

徹底分析
シリーズ

〇〇はじめました

RRT はじめました

入院患者、病棟看護師、主治医、そして
病院全体を支えるシステム構築のために

江花 英朗・出羽 明子・鈴木 安英

rapid response team (RRT) は、院内急
変対応システム rapid response system
(RRS) にもとづき入院患者の急変に対
応する専門チームである。麻酔科・救
急科・集中治療部・看護部を中心とす
る多職種でチームを構成し、一般的に
は RRS 起動基準をもとにした病棟看護
師からの要請により出動する。RRT メ
ンバーは対象患者のアセスメントを行い、
必要に応じて集中治療室への転棟や新た
な治療介入を主治医に打診するなど、迅
速な対応を行う。予期せぬ院内急変の
6~8 時間前には、すでに何らかの前
兆が生じることが明らかにされている。
そうした急変の兆候を早期に認識して介
入することで心肺停止など不測の院内急
変を減少させ、患者・医療者双方にとっ
て安心・安全な医療体制の構築を支援す
ることを活動目標としている。

福島県の県庁所在地である福島市に位
置する福島赤十字病院（以下、当院）
は、病床数 286 床〔一般 268 床、高
度治療室 high care unit (HCU) 12 床、
感染 6 床〕、年間救急搬送件数 4000
件以上の第二次救急指定病院・地域災
害拠点病院である。常勤医師数は 53
名と少なく、そのうち麻酔科医は常
勤医師 3 名と非常勤医師 1 名（集中
治療専門医は 0 名）、救急科専門医は
1 名が所属している。少人数ながらも、
麻酔科は年間 1800 例ほどの手術麻酔
管理業務、救急科は日中の救急外来業
務に従事している。なお HCU 患者の
治療は各科の主治医が主体的に行い、
麻酔科医は主治医や HCU 看護師から
の応援依頼を受け、人工呼吸器や血管
作動薬の管理、経腸栄養の調整などに
携わっている。

制の構築にとって重大な問題であるが、
当院で特に深刻だったのは、夜勤シフ
トに対応可能な病棟看護師の不足であ
った。それに伴い、勤務経験の乏しい
急性期病棟への突然の人事異動を命じ
られる者や、急変対応に慣れない新人
看護師の夜勤シフトが増加したりして、
夜勤帯における予期せぬ心肺停止など
の院内急変対応に対する不安や危機感
が病院スタッフ間に募っていた。重症
化の懸念がある患者を早期に検出し、
日勤帯のうちに一般病棟から HCU へ
と転棟させることで、人員が最も不足
する夜勤帯での院内急変リスクを低減
させ、さらには不安な夜を過ごす病棟
看護師の負担を少しでも軽減させたい
という急性期スタッフの意思は、人員
も規模も限られた当院において果敢に
も RRT を立ち上げるに至った要因の
一つである。

急性期充実体制加算の
取得に向けて

急性期充実体制加算は、地域において
急性期・高度急性期医療を集中的・効
率的に提供する体制を確保する観点か
ら、手術などの高度かつ専門的な医療
にかかる実績および高度急性期医療を
実施する体制を評価したものであり、

当院における
RRT 発足のきっかけ

増加傾向にあった
院内急変への対応強化を目指して

地方の中核病院における医療スタッフ
の慢性的な人員不足は、安全な医療体

EBANA, Hideaki <2H
福島赤十字病院 麻酔科/
福島県立医科大学 麻酔科学講座 <1H
IZUHA, Akiko <2H
福島赤十字病院 麻酔科 <4H
SUZUKI, Yasuhide <2H
福島赤十字病院 クリティカルケア認定看護師

0.5 日ケイ・色ベタ・天地 24 冊

当該患者の入院期間に応じて所定点数
を算定する。令和 6 (2024) 年度に
は急性期充実体制加算の見直しが行わ
れ、手術治療体制に特化した病院を対
象とした従来の加算 1 に加えて、周
産期医療・小児医療に特化した病院を
対象とする加算 2 が新設された。こ
れら加算における主な施設基準の中に
「入院患者の病状の急変の兆候を捉え
て対応をする体制」を整備することが
含まれており、加算取得の算定要件を
満たすための病院全体の取り組みの一
環として、RRS 構築が始動した。

