

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<sup>1</sup>, In-Hospital Emergency collaborators<sup>2</sup>

(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)

Sun. Jul 1, 2018

第1会場

シンポジウム

シンポジウム4

急性期医療から在宅へと安全に繋ぐ地域連携を考える

座長:三浦 稚郁子(公益社団法人 地域医療振興協会), 座長:中谷 茂子

(医療法人マックスール 巽病院 看護副院長)

10:15 AM - 12:15 PM 第1会場 (5階 大ホール)

[S4-1] 救急医療に携わる立場から地域医療連携を考える

○寺地 沙緒里 (東海大学医学部付属病院)

[S4-2] 急性期医療から在宅へつなぐ地域連携～心不全ケアへの取り組みから～

○青木 芳幸 (JA長野厚生連 佐久総合病院 佐久医療センター 看護部)

[S4-3] 地域包括ケアシステムにおける家族支援

○加藤 智子 (聖隷浜松病院 救命救急センター ER)

[S4-4] 早期からかかわる在宅復帰に向けた意思決定支援

○岩本 ゆり (楽患ナース株式会社 楽患ナース訪問看護ステーション)

シンポジウム

シンポジウム5

大規模災害時におけるクリティカルケア部門の管理体制

座長:佐々木 吉子(東京医科歯科大学 大学院保健衛生学研究科),

座長:寺師 榮(東洋医療専門学校 救急救命士科)

2:50 PM - 4:30 PM 第1会場 (5階 大ホール)

[S5-1] 大規模災害時における集中治療の継続～治療の継続と医療機器運用の限界～

○相嶋 一登 (横浜市立市民病院 臨床工学部)

[S5-2] 大規模災害時における放射線部門の管理体制を考える

○城 誠 (東京医科歯科大学医学部附属病院 放射線科)

[S5-3] 大規模災害時におけるクリティカルケア部門(手術室)の管理体制

○小池 伸享, 城田 智之, 町田 真弓, 阿部 絵美 (日本赤十字社 前橋赤十字病院 看護部)

[S5-4] 災害拠点病院のICU病棟における看護師の役割

○中村 香代 (独立行政法人国立病院機構 災害医療センター 9階ICU病棟)

[S5-5] クリティカルケア部門における災害リスクマネジメント

○小早川 義貴 (国立病院機構災害医療センター 災害医療部 福島復興支援室)

第3会場

シンポジウム

シンポジウム6

クリティカルケア領域における ACPの課題と可能性

座長:戸田 美和子(公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央

病院), 座長:正垣 淳子(神戸大学大学院 保健学研究科)

2:50 PM - 4:30 PM 第3会場 (2階 桃源)

[S6-1] クリティカル領域における ACPの意義と可能性

○高田 弥寿子 (国立循環器病研究センター 看護部)

[S6-2] アドバンス・ケア・プランニング 患者の意向を尊重したケアの実践のために

○木澤 義之 (神戸大学医学部附属病院 緩和支援診療科)

[S6-3] 救急患者の ACP / (代理) 意思決定支援のあり方を考える ～看護の役割発揮に向けて～

○比田井 理恵 (千葉県救急医療センター 看護局)

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 STEPSPS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)

---

(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されています。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、毎週水曜日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。人間だからこそ起こし得る「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) とシステム的アプローチ

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っ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、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<sup>1</sup>, In-Hospital Emergency collaborators<sup>2</sup> (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<sup>1</sup>, In-Hospital Emergency collaborators<sup>2</sup> (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 grade0),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。始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。

---

シンポジウム

## シンポジウム4

### 急性期医療から在宅へと安全に繋ぐ地域連携を考える

座長:三浦 稚郁子(公益社団法人 地域医療振興協会), 座長:中谷 茂子(医療法人マックスール 巽病院 看護副院長)

Sun. Jul 1, 2018 10:15 AM - 12:15 PM 第1会場 (5階 大ホール)

---

#### [S4-1] 救急医療に携わる立場から地域医療連携を考える

○寺地 沙緒里 (東海大学医学部附属病院)

#### [S4-2] 急性期医療から在宅へつなぐ地域連携～心不全ケアへの取り組みから～

○青木 芳幸 (JA長野厚生連 佐久総合病院 佐久医療センター 看護部)

