

〒830-0011 久留米市旭町67番地 TEL:0942-31-7562 FAX:0942-33-6509 広報E-mail:kurume\_shinzou@kurume-u.ac.jp URL: http://www.kurume-shinzo.com  
企画/久留米大学心臓・血管内科 発行/心臓・血管内科生涯教育講座 2017年7月号

### 急性冠症候群における成績向上にむけて～ Door to Balloon time短縮の取り組み～

急性冠症候群（以下 ACS）とは急性心筋梗塞と不安定狭心症を合わせた概念であり、Door to Balloon time（以下 DTBT）とは、ACS 症例が循環器救急病院に搬入されてから緊急カテーテル治療により冠動脈病変の再灌流を得るまでに要する時間を言います。

世界の主要な循環器学会のガイドラインにおいて、ACS 症例においては DTBT90 分以内に、緊急心臓カテーテル治療を行うことが強く推奨されており、日本の保険診療上も算定要件の一つとされています。2006 年に米国の医学雑誌 Journal of the American College of Cardiology（JACC）に掲載された論文において、DTBT が短いほど院内死亡率が減少すること、さらにこのことは、症状出現から医療機関到着までの時間には関わらないことが示されました。（図 1, 2）我が国でも様々な医療機関から DTBT に関するデータが報告されており、改善に向けた色々な取り組みがなされてきました。これまでの報告では、国内の平均 DTBT は、70～100 分、平均 DTBT が 90 分以内である達成率は 40～90% 程度と地域、施設によりかなりばらつきがあります。

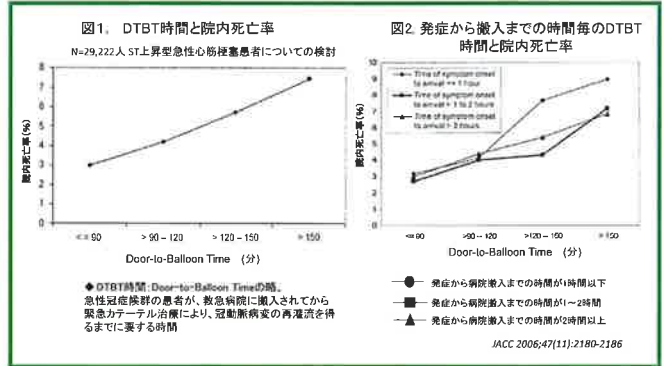


図3. ACS 初期対応マニュアル

A. 医師用

B. 看護師用



我々は、当院高度救命救急センター CCU における上記指標について 2015 年 1 月～12 月までの ACS 症例を対象に検討を行いました。その結果、平均 DTBT は 103 分、DTBT が 90 分以内である達成率は 46% であり、この結果から改善の必要性があることが明らかになりました。さらに詳細な検討を行うと、救急初療室を出るまでの初期対応に平均 40 分以上を要している事がわかりました。そこで我々は、ACS 症例の初期対応に関して、必要な情報の収集や検査・処置を可能な限り迅速かつ安全に行うための医師および看護師用の「ACS 初期対応マニュアル」をそれぞれ作成しました。（図 3）マニュアルの作成にあたり重要な事は、ACS と同様の胸部症状を来す他の重篤な疾患、特に Stanford A 型急性大動脈解離の鑑別です。最小限の検査で高い特異度をもって除外診断をするために、種々の既知の報告を参考に、重要な所見をマニュアルに組み込みました。その結果、非常に簡潔でありかつ高いレベルで安全性が担保されたマニュアルを完成させる事ができました。

当 CCU で作成したマニュアルの運用を開始後、2016 年 1 月～12 月の期間における ACS 症例のデータを収集し、マニュアル運用開始前の 2015 年の実績との比較検討を行いました。（表 1）その結果、マニュアル導入前に比べ平均 DTBT は、103 分から 73 分へ、DTBT が 90 分以内である達成率は 46% から 92% へと明らかな改善がみられました。本マニュアルの運用を徹底することにより、救急初療室滞在平均時間が 42 分から 26 分へと大きく短縮したこと、さらに救命医と心臓カテーテル治療チームとの全面的な協力により、より緊密に連携できる体制を構築したことがこのような改善を導くことができた重要な要因であると考えています。さらに現在までのところ他疾患の誤認による深刻な合併症も発生しておりません。

表1. マニュアル導入前後の比較

(2016年1～12月に調査)

	マニュアル導入前		マニュアル導入後	
	心原性 ショックを除く	全症例	心原性 ショックを除く	全症例
症例数(n)	n = 37	n = 44	n = 24	n = 33
初療室滞在時間	40分	42分	21分	26分
DTBT	97分	103分	64分	73分

- ◆ 平均Door to Balloon Time : 73分
- ◆ Door to Balloon time 90分以内達成率 : 92%

今回の評価結果は、国内の高次医療機関における結果と比較してもトップレベルの時間であります。我々は現状に満足する事なく他の様々な疾患についても常に診療内容の見直しを続け、安全性を伴った治療成績の向上に注力しております。近隣の救急隊の方々、医療機関の諸先生方からの 365 日 24 時間いつでもご紹介をお待ちしております。

### 高度救命救急センター CCU

TEL (0942)31-7643

CCUスタッフ 西原 通秀、大塚 麻樹、西田 憲史、野原 正一郎、佐々木 基起、本間 文博