メンバー構成と
主な活動内容

RRT のメンバーには麻酔科医 2 名、救
急科医 2 名 (1 名は他診療科と兼務)、
HCU・救急外来看護師が複数に、呼
吸器サポートチーム respiratory support
team としての活動も兼ねていたため、
臨床工学技士も加わり構成された。

当院では令和 4 (2022) 年度より RRS
が導入されたが、RRT の発足前から、
クリティカルケア認定看護師や臨床工
学技士らで構成された critical care
outreach team (CCOT) により、HCU
を退室した患者や呼吸補助デバイス
が装着された患者を対象とした病棟
ラウンドが日常的に実施されていた。
CCOT メンバーが病棟看護師からの応
援要請にも対応し、患者の状態を迅速
に把握したうえで、急変リスクや HCU
への転棟の必要性をアセスメントして
麻酔科医や救急科医にその状況を報告
する体制が、すでに存在していた。

RRT の活動としては、これまでの
ような病棟看護師からの診療応援依頼
への対応と、医師・看護師・臨床工学

ポスターによる RRT の広報活動

RRT の活動を開始するにあ
たって、各病棟にある掲示板の目
立つところに RRT の連絡先を
記したポスターと RRS 起動基
準の指標となる早期警告スコ
ア (NEWS) を併せて掲示した
(図 A)。一方で、より気軽に
RRT コールを実施してもらえ
るよう、メインのポスター
には起動トリガーとなるような
バイタルサインに関する数値は
あえて表記しないことにした。
ちなみに NES コールの NES
とは Nisseki Emergency Staff
の略称で、いわゆるコードブル
ーや MET コールと同義である。
当院でのみ用いられている超口
ーカル用語であるが、職員間
での浸透率は (おそらく) 100
%である。

図 A 院内に掲示した急変対応呼びかけポスター

NES コール 471・472 日中
院内急変コール 230・231 夜間・休日

RRT コール 508 医療安全推進室
なにかがおかしいと
思ったら!! もしくは PHS 9165

呼吸がおかしい・苦しそう 血圧が低い・脈拍が不安定
急に意識状態が悪くなった 主治医と連絡が取れない
or 対応が難しい

早期警告スコア
NEWS (National Early Warning Score)

	3	2	1	0	1	2	3
呼吸数 (1/分)	≥30	9-11	12-20			21-24	≥25
SpO2 (%)	≤92	92-93	94-95	296			
意識使用	あり		なし				
体温 (°C)	≤35.0	35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	39.1		
収縮期血圧 (mmHg)	≤90	91-100	101-110	111-219			≥220
心拍数 (1/分)	≤40	41-50	51-60	61-110	111-130	≥131	
意識レベル低下			なし			あり	

※ 赤字の項目が 1 つ以上
● 合計スコアが 5 点以上 → 速やかに RRT コールを!

技士による週 1 回の定期的な病棟ラ
ウンドを実施することにした。病棟ラ
ウンドは毎週木曜日の 15 時 (病棟看
護師が日勤帯から夜勤帯へ移行する前
の時間帯) から開始し、HCU を含む
計 7 病棟すべてのナースステーショ
ンをチームで訪問して、その場にいた
病棟看護師から RRS の対象となり得
る患者の有無について聞き込みを行っ
た (コラム 1)。また、RRS 運営委員会
の開催や病棟看護師へのフィードバッ
クなども定期的に実施した。その結果、
RRT の活動は院内で徐々に認知され、
病棟ラウンドを開始した令和 5 (2023)
年度以降の起動件数は大きく増加した
(図 1)。