#### [S4-3] 地域包括ケアシステムにおける家族支援

○加藤 智子 (聖隷浜松病院 救命救急センター ER)

#### [S4-4] 早期からかかわる在宅復帰に向けた意思決定支援

○岩本 ゆり (楽患ナース株式会社 楽患ナース訪問看護ステーション)

---

(Sun. Jul 1, 2018 10:15 AM - 12:15 PM 第1会場)

## [S4-1] 救急医療に携わる立場から地域医療連携を考える

○寺地 沙緒里 (東海大学医学部付属病院)

2025年問題に向け厚生労働省の構想の一つとして、「地域医療の充実」と「病院と地域連携強化」が挙げられ、各都道府県では地域医療の運用について議論・対策が行われている。それぞれの病院が所属する都道府県の方針に則り、病院や地域でも具体的な取り組みが行われている。

日本看護協会からはこの2025年問題に立ち向かうべく、平成30年の診療報酬改定に向けた要望書を提出している。この内容としては「1. 効果的・効率的な医療の実現に資する看護機能の強化」と「2. 医療と介護をつなぐ看護機能の強化」、「3. 安全・安心な医療・看護提供体制の整備」、「4. 医療・介護提供体制を支える看護職員の労働環境の整備」が挙げられている。

高度救命救急センターからの地域連携を考えた場合、上記4項目中「1. 効果的・効率的な医療の実現に資する看護機能の強化」と「2. 医療と介護をつなぐ看護機能の強化」の小項目のなかのうち特に「高度急性期、急性期医療におけるケアの充実」と「専門性の高い看護師の地域における積極的な活用の推進」、「退院支援の取り組みの充実」、「入院中の認知機能やせん妄等の症状悪化を防ぐ取り組みの評価」が、急性期医療から患者がよりよい状態で、早期に地域の生活へ帰るために取り組まなければならない重点課題である。

この中でも救命救急センターの地域の中での役割は、A. 外来やERからの地域から医療への受け入れ窓口としての役割と、B. 集中治療・急性期治療管理後からの地域へ繋ぐことが挙げられる。平均在院日数の短縮に伴い、患者とその家族は「重篤な病」を抱えた状態で病院から地域へ帰宅することを与儀なくされる。患者・家族が帰宅後に抱える生活困窮の背景には、高齢化や、患者・家族背景の多様化（独居、老老介護、経済的な困窮、核家族化で家族の協力が得られない等）があり、私たち医療者には個々の生活に合わせた看護ケアと、病を抱えた状態で生活すること前提に地域での生活支援を考慮した医療の提供が求められている。さらに、地域で病と共に生活していた人の慢性疾患の増悪や症状悪化等により、再入院を余儀なくされるケースに対応することも少なくない。

このように、患者の望む人生の在り方や家族の望む患者の予後、それに応えられるための医療者間の連携など、様々な課題を抱えている現状がある。

今回は救急医療に携わる立場から、患者にとってより良い地域医療とは何かについて考えていきたい。

---

(Sun. Jul 1, 2018 10:15 AM - 12:15 PM 第1会場)

## [S4-2] 急性期医療から在宅へつなぐ地域連携～心不全ケアへの取り組みから～

○青木 芳幸 (JA長野厚生連 佐久総合病院 佐久医療センター 看護部)

現在、本邦の慢性心不全患者は100万人規模とされているが、類を見ないスピードで高齢化が進行しており、2025年には「心不全パンデミック」といわれる患者の急増が予測されている。さらに、有病率の上昇だけではなく、心不全患者は1年間で約30%が増悪により再入院する。増悪をきたした患者は救急搬送されることも多く、最初の受け皿となる救急や集中治療領域の負担も増加することが予測されている。本セッションでは心不全患者への支援を例に、増悪予防と地域における包括的支援の実現に向けた取り組みをもとに、急性期から在宅へつなぐ地域連携を考える。

本邦の心不全患者の特徴は、高齢で再入院率が高いこと。また再入院の誘因は治療・服薬に対するコンプライアンスの低下が最多を占める点があげられる。この様な背景から、退院後も疾病管理指導や病状モニタリングを継続し、増悪やアドヒアランスの低下を予防する目的で、2014年に心不全看護外来を開設した。また2015年から心不全患者の在宅訪問指導も開始し、退院後早期に介入することで増悪を未然に予防する取り組みにも力を入れている。

