

院内トリアージシステムを導入して ～現状報告と今後の課題～

日本赤十字社和歌山医療センター 救急外来

小川さおり, 上北 香好, 芝田 里花

キーワード：院内トリアージ, 救急外来, CTAS

要 旨

近年、市民の権利意識の高揚、社会的なマナーの低下などにより、特定の高次医療施設への救急患者の集中化がある。また、救急患者を受け入れる医療側にも、慢性的な医師不足による疲弊化がある。このような救急医療の需要と供給のアンバランスを改善するため、救急医療体制の整備がすすめられている。その中で、多数の救急患者のうち、救急医療を真に必要とする患者に迅速な医療を提供するため、これまでの「先着順の医療」から「緊急度に応じた迅速な医療」の提供を目的として、救急外来受診患者に対し、来院早期に患者の緊急度と重症度を判断し、治療の優先順位を決定する「院内トリアージシステム（以下トリアージ）」が注目されるようになってきた。

当センターにおいても、救急外来患者数は経年的に増加し、Walk-in での来院患者の中には重症症例も散在しているため、トリアージによる対応の必要性が感じられていた。また、2011 年 5 月の新棟移転に伴い、構造的に救急外来の動線が長くなり、待合い中の患者観察が困難な状況となり、来院患者の状態を早期に把握するには意図的な介入が必要となったため、トリアージを導入した。

今回、導入後 1 年の現状を分析した結果、トリアージの実施率が低いこと、及び、的確なトリアージができていない、などの現状が明らかになった。その要因としては、トリアージの必要性や根拠が不明確なままトリアージを行っていることや、スタッフの病態についての知識やフィジカルアセスメント能力の不足が考えられ、対応の必要性があげられた。

今後の課題としては、現在では電子媒体を使用した Canadian Triage and Acuity Scale(CTAS)によるトリアージを実施しているが、これをより効果的に使用するには、患者の状態を的確に把握するフィジカルアセスメント能力を高めること、また、救急外来看護師のトリアージに対する認識を深めることで実施率を向上させる必要があると考えられた。

はじめに

当センターの救急外来は、24 時間全例応需を原則に患者を受け入れている。2010 年度の救急患者数は 31,558 人、救急車搬入台数は 9,102 台であり、経年的に増加傾向にある。また、救急患者のうち 22,456 人(71.2%)は Walk-in による来院患者であるが、この中には緊急対応を要する重症症例も散在するため、来院早期での緊急度及び重症度の評価は重要である。また、

(平成24年 8 月30日受付)(平成24年 9 月14日受理)
連絡先：(〒640-8558)

和歌山市小松原通四丁目20番地
日本赤十字社和歌山医療センター
救急外来

小川さおり

2011年5月の新棟への移転に伴い、救急外来の敷地面積が拡張され構造的に動線が長くなり、待合中の患者観察が困難となった。このため来院患者の状態を早期に把握するには看護師が意図的に介入する必要があるとあり、2011年5月から、院内トリアージシステムを導入した。

トリアージ実施に関する保険料としては、2010年から小児救急患者に対し実施料が加算され、2012年4月からは成人の患者にも導入された。

今回、導入後1年の現状と課題について報告する。

方 法

(1) 対象患者と時間帯：

対象は全救急患者、トリアージ実施時間は、深夜を除く勤務帯(9時から24時)とした。

(2) トリアージ区分(表1)：

CTASをもとに緊急、準緊急、非緊急に3区分する独自に開発したものをを用いた。

緊 急 直ちに診察開始	生命または四肢を失う恐れがある状態であり、積極的な治療が直ちに必要な状態。または潜在的に生命や四肢の機能を失う恐れがあるため、迅速な治療が必要な状態。
準緊急 30分程度で診察開始	場合によっては重篤化し、救急処置が必要になる状態である。または日常生活にも支障がある状態。
非緊急 1時間以上は待機できる	患者の年齢や悩みに関連した症状、または悪化する可能性のある症状に対して治療、または再評価を1～2時間以内に行うことが望ましい状態。急性期の症状だが、緊急性のないもの、および増悪の有無にかかわらず慢性期症状の一部である場合。

