

愛知県地域医療再生計画により設立された、名古屋市立大学病院臨床シミュレーションセンターは、新生児医療、周産期医療、救急医療の3領域の研修を通じて地域の医療安全の確保とチーム医療の向上を目指します。

### vol.4 Contents

- ① 救命救急士養成教育
- ② 屋根瓦方式シミュレーション教育
- ③ 中心静脈カテーテル挿入講習会  
平成24年度利用者数
- ④ 新シミュレーター紹介  
交通案内、利用方法など

### 周産期救急の向上をめざして一分娩介助の講義と実習をおこなって—

妊娠中は、異常が起きると母親と胎児の2つの命が危険にさらされるため、迅速な判断と対応が求められます。自宅や外出先で突然、異変が起きた時に的確に状態を判断し、医療施設へ搬送する救急救命士の役割は重要です。しかし、現状は救急救命士が周産期救急を学習する機会は少なく、助産師が直接技術を伝えることはありませんでした。

今回初めて、名古屋市救急救命研修所で救急救命士をめざす30名の消防士に、妊娠と分娩についての講義と分娩介助の実習をシミュレーションセンターで行いました。異常妊娠や分娩については産科婦人科医（尾崎康彦・佐藤剛）が担当し、正常妊娠と分娩介助の講義および実習を助産師（井上文恵・上原加菜子・加藤真衣・小鹿真奈美）が担当しました。ほとんどの消防士は分娩の立ち会いの経験がなく、そのため分娩の始まりから胎児の大きさ、陣痛の緩和方法など詳しく説明をしました。分娩時は大量出血など異常が起こる危険が高いため、速やかに病院へ搬送することが第一ですが、自宅や救急車内での分娩を想定し、救急車に装備されている物品を使用して、設備の限られたなかで安全で安楽に分娩が行えるよう具体的な方法と手技を伝えました。センターには分娩シミュレータがあり、助産師が実際に手を添えて技術の習得に努めケースシナリオを出して、産婦役や救命士役など担当を決めてトレーニングを繰り返しました。分娩介助の実習に最初は緊張していましたが、最後には大きな声で産婦役に声掛けをして病院への連携が自信を持って行うことができました。スタッフも教える側として基礎技術を振り返り、チーム医療について学ぶ良い機会となりました。消防士の学習意欲、技術習得への熱意、救急救命士への志は高く、充実した実習を行うことができました。

救急救命士は緊急要請の時、妊産婦とその家族の支えとなり的確な判断と対応で受け入れ病院へ繋ぐ大きな役割です。これからも、チーム医療として、周産期救急の向上に努めていきたいと思います。

文責 看護部助産師 井上文恵



尾崎先生・助産師・救命救急士のみなさん

### 救急救命士養成教育





## 屋根瓦方式シミュレーション教育

BLS（一次救命講習）が医学部カリキュラムに導入されたのは数年前のことですが、質の高い講習を行おうとすると受講生2,3名に対しインストラクター1名が必要で、指導者不足が大きな課題となります。実際今から6年前、指導者不足からBLS実習継続が存亡の危機に立たされました。

医学部教員全体から広くインストラクターを募集し養成してもまだ足りず、やむを得ず学生数名に手伝ってもらったのですが、ほどなく先輩が後輩を教えることの教育効果の高さに驚くことになりました。下級生のやる気が引き出され、上級生は準備のためにさらに知識を深いものとします。これをカリキュラム化できないかと考えていた矢先、発表されたばかりの「医学教育モデル・コア・カリキュラム」という医学教育ガイドラインの1行が目に留まりました。

**到達目標：後輩等への適切な指導が実践できる。**

後輩の指導は医学教育では必修事項だったのです。この一行に後押しされた形で上級生（3年生）が下級生（1年生）のBLS指導をすることが医学部の正規必修カリキュラムとなりました。さらには看護学部・薬学部にも輪が広がり、現在は教養教育の中で3年生が1年生の指導を行っています。

上級生が下級生を教えることは「屋根瓦方式」と呼ばれ、様々な形で大



学教育に導入されてきていますが、指導方法の教育も織り込んで複数学部・複数学年カリキュラムを同時並行で進めている例はほとんどありません。本学のカリキュラムと指導方法を医学教育学会でも報告した際、発表後の質疑応答の中で、「こんな教育をしている大学があるなら自分も行ったかった。是非この教育方法は全国に広がってほしい」という意見があったことが忘れられません。学会発表でスタンディングオベーションを受けたのもはじめてです。

