

Sat. Jun 30, 2018

第1会場

シンポジウム

シンポジウム1

チーム医療の充実と安全管理の成果 チームステップスの構築

座長:道又 元裕(杏林大学医学部附属病院 看護部), 座長:久間 朝子
(福岡大学病院看護部 救命救急センター)
3:40 PM - 5:40 PM 第1会場 (5階 大ホール)

[座長の言葉] 医療安全とチーム医療に纏わる話題提供

○道又 元裕 (杏林大学医学部附属病院 看護部)

[S1-1] 自施設 ICU スタッフのノンテクニカルスキルの現状と課題

○大槻 勝明 (土浦協同病院 GICU)

[S1-2] 当院の RRS・RSTにおけるチーム STEPPSの活用と今後の課題

○中村 紀子 (彦根市立病院 ICU・CCU病棟)

[S1-3] チーム医療の充実と安全管理の成果 チームステップスの構築 臨床工学技士の立場から

○石井 宣大 (東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 臨床工
学部)

[S1-4] 医療安全管理者の立場からチームトレーニングの導入と効果を考える

○荒井 有美 (北里大学病院 医療の質・安全推進室)

[S1-5] チーム医療の充実—チームが機能するために—

○吹田 奈津子 (日本赤十字社和歌山医療センター 集中治療
室)

第2会場

シンポジウム

シンポジウム2

クリティカルケアの安全管理教育を目的とした教授設計 ID (instructional design) とシステムのアプローチ

座長:浅香 えみ子(獨協医科大学埼玉医療センター), 座長:明石 恵子
(名古屋市立大学看護学部)
3:40 PM - 5:40 PM 第2会場 (5階 小ホール)

[座長の言葉] シンポジウムの論点

○浅香 えみ子 (獨協医科大学埼玉医療センター)

[S2-1] これからの医療安全マネジメントと医療安全管理者の育成

○熊谷 雅美 (公益社団法人日本看護協会)

[S2-2] 看護職の患者安全教育について

○松月 みどり (東京医療保健大学和歌山看護学部)

[S2-3] 臨床における患者安全教育の教授設計

○政岡 祐輝 (国立循環器病研究センター)

[S2-4] ICTによる患者安全教育の現状と可能性

○増山 純二 (長崎みなとメディカルセンター 救急部)

第3会場

シンポジウム

シンポジウム3

院内急変を未然に防ぐ Rapid Response System

座長:田村 富美子(聖路加国際病院 救命救急センター), 座長:森安
恵実(北里大学病院集中治療センター RST・RRT室)
3:40 PM - 5:40 PM 第3会場 (2階 桃源)

[S3-1] 我が国のオンラインレジストリから見える RRSの現状と展望

○内藤 貴基¹, In-Hospital Emergency collaborators²

(1.聖マリアンナ医科大学 救急医学, 2.In-Hospital
Emergency Study Group)

[S3-2] 病院の現状を考えた院内急変を未然に防ぐ Rapid Response Systemに向けての取り組み

○芝田 里花 (日本赤十字社和歌山医療センター 看護管理
室)

[S3-3] 看護師の「気づき」を促す RRSをめざして

○八木橋 智子 (自治医科大学附属さいたま医療センター
集中治療部)

[S3-4] 当院における RRS看護師の役割

○黒岩 政之 (北里大学医学部 麻酔科学)

シンポジウム

シンポジウム1

チーム医療の充実と安全管理の成果 チームステップスの構築

座長:道又 元裕(杏林大学医学部附属病院 看護部), 座長:久間 朝子(福岡大学病院看護部 救命救急センター)

Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場 (5階 大ホール)

[座長の言葉] 医療安全とチーム医療に纏わる話題提供

○道又 元裕 (杏林大学医学部附属病院 看護部)

[S1-1] 自施設 ICUスタッフのノンテクニカルスキルの現状と課題

○大槻 勝明 (土浦協同病院 GICU)

[S1-2] 当院の RRS・RSTにおけるチーム STEPPSの活用と今後の課題

○中村 紀子 (彦根市立病院 ICU・CCU病棟)

[S1-3] チーム医療の充実と安全管理の成果 チームステップスの構築 臨床工学技士の立場から

○石井 宣大 (東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 臨床工学部)

[S1-4] 医療安全管理者の立場からチームトレーニングの導入と効果を考える

○荒井 有美 (北里大学病院 医療の質・安全推進室)

[S1-5] チーム医療の充実ーチームが機能するためにー

○吹田 奈津子 (日本赤十字社和歌山医療センター 集中治療室)

