

日常診療のスキルアップ **A B C** ~若手医師を中心に~

第43回

院内急変への対応<後編>

RRSの導入へなすべきこと



聖マリアンナ医科大学病院
救命救急センター主任医長
児玉 貴光氏

容態急変患者への早期対応には個々人のスキルアップはもちろん、組織としての意識改革が欠かせません。入院患者の病態増悪を察知して対応し、その過程で生じた問題をフィードバックして改良するシステムがRapid Response System(RRS)です。米国ではThe Joint Commission(医療評価機構)が「急変対応のトレーニングを積んだスタッフに応援要請できる体制を構築すること」と、導入を強く勧告しています。しかし、いざ導入しようにも、どういった方法で院内のコンセンサスを取得、プログラムをつくればいいのか、何から始めればいいのかさえ分からない人もいます。そこで、RRSの体制構築と運用について触れたいと思います。

4つの対策を系統的に習得できるシステムを

医療安全全国共同行動では「エラーや有害事象が起きて必ず生還させる」ことを主題に、4つの対策を提案しています。①有害事象に対する緊急対応手技の浸透②心肺蘇生法の職員教育の徹底③院内救急計画の策定と体制づくり④容態変化への早期対応態勢(RRS)の確立です。ベテランや実体験のある医師、スタッフならば皮膚感覚で理解しているかもしれませんが、若手や経験の少ない人には、こうした知識や技術を系統的に習得できるシステムが必要なのです。

まず①では、どのような有害事象があり、早期発見のポイントや発見時の対処に必要な知識と手技、それらに必要な備品と実施環境条件を再確認して周知、習得することが目標です。初期研修医や若手医師、新人看護師には「基本的だが危険を伴う手技」から始め、徐々に他の危険手技や緊急事態を想定した対応手技に広げます。実施手順や周知事項はあらかじめ書き出し、彼らの理解度を指導医や看護師が確認すればよいでしょう。

病院長や医療安全管理者、ベテランの医師や看護師、研修指導医が、起こりうる致命的な有害事象をリストアップしたり、新聞や市販の参考書にある有害事象を集めたりして緊急対応手技のマニュアルを作成することも重要です。アナフィラキシーショックや急性喉頭浮腫、空気塞栓などへの備えと体制の在り方など、必要な事項は病院全体のルールとして周知することで、組織としての対応力向上につながるはずです。

病院の出入り業者にも受講を求める

②については、院内の全職員が一次救命処置(BLS)の講習を受け、実際に行えるようにしておきます。講習では、早期通報に始まりBLSの実施、さらには自動体外式除細動器(AED)の扱いも習得させます。AEDの指導については、厚生労働省が示す講習の条件(医政指発第0816001号)を満たしていることが望ましいでしょう。院内であっても、心肺停止に遭遇する可能性は医師や看護師などの有資格者だけでなく、すべての職員にあるので、全職員が受講して初めて意義があるのです。

わたしがかつて深刻な医療過疎地にある公立能登総合病院(石川県)の救命救急センターで1人医長として勤務していたころは、とても院内急変に24時間365日対応することはできないと感じ、初期対応の講習会を企画しました。コメディカルだけでなく、出入り業者にもお願いし、1年間で約500人が受講しました。そのかいあって、前年には心肺停止約50例に対して0例だった社会復帰が、翌年には同約50例中2例あったのです。単純比較はできませんが、少なくともRRSの体制が整いつつあ

り、院内の急変対応力が向上していると実感しました。

③については、医療機関に設置された院内救急計画の立案から評価までを行う委員会の計画に基づいた対応マニュアルに沿って、実施する方法がベターです。対応マニュアルの実施根拠となる院内救急計画には、心肺停止など患者急変時の迅速対応を可能にする方針を示していることに加え、RRSを含んでいることが重要になります。

同計画で方針を定めておくべき事象は、3つに大別されます。それは「心肺停止など心肺蘇生措置を必要とする致命的な状態」、「専門診療科による対応や特殊な措置が不可欠な急変事象」、「放置すれば致命的な状態に至る可能性がある容態変化」です。有害事象が死の転帰となるケースは、いずれかを必ず経ています。院内救急計画の質が急変患者の生死を分けているといっても過言ではありません。

ALSできる人員を必ず1人は配置を

体制づくりでは、二次救命処置(ALS)ができるスタッフを医療機関内に常置します。人材や費用面に余裕があれば救急蘇生チームを編成しておくことが望ましいですが、現実問題としては難しいでしょう。ならば、せめて各勤務帯に1人はALSを受講した医療スタッフを置くようにすればよい。もちろん、院内の全職員がBLSの講習を受けていることが前提になります。人員配置をせつかく整えても、迅速にALSを行える医療スタッフの招集体制を確立していなければ、万全に備えているとはいえない。蘇生時リーダーの直接呼び出しと、全館放送の院内蘇生コールが基本になるでしょう。