在宅へつなぐ地域連携においては、心不全患者を対象とした在宅チームとの連携を2015年から本格的に開始し、心不全ケアの勉強会の開催、在宅チームとの協働訪問など連携の地盤づくりを進めてきた。さらに再入院率の高い心不全患者が退院後も再入院することなく、それまでの生活を継続できるよう、当施設に限らず他施設の訪問看護ステーションとも協働で在宅訪問を積極的に行い、注意点やコンサルト基準を統一化し、同じ目標で支援することで、地域のケアの質向上にも努めている。また現在、当院の在宅チームとともに、強心薬が切れないうことで入院が長期化している患者に対し、在宅でのカテコラミン持続投与行いながらの外泊を支援する「お家に帰ろうプロジェクト～Heart Care～」にも着手している。このプロジェクトの目標は、現状では制度が追いついていない病院外での強心薬の投与を実現することで、病院で最期を迎えることが多かった心不全ステージD患者が、望んだ環境で治療・療養を継続することにある。

今後更なる高齢化社会の進行とともに心不全患者の急増が予測されるが、急性期医療を担う基幹病院と在宅医療とが連携し合い、急性期からの流れを途切れさせることなく在宅まで引き継ぐことで、患者や家族のニーズにも含めた柔軟性のある包括的支援が実現されると考える。また同時に、この体制の実現は救急医療の圧迫回避にもつながる。「心不全パンデミック」の到来が間近に迫った今、我々はそれぞれの立場外にも目を向け、急性期から在宅までをシームレスにつなぐ歩みを着実に進めなければならない。

---

(Sun. Jul 1, 2018 10:15 AM - 12:15 PM 第1会場)

### [S4-3] 地域包括ケアシステムにおける家族支援

〇加藤 智子（聖隷浜松病院 救命救急センター ER）

急性期病院において、在院日数が短縮化され、退院調整看護師の専従化が進み、在宅医療・療養の推進が強化されている。少子高齢化が進むわが国において、これからの保健医療体制の変化も予測されると考えられる。医療では、医療技術の進歩によって「治す医療」から「治し支える医療」へと進化している。近年では、地域包括ケアシステムのもと「医療は医療機関である病院、保健は地域」という従来の区分が成立しなくなっている現状である。医療・看護・介護・世話といったケアの境目も曖昧化し、さらにケアは専門職や家族だけが担うものでもなくなり、地域社会の人々が多様な形でケアし合うことが求められるようになってきた。このように人々は様々な場で、多様な医療・看護・介護・ケアを日常生活に組み込みながら生活する構造に変化している。そして人生の最終段階を様々な場所で迎えるようになってきている。高齢者だけでなく、小児の救命率の向上と共に在宅医療の推進によって、医療的ケアを抱えながら療養生活することが当然の時代になってきている。

このような時代の変化の中で、私達看護師は患者の安全・安心を支えるために「患者を含めた家族」を援助対象として看護実践し、関わる場面に多く遭遇する。看護は個人・家族・地域を対象とする事を前提としていることから、看護師には家族に対するケアも実践するという重要な使命があると考えられている。具体的には、家族の尊厳を守り関係性を構築することや、根拠に基づき健康問題を抱える患者を含めた家族をアセスメントし、必要な看護ケアを計画する。そして健康問題を有する家族員及びその家族に対して適切な看護ケアを提供することや医療チームと協力して家族を支援することなどを行っているのではないだろうか。現代の家族は多様な価値観を持ち、家族の構造、家族関係の質、家族生活の共同性の選択など様々である。私達看護師は、このような現代の家族の特性を理解し、家族の力をエンパワメントしていくことが重要なのではないかと考える。

シンポジウムでは、クリティカルケア領域から療養病床、そして地域への連携において、現代の多様な価値観や選択性をもつ家族へどのような支援が必要なのかを問い、困難な状況を少しでも減らして、患者を含む家族にとって安全・安心を支えるケアに焦点を当てて発言したいと考えている。

---

(Sun. Jul 1, 2018 10:15 AM - 12:15 PM 第1会場)

