

# 静岡県で活躍する医師

ドクターヘリと共に世界へ羽ばたく救急医

順天堂大学医学部附属静岡病院 救急診療科  
(順天堂大学医学部 救急災害医学講座 助教)

**大森 一彦** 先生

Dr. Kazuhiko Omori



静岡県の東部に南北に50km、東西に35kmに広がる伊豆半島。その面積は、東京都の約70%と広い。

その伊豆半島の救急医療を支える三次救急医療機関、順天堂大学医学部附属静岡病院。同院のドクターヘリの出勤回数は年間1,000回を超えて日本で3番目に多く、救急外来患者数は約12,000名、救急車受入れ台数も約5,000台を数え、その忙しさは、まさに野戦病院さながらである。現在、同院の救急診療科では柳川洋一教授の指揮のもと、例年8名程度の救命専従医が活躍している。

その中に、大森一彦医師がいる。ドクターヘリに搭乗し伊豆半島の「病院前救急」を支えるフライトドクターだ。

必要最低限の機材と見たこともない現場に急行し奮闘する姿は、おそらくは映画やドラマを彷彿とさせることだろう。

一方、大森医師の論文は遠く離れたイタリア共和国の救急医療にも大きな影響を与え、標準的な救急処置のひとつにもなっているという。現場で臨床に邁進しつつも、さすがは大学病院の医師と驚かされる。

ドクターヘリによる救命救急の現場とこの論文について、若き救急医、大森一彦先生にお話を伺った。

## 静岡発、イタリアでも広がる 伊豆半島を支える ドクターヘリの救命処置法



### ドクターヘリの活躍する現場

当院は三次救急医療施設として、年間、救急車の搬送を5千台、救急外来では1万2千名の患者を受け入れています。そしてドクターヘリの出勤回数も1100回を超えようとしており、国内でも三番目に多い数です。この救急体制を私たち救急専従医約8名と整形外科や脳神経外科、循環器内科といった当院各科の医師達が支えています。

救急診療科の中では、単独でドクターヘリに搭乗できる資格を持つ医師は5名。救急専門医の資格を有し、静岡県の医療事情に精通し、医療者との連携をスムーズに行うことができる能力を持つことなど、複数の条件を揃えている必要があります。

二つ目にあげた医療事情に精通とは搬送先に対する正確な理解であり、三つ目の連携とは主に救急隊との連携です。救急は医師の活躍がクローズアップされがちですが、多くは病院の中の話で、ひとたび院外に出ると、そこで活躍しているのは、消防の救急隊です。彼らが最初に患者さんと接し判断を行っているのです。ですから、ドクターヘリで現場に到着しても、彼らと円滑にコミュニケーションをとり、すばやく救命に結びつける能力は必須といえます。事故や災害の現場を想像してもらくとわかるように、医師一人では何もできないのです。救急隊やヘリのパイロット、フライトナースなどと一緒に患者さんを救うことが目的であり救急に携わる全員の使命なのです。



イタリアで広がる静岡式とは

遡りますが2008年に「ドクターヘリ搬送のCPA症例におけるオートパルスの使用経験」という論文を書きました。オートパルスとは、自動胸部圧迫システムという医療機器のことで、胸部の各部位にかかる圧力を「手による心臓マッサージ」に比べて約10%に抑え、骨折発生のリスクを大幅に軽減しながらも、ほぼ正常な血流量が得られるという優れたもので、既に使用している医療機関もありました。

私は、この機器をドクターヘリに搭載し現場で使用できないかと考えたのです。その後、病院に搭載の許可をもらい、現場で使用しながら臨床データを集めました。そして運用法までを論文にまとめ、これをイギリスで開催された航空医療関係の学会で発表したのです。

時を隔てて論文発表の3年後、イタリアのローマで開催された学会に参加した際、現地のドクターヘリから思いもかけない話を聞いて、大変驚いたのです。イタリアの北西部、スイスとの国境附近にコモ (Como) という州があります。この州では私の論文を読んだ医師たちが、ドクターヘリにオートパルスを標準搭載させ、論文のとおり運用し、救命率を向上させたというのです。それを聞いたときの喜びはひとしおでした。役に立つ論文を書いてよかったと感じた瞬間です。現地では医師たちから食事をご馳走になるなどの歓迎も受けることが出来ました。