人に教えるつもりになれば、「合格点をとればよい」から「間違いは許されない」という学習態度になります。全ての教育現場、職場で必要な姿勢なのかもしれません、特に医療職では経験の継承が非常に重要です。受け身の姿勢で技術を習得するだけでなく、相互に教え合うことでチームの結束が固まり、よりよいチーム医療につながる側面もあります。



シミュレーションセンターで行われている講習会の多くは多職種が参加できるもので、しかも受講生が受講した講習会を助力する形で再度参加し、インストラクターになるための知識と技術を磨いていく、という形で成り立っています。講習会は受講するだけではなく、教える場でもあります。教える側に立つことも意識して頂きながら、センターの様々な講習会や活動にご参加頂ければ幸いです。

## 桜山・院内BLS講習会開催中です！



## 中心静脈カテーテル挿入講習会について

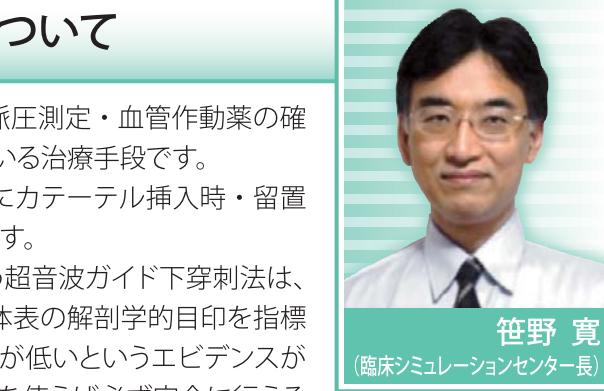
中心静脈カテーテル挿入は、高カロリー輸液・中心静脈圧測定・血管作動薬の確実な微量持続投与などを可能にするために、広く行われている治療手段です。

これは、重症患者全身管理に非常に有用ですが、同時にカテーテル挿入時・留置期間中に重篤な合併症を引き起こす危険性も知られています。

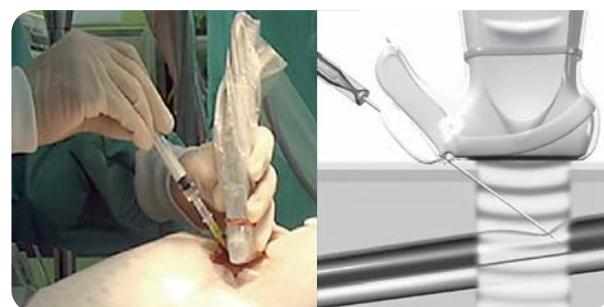
超音波診断装置を用いて標的静脈を描出して穿刺を行う超音波ガイド下穿刺法は、この10年で広く行われるようになってきました。従来の体表の解剖学的目印を指標にしたランドマーク法に比べ、成功率が高く合併症発生率が低いというエビデンスが確立され広く推奨されています。ただし、超音波診断装置を使えば必ず安全に行えるわけではなく、適切なトレーニングが必要です。

当センターでは、日本医学シミュレーション学会の講習会を1年に数回開催することで、地域の医療安全に貢献することを目指しています。講習会はシミュレータを使用したトレーニングを行う実践セミナーとセミナーで指導する技術と知識の習得を目的とした指導者養成コースに分かれます。これまで県外の方も含め延べ50名以上の指導医レベルから若手医師の幅広い層の方に参加頂き、講習会で学んだことを各施設・部門での日常の診療と若手医師の教育に役立てて頂いています。

超音波ガイド下穿刺が必要と考えられる院内各診療科の医師に受講して頂き、院内への普及を試みています。超音波ガイド下穿刺を行う機会が多い当院麻酔科でも、講習会で学ぶ「針先を見失わない技術」は麻酔科スタッフ内屋根瓦方式の教育の中において採用されています。その効果のためか講習会開始前に比べ、中心静脈カテーテル穿刺に伴う、院内のアシデントレポートの報告は減少しています。



笹野 寛  
(臨床シミュレーションセンター長)