### [S4-4] 早期からかかわる在宅復帰に向けた意思決定支援

○岩本 ゆり（楽患ナース株式会社 楽患ナース訪問看護ステーション）

急性期病院から患者を在宅に受け入れる際に、どうすれば、患者さんの意思に沿った連携ができるのか？在宅にかかわる医療者であれば多かれ少なかれ悩む事柄である。

人は病気になると、治療法や病院選び、療養環境の選択など様々な場面で重要な決断を迫られる。どの選択肢もメリットデメリットがあり、それ故、本人の納得が大事になる。医療者はその決断を支援するために、医療情報の提供だけでなく、今後の生活や生き方など、その人の価値観について一緒に考える支援が必要とされる。

しかし、世話をする方とされる方という関係の中で、「される方」は「する方」に、なかなか本音を語らない。その上、一般の人は確かな医療情報を取得することが時に困難であり、仮に情報があっても、自分にとっての解釈も困難だ。また、病気になって自分の体がこれからどうなっていくのか、どうやって生きていくのか、そういった、これまでなかなか向き合ってこなかった問題に向き合う時、自分ひとりでは抱えきれなくなる。

私たち楽患ナース訪問看護ステーションは、在宅緩和ケアを広めたいという思いから、東京都足立区で活動を始めて8年目に入った。その一方で私は、中立的な立場で患者の意思決定を支援する自費相談を行っている。2003年の開業以降のべ1,000件以上の相談経験を基に、患者が納得して意思決定していくプロセスを標準化したのでそれを紹介したい。

繰り返しゆっくりと患者と関わる事が出来る訪問看護は、患者の意思決定に深く関わる事が出来る職種である。入院早期から在宅復帰に向けた意思決定を行うためにはどのような支援が効果的なのか、プロセスを用いて実際の支援方法を紹介する。

シンポジウム

## シンポジウム5

### 大規模災害時におけるクリティカルケア部門の管理体制

座長:佐々木 吉子(東京医科歯科大学 大学院保健衛生学研究科), 座長:寺師 榮(東洋医療専門学校 救急救命士科)

Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第1会場 (5階 大ホール)

#### [S5-1] 大規模災害時における集中治療の継続～治療の継続と医療機器運用の限界～

○相嶋 一登 (横浜市立市民病院 臨床工学部)

#### [S5-2] 大規模災害時における放射線部門の管理体制を考える

○城 誠 (東京医科歯科大学医学部附属病院 放射線科)

#### [S5-3] 大規模災害時におけるクリティカルケア部門 (手術室) の管理体制

○小池 伸享, 城田 智之, 町田 真弓, 阿部 絵美 (日本赤十字社前橋赤十字病院 看護部)

#### [S5-4] 災害拠点病院のICU病棟における看護師の役割

○中村 香代 (独立行政法人国立病院機構 災害医療センター 9階ICU病棟)

#### [S5-5] クリティカルケア部門における災害リスクマネジメント

○小早川 義貴 (国立病院機構災害医療センター 災害医療部 福島復興支援室)

---

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第1会場)

## [S5-1] 大規模災害時における集中治療の継続～治療の継続と医療機器運用の限界～

○相嶋 一登 (横浜市立市民病院 臨床工学部)

【はじめに】集中治療部門は生命の危機に瀕した重症患者を、24時間を通じた濃密な観察のもとに、先進医療技術を駆使して集中的に治療する場所である。集中治療には多くの医療機器とそれを支える電気および医療ガス設備が必要である。一方で過去に発生した地震災害では、電気を始めとするライフラインの途絶が数日以上発生しており、集中治療継続に重大な影響が出ている。