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場)

[座長の言葉] 医療安全とチーム医療に纏わる話題提供

○道又 元裕 (杏林大学医学部附属病院 看護部)

座長の言葉

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場)

[S1-1] 自施設 ICUスタッフのノンテクニカルスキルの現状と課題

○大槻 勝明 (土浦協同病院 GICU)

Key words : 医療安全、チーム STEPPS、ノンテクニカルスキル、コンピテンシー

近年、情報テクノロジーの進歩、グローバル化に伴い、人々の価値観が多様化したことで、これまで以上に患者中心の考え方の重要性が問われ、個別性を重視したケアが必要とされてきています。また、医療技術の進歩・細分化に伴い治療、処置についても多様化、複雑化しています。それに相応すべく、看護師の判断能力や専門性に関わる研鑽は行われているものの、臨床におけるインシデント、アクシデントの発生を抑制できずにいるのが現状です。日本看護協会による看護職員実態調査において、「職場における悩みや不安」の第一位は「医療事故への不安(61.6%)」が挙げられ、約半数がそのことが原因で離職を考えたことがあると回答しています。したがって、患者が安心・安全で医療が提供されることは勿論のこと、医療職者が安心かつ安全に医療に従事できるよう医療安全に関して組織として取り組んでいく必要があります。

医療事故の多くは、コミュニケーションの障害などで実質的に機能しないチームワークの欠如から発生すると言われています。このヒューマンエラーをチーム力でカバーしていくことでリスクを軽減させることが可能となります。そのためには、医療スタッフ間での連携を推進し、チームとして協働するためのスキル(ノンテクニカルスキル:テクニカルスキルを補って完全なものとする認知的、社会的、個人的なリソースとしてのスキルであり、安全かつ効率的なタスク遂行に寄与するもの)を身につける必要があります。このチームパフォーマンスを向上させるチームトレーニングプログラムとして、チーム STEPPSが推奨されています。チーム STEPPSの基本的枠組みには、1) リーダーシップ、2) 状況モニター、3) 相互支援、4) コミュニケーションの4つのコンピテンシーが掲げられており、医療チームメンバーが4つのコンピテンシーを実践することにより、知識、態度、パフォーマンスの3つの側面からのアウトカムが得られるとしています。

今回、医療安全の取り組みの第一段階として、自施設 ICUスタッフにおけるノンテクニカルスキルの自己および他者評価の現状調査から個々のスタッフのノンテクニカルスキル向上と次に取り組むべき課題について報告します。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場)

[S1-2] 当院の RRS・RSTにおけるチーム STEPPSの活用と今後の課題

○中村 紀子 (彦根市立病院 ICU・CCU病棟)

当院の Rapid Response System(以下 RRS)と Respiratory Support Team(以下 RST)は、平成27年度より医療安全推進室の傘下で活動している。また、平成26年度に「チーム STEPPSプロジェクト」を立ち上げ、平成27年3月より病院全職員向けの研修を開始した。現在まで計7回348名(在籍890名)全体39%の参加者を集め、全職員の受講を目標に定期的な研修を継続している。

医療安全・チーム医療においてコミュニケーション技術は必要不可欠である。当院では医療事故防止・コミュニケーション技術の向上と共通言語の理解を目的としてチーム STEPPSを取り入れ、RRS・RSTの活動でもチーム

STEPPのツールを活用している。

RRSでは、病棟看護師はRRS要請時にPHSでMETに連絡を行う。その際、患者の状況をSBARで報告することを推奨している。RRSのコンポーネントでもある「患者急変を発見する要素」の中心となるのが、日々のケア・観察を行っている看護師である。些細な変化の裏に隠された異常の発見のためには、患者の正しいモニタリングが必要になる。当院の看護師は、呼吸に関する観察や記録が正しく実践できない現状が明確になっている。そこでバイタルサインの観察の重要性、予測・重症度判断の必要性、症例を用いた気づきを促す勉強会を積極的に行っている。また、コードブルー(Drコールと称す)症例を、テクニカルスキル・ノンテクニカルスキルの両側面から振り返りを行い、情報の共有や要請後の現場の統制、ノンテクニカルスキルに関する検証にチームSTEPPSツールを活用している。

