

CE の透析患者受け持ち制導入 1 年後の評価

安達 恭子¹⁾ 三島 千秋¹⁾ 藤井 大輔¹⁾ 井関 慧¹⁾ 永田 光葉¹⁾
 藤原 哲造¹⁾ 渡部 尚人¹⁾ 杉原 克彦¹⁾ 福間 優太¹⁾ 福島 成文¹⁾
 宮里 恵美¹⁾ 錦織 伸司¹⁾ 山中 英樹¹⁾ 藤井 義久¹⁾ 月山 美和²⁾
 勝部 郁子²⁾ 玉川 廣美²⁾ 市場 明美²⁾ 金 聲根³⁾

概 要：血液浄化室に勤務する臨床工学技士（以下CE）に対し受け持ち患者を設け、専門性を活かした患者介入を開始した。受け持ち制を導入し1年が経過したことを機に、CEおよび看護師に対しアンケートを実施した。アンケートの結果、全てのスタッフから受け持ち制導入について良かったという回答が得られた。CE受け持ち制導入により、CE、看護師の専門性を活かしてチームとしての患者管理が可能となったことがスタッフの満足度向上につながったと考える。担当患者以外の理解が希薄になること、知識・スキルの格差があることが問題点であり、カンファレンスでの情報共有や経験年数の浅いスタッフのスキルアップを行っていく必要がある。

索引用語：患者管理、血液透析、受け持ち制

**The evaluation of the “Attending clinical engineer” introduced
for the dialysis patients ~after a year experiences**

Kyouko ADACHI¹⁾ Chiaki MISHIMA¹⁾ Daisuke FUJII¹⁾
 Satoshi ISEKI¹⁾ Mitsuha NAGATA¹⁾ Tetsuzou FUJIWARA¹⁾
 Naoto WATANABE¹⁾ Katsuhiko SUGIHARA¹⁾ Yuta FUKUMA¹⁾
 Emi MIYAZATO¹⁾ Shinji NISHIKORI¹⁾ Hideki YAMANAKA¹⁾
 Yoshihisa FUJII¹⁾ Miwa TSUKIYAMA²⁾ Ikuko KATSUBE²⁾
 Hiromi TAMAGAWA²⁾ Akemi ICHIBA²⁾ and Seikon KIN³⁾

I 背 景

CEは専門性を活かし、維持透析の治療に貢献する事が求められる。

当院でもCEが検査データを基に透析効率等を分析し、治療方法についての助言や情報提供に努めている。

当院CEの勤務体制はローテーションで各部門に担当者（責任者）を設けている。従来、血液浄化担当CEにより検査データの管理および、治療方法、条件

等について立案していた。しかし、患者数の増加に伴い血液浄化担当CEのみでは管理が困難となり、患者とのかかわりも希薄になることが懸念された。そこで、昨年度より血液浄化室で勤務するCE 10名に対して受け持ち患者を設け、専門性を活かした患者介入を開始した。

CE 1名が担当する患者数は5名、CEの経験年数に比例した患者設定（合併症の有無、透析歴の配慮等）とし、業務量と患者レベルの標準化に努めた。

1) 島根県立中央病院 臨床工学科
 2) 島根県立中央病院 中央診療看護部
 3) 島根県立中央病院 腎臓科

1) Department of Clinical Engineer, Shimane Prefectural Central Hospital
 2) Department of Central Clinical Practice Nursing, Shimane Prefectural Central Hospital
 3) Department of Kidney, Shimane Prefectural Central Hospital

検査管理方法

検査データ管理と患者への教育指導は紙および電子媒体を使用している。図1にフローを示す。

① 検査入力表（図2）への記入（紙媒体）

検査当日に患者への問診後、必要事項と治療条件を検査入力表に当日の担当看護師が記入する。

② 検査データ入力（電子カルテ）

検査入力表を参考に、各CEが自分の受け持ち患者の電子カルテに血液検査や胸部X線検査等のデータを入力し、検査結果表を完成させ印刷する。

検査データ入力画面と、検査結果表は図3に示す。データ入力後は、検査結果に対し各患者の治療計画等について立案し、電子カルテに記述する。

③ 患者指導

CEは検査結果表を看護師へ渡し、その際にコメントを加える。看護師が一次的に患者指導を行うが必要に応じCEも指導に加わる。検査結果表は看護師が患者へ配布する。

今回、受け持ち制の導入から1年が経過したことを機に、CEおよび看護師に対してアンケートを実施した。

Ⅱ アンケートの対象・方法

透析業務に従事し、担当患者を持つ経験3年以上のCE 10名及び透析業務に従事する看護師19名を対象に

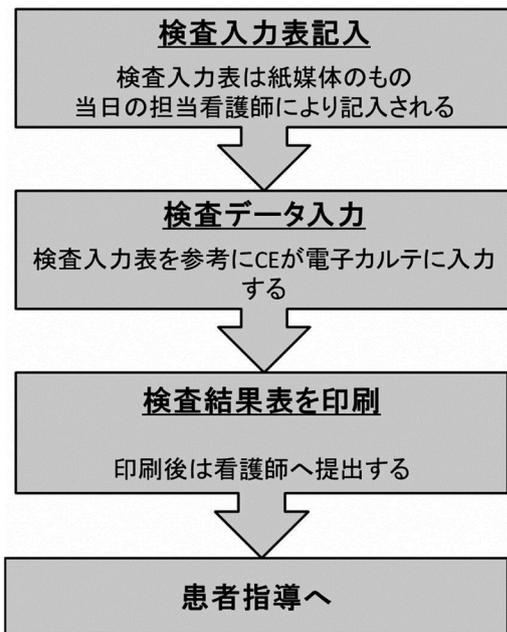


図1 検査管理法の簡易フロー図

定期検査入力表

ID	
氏名	
血液浄化法	HD ・ O-HDF ・ ECUM ・ HF
血液浄化時間	時間
ダイアライザー	
血流量	ml/min
採血日	
DW	kg
透析前体重	kg
透析後体重	kg
予定除水量	L
実施除水量	L
透析前血圧	mmHg
返血前血圧	mmHg
EPO 製剤投与量 (1週間の使用量)	

