

予期せぬ急変を防ぐための取り組み
～ワーキンググループの活動現状と今後の課題～

尾道市立市民病院

看護部

山本 昌弘，江木 美峰，馬越 秀子，松本 千晶

[看護研究]

予期せぬ急変を防ぐための取り組み ～ワーキンググループの活動現状と今後の課題～

尾道市立市民病院 看護部

山本 昌弘, 江木 美峰, 馬越 秀子, 松本 千晶

要 旨 2021年術後患者の急変事例を機に、「容態変化への早期対応体制の確立」の必要性が考えられ、医療安全管理部を中心としたワーキンググループを立ち上げ、活動を開始した。心肺停止患者の84%は、8時間以内に症状の悪化や新たな訴えがあったとし、急変前に呼吸数が上昇していたとの報告がある。そこで、看護師が患者の「何らかの変化」に気づき、アセスメントする能力を高める必要があると考えた。そのため、看護師対象に「気づき」をテーマとした研修会の開催と呼吸数測定キャンペーンを開始した。「気づき」をテーマとした研修会参加者の理解度・満足度は高く、「業務に活かすことができる」との意見を得た。呼吸数測定キャンペーンは、継続的かつ組織的な取り組みにより、呼吸数の測定回数は漸増した。

Key words: 急変対応, 医療安全, 気づき, 呼吸数

はじめに

1999年から2000年にかけて重大な医療事故の発生をきっかけに、医療安全に対する関心が高まった。2001年には国を挙げた対策が講じられ、医療事故は起こりうるという見方に変わり、チームや組織全体で取り組むことが必要不可欠となった。当院においても2008年に医療安全管理室が設置され、医療安全に関する病院職員の意識向上や患者・家族に対する安全な医療・看護の提供をすることを目的に活動している。

全国の医療機関・医療従事者・医療団体が力を合わせ、安全目標の実現を目指す医療安全全国共同行動目標¹⁾には、医療安全管理上重要とされる11の行動目標がある。その中の行動目標6に「急変時の迅速対応」が掲げられ、院内急変事例の死亡を防ぐことを目標に4つの推奨対策が挙げられている。「有害事象に対する緊急対応手技の浸透」「心肺蘇生法の職員教育の徹底」「院内救急計画の策定と

体制づくり」は、医療安全管理室と救急看護認定看護師が共同で取り組んできた。「心肺蘇生法の職員教育の徹底」においては、JRC蘇生ガイドラインに沿って毎年院内職員対象に心肺蘇生講習を行い、80%が受講している。しかし、「容態変化への早期対応体制の確立」に対して、新たな対策は講じられていなかった。

2021年、当院において術後患者が急変する事例が発生した。この事例に対する振り返りにおいて、入院患者の状態が悪化した際、看護師が患者の状態をアセスメントし、迅速に医師へ報告し、急変および心停止を回避できる体制構築の必要性があげられた。このことから、2021年医療安全管理室と救急看護認定看護師、集中ケア認定看護師でワーキンググループを立ち上げ、活動を開始した。今回ワーキンググループの活動状況と今後の課題について、考察を加え報告する。

Initiatives to prevent unexpected sudden changes
～ Current status of working group activities and future challenges ～
Onomichi Municipal Hospital Nursing Department
Masahiro Yamamoto, Miho Egi, Hideko Umakoshi, Chiaki Matsumoto

当院の現状と課題への対策

高齢者は、多疾患を有し複雑で重症化しやすく、急変するリスクは歳を重ねるごとに高くなる。当院における65歳以上の高齢入院患者の割合は、78.5%（2022年度）である。

当院において心肺停止やそれに準ずる急変が発生した場合、速やかに対応するため院内緊急コールとして「ドクターコールシステム」体制が確立している。2020年度から2023年1月までの院内緊急コールは26件あり、そのうち20件は心肺停止であった（図1）。心停止20件のうち心拍再開は8件、心拍再開率は40%だった。心拍は再開せず死亡退院は12件、60%であった（図2）。

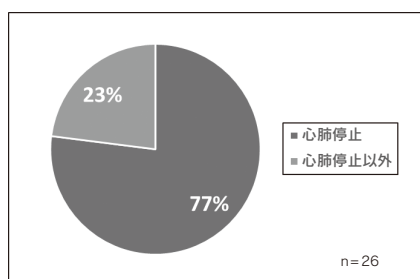


図1 院内緊急コール件数

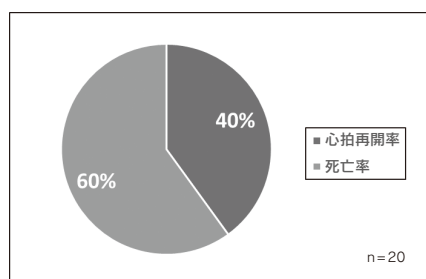


図2 院内心肺停止患者の転帰

心肺停止患者の84%は、8時間以内に症状の悪化や新たな訴えがあったとしており、急変前に呼吸数が上昇していたとの報告がある²⁾。また、心肺停止患者の68%は回避できた可能性があり、このうち35%は看護スタッフから医師への連絡が遅れたことが原因との報告もある³⁾。したがって、院内での急変はなんらかの前兆があることが多い。医療従事者の中でも看護師は患者に最も近い場所にいる。患者にとって身近な存在である看護師が前兆に気づき、適切に対処すれば防ぐことができる。