RSTでは、毎週水曜に他職種のメンバーで院内の人工呼吸器患者のラウンドを行っている。ラウンド日の朝にRST看護師が院内メールで患者の情報を配信し、ラウンド開始までに各メンバーが情報収集を行い、ラウンド直前にブリーフィングを行う。ラウンド中、早急に検討が必要な問題が生じれば、メンバーでハドルを行う。ラウンド終了時はデブリーフィングを行ない、情報の整理とメンバーの疑問の解決、対応策を話し合う。RSTラウンドでは他職種のメンバーが集まり、限られた時間内でラウンドを行うため、タイムマネジメントは重要である。RST看護師はリーダーシップを発揮し、メンバーが情報を迅速かつ的確に共有、把握できるよう活動している。

当院のRRS・RSTの活動では、他職種のメンバーで情報を共有し、タイムリーに実践を行う場面が多くあるため、チームの結束力が重要となる。チーム医療の神髄は患者中心の医療であり、メンタルモデルの共有にある。RRS・RSTの活動の根本は「患者が少しでもよくなれば」など医療者個人、チームの目標である。その目標達成までのプロセスを円滑に進めるためにチームSTEPPSのツールを活用している。当院のRRS・RSTをさらに活性化するためには、チームSTEPPSのエッセンスを有効に活用し、他職種のメンバーも異常の早期察知と早期対応に関してのトレーニングや教育を受け、実践していくための環境調整が課題であると考えられる。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場)

[S1-3] チーム医療の充実と安全管理の成果 チームステップスの構築 臨床工学技士の立場から

○石井 宣大 (東京慈恵会医科大学葛飾医療センター 臨床工学部)

チーム医療とは、医療に従事する多種多様な医療スタッフが、各々の高い専門性を前提に、目的と情報を共有し、業務を分担しつつも互いに連携・補完し合い、患者の状況に的確に対応した医療を提供することとされている。

チーム医療の質を向上させるためには、権限移譲を促す必要があり、自身の医療職のアイデンティティを確立し他の医療職種の理解を深めること、ノンテクニカルスキルとしてコミュニケーション能力や状況認識の能力を高めること、テクニカルスキルの向上のために専門知識や技術を高め、信頼を得ることが挙げられる。

特に集中治療領域では、緊急度や侵襲度の高い治療が多く、口頭指示が多く認められることからコミュニケーションエラーを起こす環境である。

当学の医療安全部門はチームステップスを推進している。臨床工学技士のチームステップス導入状況や成果、課題について報告する。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場)

[S1-4] 医療安全管理者の立場からチームトレーニングの導入と効果を考える

○荒井 有美（北里大学病院 医療の質・安全推進室）

北里大学病院では、2014年6月に「チーム STEPPS」を導入し、2017年11月までに約80回開催し2800名近くの参加があった。本題では、当院におけるチーム STEPPS導入の経緯ならびにその効果について報告する。

当院では、重大な有害事象を経験したことを契機とし、潜在的な安全管理上の課題を抽出する目的で、2012年12月に「医療における安全文化に関する調査」を実施した。この調査結果から「部署間でのチームワーク」に問題があることが明らかになり、改善を図る方策としてチームトレーニングを導入した。なお、この調査方法は、米国 AHRQ（Agency for healthcare Research and Quality）が提唱し、国立保健医療科学院によって有用性が証明されたものである。

チームトレーニングの導入に先行して、2014年3月に職員2名（医療安全管理者1名、医師（Rapid Response Team:RRT）1名）を米国 AHRQ主催のチーム STEPPS研修受講へ派遣した。その後、研修の実施計画ならびに具体的な研修内容を検討などの準備期間を経て、2014年6月より開始した。研修対象者は、職種や職位を限定せず、全職員とした。また、研修の効果評価指標は、インシデント全報告数、インシデント影響度レベル0（エラーや医薬品・医療用具の不具合が見られたが、患者には実施されなかった）報告数、および RRT要請件数とした。前出の「医療における安全文化に関する調査」を2015年に再び実施した。その結果、「部署間でのチームワーク」について改善が認められた。

われわれ医療者は、従来、医療の中心は患者であることを認識しながら、それぞれの職域において最善を尽くしてきた。今日では、医療の高度化や複雑化に対応するための一つの方策として、チーム医療という概念が推し進められている。これは多職種が連携を密にし、専門家として協働していくことによって、高度な医療を提供し、安全な医療を実践するという考え方である。このようなチームワークの重要性は、WHO患者安全カリキュラムガイド多職種版2011にも明確に示されている。一方、職種間の情報共有やコミュニケーション不足等に起因したエラーが発生している。