なお当院での RRS 運用は、人員な

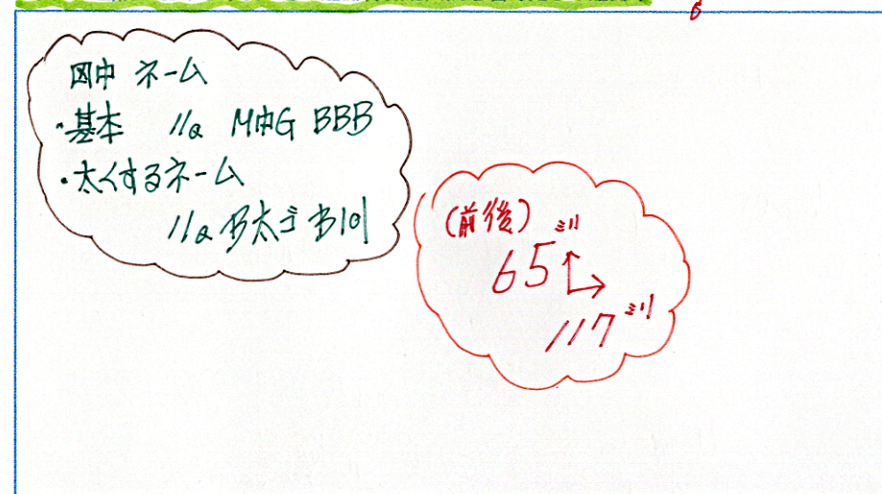
徹底分析シリーズ 〇〇はじめました
色ベタ・スミベタ (以下同)

徹底分析
シリーズ

○○ははじめました

色ベタ+2=20%
1/4a ロダ>B

▼図1 当院における年度ごとの起動件数と入院患者あたりの起動率



コラム2

RRTの大事なお仕事？

RRTには、病棟看護師と主治医との仲介役のような働きも存在する。担当患者の違和感を主治医に伝えたが、多忙な主治医からは「経過観察でいいよ」とだけ指示を言い渡され、苦悩を抱えた看護師からの診察依頼の相談は少なくない。その際はRRT医

師から主治医に対して患者の状態に対する情報提供と治療方針などの確認を行い、病棟看護師にその情報をフィードバックする必要がある。緊張感のある主治医との意思疎通に関するサポートは、病棟看護師から最も感謝される業務内容の一つともいえる。

どの都合で平日の日勤帯に限定して実施され、夜間・休日に発生した院内急変の場合は、病棟夜勤看護師から当直看護師長を通じて救急外来当直医もしくはHCU当直医に対象患者の情報が提供され、基本的には当直医と夜勤帯の病棟看護師を中心として対応するような体制をとっている。

RRT活動において
苦労した点とその対応策

RRT起動件数が増えない

病棟ラウンドを開始して間もないころ、病棟スタッフに対して「具合の悪そうな患者さんいませんか？」と声をかけても、「たぶん大丈夫そうです」や「す

ぐには思い当たらないです」といった返答が多く、起動件数がなかなか増えない時期があった。そこで「夜勤帯になったら不安だなと思う患者さんはいませんか？」（モニターを見ながら）「この患者さんの心拍数が高いですけど、ほかに気になる所見はないですか？」など、より具体的かつ急変リスクがイメージしやすくなるよう意識して問いかけをするようにした。

また看護歴の浅い若手の病棟看護師にとっては、たとえ受け持ちに気がかりな患者がいたとしても、RRTに所属する医師やベテラン看護師らを相手に、自らの患者に関する相談をすること自体、かなりハードルが高い行為であることがわかった。それをふまえて病棟回診の際には、ときに（ほとんど？）RRT起動とは直接関係のない何気ない雑談から会話をスタートし、「決してプレゼンテーションのような形式張ったものではなく、雑談のつもりで気軽に相談してほしい」という声かけや雰囲気作りを心がけた。病棟間の垣根を越えてスタッフ同士の結びつきが近いことは、当院のような小規模病院の強みであり、RRTが活動する際にも活かされる大きなアドバンテージであると思う。

病棟ラウンドの人員が
確保できない

週1回の病棟ラウンドには、医師、看護師、臨床工学技士が少なくとも各1人ずつ参加することを目標としていたが、日によっては緊急手術や急患対応などで人員確保が困難な場合があった。その場合は医師・看護師のみ、看護師・臨床工学技士のみで病棟ラウンド

を行い、RRT対象となり得る患者が発生した場合にはチーム間で情報共有することとした。今後も定期的な病棟ラウンドを実施していくためには、医師、看護師ともにチームの構成員を増やし、より多くの診療科や職種と連携して取り組んでいく必要がある。

