

35 教育への取り組み

諏訪赤十字病院 臨床工学技術課 高尾 彰孝 奥山 隆之 他2名
腎臓内科 笠原 寛

I はじめに

近年、診療報酬の改定により看護配置基準が改められ看護師が病棟で必要となった。この問題をクリアするため、血液浄化センターから病棟へ配置転換が行われ、その影響で血液浄化センターが看護師不足に陥った。この人員不足を補う為に臨床工学技士(以後 ME)の需要が急激に高まった。当院でもここ数年で大幅に増員され、5年前に比べると2倍以上の15名にまで増員された。しかし、この急激な増員は、新人に過度の期待・成長を求める事となり、教育の混乱・精神的負担を与えることになった。

a) 従来の教育方法

今までの教育は、少人数部署にありがちなマンツーマンスタイルであった。しかし、増員に加え業務の拡大により同じスタッフが毎日いない、また勤務場所によって教育者が変わる状況などから、指導者ごとに言う事が違う、方針が異なるなど新人の混乱を招き、負担を掛けることとなった。また、血液浄化から教育していくことが当課のセオリーであった。

しかし、一度に数名を血液浄化センターからスタートするのは困難とみられた。これらより教育の入り口を広げる必要があると考えられ、従来の教育方法で進めることは困難となった。

b) 教育の課程

当課では新人の到達目標は拘束に入ることである。当院では1日に4名の拘束者があり、内3名

は人工心肺待機者で、残り1名は病棟・ICU・救急などからの緊急的な連絡を受け、それに対して1人だけで対応を行わなければならない、知識と手技の両立が求められる。しかし、目標までに最低限、何ができておく必要があるのか、日常業務だけでは当課の業務内容全てを知る術がなく、新人にとっては目標までの過程が不明確であり、混乱を助長していた。

II 目的

従来の教育方法の改良、目標までの過程の明確化を行い、新人の混乱及び精神的負担の軽減を目的とした取り組みを行う。

III 取り組み

前述した従来の教育方法の問題点などから考慮した各取り組み、i)業務レベルシートの作成、ii)PowerPointを活用した自己学習の発表、iii)日誌の改善、の詳細を以下に示す。

i)業務レベルシートの作成

血液浄化センター、臨床工学技術、医療機器管理、マネジメントと分野別に業務の振り分けを行った。また、各業務をレベル0~4とレベル分けを行った。まず新人は、レベル0からスタートし、レベル1をクリアしてレベル2の教育に移行する形式とした。以下に血液浄化センターのレベル1を示す。

高尾 彰孝 諏訪赤十字病院臨床工学技術課 〒392-8150

諏訪市湖岸通り5-11-50 TEL0266-52-6111

レベル1	血液浄化センター業務	血液浄化の実験
		・回路組み立て
		・フライミング
		・穿刺介助
		・回収前・後
		・点検
		・HDF、HF、ECUMの施工
透析液の作成		
・除水計算、設定変更		
・残血評価		
・体重測定		
装置の操作		
・多人数用透析装置の操作		
・大型装置の操作		
・Na、K計の操作		
・トキシメーターの操作		
・クリットラインの操作		
パスキュラアクセス管理		
・パスキュラアクセスとは		
・DSA、PTA		
その他		
・ME業務（ルーチン）		
・MICS21の基本操作		

表1. 血液浄化センター業務レベル1

このシートのように業務の項目化とレベル分けを簡略的に示す事で、新人の目標の目安となり、また教育者が教育進行を考える上での指標ともなり、混乱の軽減に繋がる取り組みを行った。

ii) PowerPointを活用した自己学習と発表

以前は、ほぼ連日レポート課題が出され新人は期限内に追われる日々が続いていた。これより、時間的ストレスが多大であると判断し、レポート課題を血液浄化業務だけで59項目から3項目まで削減した。その代替に発表課題を与え、新人がプレゼンを作成し、発表を行い質問に対して口答での回答形式に変更した。質問に対して答えられない場合は、後日質問者に回答を提出する形を取り、レポート削減からの知識の低下を防ぐ考慮をした。発表方法は、6分間に発表内容をまとめ、頻度として1ヶ月に1度のペースでの発表を目標とした。



図1. 実際の発表風景

以上の取り組みより、新人に時間的にゆとりを持た

せることで時間的ストレスの軽減を図り、同時に学会発表への予行演習としての役割も考慮に入れた。

iii) 日誌の改善

以前の日誌項目は、すべてが記述となっており、質問内容が広く、新人は何を書くべきなのか混乱する傾向が見られた。

[従来の日誌項目]

- ① 本日出された課題項目
- ② 患者・スタッフとの会話内容
- ③ 伝えたい事・相談・悩み・思い

質問内容に対し回答に困惑しないものに変更した。以前と大きく変化したことは、教育者の記名とアンケートの実施である。以下の項目で教育者を1～4段階で評価した。

[教育者の評価内容]

- ① 教えるレベルは適切であったか
- ② 内容は理解できたか
- ③ 教える声・スピードはどうであったか
- ④ 一方的な説明ではなく自分の意見や質問を聞いてくれたか

以上より、新人の目線により教育者が評価され、教育者側の質の向上に繋がる試みを行った。

IV 結語

業務レベルシートは、新人にとって道標となり、目標とすべき業務を明確にしました。

また、プレゼンテーションの導入により、学会発表を見据えた質疑応答も取り入れ、調べる学習だけで終わらないようにする事でレポートより記憶に残ると考えられる。これらの取り組みにより、新人の精神的負担、混乱は少なからず軽減されたと考えている。今後も当課は、個々の知識や技術の向上を目指し、日々

努力し、より良い教育体制にしていく努力を行う考え
である。