BLSやALSの訓練は、単発では意味がありません。人は講義や講習を受けると自信を持ちますが、受講回数が1回のみではその自信も根拠なきものにすぎない。訓練を定期的に行っているからこそ、とっさに反応できる能力が身に付くのです。

最後の④にあるRRSの確立ですが、ここまでできれば理想的です。医師や看護師、理学療法士な

どの急変発見者が、取りあえず主治医や上席医を呼んで指示を待つということせず、対応チームに直接連絡し、要請を受けたチームが病棟に赴いて必要な処置を行えば、RRSが確立したといえるでしょう。容態急変に対し、より速く、よりの確に組織が動くようになることが目標です。

心理的負担の軽減にも効果

RRSの有効性については「集中治療室(ICU)以外で発生した心肺停止が半減した」、「術後患者のICUへの救急搬送と死亡がそれぞれ約6割減、約4割減」、「ICUへ転送する直前の心肺停止が減少した」などと、さまざまな報告があります。当大学でも、RRSの講義を受けた救命救急センターの看護師66人にアンケートしたところ、RRSがあることで心理的負担が軽減されると感じた割合は、受講前の23人から受講後は43人に増えました(図)。RRSは、実際の稼働時にはもちろん、存在するだけで周囲の環境に大きな影響を与えているといえるでしょう。

日本集中治療教育研究会(Japanese Society of Education for Physicians and Trainees in Intensive Care ; JSEPTIC)では、2010年12月から定期的にRRS導入のための研修会を開催しています。概要から起動の準備と実際、Medical Emergency Team(MET)/Rapid Response Team(RRT)のシミュレーション・トレーニング、起動記録の作成やフィードバック方法など、実践的に学ぶ内容になっています。開催ごとに定員に達し、病院全体での受講希望もあり、出張講座を開く機会も出てきました。術後管理で苦い経験を持っている人には、米国集中治療医学会(SCCM)のFundamental Critical Care Support(FCCS)と合わせ、ぜひとも受講を検討してほしいものです。

有事の備えを平常時にも生かす

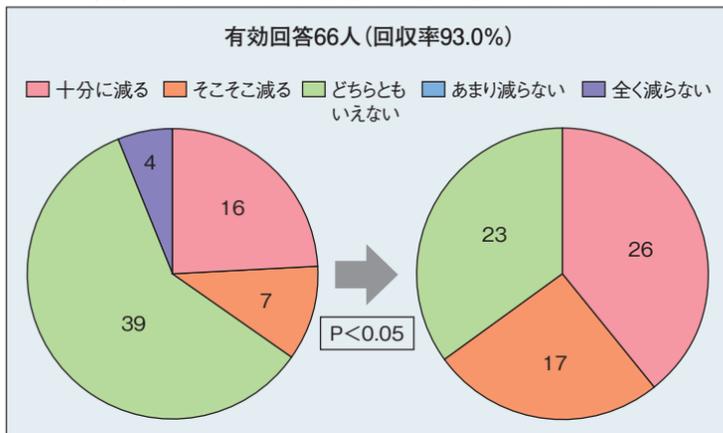
わたしが救命救急の分野を志したきっかけは、学生のころに交通事故に遭って母校の病院に助けてもらったという実体験が大きかったです。救急部が開設された直後で、本当は別の分野に心が傾きかけていたのですが、懸命に治療して下さる救命救急の先輩方の姿を見て、「こういう仕事もあるんだ」と視界が開けていく気持ちになりました。今思えば、大学には良い意味でも悪い意味でも強烈な印象を与えたのかもしれない。

現在はRRSのような救命救急のシステムを構築することに心血を注いでいます。危機管理をどうするか、どのように最悪の事態を避け、どのように備えてダメージを最小限にするのかといったことをテーマに医療安全や中毒診療、災害医療などを研究しています。トラブルが起きてから慌てないように、普段からチームとして対応できるように備えておくことが肝要なのです。

有事に備えるための体制がRRSですが、そのときにしか出番がないというのは、平常時には宝の持ち腐れになってしまいます。今の日本にはそれだけの財政的な余裕がないし、病院も持たない。

すなわち平常時から有事に備えた医療資源の活用が、今後の大きな課題の1つです。当大学では、医療安全や中毒診療に絡めて平常時の災害派遣医療チーム(DMAT)の活用を研究しています。日々の診療や研究に加え、院内の危機管理を検討する時間の確保は難しいかもしれませんが、患者のため、自身のためにも必ず有用なものとして信じています。志を同じくする人々との連携を深めながら、迅速、適切に稼働するRRSの全国普及が課せられた使命だと思っています。

<図> RRS稼働による心理的負担の軽減に関する予測



(毎月第2週号に掲載します)