そこで、まずは看護師が患者の「何らかの変化」に気づき、状態を適切にアセスメントする能力を高める必要があると考え、2つの取り組みを開始した。

1つ目は、救急看護認定看護師と集中ケア認定看護により「気づき」を中心とした研修会を開催した。2つ目は、医療安全管理部による各部署での患者の呼吸数測定キャンペーン（啓蒙活動）と継続的な調査である。

1. 研修会の実施

1). 目的と実際

2022年度の研修会は、正しいバイタルサイン測定方法や重症化に気づく力、SBARを用いた医師や看護師への適切な報告能力を目標とした。また、受講対象者を全看護師の役割モデルや指導的調整役割を担うキャリアラダーⅣとし、各部署の師長の推薦、および自薦により募集を行った。

研修内容は、緊急性の高い病態を中心に救急看護認定看護師が「意識障害」と「ショック」、集中ケア認定看護師が「呼吸困難」と「胸痛」をテーマに4項目実施した。さらに、最後に研修会の統合として、院内で実際に発生した急変事例の検討会を行なった。事例検討はグループワーク形式とし、症状や検査データ、画像から患者の状態のアセスメントを行った。さらにアセスメント結果を医師への報告するためにSBARを用いた報告内容も検討し、グループ毎に発表した。また研修会の効果を把握するため、理解度・満足度・意識の変化に関するアンケート調査と認定看護師が独自に作成した確認テストを実施した。

2). アンケートと確認テストの結果

研修参加者は28名であり、アンケート回収率は97%であった。参加動機は「知識・技術を高めるため」が最も多く、次に「臨床の現場で活かすため」であった。研修会に対する満足度は「非常によい」50%、「よい」40%、「あまりよくない」10%であった。理解度は「非常によい」22%、「よい」41%、「普通」29%、「あまりよくない」8%であった。業務に活かすことができるかでは「はい」92%、「どちらともいえない」8%であった。また、「知識不足」「勉強不足」「知識に合わせて、研修での学びを活かしたい」「日々の業務を振り返り、勉強になった」「多くのスタッフに参加してもらい、知識と意識の向上につながればよい」などの意見があった。

確認テスト結果の平均点は94.7点であった。

2. 呼吸数測定キャンペーン

院内の緊急コールが発動された患者を振り返ると、血圧、脈拍、酸素飽和度の測定は記録されているが、呼吸数を測定している患者はほとんどいなかった。

そこで医療安全管理室では、一般病棟入院患者を対象に電子カルテより呼吸数測定の有無の調査を行った。調査は1日のなかで呼吸数の記録がある患者数を測定した。その結果、2022年5月は対象患者のうち呼吸数の測定があった患者は1.8%だった。

呼吸数測定の必要性を周知させるため、2022年5月に「呼吸数測定の意義」をテーマとした研修会を全職員対象に2日間開催した。医療安全管理室主催の全職員対象の研修としたことで、看護師以外の職員である放射線技師や臨床検査技師等のコメディカルや医療ソーシャルワーカーの参加もあり、参加者数は108名であった。

その後、毎月の調査結果を師長会議で報告し、呼吸数測定の現状を伝えた。並行して看護部安全推進委員会を通して、呼吸数測定を意識づけるポスターを作成し、各部署に掲示するよう依頼した。また、各部署の安全推進委員には、呼吸数測定結果だけではなくコメントを加え伝えた。その結果、6月0.5%、7月6%、8月3%、9月3.8%、10月6.5%、11月7.1%、12月4.5%、1月10.6%、2月4.9%と変動はあるが漸増した(図3)。また、呼吸数測定患者のほとんどが手術後の患者であった。