「チーム STEPPS」は、米国国防総省の研究助成によって、1995年頃よりチームトレーニングの研究が始められ、AHRQとの協力でエビデンスに基づいて開発されたものである。その後、米国連邦政府の事業として全米に広がり、医療チームのパフォーマンスを向上させ、医療安全の推進・質の向上に成果を挙げていると言われている。人間だからこそころこし得る「うっかり」や、「無意識に」といった、ヒューマンエラーはたびたび問題となる。これらを防止するには、個人が細心の注意を払うだけでは充分ではなく、チームで改善に取り組むことも重要である。誰が何をすべきかを、職域を越え医療チーム全体で考え続けることが重要と考えられ、今日の医療においてチームトレーニングは必要不可欠であるといえる。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第1会場)

[S1-5] チーム医療の充実—チームが機能するために—

○吹田 奈津子（日本赤十字社和歌山医療センター 集中治療室）

チーム医療の重要性が強調され、それぞれの役割を持ち組織横断的に動くチームが多数結成され活動している。さらに患者の治療は、「主治医が行う」というものではなく、「多職種が関与する医療チームが行う」という考え方に変化してきている。私たち看護師もそのチームと一員としての役割が期待されている。

では、チーム医療＝質の高い医療の提供なのか。チーム医療を構成する医療職（医師、看護師、薬剤師、臨床工学技士、理学療法士、管理栄養士、医療社会福祉士など）がそれぞれ高い専門職としての技術を持っていることはもちろん必要だが、それだけでは医療の質は高まらない。その集団がチームとして機能する必要がある。集団とは「特定の目的を達成するために集まった、互いに影響を与え合い依存しあう複数の人々」と定義される。集団であるためには、構成員が共通の目的を持ち、それぞれが組織における自分の役割を認識し、互いに助け合い競い合いながら相互に交流することが必要なのである。これをチーム医療で考えてみると、そのチームを構成する職種の人々が患者の具体的なゴールを共有し、個々人が専門職としての知識と技術を活用する意義を認識し、互いに助け合いながら相互に交流すること、となる。

この「互いに助け合いながら相互に交流すること」というのはチームとして働くときには必要な技術であり、個々人の専門職としての知識や技術と同じく持っているのが理想である。しかし臨床では意識の高い専門職が相互に交流するためには、まだまだ調整という役割も必要なのではないかと考えている。

自施設でもさまざまなチームが活動し、ICUでは多職種が関与しながら患者に医療を提供している。これらのチームの実情から、チーム医療＝質の高い医療の提供、となるための課題について述べたいと考えている。

シンポジウム

シンポジウム2

クリティカルケアの安全管理教育を目的とした教授設計 ID (instructional design) とシステムのアプローチ

座長:浅香 えみ子(獨協医科大学埼玉医療センター), 座長:明石 恵子(名古屋市立大学看護学部)

Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第2会場 (5階 小ホール)

[座長の言葉] シンポジウムの論点

- 浅香 えみ子 (獨協医科大学埼玉医療センター)
- [S2-1] これからの医療安全マネジメントと医療安全管理者の育成
- 熊谷 雅美 (公益社団法人日本看護協会)
- [S2-2] 看護職の患者安全教育について
- 松月 みどり (東京医療保健大学和歌山看護学部)
- [S2-3] 臨床における患者安全教育の教授設計
- 政岡 祐輝 (国立循環器病研究センター)
- [S2-4] ICTによる患者安全教育の現状と可能性
- 増山 純二 (長崎みなとメディカルセンター 救急部)

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第2会場)

[座長の言葉] シンポジウムの論点

○浅香 えみ子（獨協医科大学埼玉医療センター）

座長の言葉

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第2会場)

[S2-1] これからの医療安全マネジメントと医療安全管理者の育成

○熊谷 雅美（公益社団法人日本看護協会）

1999年を契機に日本における医療安全対策は、確実に実施されてきている。たとえば医療安全施策として、平成14年4月には「医療安全推進総合対策～医療事故の未然防止のために～」が発出され、医療法や診療報酬等で医療安全管理体制の整備を図った。またその対策の中には、医療事故防止のための職能団体の役割として「医療従事者の資質の向上や提供する医療の質の向上を図ることを通じて、患者の安全が確保されるよう努めること」が明記された。1.医療の質の向上2.学習する組織文化の醸成のため「医療安全」マネジメントを推進している。そのためには、「医療安全を重視する組織文化を醸成できる医療安全管理者の養成」が重要であると考え、2000年より医療安全管理者養成に取り組んでいる。しかし近年、医療の現場では、患者の病態の複雑化、医療の高度専門分化化等が急速に進み、整備されてきた医療安全管理体制の形骸化が生じるようになった。たとえば2014年大学附属病院等で相次ぐ医療事故の報道がなされ、高度かつ先端的な医療を提供する施設である特定機能病院においては、一層高いレベルの医療安全管理体制の構築が求められ、2016年6月医療法改正によって特定機能病院の医療安全管理部門に、専従の医師、薬剤師、看護師の配置が原則義務化された。