【大規模災害がクリティカルケアに及ぼす影響】過去には地震による電柱の倒壊、発電所や変電所の自動停止、医療施設内の受電設備、配電設備の故障などが原因となり停電が発生している。集中治療部門では非常電源が設置されており、自家発電機の稼働によって電力供給が行われことになっているが、過去の災害では自家発電機が稼働しなかったり、稼働しても短時間で停止したケースが報告されている。阪神淡路大震災では、給排水管や高置水槽の破損により漏水が発生し、長期にわたって電気、水道が使用出来なかったという事例がある。このように、耐震化された建物では建物の倒壊は防げるが、建物内の破損が見られている。これに対して免震構造では建物内の設備や医療機器の破損は発生しておらず、建物構造によって被害が異なっていた。人工呼吸器の駆動には電源とともに医療ガスが必要である。人工呼吸器にはバッテリーが搭載されているが、集中治療で使用される人工呼吸器の場合は長くて60分程度しかもたない。また医療ガスの供給が途絶した場合には人工呼吸器の稼働は停止する。このような場合の代替手段としては徒手の換気があるが、集中治療ではPEEPの負荷、一回換気量の制限、自発呼吸への同調性を考慮すると徒手の換気の長時間実施は患者の状態を悪化させる可能性がある。血液透析の実施には大量の水道水およびRO水精製装置、個人用透析装置を稼働させるための多くの電力が必要となる。断水がある場合の血液透析実施は不可能である。持続腎代替療法では、水道水を必要としないため、電力のみで施行可能である。医療機器の転倒防止については、従来から様々な検討が行われている。耐震構造の建物で直下型地震を想定した場合にはキャスターロックを行わない方が良いとされているが、免震構造の建物での長周期地震動を想定した場合にはキャスターロックを行う方が良くとされており、これも建物構造によって対策が異なっている。大規模災害発生後はしばらく医療機器企業による修理対応が行えなくなることを考えると、施設の状態に応じた医療機器の損壊防止策を検討しておくことが必要である。【まとめ】大規模災害時における集中治療の継続には医療機器の稼働が必須であり、そのためには電気、水道、医療ガスの安定供給が必須となる。自施設の構造、設備を理解し、医療機器の損壊防止、医療機器使用不能時の代替手段を検討しておくことが必要である。

---

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第1会場)

## [S5-2] 大規模災害時における放射線部門の管理体制を考える

○城 誠 (東京医科歯科大学医学部附属病院 放射線科)

災害時には、多数の傷病者が来院することで医療需要は急増する。その反面病院自体が損害を受けることにより事業活動は制限され、医療供給が急激に低下してしまう「需要と供給の極端なアンバランス」が生じることになる。被災を最小限にするための準備を行い、病院機能を維持し早期の診療再開を可能にすることが「今後必ず起こる災害」に向けた病院に求められる備えである。

東京医科歯科大学医学部附属病院は、災害発生時に傷病者の受け入れを行うと同時にDMATの派遣等を行う、区中央部の災害拠点病院である。災害時には災害対策本部を中心に初療～重症部門、病棟部門、中央診療部門が連携し病院の機能維持にあたらなければならない。所属している放射線部は中央診療部門に位置し放射線治療、CT/MRI、血管撮影などの検査・治療に従事している部署である。特に血管撮影室では心臓カテーテル検査や外傷性出血に対する塞栓術も行われており、非常時の対策を講じておくことは必須であると考えられる。

しかし当部署の現状としては、過去に行われた院内防災訓練への参加率も低く、資機材の整備もされていないなど災害対策への取り組みには消極的な印象が強い。また放射線部は医師、看護師、診療放射線技師、臨床工学技士と多職種が協働する部署であるため、災害時のイメージを共有することも容易ではなく、取り組むべき課題である。今回血管撮影室のアクションカードを改訂し運用を開始するまでに至ったが、病棟・手術室など一般的な知見が散見できる部署と比較し、放射線部という部門に関する参考文献が払底しているために実際の災害時に活用可能であるのか評価が困難である。

本シンポジウムで様々な立場の方と情報交換し、放射線分野における災害対策の示唆を得たいと思う。

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第1会場)

## [S5-3] 大規模災害時におけるクリティカルケア部門（手術室）の管理体制

○小池 伸享, 城田 智之, 町田 真弓, 阿部 絵美（日本赤十字社前橋赤十字病院 看護部）

東日本大震災後、病院危機管理として震災対策が重要な位置を占めている。震災では建物の倒壊や、ライフラインの破壊など多大な被害報告があり、現在の教訓として活かされている施設が多い。今後も想像の超えた震災被害が発生することが予測され、対策を講じる事が重要と考える。

