



Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

看護研究抄録(2022.4)令和2・3年度: -8

手術部緊急時フローチャート —知識から行動へつなげるシミュレーション—

○中川亜沙美¹⁾ 渡邊香留¹⁾ 山近真実¹⁾ 平田哲²⁾

1) 旭川医科大学病院 手術部ナースステーション 2) 同 手術部

【はじめに】

当手術部は緊急対応に必要な「手術部緊急時フローチャート」を作成し緊急対応シミュレーションの実践評価とフローチャートの有効性を評価した。

【目的】

緊急対応時、手術チームがフローチャートに則り迅速かつ効果的な対応ができる。

【方法】

1. 緊急対応シミュレーションを実施。
2. シミュレーションの実践評価。
3. フローチャートの有効性を4段階で評価、改善点について自由回答を得た。

【結果】

大量出血時の対応、気道確保困難への対処は他の項目より実践評価が低かった。フローチャートの有効性はとても有効は66.7%、まあまあ有効は28.9%、あまり有効でない・有効ではないは0%であった。改善点として役割分担に対する意見やサイズ・設置場所への意見があった。

【考察】

フローチャートは95.6%が有効と評価された。実践評価が低かった項目は物品の使用方法的知識不足があり、今後も学習の機会を設けフローチャートの改善点修正と定期的なシミュレーションを行う必要がある。

【結論】

フローチャートは有効であり、手術チームは緊急対応シミュレーションを通じて知識から行動へつなげることができた。

演題番号
質疑応答
時間

手術部緊急時フローチャート —知識から行動へつなげるシミュレーション—

旭川医科大学病院 手術部ナースステーション、同 手術部
中川亜沙美、渡邊香留、山近真実、平田哲

はじめに

手術部スタートコール: 32件 (平成29年11月～令和元年9月)
月平均1.5件のスタートコール

1. 呼吸状態の悪化・SpO2低下 20件 (62.5%)
2. 血圧低下 3件 (9.3%)
3. アナフィラキシーショックによる血圧低下 2件 (6.3%)
4. 心停止 2件 (6.3%)
5. その他 5件 (15.6%)



目的

手術チームが緊急時フローチャートを用いて、
手術部スタートコール時に迅速かつ効果的な対応ができる。

方法

1. 患者急変シナリオを作成し、シミュレーションを実施した。
2. シミュレーションにおいてフローチャートを用いて行動した。
3. シミュレーション終了後に緊急時フローチャートの各項目に
対する行動が実際に施行できたかどうか、計9項目の評価表
を用いて回答を得た。
4. 緊急時フローチャートの有効性について4段階での評価と
改善点について自由回答を得た。

シミュレーション後の自己評価項目

- 問1 一斉放送が掛けられましたか
問2 (リーダー看護師は)心臓・緊急薬剤を持参できましたか
問3 バイタルサインの確認ができましたか
問4 胸骨圧迫のテンポは100～120回/分で行えましたか
CPR時の胸骨と換気は30:2で行えましたか
胸骨圧迫の深さは5cmで行えましたか
アドレナリン投与後、心リズムチェックは3～5分おきに実施できましたか
また、この間、医師の指示する器材をスタンバイ・準備できましたか
問5 アドレナリンを使用しても心拍が戻らなく、心臓・血管外科医の応援を要しました
その間、POPSセットを準備・スタンバイできましたか
問6 気道確保困難時に気道確保困難カードを準備できましたか
問7 アナフィラキシーショック時に使用する薬品を準備できましたか
問8 局所麻酔中毒時に使用する薬品を準備できましたか
問9 超大量出血時に必要な物品・器械を持参できましたか

上記内容についてできたか・できなかったかを回答

自己評価結果 麻酔科医師10名、臨床工学技士4名、看護師39名 計53名

当該部分の行動が「できた」と回答した割合



結果 フローチャートの改善が必要なところ

1. 役割分担に関すること

「誰が」、「誰に」、「何をしたいか」
明確な指示が必要なため、コマンドーの存在が必要

2. フローチャートに関すること

- 1) フローチャートをA4サイズより大きくして欲しい
- 2) フローチャートを麻酔記録端末や看護記録端末の横などすぐ見えるところに掲示して欲しい

考察

フローチャートの有効性

1. 参加者の95.6%がフローチャートは有効と回答
2. 「誰が・誰に・何をしたいか」
役割分担が不明確
コマンドーの明確化が必要
手術医療の実践ガイドライン
患者急変時の連携により
②救急指揮者 (コマンドー) を明確に
し、コマンドーは状況を確認し、手術
継続の可否や対応について判断を行い
各スタッフの対応について指示を出す
3. 1) フローチャートをA4サイズより大きくして欲しい
2) フローチャートを記録端末の横などすぐ見えるところに掲示して欲しい
フローチャートのサイズ・設置場所の検討が必要



昨年度

1. 緊急時フローチャートの作成
2. フローチャートについての
認知度テストによる知識の獲得

今年度

3. 緊急時フローチャートに基づいて
実際に行動できるか?
4. 緊急時フローチャートは有効か?

シミュレーションを実施し検証

シミュレーションの様子



シミュレーション後のアンケート

問1 患者急変時の適切な対応をするのに、
緊急時フローチャートは有効でしたか(4段階で評価)

とても有効・まあまあ有効・あまり有効でない・有効でない

問2 シミュレーションで感じた問題点・改善点

問3 その他、感想などを記載

結果

緊急時フローチャートは有効か?

とても有効	まあまあ有効	あまり有効でない	有効でない	無効回答
30	13	0	0	2
66.7%	28.9%	0%	0%	4.4%

全体の95.6%が
有効と回答



考察

シミュレーションにより行動につながられたか

昨年 フローチャートから知識を獲得

今年 シミュレーションでフローチャート通り行動できるか

「迷わず適切な行動につながった」
「新人でも物品を持ってくるのができた」
「自発的に必要な物を判断することが出来た」

7/9項目について
9割以上の
参加者が
「できた」

フローチャートを基にしたシミュレーション
により行動につながられた

結論

フローチャートに基づくシミュレーション
実施により、手術チームは知識から行動
へつなげることができた。

手術部緊急時フローチャートは有効で
ある。

