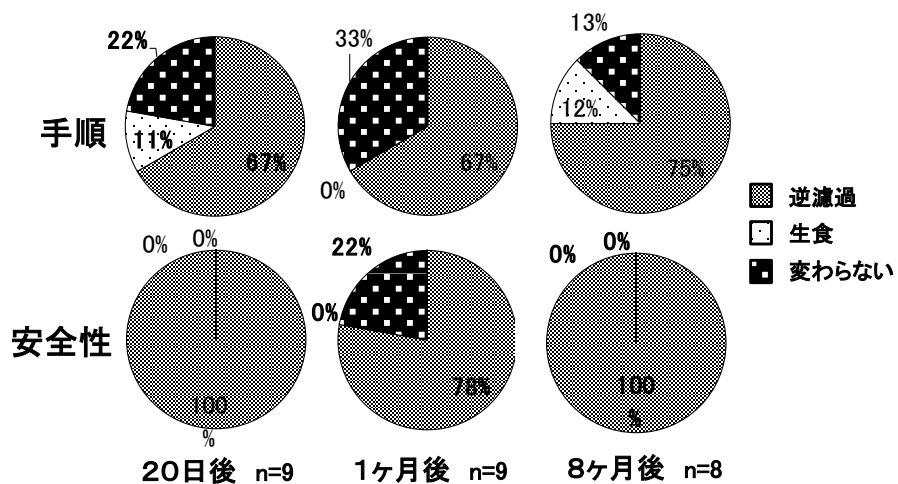


図3 返血工程のアンケート結果

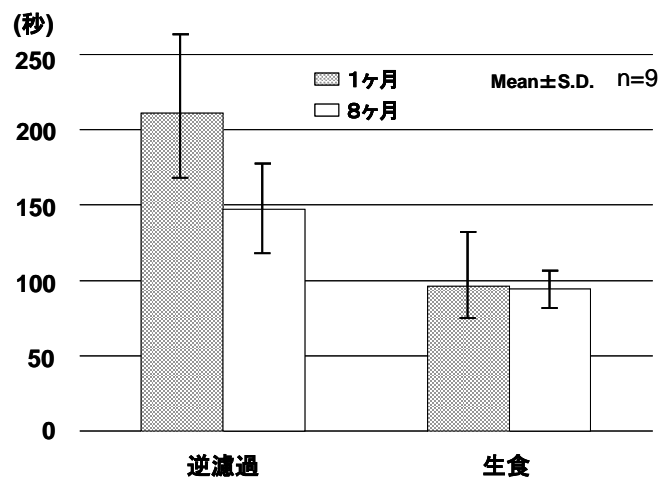


図4 回路組み立て作業時間の比較

各透析装置で使用する回路の組み立て時間の比較では、生食は1ヶ月後平均96秒から8ヶ月後94秒と大きな変化は見られなかったが、逆濾過の作業時間は1ヶ月後平均221秒から8ヶ月後147秒と約30%短縮された(図4)。

【結語】

両者が混在する状況においても、8ヶ月ほど経過すると逆濾過と従来の透析装置の違いについても理解が深まり、操作性に対する違和感もほとんどなくなった。8ヶ月経過後において両者の操作に違和感を感じなくなったのは手技を統一した工夫の効果だと考えられる。