このような状況をふまえ、2016年、本会における医療安全管理者養成カリキュラムを見直した。医療安全管理者がめざすことは、組織横断的な活動を通して、「より安全な医療を提供できる組織」「学習する組織」を創ることである。そのために2017年度の医療安全管理者養成から1.医療機関の組織構造や特徴を知る2.組織の意思決定や組織変革について学ぶことを新たに加えた。また受講生は成人学習であり、これまでの経験を吟味し再構築できることをめざし、自身の経験した事例、準備された事例を使つてのグループワークを取り入れた。

日本は、世界で一番、医療及び少子高齢の先進国となった。これからは地域包括ケアシステムにおいて、医療安全管理の場が、病院から在宅・学校など、人が暮らし生きる場所すべてに広がっていく。医療安全管理者に求められることは、広い視座・マネジメント力・推論アセスメントであると考えている。学び続ける医療安全管理者の育成をめざしたい。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第2会場)

[S2-2] 看護職の患者安全教育について

○松月 みどり（東京医療保健大学和歌山看護学部）

私は日本の患者安全の創成期のころからさまざまな関わりをもってきた。初期の頃は、医療者が気をつけて慎重に、注意すれば事故は防げるという幻想を持っていた。しかし、米国からの報告書は衝撃であった。人が間違える生き物であることは、人がどんな努力をしても間違えることを意味している。危険に気付けるように人間の認知機能の研究者と協働してさまざまな取り組みが現場では実践されている。5S運動、指差し呼称、時間切迫はミスが発生する頻度が高くなることも周知の事実である。

人の力で安全を確保できないのであれば、システムで安全を確保しようとシステムアプローチも多くの施設で実践された。工程分析をしたり、間違っても絶対つながらない接続サイズの工夫など、医療関連企業、製薬企業の努力は着実に成果をだしている。しかしである、患者安全はまだまだ到達できていない目標である。

それなら、チームの力で安全を確保しようと、チームステップスは WHO も推奨して多くの施設でトレーニングが行われている。しかし、この実践は日本の医療政策の多職種協働、地域包括ケア構想や医学系大学教育の IPE, IPW にもつながって患者安全の領域が広がっていると感じている。

翻って、看護基礎教育における患者安全教育は基礎看護分野の中でおこなわれているので、適正な教育者の人材は乏しく、まだまだ課題は山積みである。本シンポジウムでは多様な側面から患者安全教育が議論できたら幸いである。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第2会場)

[S2-3] 臨床における患者安全教育の教授設計

○政岡 祐輝（国立循環器病研究センター）

医療に関連する不必要な害のリスクを許容可能な最小限の水準まで減らす（患者安全）ため、安全管理とともに患者安全に対する教育が重要であることは言うまでもない。各組織において、安全管理を効果的に推進するために、専任安全管理者が医療の専門性や医療者の労働環境・健康状態などを踏まえ、組織の安全を守る活動を展開している。しかしながら、インシデント・アクシデント発生に対し、対策を立てるがその対策が遵守されず、さらなる対策に追われ、思うように患者安全の改善が図れていない施設も多いのではないだろうか。

臨床現場は複雑かつ多様な状況下であり、職場の文化の影響や環境によって、患者安全における障壁も多種多様である。各々が置かれた状況のなかで、患者の安全を守るために必要な行為を考え、意思決定できる看護師を育てることが重要となる。患者安全に関する基本的な知識、看護業務を安全に実践するために必要な技能、リスクを減らす行為を選択しようとする態度。患者の安全を守る看護師を育成するには、どのような学習支援が必要なのか、どのような学習環境を創り上げる必要があるのか。臨床看護師の“学習”に焦点をあて、ID ; instructional design の知見から、クリティカルケアの患者安全教育について考えてみたい。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第2会場)