ドクターヘリで搬送された患者さんを処置する救急チーム

「日本でも使われているのですか？」

もちろん当院では使用しています。ですが、国内では広く運用されているというところまで進んではいません。これには難しい問題がいくつかあって、ひとつはオートパルスという機器の大きさです。ドクターヘリの機体も全て同じ大きさではないため、オートパルスを搭載できない機体もあるのです。また、CPAすなわち心肺停止の患

者さんをヘリには乗せられないという運用施設もあります。これは救える患者さんを優先する体制を維持するために必要なことだと理解することもできます。さらに機器そのものの価格も関係するでしょう。

それぞれの事情を抱えつつもドクターヘリは全国57箇所まで運用されていますが、オートパルスの使用が、確実に救命率の向上につながっていることも事実で、この方法をさらに広げていきたいと考えています。

初めてのドクターヘリ搭乗

私がはじめてドクターヘリに搭乗して処置を行ったのは卒業4年目の時でした。患者さんは60代男性、交通事故による胸部外傷で血気胸を起こされており、深刻な状況でした。

ヘリ到着後、診察を始めると見して呼吸状態が悪い。怪我をされている胸の呼吸音も弱く、皮下気腫も認められたことから肺が潰れていると判断できました。すぐに肺の空気を抜いてあげないと命に関わるということは容易に推察できます。

まずは胸に管を通して、処置をしなければなりません。そこは病院ではありません。衛生面や医療機器、スタッフの全てが揃っておらず、医師の腕と看護師だけが頼りです。どうにかして処置し当院まで搬送し、院内の医師にパトンを渡しました。1ヶ月の入院を経て患者さんは無事に社会復帰され、ほつとしたことを覚えています。



多いときには、1日に9回も出動するという・・・



ヘリ到着時、すばやく正確な処置を行うべく待ち構える医師たち



## 原動力と今後の抱負

私がドクターヘリに搭乗し続ける理由は、研修医の頃に病院で患者さんを待つことがもどかしかったからです。患者さんやご家族が大変な状況の中で119番に電話して助けを求めているところに、いち早く駆けつけて、救急隊や看護師と一緒に1秒でも早く処置を開始して救うこと、この仕事自体が毎日を支えてくれる力の源です。

今後の抱負ですが、静岡県東部のドクターヘリを日本にしたいと思っています。トップというのは数のことだけではありませんが、判りやすさという意味でも大切ですし、断らないドクターヘリを実施していきたいと考えていますから、やはり数にはこだわりたいです。当院のドクターヘリ出動回数はほんの数年前まで年間約500件でした。それから数年で倍に増やし国内3位まで来たのですから、可能だと思っています。

ます。

現在、東部の消防に許可を得て、各地の救急隊を訪問しています。彼らと顔の見える関係をつくり、信頼を得て、迷わずドクターヘリを呼んでくれるようにお願いをしています。

この活動を始めてから、出動要請も順調に増え、救急隊から「今まで助からなかった患者さんを救えるようになった」との声も聞かれるようになりました。救急医は意識のない又は記憶が定かでない患者さんを診ることが多いため、治療した患者さんからの声を聞くことが少ないですから、この様な声は大変嬉しいものです。この活動を続けつつ、質も底上げが出来るように頑張りたいです。

救える患者さんは出来るだけ私達の手で救う、順天堂大学医学部附属静岡病院の救急診療科の医師だと胸を張って明日も頑張りたいです。

## 若手医師へのメッセージ

もしやりたいことがあるのなら、どんなことでもチャレンジして欲しいと思います。やらなくて後悔するのならやってみて後悔の方が絶対に良い。

目標や興味のあることに飛び込んでください。

救急科に飛び込んでみたい方は是非当院にお越し下さい。歓迎します。

### ●略歴

- 1982年 東京都生まれ 2007年 岩手医科大学を卒業
- 2007年 順天堂大学医学部附属静岡病院 初期臨床研修
- 2009年 順天堂大学医学部附属静岡病院 救急診療科
- 2013年 順天堂大学救急災害医学講座大学院を卒業  
順天堂大学医学部附属静岡病院 救急診療科助教
- 2015年 沼津市立病院外科
- 2016年 順天堂大学医学部附属静岡病院 救急診療科助教



### ●取材を終えて

とにかくすがすがしい大森先生。取材を通して、またスタッフと会話する姿を拝見して、その優しく気さくな人柄が垣間見えた。しかし、ひとたび処置のお話をされると穏やかな口調に反して、その内容が、緊張の現場で場数を踏む救急医であることに気づかされる医学生や研修医には是非お会いして欲しい、若きロールモデルの一人だと感じた。