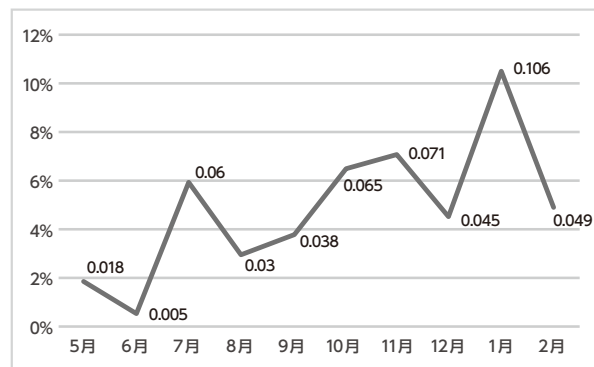


図3 月別呼吸数測定の割合

考察

院内急変事例への対応は、従来急変発生後に行うものと考え、心肺蘇生法のスタッフ教育が多くの施設で実践されている。当院においても、2022年から行っている院内職員対象の心肺蘇生講習会(一次救命処置研修)の受講者は80%であり、救命処置に対する知識やスキルは、多くの職員に浸透していると考えられる。しかし、2020年度から2023年1月までの院内緊急コール時心肺停止は76%であった。さらに、心肺蘇生を行うも心拍再開せず死亡退院は59%であった。また、院内の予期せぬ心停止の退院生存率は、12～14%との報告²⁾³⁾もある。急変発生後の心肺蘇生法をはじめとする手技を一定以上にスキルアップしても心拍再開し、生存退院率には大きな改善は認められないと考える。

欧米では2000年前後、院内心肺停止の多くが6～8時間前に何らかの異常所見を示しているとの報告²⁾がある。また、異常所見の時点で適切な対処をすれば、心肺停止は回避可能で、全米で年間10万人弱の死亡が回避可能との報告もある。日本においても、池上らが⁴⁾「60～70%の症例では心肺停止の6～8時間前に急変の前兆(呼吸、循環、意識の異常・悪化)が認められる」と述べている。当院の心肺停止患者の中にも、心肺停止に至る前に異常所見が認められていた。また、急変した患者のなかには、早期に異常の兆候に気づけば、重症化を回避できたと考えられる事例もあった。このことから、急変の前兆に気づくことを目的とした研修会を開催することが必要であったと考える。

ラダーIV熟練看護師への研修会のアンケート結果は、理解度・満足度は高く、9割が「業務に活かすことができる」と回答していた。さらに、「知識に合わせて、研修での学びを活かしたい」「日々の業務を振り返り、勉強になった」などの意見があった。当院は、新人教育を含め院内の看護教育や職員研修等の企画を教育専従看護師長が行っている。新人教育においては、日本看護協会の示す「新人看護職員研修ガイドライン」に沿って系統立てて行っているが、中堅以上の看護師の教育については職場内教育を主として、病棟の教育委員を中心に任されている。熟練看護師は、臨床での出来事を客観的にとらえ最善の行動を行い、経験を積んで後輩への指導的な役割を期待されている。さらに、組

織に与える影響も大きく看護ケアの質の向上に大きく関わっている。このため、指導的調整役割を担っているキャリアラダーⅣである熟練看護師への研修会は有効であったと考える。

呼吸数測定キャンペーンでは、5月に全職員を対象とした研修会を行ったが6月までは呼吸数の測定回数は増加せず、行動変容までは至らなかったと考える。しかし、7月以降変動はあるが漸増しており、調査結果を継続的かつ組織的に伝えたことが有効であったと考える。

おわりに

患者の呼吸や意識の変化を見逃すと、心肺停止に陥る危険性がある。そのため、医療者が呼吸・循環・意識の異常所見にどれだけ早く気づき対応できるかが、生命危機の回避につながる。今後も急変の兆候に気づくことを目的とした研修会の継続は、看護師のアセスメント能力向上に不可欠である。また、急変時に主科医師への報告と迅速な対応が困難と考えられる場合の対策として、RRS発動基準のフローシートを作成するなど、急変兆候を早期に察知し早期に対応するシステムの構築が課題である。

引用参考文献

- 1) 医療安全全国共同行動 <http://kyodokodo.jp/> 2023年6月閲覧
- 2) R M Schein, N Hazday, M Pena et al : Clinical antecedents to in-hospital cardiopulmonary arrest, Chest.1990 Dec ;98 (6) : 1388-92.
- 3) Timothy J H.Gary Kenward, Ioannis Vlackonikolis et al : Incidence, location and reasons for avoidable in-hospital cardiac arrest in a district general hospital, Resuscitation.2002 Aug ; 54 (2) 115-23.
- 4) 日本医療教授システム学会, 池上啓一, 浅香えみ子: 患者急変対応コース for Nursesガイドブック, 中山書店, P35, 2008.
- 5) 一般社団法人 日本蘇生協議会, JRC蘇生ガイドライン2020, 医学書院, 2020.
- 6) 山勢博章他: 救命救急ディジーズ, 学研メディカル秀潤社, 2015.