大災害が起こった時に、被災地病院においてまず最も重要なことは、迅速な初動対応と被災者の受け入れ体制の確立である。中小規模の病院であれば、いかに業務を継続するか、business continuity planning（BCP）にのっとった体制準備が必要となり、大規模の災害拠点病院であれば、それに加えてDMAT（Disaster Medical Assistance Team：災害派遣医療チーム）の参集、当該地域の医療救護活動の統括までも視野に入れた備えが要求される。そのような状況下、手術室では通常の定期手術が実施されていることに加え、震災による緊急手術患者の受け入れ体制を確立するなど災害対応に切り替える事を要求される。また、手術室自体の継続、安全、人員確認など多大な対応が求められる。そのためには、様々な対応が講じられるための災害対応マニュアルと訓練を繰り返し行う事が必要とされる。マニュアルは災害発生後の被害状況やライフラインのチェックは誰がどのような手順でやるのか、指揮命令系統や連絡体制はどうなっているのか、職員はどのように動くのか、担当部署はどこなのか、必要な物資はどこにどのくらい保管して誰がどこに展開するのか、などが具体的・実務的に見やすく示されたものでなければならない。またそれに対応した訓練も同様に必須である。

今回のセッションでは大規模災害時における手術室の管理体制について日本手術医学会 手術医療の実践ガイドラインを参考に当施設の考察を行った。話題として提供させて頂き、皆様と多様な意見交換をさせて頂ける場としたいと考える。

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第1会場)

## [S5-4] 災害拠点病院のICU病棟における看護師の役割

○中村 香代（独立行政法人国立病院機構 災害医療センター 9階ICU病棟）

大規模災害時における多数傷病者発生時、災害拠点病院では、最大数の傷病者と共に重症者を収容する役割を担うことになる。災害が発生した直後には、病院機能の維持継続が可能かどうかをいち早く評価し、BCPを作動させる。通常モードから、災害対応モードに切り替えてスムーズに多数傷病者を受け入れることを可能とするためには、平時からの備えが重要であることはいまでもない。災害対策は、その時何が起るのかについて過去の経験や報告からどれだけのことを想定して対応の準備をしておくことができるか、ということに鍵があると考えられ、クリティカルケアの実践と類似している。

災害拠点病院は平時には通常の病院機能を稼働して24時間、地域の医療を担っている。当院においても、救命救急センターを保有し高度急性期医療を担う役割を果たしておりICUは、ほぼ毎日が満床である。備えのために、災害訓練を実施することは重要であると認識しつつも、入院患者に影響を与えることなく実動訓練をするこ

とは大変困難であり、回数、スケールともになかなか拡大することができないというジレンマを抱えている。災害はこのような日常に、ある日突然やってくるということであり、訓練でさえも混乱する状況を目の当たりにするたびに、焦る気持ちでマニュアルの改訂を繰り返している。

当院では災害拠点病院として多数傷病者を受け入れるために、災害発生直後から赤、黄、緑、臨時ICUといったエリアを新規に立ち上げ、各部署から新設エリアに人員を配置させて傷病者の対応にあたる。新設部門で重症者の対応をするためには、日常的にクリティカルケア実践を行っているICUの看護師の配置が求められるため、ICU内に最小限のスタッフを残して新設部門へ出向くことになる。しかし、災害発生前から在室しているICU患者の管理に加え、重症な被災患者を受け入れるための空床確保のための調整、さらに新設部門で最低限の処置をしただけの状態で受け入れなければならない不安定な状態の重症傷病者の管理など、日常以上の実践力を要求される状況となることを忘れてはならない。ICUが円滑に重症者の受け入れを行い、できるだけ早くかつ適切に状態の安定化をはかり、急変の可能性ができるだけ低い状態で後方病棟へ患者を送り出すという機能を果たすことで、多数傷病者受け入れ病院としての歯車を効率的に回すことができるのだと考えられる。

限られた人、限られた場所、限られたもの、限られた時間の中であって、限界を拡げるべく努力するための備えに取り組むには、できる限り「そのとき」の状態を想定内の事態として迎えられよう、あらゆる可能性について検討をしておくことが重要なのではないかと考える。そして、想定外の事態への対応を可能にするのは、日常的に80%の力で120%の成果を追究するような「余力のある最大の実践」の訓練なのではないかと考える。

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第1会場)

## [S5-5] クリティカルケア部門における災害リスクマネジメント

○小早川 義貴 (国立病院機構災害医療センター 災害医療部 福島復興支援室)

一般にリスクはハザードによる影響の大きさとその発生確率で定義される。クリティカルケア部門において、災害によるリスクは他の因子によるリスクより高いのかどうか、まずは気になるところである。災害以外にもたくさんリスクがあり、災害対応の優先度はどの程度なのか。またリスクマネジメントと書くとなんとなく医療安全室活動などのイメージがわいてくるが、あまり災害とは関係なさそうである。

