

# DOCTOR'S MAGAZINE

ドクターズマガジン

ドクターのヒューマンドキュメント誌

No.122 January 2010

1

No.122発行日:2010年1月10日(火) 価格:本体800円(税込) 通販専用価格:720円(税込)

ドクターの肖像

宮内庁皇室医務主管／日本学術会議会長

**金澤 一郎**

Precursor 先駆者

JA長野厚生連佐久総合病院

救命救急センター医長

**渡部 修**

特集—新春対談—

**改革が迫られる  
日本の専門医制度**

CVC（中心静脈カテーテル挿入）は、高カロリー輸液の投与、化学療法剤や血管作動性薬剤投与などの目的で行われる一般的な処置のひとつで、特に集中治療領域や腫瘍内科領域で、なくてはならない技術と言える。

渡部修氏は、CVCの中でもリアルタイムエコーガイド下CVC及びX線透視下での実施が安全性と確実性においてよりすぐれている、と考えている救命救急医だ。また、彼は旧来のカニューレ法からセルジンガードへの移行を佐久総合病院で行った。

結果、現在では、院内で実績を評価されているのはもちろん、院外からも講演依頼や教育プログラム策定への参加要請が寄せられるなど、教育的な活動も増えているそうだ。渡部氏は、CVCの安全性向上を全国に広く「草の根運動的に広めたい」と語る。

どこの学会が本腰を入れて  
取り組むべきなのか  
誰も明確に答えられない

まず、渡部氏は、自身のCVCにまつわる経験を振り返る。

「CVC教育を受けた多くの医師が共通して持つ感想、それは『恐怖』のはずです。私自身、研修医時代に指導医から、いきなり『刺してみなさい』と指示されギョッとしました。手法は、画像ガイドなしのブランディングによるカニューレ法。こんな太い針が、間違って動脈を傷つけたりなどしたら、いったい……。しかし、その指導医が特別乱暴なわけで

# —先駆者— precursor

JA長野厚生連佐久総合病院救命救急センター医長

## 渡部 修

### PROFILE

(わたべ・おさむ)  
1989年 日本大学文理学部心理学科卒業  
1997年 秋田大学医学部卒業  
1999年 佐久総合病院初期研修医  
2000年 佐久総合病院内科  
2001年 佐久総合病院附属小海診療所  
2007年 佐久総合病院救命救急センター医長

ではなく、CVC教育はおしなべて『とにかく、経験させる』に拠っています。ほかにカリキュラムもプログラムもなかつたのできなりリスクが存在しているだろ。

すから、いたし方ありません

推測の域を出るものではないが、基礎修練プロセスなしでの危険手技実行には、大きなリスクが存在しているだろ。

渡部氏は、報道レベルの医療事故報告でCVC関連と思われるものが死亡事故にいたる割合が他の医療事故にくらべて圧倒的に高く、事例の数そのものが多い事実から水面下で起こっている医師たちの「恐怖体験」の深刻さを想像し、暗澹たる気持ちになるという。

しかし、医師たちを恐怖体験から解放するのは、容易ではなさそうだ。

「医療の補助的な処置にすぎないCVCでこれほどまでに合併症や事故が頻発しているのに改善されない原因は何か。

CVCが多く医師が行う一般的な手技と位置づけられているために、その方法や手順に施設ごと、また医師ごとに、さまざまなバリエーションが存在し、標準化されていないこと。標準手技が定まっていないので標準教育も存在しないこと。どの専門分野にも属さない隙間領域であるがゆえに専門家が存在せず、質的に担保する部門がないこと。多様な部門でそれぞれ実施しているため、病院の安全管理対策責任者がどのように安全対策をすれば良いかわかつてないこ。そして、教育システムが確立していないこと。などなど、さまざまな要因が考えられます。

これらの課題解決のためには、とにかくCVCの標準手技を定め、標準教育が急がれます」

## 技術にも教育にも全国標準のないCVC。 医療安全の向上のために 技術を広めようと決意。





## リスクを低減するために 最新のCVC技術を学ぶ 研修コースを策定する

あくまで個人的な見解と強調しながらも、渡部氏は、安全なCVCの手技のひとつとして、エコーとX線透視による画像ガイドを併用し、挿入法をセルジンガーフ法とした手法が挙げられると確信している。

「ほかにも、高度無菌バリアアプローチショ

ンの装備と心電図、血圧計、経皮的酸素飽和度モニターのモニタリング環境と、酸素・救急カート・除細動器の準備状態をつくり、そのうえで穿刺針の細いセルジンガーフ法でエコーとX線透視下で穿刺挿入するという方法を用いるケースがあります。