[S2-4] ICTによる患者安全教育の現状と可能性

○増山 純二（長崎みなとメディカルセンター 救急部）

クリティカルケアの領域では、使用される薬剤、ME機器は多種多様であり、これらを管理する上では、多くの知識や技術が必要とされる。患者は緊急度、重症度が高く、患者自身に安全に関する協力を求めることは難しい状況である。また、気管挿管、循環作動薬、体外循環のカテーテル、栄養チューブなど患者に多くのチューブ、ラインが存在し、事故（自己）抜去、各種機器のトラブル、感染の危険性など、医療事故が起こるリスクが多く潜んでいる状況下にある。Ingeborg D Welters（2011）らのICUにおけるインシデント報告の分析において、上位を占めた項目は、薬剤、機器（ライン、チューブの事故含む）、および臨床実践（褥瘡、検体の取り扱い、感染管理、気道管理に関連する事象）に関するものであった。

安全な医療提供を行うために、院内全体の活動として、自ら進んでインシデント報告ができる環境づくりといった、安全文化の構築や看護実践における安全確保の具体策として、患者のフルネームでの自己紹介による患者の確認、リストバンドの活用、指差呼称、6Rの徹底、転倒、転落のアセスメントシートの使用など患者誤認防止、誤薬の防止、転倒・転落の防止など行なっている。医療チームによる安全確保の取り組みとして、5S活動、KYTなどの取り組みがある。また、研修体制の整備も重要であり、国は全職員を対象に、年に2回程度、医療の安全を確保するための研修を求めている。

薬剤のインシデントに対する教育効果の報告では、パワーポイントを使った学習（Lu et al. 2013）、双方向性のあるCD-ROMプログラム学習（Schneider et al. 2006）、オンライン学習（Sherriff et al. 2012）、ブレンディッド学習（Sung et al. 2008）、シミュレーション教育（Tsai et al. 2008）などが行われており、教育介入前後の知的評価の比

較において有効であったと報告されている。しかし、これらは授業内容や授業設計について、また、臨床での効果について明確にされていなかった。

そこで、今回、A病院のクリティカルケア領域のインシデント、アクシデントの報告の分析、教育の現状を調査し授業設計を行い、臨床での効果、学習の効率性を検討する。その上で、ICT(Information and Communication Technology)教育の設計を行い、また、インシデント、アクシデント報告システムの一環としてのICT教育の導入についても検討し、ICTによる教育の可能性について報告する。

シンポジウム

シンポジウム3

院内急変を未然に防ぐ Rapid Response System

座長:田村 富美子(聖路加国際病院 救命救急センター), 座長:森安 恵実(北里大学病院集中治療センター RST・RRT室)

Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第3会場 (2階 桃源)

[S3-1] 我が国のオンラインレジストリから見える RRSの現状と展望

○内藤 貴基¹, In-Hospital Emergency collaborators² (1.聖マリアンナ医科大学 救急医学, 2.In-Hospital Emergency Study Group)

[S3-2] 病院の現状を考えた院内急変を未然に防ぐ Rapid Response Systemに向けての取り組み

○芝田 里花 (日本赤十字社和歌山医療センター 看護管理室)

[S3-3] 看護師の「気づき」を促す RRSをめざして

○八木橋 智子 (自治医科大学附属さいたま医療センター 集中治療部)

[S3-4] 当院における RRS看護師の役割

○黒岩 政之 (北里大学医学部 麻酔科学)

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第3会場)

[S3-1] 我が国のオンラインレジストリから見える RRSの現状と展望

○内藤 貴基¹, In-Hospital Emergency collaborators² (1.聖マリアンナ医科大学 救急医学, 2.In-Hospital Emergency Study Group)

【目的】院内救急対策の大きな柱である Rapid Response System(RRS)は我が国でも広がっている。2014年に他施設 RRS・院内心停止オンラインレジストリが立ち上がり RRSは6700例、院内心停止は320例を超える症例が蓄積している。レジストリ運営は日本集中治療医学会・日本臨床救急医学会を中心とした院内救急検討委員会により行われ活動を発展させている。さらなる院内救急の改善のために、RRSのアウトカムとして院内心停止が測定可能となるように RRSと院内心停止のレジストリを一つに統合し、また米国心臓病学会に準拠し世界への発信に足るように改訂を加え、レジストリは新たな一歩を踏み出した。今回は RRSレジストリから見た我が国の院内救急の現状と、レジストリを用いて行われた過去の研究について再度考察する。