主治医の理解が得られない

RRTを運用するにあたって最も問題となったのは、主治医との関係性の構築であった。病棟看護師からの要請でRRTが出動し対象患者のアセスメントや介入を行った後で、主治医から「なぜ自分（主治医）ではなくRRTを呼んだのか」と病棟看護師が叱責されるケースや、重症患者のHCUへの転棟を打診した際に「そこまでする必要はない、今の治療で十分だろう」などと反対意見を述べられるケースが時折みられた。このような際には、患者に対する責任を有する主治医の立場を尊重し、かつ患者や病棟看護師が不利益を被らないよう慎重な対応をとらなければならない。主治医の治療方針や判断を頭ごなしに否定することはせず、しかしRRT側で迅速な治療介入が必要と判断した場合には、身体所見やバイタルサインなどの客観的な指標を提示しつつ専門家としての意見を述べ、双方の意見の相違を解消すべく十分な時間をかけて議論する必要があると考えている。

より良い
RRT活動のために病棟看護師から
相談を受けた際の対応

RRTを起動することが最も多いのは病棟看護師である⁴⁾。RRT起動基準に

は、看護師の「何かおかしいな？」という病棟業務で培われた直感的な要素も含まれている。病棟看護師から患者の相談を受けた際には、その時点でバイタルサインに明らかな異常がなくとも必ずベッドサイドに赴き、職責から大きな不安を抱いてRRTを起動してくれた担当看護師とともに患者の診察を行い、「重症化しつつある患者と一緒に診てほしい」という心情を理解し、その気持ちに寄り添った姿勢を示すべきである（コラム2）。また対象患者に対し何らかの治療介入を行った後には、担当した病棟看護師に対して医学的根拠を添えて丁寧に情報をフィードバックすることが、良好な関係性の構築と次回以降のすみやかなRRT起動にもつながっていくと考える。

院内教育におけるRRTの役割

上述のような病棟看護師の経験的判断は十分に尊重すべきであるが、NEWSなど医学的根拠をもとにした迅速な起動を実施するための研鑽も、同様に重要である。予期せぬ心肺停止に陥ったがRRTが起動しなかった症例や、RRTが起動したものの重症化した症例で、RRT起動のタイミングに改善点がありそうな症例では、入院から急変に至るまで、そしてRRT起動までの経過の振り返りを行う。振り返りには担当した病棟看護師・病棟師長、RRT、院内の医療安全対策委員などを招集し、当時の状況や原因を多方面から検証する。議論された内容は組織内ですみやかに共有し、再度同様の事案が生じないよう病院全体で十分な注意を促していく。

また急変対応のon-the-job training

の場として、研修医や若手看護師を対応チームの一員として活動させることは教育的側面からも有用である。当院でも病棟ラウンドの際に麻酔科ローテート中の研修医をなるべく同行させることにしている。生命危機を把握するための系統的アプローチ、バイタル測定の際に怠りがちな呼吸数や呼吸様式を観察することの重要性⁵⁾など、実際の重症患者への対応をしながら指導することによって知識・技術の定着を図っている。また研修医や若手看護師は普段から患者に接する時間が長いため、RRTへの参加を通じて活動内容や理念を理解してもらうことで、「困ったらRRTを呼んでみよう」と思えるよいきっかけになればとの期待も込めている。

文献 1/3a見出し MB 31

- Franklin C, Mathew J. Developing strategies to prevent in-hospital cardiac arrest: analyzing responses of physicians and nurses in the hours before the event. Crit Care Med 1994; 22: 244-7.
- 厚生労働省・別表第一 医療診療報酬点数表。〈https://www.mhlw.go.jp/content/12404000/000907834.pdf〉（2025年9月7日閲覧）
- Smith GB, Prytherch DR, Meredith P, et al. The ability of the National Early Warning Score (NEWS) to discriminate patients at risk of early cardiac arrest, unanticipated intensive care unit admission, and death. Resuscitation 2013; 84: 465-70.
- Naito T, Fujiwara S, Kawasaki T, et al. First report based on the online registry of a Japanese multicenter rapid response system: a descriptive study of 35 institutions in Japan. Acute Med Surg 2019; 7: e454.
- Lynn LA, Curry JP. Patterns of unexpected in-hospital deaths: a root cause analysis. Patient Saf Surg 2011; 5: 3.