■直近1ヶ月の状況

血圧	朝	mmHg
	昼	mmHg
	夕	mmHg
1日の尿量		ml
透析中の状態		
家での状態		
内服状況		
その他		

担当看護師(その日の受持Ns)： _____

図2 検査入力表

図3 検査データ入力画面(上)と検査結果表(下)

受け持ち制に関するアンケートを実施した。なお、アンケートは自由記載とし、CEと看護師ともに同じ内容とした。

Ⅲ 結 果

アンケートの回答率は、CE 100%、看護師68%であった。CE、看護師の経験年数にはバラツキがあるが(図4参照)、全てのスタッフから受け持ち制を導入して良かったとの回答を得た。

具体的には、患者の検査データについて詳細に評価することで個人の知識向上に繋がる、他職種とのコミュニケーションも行え業務の円滑化に繋がるとの回答が得られた。看護師からは専門的な知識が共有され、患者指導の参考にもなるという回答も得られた。

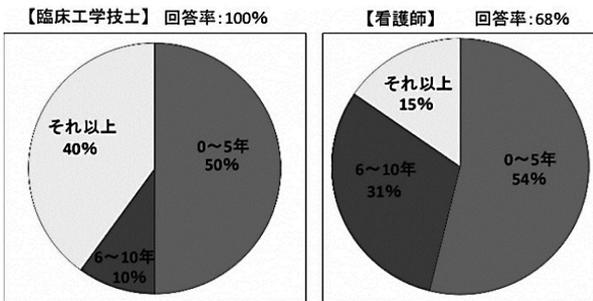


図4 アンケート回答率と経験年数の内訳

Ⅳ 考 察

透析患者の受け持ち制を導入したことで、CE自身の患者管理に対する責任とモチベーションの向上に繋がった。以前は、検査結果と透析効率だけを看護師へ伝達していたが、患者指導のアドバイスも行うことができるようになった。現在では、血液浄化室勤務日なくても、患者のもとに出向き直接指導することも増えた。この結果、患者とのコミュニケーションも増え、「間接的介入」から「直接的介入」へ移行し、信頼関係の強化とCEの満足度向上に繋がったと考える。

また、受け持ち制導入前は看護師から患者管理について相談があっても血液浄化室に勤務しているCEが検査データ等の把握が不十分であり、返答に時間を費やした。受け持ち制により相談先が明確となり、CEも治療計画を立案することで看護師の満足度向上に繋がった。

定例カンファレンス以外でもCEが情報を発信する

ことで、CE・看護師・医師3職種間での話し合いの場を作ることができ、患者一人一人に対しての至適透析の充実に貢献できると考える。

Ⅴ 問題点と今後の取り組み

受け持ち制導入による効果と共に問題点が明確になった。今後、3つの問題点についての解決策を試行することとした。

1つ目の問題点は、CEは自分が担当していない患者に対して理解とかかわりが希薄となることがある。解決策として、受け持ち患者を一定期間でローテーションすることで、より多くの患者把握に努めることとした。

2つ目の問題点は、看護師とCEの間で受け持ち患者の問題意識の共有化が十分にできていないことがある。この背景としてCEおよび看護師は血液浄化室だけでなく様々な部署で勤務している(ローテーション勤務)現状がある。CEは、救急部門への技術支援と院内の医療機器管理等を行っている。看護師は、放射線部門および内視鏡部門にも勤務している。以上のことから血液浄化室勤務日のみでは、全スタッフでの情報共有には限界がある。解決策としてCEと看護師が話し合う場を作り、医師と情報を共有し、定例カンファレンスで問題定義を行うことで情報共有の強化に努めることとした。

3つ目の問題点は、CEおよび看護師の知識・スキルに格差があることである。現在、血液浄化業務に携わるスタッフは、経験年数5年以下のものが半数を占めている。解決策として、知識・スキルの向上と標準化のため、医師に協力してもらい、自己学習はもちろんであるが、看護師向けの勉強会や症例検討会を積極的に開催する。また、若手CEに関しても、看護師のケアについて知らないことも多い。お互いに理解し、サポート提案を行うことでより知識・スキル向上に繋がると考える。経験年数の浅いスタッフには、管理の難しい患者の受け持ちを経験させスキルアップを図る事とした。経験の浅いスタッフに対し追加アンケートを実施した結果、担当患者の増加を望む声が挙がった。経験値を上げるために担当患者数の増加や患者指導について上級スタッフにサポートを依頼した。

今後の取り組みとして、上級CEの意見を基に、データ評価を標準化する目的としてテンプレートの作成を

行う。

VI ま と め

CE受け持ち制の導入によりチームとしての患者管理が可能となった。受け持ち以外の患者情報が希薄と

なる問題点があり、定例カンファレンス等を開催することで、情報の共有化を図る必要がある。

また、経験年数5年以下のスタッフに関しては、勉強会や経験を積ませ、スキルアップしていく必要がある。