

## プロセスマッピングを用いた教育の検討

◎加藤 義揮<sup>1)</sup>、宮下 裕美<sup>1)</sup>、今井 瑠美<sup>1)</sup>、丸山 奈穂<sup>1)</sup>、山田 優<sup>1)</sup>、橋井 美月<sup>1)</sup>、小泉 莉央<sup>1)</sup>、柴田 真由美<sup>1)</sup>  
新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院<sup>1)</sup>

【目的】心エコーの教育には非常に時間がかかり、当院でも大きな課題となっている。その原因は「病態により測定項目が変化するため複雑で整理が難しい」ことが挙げられる。これらを解消し効率よく心エコーを教育する方法を検討した。

【方法】教育するための問題点や改善が必要な部分を見つけやすくするためにワークフローを視覚化・プロセスの整理を目的としてプロセスマッピングを利用した。その作成方法は、教育される側と教育する側の2名で心エコーの流れを手順書形式ではなく、記録・測定項目別に付箋に記入し貼り付けプロセス全体を可視化した。また、心エコーを始めて約4ヵ月の技師2名に対して完成したプロセスマップを使用して進捗状況の評価した。

【結果】プロセスマップを作成した教育される側の技師は「記録や計測していく順番がはっきりし、描出ごとの観察ポイントが明確になり、練習・勉強のポイントを理解しやすくなった。」「既存の手順書よりも分かりやすい。」という意見がでた。教育する側の技師は「一緒に作成すること

により、コミュニケーションをとる機会が多くなり、現在使用している手順書では見つけにくかった苦戦しているポイントがわかった。」という意見がでた。教育の進捗評価にプロセスマップを用いた2名は「弃膜症の評価、先天性心疾患の評価を知ってはいるが、実際に検査をしたことがない。」という結果になった。また、プロセスマップを利用した感想として、「各描出で何を見るべきなのかまとまっているので分かりやすい。」という意見がでた。

【考察】一緒に作成した技師は問題点が整理され困った点が明確になるが、心エコーを始めたての技師はプロセスマップを見ただけでは理解が難しいと感じた。心エコーを始めて約4ヵ月の技師がプロセスマップを使用してみて「実際に検査して理解できていること」、「知ってはいるが検査はできていないこと」、「知らないこと」が整理され明確になった。今後、修正を加えてより良い教育へ繋げていきたい。

連絡先:025-777-3200

## 当生理検査科における critical value の報告体制の整備と運用後の課題

◎小板橋 好江<sup>1)</sup>、高久田 美江<sup>1)</sup>、相原 理恵子<sup>1)</sup>、金内 あかね<sup>1)</sup>、渡部 さゆり<sup>1)</sup>、黒崎 幸子<sup>1)</sup>、山寺 幸雄<sup>2)</sup>  
一般財団法人 太田総合病院附属太田西ノ内病院<sup>1)</sup>、福島県立医科大学附属病院<sup>2)</sup>

【はじめに】現在、critical value（通称、パニック値）運用の標準的な基準はなく、各施設における体制の構築が求められている。当検査科は、昨年の病院機能評価受審を契機に報告体制を見直し、同年8月に運用を開始した。今回、新たに整備した critical value の体制を紹介すると共に今後の課題について報告する。【整備前】critical value は、依頼医または看護師に報告し、電子カルテへの記載方法や報告後の状況確認および安全管理対策室への連絡等における取り決めはなかった。【整備後】以下の体制見直しを行った。①critical value を超緊急、緊急、準緊急に分類した。②電子カルテ内に検査所見や critical value 発生から患者対応までの時間経過及び医師が対応した実施内容などを入力するテンプレートを作成し進捗を管理できるようにした。③医師の対応内容について技師が最終確認し、そのリストを安全管理対策室に提出し病院としての管理体制とした。【結果】2023年8月～2024年5月に発生した critical value の件数は158件であった。全例において、経過観察を含め緊急手術や入院、薬物療法など何らかの対応がなされており、医師の対応が完了