仮にリスクが低いもしくは計算ができないといって準備をしなくてもよいのかどうか。否、クリティカルケア部門の関わる患者は通常重症度や緊急度が高い患者であるから、その場合においては予防的アプローチを張る必要がある。具体的にはどのようにするのか。

リスクの算定・評価ができたとして、次にリスクの回避や低減はどのように図るのか。地域や院内でのコミュニケーション、患者のケアキャパシティ確保、スタッフの確保など、津波や火災などさまざまなハザードが迫った時にどう対応するか。東日本大震災や熊本地震でも避難した病院がたくさんあった。新規の患者を受けないとしても、物資の供給をどうにかしてそのまま残ることはできなかったのか。病院避難によって最終的にリスクは低減されたのか。

これだけ災害のことを考えると、平時において個々の患者に適切なケアを提供できなくなるのは間違いない。PCPSの勉強をするほうが患者さんのためになる。そうだ、いっそ災害のことなど考えず、毎日の臨床をがんばろう。そのほうが全体のメリットは大きい。ところで全体のメリットってなんだろう。

発表当日までに以上のようなことを考えてみる予定です。どうぞよろしくお願いいたします。

---

シンポジウム

## シンポジウム6

### クリティカルケア領域における ACPの課題と可能性

座長:戸田 美和子(公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院), 座長:正垣 淳子(神戸大学大学院 保健学研究科)

Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第3会場 (2階 桃源)

---

#### [S6-1] クリティカル領域における ACPの意義と可能性

○高田 弥寿子 (国立循環器病研究センター 看護部)

#### [S6-2] アドバンス・ケア・プランニング 患者の意向を尊重したケアの実践のために

○木澤 義之 (神戸大学医学部附属病院 緩和支援治療科)

#### [S6-3] 救急患者の ACP / (代理) 意思決定支援のあり方を考える ～看護の役割発揮に向けて～

○比田井 理恵 (千葉県救急医療センター 看護局)

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第3会場)

**[S6-1] クリティカル領域における ACPの意義と可能性**

○高田 弥寿子 (国立循環器病研究センター 看護部)

質の高いエンドオブライフ・ケアは、患者の苦痛緩和を大事にする、患者の自律を尊重する、不要な延命を避ける、愛する人との関係性を深める、家族の負担を軽くするという5つの要素があると質的研究結果から明らかになっている。意思決定支援の観点からこの5つの要素を捉えた場合、患者の自律を尊重した意思決定支援は、患者の望む医療の実現、患者の苦痛緩和、不必要な延命治療を避けることにつながり、その結果、家族の負担を軽くすることになると考えられる。つまり、患者の自律性を尊重した意思決定支援は、質の高い終末期ケアの中核的要素であると考えられ、クリティカルケア領域においてもアドバンス・ケア・プランニング（以下 ACPとする）の推進が望まれる。ACPとは、将来の身体機能の低下や意思決定能力の低下を見据えて、前もって人生の最終段階における治療・ケア・療養生活について、患者、家族、医療者などの関係者が共に話し合い、患者の意向を尊重したケアを立案していくプロセスである。近年、ACPは患者の Quality of deathの実現に向けて様々なガイドラインや提言において推奨されている。特に、集中治療室における終末期医療の意思決定は、代理意思決定者が行うことが多く、治療選択に対する家族の苦悩が、家族のグリーフの過程に影響をもたらすことが明らかになっていることから ACPの推進は重要であると考えられる。

一方で、集中治療室に入室する患者は、治療による鎮静や意識レベルの低下により ACPが難しいケースが多い。また、近年、高齢化社会の到来により、集中治療により救命できた場合においても著しい身体機能の低下により、回復の見通しが予測できないケースも多い。このような症例では、患者の心身の脆弱性が高く、集中治療室における ACPが侵襲的になるリスクが高いため、医療者は、ACPのタイミングをいつにするか、どのように進めていけばよいか葛藤することも多い。そこで、本セッションでは、クリティカルケア領域で ACPを実施した事例を紹介し、クリティカル領域における ACPの意義と可能性について述べたいと思う。

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第3会場)

**[S6-2] アドバンス・ケア・プランニング 患者の意向を尊重したケアの実践のために**

○木澤 義之 (神戸大学医学部附属病院 緩和支援診療科)

