



Laerdal®

helping save lives

発行：レールダル メディカル ジャパン株式会社  
マーケティング部  
〒102-0082  
東京都千代田区一番町8 一番町FSビル  
TEL: 03-3222-8080  
FAX: 03-3222-8081  
www.laerdal.com

## シミュレーション最前線

# Simulation Forefront 2012 Vol.3



**第** 40回日本救急医学会総会・学術集会が「救急医学、この未知なる世界から拓かれた未来へ」をテーマに、2012年11月13日から15日までの3日間、国立京都国際会館で開催されました。会期初日には、昨年も好評を博した「救急シミュレーション塾」（協賛：レールダルメディカル ジャパン株式会社）が開催。救急医療を取り巻く話題のなかで特に注目を集めている4つのテーマごとに設けられた各ブースでは、患者シミュレータを用いた実践的なワークショップが展開されました。

企画 救急シミュレーション塾 実行委員会

太田祥一 委員長 OHTA Shoichi  
東京医科大学救急医学講座 教授

3

For medical safety!

## 医療安全に欠かせない“シミュレーション医療教育”

### 4つのテーマで「救急シミュレーション塾」開催

シミュレーション医療教育の役割は、スキルや治療アルゴリズムの習得からチーム医療のパフォーマンス向上に至るまで多岐にわたっていますが、医療安全・患者安全の観点から、その重要性はますます高まっています。そうしたなか、今回行われたシミュレーション塾では、実行委員長を務めた東京医科大学救急医学講座の太田祥一教授の発案により、①プレホスピタル→②トリアージ→③ER→④ICUといった救急患者の流れを意識し、4つのテーマが設定されました。

シミュレーション医療教育のよいところは、想定される緊急事態をいくつも設定でき、繰り返しトレーニングできるところです。シナリオについてはそれぞれの施設、医師によって多くのアイデアがあります。今回の救急シミュレーション塾においても、講師たちのアイデアが満載で、参加者たちのみなさんは真剣そのものでした。

### “評価”を考える時期に

シミュレーション医療教育には、発展途上の側面もあります。

太田教授は、現在の課題として“評価”をあげ、現状では統一された評価方法がないと指摘しています。自身の施設では指導医や研修医の軌跡と会話を記録できるステレオカメラを設置。記録をもとに評価を行い、より効率的で無駄のない診療体制づくりに向けた研究を進めています。その成果は、IMSH (International Meeting for Simulation in Healthcare) で発表される予定です。

もう一つの課題は、シミュレーション医療教育のリアリティをいかに高めていくかです。シナリオに基づいた映像を作る際、役者を使い、特殊メイクを施すなどすれば、教育を受ける側の人たちが救急患者の第一印象をとる際と同じような状態での教育が可能になります。「評価とともにリアリティを高めていけばどの国にも負けない教育システムが構築できる」というのが、米国等のシミュレーション医療教育の実情を知る太田教授の考えです。

シミュレーション医療教育には課題もありますが、本学会ならではのプログラムとして注目を集める救急シミュレーション塾が発展を続けながら医療安全・患者安全に寄与していくことは間違いないでしょう。そして、ここで学んだ多くの医療関係者たちが地域で救急医療のリーダー的存在として活躍していくに違いありません。

## 救急救命士 処置拡大とシミュレーション教育

ブース  
1



鶴田良介先生

講師

鶴田良介 (山口大学医学部附属病院 先進救急医療センター)  
河村宜克 (山口大学医学部附属病院 先進救急医療センター)