【方法】2014年1月から2017年8月までに RRSオンラインレジストリに登録された6787例を解析した。

【結果】患者背景は平均年齢69.5歳、男性が59%と多く、背景としては敗血症11.6%、担癌患者20.7%術後患者11.4%、産婦人科患者1.6%、小児患者2.5%であった。またコードステータスに制限のある患者が21.0%であった。起動時のバイタルサインでは体温、呼吸数の欠損が多く、36.1%、27.8%であった。起動基準では酸素飽和度の低下が最も多く、33%、ついで意識障害26%、看護師の懸念25%、低血圧22%と続いた。行われた処置は挿管14%、CPR 6.6%であった。ICU入室は24%で、RRS時に死亡した症例を3.3%認めた。一ヶ月死亡率は28%であった。頻脈、低血圧、頻呼吸、徐呼吸を認めても起動されない症例が多くあり、特に頻呼吸ではそれが著明であった。National Early Warning Score(NEWS)の超低リスク群(NEWS grade 0)、低リスク群(NEWS grade 1)、中等度リスク群(NEWS grade 2)、高リスク群(NEWS grade 3)では予期せぬ ICU入室/1ヶ月死亡率はリスク層別化が可能であった。

【結論】我が国の現状として RRSが起動される症例は重症が多い。複数の起動基準をすでに満たしている症例が多く早期介入は十分でない可能性が示された。これらの問題の解決の一つとして NEWSを用いたスコアリングによる起動基準の制定の有用性が示唆された。現場教育だけでなく、バイタルサインをもれなく測定するためのシステムや機器などの開発が待たれる。

【結語】我が国の院内救急の現状が明らかとなった。今後はこのデータをもとに各施設の実情にそった対策が必要である。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第3会場)

[S3-2] 病院の現状を考えた院内急変を未然に防ぐ Rapid Response Systemに向けての取り組み

○芝田 里花 (日本赤十字社和歌山医療センター 看護管理室)

自施設は和歌山市にある診療科35科、稼働病床数727床、高度救命救急センターを持つ地域の中核病院である。自施設の急変対応システムは2010年に心肺停止に対応するコードブルーとして始まった。当初はがんや慢性疾患の終末期患者の治療方針が明確されていない事例やバイタルサインの異常やせん妄など急変の前兆がカルテに記載されている事例が散見していたことから、体制を2014年に「心肺停止やそれに準じた状況」への対応に変更した。起動基準は明確には示していないが、コードブルーと急変の前段階に対応にするシステムとの周知を得ている。

【体制】

平日日勤においては集中治療部医師、救急外来看護師が対応を行う状況になっているが、集中治療医、救急医のマンパワーの問題もあり、夜間は当直医師、看護師長が対応を行っている。

【現状の問題点】

急変を未然に防ぐための自施設の問題として(1)看護師のアセスメント能力不足、(2)医師の認識不足、(3)医師の診療科間のセクショナリズムがある。看護師のアセスメント能力不足については、患者の状態が気になっていても「医師の指示範囲内」と判断していることが散見している。そのため、看護師が患者の状態悪化に一刻でも早く気づく力をつけるため、集中ケア認定看護師を中心にフィジカルアセスメント能力の強化、救急看護認定看護師が急変対応として「急変リンクナース」の育成を行っている。(2)医師の認識不足については、病棟看護師が病態の悪化を認識し、医師に報告をした際に「様子を見ておいて」、「あとで行く」の返答があり、看護師はジレンマを感じつつも経過観察し、さらに患者が重篤化してしまう。また、救急看護認定看護師や集中ケア認定看護師が病棟からコンサルテーションを受けた場合においても診療科間のセクショナリズムが強いこともあり科を超えた依頼は非常に困難な状況がある。

【Rapid Response System 構築に向けた取り組み】

組織を動かすために急変対応コールや状態悪化により集中治療室に入室した患者の状況を分析し、対応の問題点を院内医療安全委員会で公表されているが、院内の周知には至っていない。集中治療医、救急医が少ない現状でチームを組み活動を行うことが困難であることから、看護師が患者の「状態が悪い」と判断した場合、「何か変」と感じた場合に診療科に関わらず集中治療医や救急医に相談を行うシステムの構築を医療安全部門に提案している。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第3会場)

[S3-3] 看護師の「気づき」を促す RRSをめざして

○八木橋 智子（自治医科大学附属さいたま医療センター 集中治療部）

当院では2014年より RRS：rapid response systemの活動を開始した。主な活動内容はICU医師による call対応で、担当する医師が持ち回り制で PHSを携帯し、様々な診療科からの相談を受けている。その件数は活動開始から徐々に増加し、2016年には年間100件を超えるようになった。この数値からも院内の RRSの認知度の向上とニーズの高さが伺え、さらに要請の約9割以上が看護師からであることから、RRSは看護師からの需要が非常に大きいことがわかる。しかし、RRS活動を開始してからの数年間、院内の急変コール件数は減少しておらず、むしろ増加しており、多くの病棟で看護師による正しい患者評価がなされていない可能性が考えられた。