これらは医療安全全国共同行動の安全対策に盛り込みました。もちろん、い

うの場合は教育体制の確立が必須で、エキスパートが存在しているべきでしょう」

渡部氏は諸先輩方のさまざまなやり方を見ながら、すぐれた点を取り入れつつ不足

している点、改善すべき点は自分なりに補足し、今ある技術と安全対策を工夫してき

たという。

「今は、より安全性、確実性に配慮したC

V Cの手技と実施体制を構築し、院内に普及させつつある段階です。同様に全国にも普及させたいと考えていますが、「これは全国標準の教育プログラムに組み入れなければ無理」と感じました。なぜなら、両目、両手をフルに使うので、腹腔鏡や内視鏡にも匹敵するとまでは言いませんが、それなりの修練をするからです。

したがって、旧来の技術を会得し、経験によって急場を乗り越えられるようになつた医師が、わざわざ新しく取り組む気になれないのは容易に察せられます」

より安全性、確実性に配慮したCVCの手技と実施体制は渡部氏により、どのようにして佐久総合病院内で構築されつつあるのか。

「2001年に救命救急センター所属となり、自然にCVCを教える立場となりました。同時に、研修医教育にも本格的にたずさわるようになつた。そして、当時の診療部長である伊澤敏先生のご指導のもと、医療安全的な視点も含めた教育のあり方を模索していきました」

取り組みの一環として2002年にCVCに関する院内調査を実施したところ、両者の成功率は、カニューレ法73%、セルジンガーフ法94%と、有意な差違を見せた。結果、佐久総合病院はセルジンガーフ法推奨を院内において宣言。2005年には、渡部氏による院内向けのCVC技術研修コースが立ち上げられ、その後、3段階の研修コースも整備されたそうだ。

「初期・後期研修からシミュレーション、レーニングなど段階的教育方法を採用し、CVC技術研修を施し継続していくことで、若手から質の底上げを図っています」

## エキスパートの養成が 困難なCVCの リスク低減の方策は?

「難しいのは、どのよだな認定基準でエキスパートを認定するかですね。質の維持向上を担保するという目的からは、知識レベルと技術レベルの両方の資格試験を導入する必要があると考えています。この認定制度を学会レベルの制度にできる可能性は今のところないため、まずは自施設から始めていくつもりです」

標準化されていないCVC。リスクへの対応は、当然ながら病院ごとにかなりの温度差が存在する。先見の明をもつて自律的に体制を整えた病院もあれば、具体的な医療事故を経験しリスクマネジメントの必要性に気づいた病院もある。そのどちらでもなく、まったく無方策な病院も存在する。

「CVCの質を向上させ維持するうえで重要なのは、施設内で少数のエキスパートチームを認定し機能させることだと考えています。エキスパートの役割は（1）高技能の実務者としてCVCを実施する、（2）有害事象の収集・報告・検証・フィードバック、（3）安全対策を策定し院内に周知させる、（4）研修教育を担当する、などが想定されます。このチームが年間すべてのCVCを実施することは不可能ですが、一般術者の技術的な後ろ盾になつて質の底上げを図り、リスクの高い患者ではエキスパートが実施するようにすれば、効率的により安全性が高められると思います」

いずれCVCに対するリスクマネジメントが病院にとって必須事項になる日がくるであろうが、渡部氏の方方法論はかなり活用できそうだ。

## 医療安全への社会的関心が 加速度的に講義の 依頼を増やしていった

「難しいのは、どのよだな認定基準でエキスパートを認定するかですね。質の維持向上を担保するという目的からは、知識レベルと技術レベルの両方の資格試験を導入する必要があると考えています。この認定制度を学会レベルの制度にできる可能性は今のところないため、まずは自施設から始めていくつもりです」

標準化されていないCVC。リスクへの対応は、当然ながら病院ごとにかなりの温度差が存在する。先見の明をもつて自律的に体制を整えた病院もあれば、具体的な医療事故を経験しリスクマネジメントの必要性に気づいた病院もある。そのどちらでもなく、まったく無方策な病院も存在する。

「CVCの質を向上させ維持するうえで重要なのは、施設内で少数のエキスパートチームを認定し機能させることだと考えています。エキスパートの役割は（1）高技能の実務者としてCVCを実施する、（2）有害事象の収集・報告・検証・フィードバック、（3）安全対策を策定し院内に周知させる、（4）研修教育を担当する、などが想定されます。このチームが年間すべてのCVCを実施することは不可能ですが、一般術者の技術的な後ろ盾になつて質の底上げを図り、リスクの高い患者ではエキスパートが実施するようにすれば、効率的により安全性が高められると思います」