アドバンス・ケア・プランニング (Advance Care Planning;以下 ACPと略)とは、「患者・家族・医療従事者の話し合いを通じて、患者の価値観を明らかにし、これからの治療・ケアの目標や選好を明確にするプロセスのこと」を指す。ACPは緩和ケアと終末期ケアの質を向上させるものとして、英国連邦を中心とした世界各国で注目され、その臨床実践が進んできている。これらのモデルでは、患者さんがどんな人生を生き、どんなことを大切にしているか、何を希望しているかを、患者一患者が信頼する本人の代わりとなる者（家族）一医療従事者があらかじめ話し合っ、診療録に残すというプロセスを重要視しており、患者・家族アウトカムを改善することが近年明らかとなってきている。（患者の希望が尊重した終末期医療が実践され、遺族の抑うつが減少する：Detering K.BMJ 2010）これらの取り組みは、クリティカルケアに従事する医療従事者によって行われていることも少なくない。

わが国でも、患者の意向を尊重した医療を実践するために ACPの普及が望まれており、厚生労働省の委託事業である「人生の最終段階における医療体制整備事業」が実施され、独自の ACPプログラムである E-FIELDプログラムに基づいた ACPの啓発普及がなされている。ACP実践の要点は、1) 侵襲的でないコミュニケーションを心がけること、2) 代理意思決定者をまず選定し、代理意思決定者とともに意思決定を進めること、3) アドバンス・ディレクティブや DNRなどの書類や決まりにとらわれず、患者の価値や決断の理由を探索すること、の3点である。本講演では同プログラムに基づいて ACPの基礎と実践を概説し、クリティカルケア領域での応用についても述べる。

(Sun. Jul 1, 2018 2:50 PM - 4:30 PM 第3会場)

## [S6-3] 救急患者の ACP / (代理) 意思決定支援のあり方を考える ～看護の役割発揮に向けて～

○比田井 理恵 (千葉県救急医療センター 看護局)

少子超高齢多死社会への移行にともない、救急搬送される患者の病態も複数疾患を兼ね合わせるなど、より複雑で多診療科・多専門領域にまたがる状況が多く見られるようになった。元来救急医療の現場には、年齢や社会背景、疾病の発症／受傷状況などにおいて、多様な患者が有無を言わず搬送されてくる。その多くが突然生じた何らかの出来事をきっかけに、日常から非日常への生活を余儀なくされる。同時に、健康や身体の一部・機能、大切な人やものなどの何らかの喪失体験をともない、その先の人生や生き方の岐路になり得る重要な選択を求められる人も多い。そのような判断や決定を行う際に最も重要となるのが患者本人の意思であるのは言うまでもない。しかしながら、患者自身の意思表示が困難なことの多い救急医療の現場では、その選択の際に、患者の意思や考え方、希望に添えているのか、患者の生き方に適っているのかという点において、家族とともに話し合い模索していくことが求められるが、時間的猶予の不足などから十分に行えていないのが現状である。このような中で、少しでも患者の生き方や考え方を反映した医療につなげる一助となり得るのが Advance Care Planning (以後 ACP とする) である。

ACP は、心づもりの支援 (清水, 2015) とも言われており、「自分がどのように生きていきたいか」や「こんな場合にはどのように考えるか」などの考えや思いを家族や友人、医療者などと話し合い、表したもので、Advance Directive (以後 AD とする) よりもプロセスの意味合いが強い。ACP や AD の目的は、終末期に至った時に「蘇生や積極的治療をする／しない」という判断や意思決定自体ではなく、生命が脅かされたときに、その人らしい、尊厳を大切にしたい生き方や死に方を導くことが本質といえる。このことから考えると、身体状況が変化の前だけでなく、変化後にもその人の考えや生き方を理解し、その状況における最善が何かを検討するための、心づもりをもとにした話し合いの時間やコミュニケーションが必要であり、それにより患者・家族・医療者の納得につながると考える。

今回 ACP の課題や可能性を考えるにあたり、がんで最期の治療にかけて入院したものの、予後宣告後に急変した事例、また外傷により寝たきりで生活をしてきたが急変し搬送された事例、の経験をもとに、救急医療における ACP の有効性や課題とともに看護が果たす役割を検討していきたいと考えている。