心肺停止後に限定されていた救急救命士が行える処置の範囲が“心肺停止前”まで拡大される可能性があります。その先駆けとなる実証研究では、高度な観察能力が求められる上に、基準となる教育カリキュラムが十分に確立されていないという実態があります。そこで、処置拡大の実証研究のために、低血糖・重症喘息・ショックなどの病態把握を目的とするシナリオが用意されました。講師の一人、鶴田先生が「観察能力を身に付けるとともに、その結果を適切な言葉で伝えられるよう、コミュニケーション能力も求めたい」と本セッションのねらいを語るように、プレホスピタルにおいても多職種が連携していく時代に入ってきたといえるようです。参加者にとっては、今回の講習が的確な観察能力を身に付ける機会となっただけでなく、処置拡大が知識やスキル以外にも必要とされる能力（コミュニケーション能力）を求めた動きであることを理解する場となっただけに違いありません。

## トリアージナース教育とシミュレーション

ブース  
2



奥寺 敬先生

講師

奥寺 敬 (富山大学医学部 救急・災害医学講座)  
守田誠司 (東海大学医学部 救命救急医学)

わが国独自の緊急度判定支援システム JTAS (Japan Triage and Acuity Scale) は、救急外来における救急医療の効率化に大きく寄与しており、平成24年度からは診療報酬が加算されるようにもなりました。JTASに基づき緊急度を正しく判定できるようになるには、シミュレーショントレーニングがとても有用だと考えられています。しかし、これまで行われてきたJTASの講習では生理学的パラメータが一度にスライドで示されるなどの方法がとられていたため、実際の救急外来との違いが指摘されていました。そこで奥寺先生は、今回の講習を「トリアージナースのアドバンスコースのイメージで企画した」といいます。本セッションの目的が「心肺機能が停止する前に適切に判断できるようになること」はもちろんですが、参加者たちには「自分たちがトリアージのレベルを上げるという気概をもってほしい」との期待を込めた内容となっていました。

## METシミュレーショントレーニング

ブース  
3



安宅一晃先生

講師

川本英嗣 (三重大学医学部附属病院 救急部)  
中川雅史 (社会保険紀南病院 麻酔科)  
安宅一晃 (大阪市立総合医療センター 集中治療部)  
藤谷茂樹 (東京ベイ・浦安市川医療センター)  
児玉貴光 (Department of Surgery, Division of Emergency Medicine, The University of Texas Southwestern Medical Center)

MET (Medical Emergency Team) をうまく機能させるには、チームの全メンバーがRRS (Rapid Response System) を正確に理解しておかねばなりません。心肺停止患者の評価方法は一つしかありませんが、重症患者の評価は一人ひとり違って来るため、急変患者に遭遇したとき、できる限り統一した方法で対応できるよう備えておかなければならないのです。講師を務めた安宅先生は「患者シミュレータを用いたトレーニングを受けると、意外と自分たちができていないことに気付くはず」といいます。こうした問題を解決するためには、何度もシミュレーショントレーニングを積み重ねることが大事です。そうすれば、看護師が医師を呼ばなければならない患者の状態とはどういうものかを理解できますし、自身が施設に戻ってから、看護師たちにそれらを具体的に教育できるに違いありません。

## 一手で脱出できる緊急病態

ブース  
4



阿南英明先生

講師

阿南英明 (藤沢市民病院 救命救急センター)

これまでのシミュレーション教育は、一つ一つの手技の習得に主眼がおかれてきました。しかし、救急患者を目の前にしたとき、その手技だけでは対応できない場面が出てきます。そこを打破するため、病態論を踏まえ、深く掘り下げることがこのセッションのねらいです。なぜその治療が必要であるかを理解しておくため、まず症例をもとにしたディスカッションが展開されました。その意図を説明する阿南先生は「患者さんは一人ひとり違いますので、最初に選択した手技がダメなら、第二手、第三手を繰り出せるよう、用意しておかなければなりません。今回は多くの医療器具を用意し、シミュレータで試してもらい、こういうやり方、ああいうやり方を実感してもらえようにしました」と続けます。救急現場では、調べたり、練習をしたりする間もなく、いきなりぶっつけ本番がやってきます。だからこそ、日ごろからシミュレーションで可能な限り、トレーニングしておく必要があるといえるでしょう。