今回のシンポジウムのテーマである「院内急変を未然に防ぐ rapid response system」を実現するためには、看護師の「気づき」はなくてはならないものである。しかし、看護師の「気づき」の促進は簡単なことではない。この「気づき」を高めていくためには、個人のスキルに頼ることは困難であり、コミュニケーションやチームワーク、リーダーシップなどのノンテクニカルスキルを効果的に発揮することが最大の方法である。当院の RRS活動では、これらのスキルの向上を目指し、SBARやチームビルディングの要素を含めた学習会の開催や、全部署に配置している RST/RRSリンクナースを通して、call内容の振り返りや RRSに関する情報共有などを行っている。また、RSTの病棟ラウンドを通して、ICU退出患者などの outreachを実施することで、患者評価や注意点などの提案を行っている。しかし、これらの活動だけでは、大きな課題である看護師の「気づき」を高めていくことになかなか繋がらない現状にあるため、今後は NEWS：早期警告スコアや qSOFAなどのツールの活用と RRS要請時の看護師の同行、RRS看護師要請システムの開設を実現したいと考えている。病棟看護師が RRSへ callすることへのためらいをより少なくするために、RRSに看護師が加わり、要請時に看護師もベッドサイドに赴くことで、callしにくい状況を減らし、「何かがおかしい」と感じた時にすぐさま病棟看護師が気兼ねなく callできるシステム「看護師から看護師への RRSへの相談窓口（専用 PHS）」の開設によって、より早期の患者介入へ繋がることを狙っている。

当院の RRSはまだまだ課題が山積しているが、このセッションを通してこれからの RRSはどうあるべきか、RRS活動からどのようにして看護師の「気づき」を高めていくべきかなどを考えていきたい。

(Sat. Jun 30, 2018 3:40 PM - 5:40 PM 第3会場)

[S3-4] 当院における RRS看護師の役割

○黒岩 政之（北里大学医学部 麻酔科学）

当院では2011年からRRSを部分稼働させ、2014年5月から24時間365日の稼働となっている。直近3か月の平均出動件数は54.4件/月で平日日勤帯が45.4%、平日夜間帯が22.1%、休日診療帯が32.5%である。出動症例の19.0%は緊急でICUに収容している。この出動の中で、平日夜間21時-翌日7時30分までおよび休日診療体制の16時30分-翌日7時30分はICU当直医師が単独で出動しているが、それ以外はRRS看護師（もしくはRRS理学療法士）が単独もしくは医師と同時に出動している。RRS看護師は専従が2名のほかに、トレーニングを受けた院内ICU看護師（2018年1月現在、トレーニング修了者10名、うち実働者5名）が当番制で担当している。

RRS看護師の役割は大きく分けて(1)トリアージ(2)コーディネーター(3)教育の3つがある。

(1)トリアージ：RRS看護師は、単独で出動した際にABCDのうち何の異常か（あるいは異常がないのか）、緊急の処置や検査の必要性、ICU収容の必要性などについて評価し、自身のアセスメントとリコメンデーションをもってRRS医師や担当診療科医師に報告する。これは経験のある救急・集中治療系看護師なら持ち合わせているテクニカル・スキルであるが、一方で普段の活動しているフィールド外でそのスキルを発揮するには一定の訓練と経験が必要である。

(2)コーディネーター：要請側のスタッフ（病棟看護師、担当診療科医師）と出動側のスタッフ（RRS医師、看護師、理学療法士など）が現場で、即席で組むチームは、コミュニケーションが円滑にいかない場合も想定される。重症患者を目前にすると気が回らなくなり、要請側を差し置いて出動側だけで診療していく、など。RRS看護師は出動側が何を疑って診療しているか、何を懸念しているかを理解し、それらを適宜、要請側に伝達しながら処置の準備や移動の準備などを進めていく。

(3)教育：要請側にはポジティブであれネガティブであれ、適切なフィードバックが必要である。このことが要請者を教育し、“気づきの力”が養われ、次なるRRS要請につながる。RRS看護師は出動後に必要があれば別途、要請者を訪問し、フィードバックをする。また、患者ケアで状況が解決できるような事例では、ケアを教育し、現場での危機回避力を高める。

当日は、上記について当院での実例を紹介しながら解説したい。