したことを全ての事例で確認できた。しかし、医師のテンプレート使用率については、診療録への記載はあるものの158件中80件、51%に留まった。また、検査依頼医が手術中や非常勤医であった場合に報告に1時間程度の遅れを生じた事例が3件あった。他にも、critical value に該当しても、医師が患者状態を認識または想定している場合もあり報告不要と返答された事例が存在した。【考察】運用後の結果を踏まえてテンプレート使用率を向上させるために、入力手順の動画を院内のグループウェアに掲載し、医師への報告時にも、その都度テンプレート使用の促しを行うことにした。また、依頼医への直接報告が難しい場合は、超緊急所見は診療科を問わずERに緊急コールし、緊急と準緊急所見は同診療科の医師に連絡することを安全管理委員会で取り決めた。【結語】critical value の報告は、病態や治療経過などを踏まえた判断が重要である。しかし、検査室側にて個々の患者背景を考慮した報告は難しいのが実情であるため、報告内容については、病院側と共にルール化し管理体制の構築に取り組むことが重要と考える。 連絡先 024-925-8932

## 患者急変事例の振り返り

～急変前兆候に気づくリスクマネージメント～

◎真部 美穂<sup>1)</sup>、小澤 鹿子<sup>1)</sup>、情野 千文<sup>1)</sup>、飯塚 絵里奈<sup>1)</sup>、関 信子<sup>1)</sup>、横田 恵理<sup>1)</sup>、井田 瑛理香<sup>1)</sup>、三木 俊<sup>1)</sup>  
東北大学病院 生理検査センター<sup>1)</sup>

【はじめに】検査中に患者が急変した場合、直ちに一次救命や院内救急コールを行う。しかし、緩やかに体調が変化した場合の異変の察知は容易でない。さらにその異変に気付けたとしても、担当者が代わる際に適切な引継ぎがなければMETコール（急変前の救急相談）のタイミングが遅れてしまう。今回、急変前徴候からMETコールまで時間を要した事例を経験したので報告する。【事例】70歳代男性入院患者。心エコーと心電図検査のため車椅子で来室。心エコー検査開始時は意思疎通ができていたが体を動かすなど落ち着きがなかった。検査終了時、患者より「少し気分が悪い」と伝えられ、心エコー検査者Aは急いで患者を心電図検査室に移動させた。患者を引継いだ心電図検査者Bは直ちに心電図を記録した。検査を終えて患者待合室に移動させたところ、別スタッフが患者の顔色が悪いことに気付き血圧を測定するも測定不能であった。加えてSpO<sub>2</sub>低下、反応が乏しいなどの徴候を認めMETコール、救急隊が駆けつけ救命センターに搬送された。【問題点】①落ち着きのなさと気分不良の申告があったが、心電図検査を

してから病棟に戻す判断をした②AからBに「急ぎで」と引継いだ、気分が悪いことが十分に引継がれなかった③心電図では途中から患者の反応にむらがあったが、高齢者のため認知能力に問題があると判断した④血圧測定の際に問題があった⑤急変と判断するまでに時間がかかりMETコールが遅れた【対応】部門内に事例を提示し、患者の体調や様子に関する引継ぎの徹底と可能な限り複数人で対応することを周知した。また、患者が急変する前の徴候について知識を深めるため、救急部医師を招いて勉強会を行った。【考察】急変が起こる6～8時間前には、呼吸・循環・意識に何らかの異常（急変前徴候）が現れることを勉強会で改めて学び、気がつくことの重要性を認識した。勉強会を経てスタッフの医療安全に対する意識が向上した。今後も生理検査センター内で急変前徴候に遭遇することが想定される。担当者が変わる時には情報共有すること、少しでも異変を感じたら他のスタッフに相談するなどひとりで対応しないことが重要であると今回の事例を通して学ぶことができた。(連絡先：022-717-7385)