いずれCVCに対するリスクマネジメントが病院にとって必須事項になる日がくるであろうが、渡部氏の方方法論はかなり活用できそうだ。

「難しいのは、どのよだな認定基準でエキスパートを認定するかですね。質の維持向上を担保するという目的からは、知識レベルと技術レベルの両方の資格試験を導入する必要があると考えています。この認定制度を学会レベルの制度にできる可能性は今のところないため、まずは自施設から始めていくつもりです」

標準化されていないCVC。リスクへの対応は、当然ながら病院ごとにかなりの温度差が存在する。先見の明をもつて自律的に体制を整えた病院もあれば、具体的な医療事故を経験しリスクマネジメントの必要性に気づいた病院もある。そのどちらでもなく、まったく無方策な病院も存在する。

「CVCの質を向上させ維持するうえで重要なのは、施設内で少数のエキスパートチームを認定し機能させることだと考えています。エキスパートの役割は（1）高技能の実務者としてCVCを実施する、（2）有害事象の収集・報告・検証・フィードバック、（3）安全対策を策定し院内に周知させる、（4）研修教育を担当する、などが想定されます。このチームが年間すべてのCVCを実施することは不可能ですが、一般術者の技術的な後ろ盾になつて質の底上げを図り、リスクの高い患者ではエキスパートが実施するようにすれば、効率的により安全性が高められると思います」

いずれCVCに対するリスクマネジメントが病院にとって必須事項になる日がくるであろうが、渡部氏の方方法論はかなり活用できそうだ。

「難しいのは、どのよだな認定基準でエキスパートを認定するかですね。質の維持向上を担保するという目的からは、知識レベルと技術レベルの両方の資格試験を導入する必要があると考えています。この認定制度を学会レベルの制度にできる可能性は今のところないため、まずは自施設から始めていくつもりです」

標準化されていないCVC。リスクへの対応は、当然ながら病院ごとにかなりの温度差が存在する。先見の明をもつて自律的に体制を整えた病院もあれば、具体的な医療事故を経験しリスクマネジメントの必要性に気づいた病院もある。そのどちらでもなく、まったく無方策な病院も存在する。

「CVCの質を向上させ維持するうえで重要なのは、施設内で少数のエキスパートチームを認定し機能させることだと考えています。エキスパートの役割は（1）高技能の実務者としてCVCを実施する、（2）有害事象の収集・報告・検証・フィードバック、（3）安全対策を策定し院内に周知させる、（4）研修教育を担当する、などが想定されます。このチームが年間すべてのCVCを実施することは不可能ですが、一般術者の技術的な後ろ盾になつて質の底上げを図り、リスクの高い患者ではエキスパートが実施するようにすれば、効率的により安全性が高められると思います」

いずれCVCに対するリスクマネジメントが病院にとって必須事項になる日がくるであろうが、渡部氏の方方法論はかなり活用できそうだ。

育プログラム考案を担当した。

2008年5月、医療界の有志によって立ち上げられた、「医療安全全国共同行動」いのちをまもるパートナーズ・キャンペーンでは、目標別支援チームのアドバイザーとして招聘される。

「このキャンペーンに参加し、「より安全なCVCをめざす」との行動目標策定に立ち会えた経験は、いろいろな意味で私自身の目を開かせてくれた。何よりも、CVCに関する教育の重要性が着実に広がっていることを実感させてもらえ、感無量でした」

そして日本医療機能評価機構からはCVCインストラクター養成講座創設への協力要請が寄せられているという。今、渡部氏の中には、ある確信が芽生えつつある。

「草の根から始まり、ボトムアップで全国標準ができる。学会主導の標準技術策定が期待できないCVCには、その手があったのだと気づかされました。当時は具体的構想があつたわけではありませんが、院内技術研修コース立ち上げに際して対象を初期・後期研修医に絞ったのも、結果的には的射ていたようです。トップダウンで強制的に安全対策を押しつけても、反発が返ってくるだけでしょう。若い世代に地道に新技術を伝え、医療の現場で「これが、今の技術だと教えられました」という会話が徐々に増える。じわじわと、実質的にスタンダードとなつていけば、いつしか搖るぎない技術となるはずです」

他院からの講演依頼も舞い込み、技術研修コースには見学の依頼がいくつも寄せられるようになり始めた。渡部氏の中に芽生えた確かな予感は、本人の想像を超えた早さで実現する気配を見せていく。