指導医講習会を受けてインストラクターになって頂くと、インストラクターズガイドをもとにした講習会を開催して頂けます。講習会には、医療安全全国共同行動・行動目標支援部会委員でもあり、この分野の草分けである千葉メディカルセンターの徳嶺譲芳先生に毎回来て頂き指導をして頂いています。また、この技術は、今後広く普及すると予想される末梢挿入型中心静脈カテーテル挿入にも利用できます。皆様のご参加をお待ちしております。



講習会風景

### 平成24年度センター利用者統計

(単位:名)

|         | 4月  | 5月    | 6月    | 7月    | 8月  | 9月  | 10月 | 11月 | 12月   | 1月  | 2月  | 合計     |
|---------|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|--------|
| 全 体     | 956 | 1,182 | 1,460 | 1,022 | 793 | 837 | 724 | 953 | 1,122 | 656 | 656 | 10,357 |
| 学外利用者数  | 93  | 348   | 331   | 430   | 190 | 329 | 214 | 291 | 415   | 82  | 137 | 2,843  |
| 利 用 件 数 | 43  | 51    | 55    | 41    | 36  | 40  | 46  | 54  | 51    | 41  | 42  | 538    |

# 心臓・腹部超音波検査トレーニングシミュレータ紹介

製品：CAEヘルスケア社製「バイメディックス」  
(輸入・販売元 ガデリウス・メディカル様)

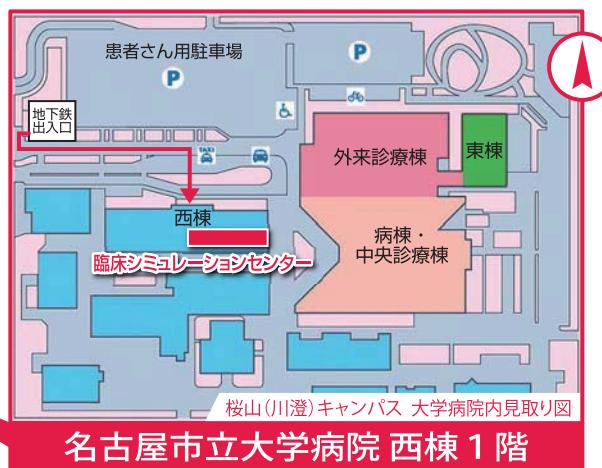
「バイメディックス」は、経胸壁心エコー検査 (TTE)、経食道心エコー検査 (TEE) 及び腹部エコー (FAST) 検査のトレーニングを1台で行うことができます。バーチャルリアリティ技術を駆使した教育コンテンツや、正常例のみでは経食道心エコー、体表心エコーのシミュレータです。学生教育や研修医教育や自習にご利用いただけます。FASTの評価も可能です。豊富な病変症例を、非侵襲的に、教育・訓練することができます。



経食道心エコー、体表心エコーのシミュレーターです。学生教育や研修医教育や自習にご利用いただけます。FASTの評価も可能です。  
ぜひご活用ください。



## 交通案内



### [交通機関]

地下鉄 桜通線「桜山」駅下車 3番出口  
市バス 金山7番のりばより金山12「市立大学病院」下車  
金山8番のりばより金山14「市立大学病院」下車  
(一般用駐車場がありませんので、公共交通機関でお越し下さい)

## 利用方法

- ホームページ ([URL <http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/simncu/index.html>](http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/simncu/index.html)) より **利用申請書・不動産一時貸付申請書**をダウンロードしてFAX、郵送または受付まで持参していただきますと、センターで利用許可証を発行します。
- 使用予定日の6ヶ月前の月の最初の平日よりお申し込みいただけます。
- 特にセンターの設立目的に合った利用のみは6か月以上先の予約でも受け付けます。従って、第1受付日でも既にお申込みいただけない日ができる場合がございます。ご注意ください。最新の施設空き状況は、お電話にてお問い合わせください。
- 使用目的、使用計画などをお知らせいただきセンター設立目的に合わないものは利用をお断りすることがございます。詳しくは、センターホームページをご覧いただくか、**センター事務室までお問い合わせください**。
- 敷地内及び周辺道路における禁煙を実施しています。

### 受付時間

月~金  
9時から17時 (祝日除く)

vol.4  
(2013.04.01)

発行：名古屋市立大学病院臨床シミュレーションセンター

電話 052-853-8429 FAX 052-853-8436

E-mail simncu@med.nagoya-cu.ac.jp URL <http://www.med.nagoya-cu.ac.jp/simncu/index.html>