【表1】トリアージ区分¹⁾

(3) トリアージ結果の記録：

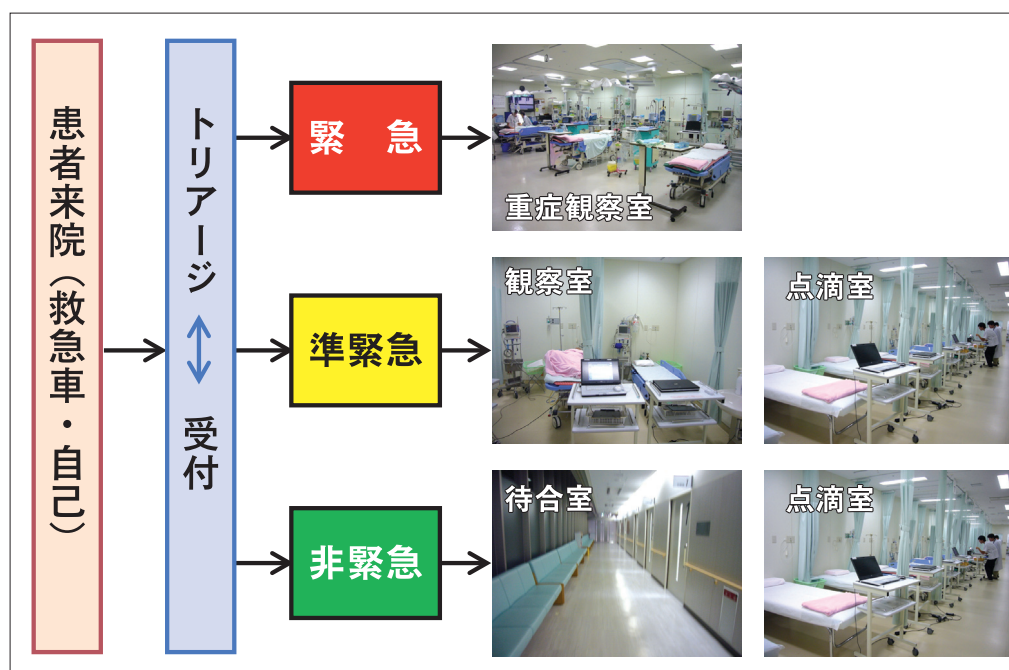
紙ベースのトリアージ記録用紙に、主訴、バイタルサイン、判定結果等を記入し、医師、看護師に情報伝達を行った。

(4) トリアージ後の患者の誘導(図1)：

トリアージナースの判断で診察順位と診察場所を決定し患者を誘導した。

(5) トリアージ施行者：

トリアージナースの役割を果たすためには、トリアージの目的、役割を理解し、フィジカ



【図1】トリアージの流れ

ルアセスメントの知識と技術を習得し、適切な接遇態度とコミュニケーション能力を身につけていることが必要である。このことから、トリアージナースの基準として、救急外来でのリーダーができることとした。

(6) 評価：

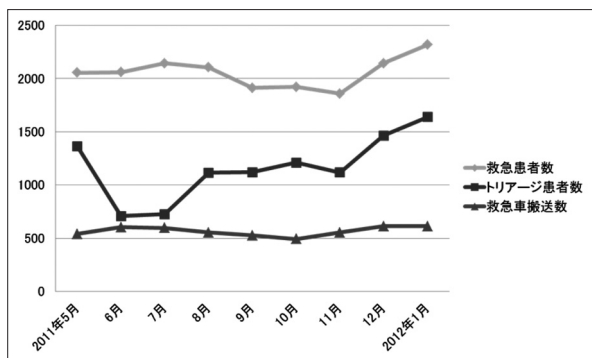
トリアージの結果について、診断名と転帰によりトリアージの妥当性を評価した。

結 果

1. 実施率

(1) 救急患者数と実施率(図2)：

期間中の平均受診患者数は、86名/日、救急車搬送台数は、23台/日であった。トリアージ実施患者数は、施行開始した5月は、1,363/2,054名(66.4%)であったが、以後は34.4%、33.9%と低迷したため、8月に、再度スタッフにトリアージの目的を伝え、注意喚起したことで、53.0、58.6、63.0、60.2、68.3、70.7%と少しずつ上昇した。期間中の全症例では、10,482/18,569名(56.4%)であった。



【図2】患者の推移(9時～24時)

(2) 勤務帯別のトリアージ実施率

(図3, 図4)：

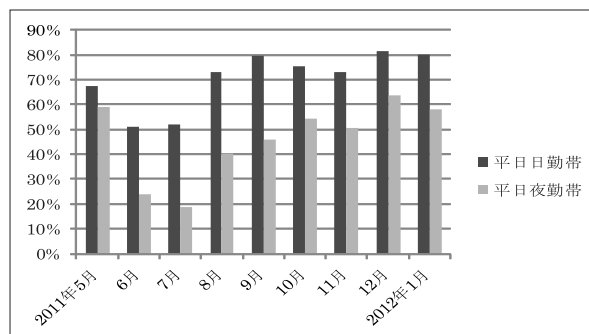
i) 平日：

5月のトリアージ実施率は日勤帯が67.6%、夜勤帯が58.8%で夜勤帯が低かった。以降も51.0/24.1, 51.9/18.8, 73.0/40.2, 79.5/46.1, 75.5/54.3, 73.2/50.4, 81.2/63.6, 79.8/58.2という

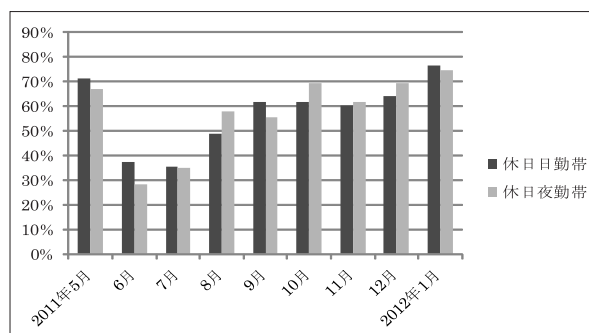
れも夜勤帯の方が低率であった(18.8～63.6%)。また、9ヶ月の平均でも、日勤帯70.3%、夜勤帯46.1%であり実施率に大きな差がみられた。

ii) 休日：

同じく5月は日勤帯71.3%、夜勤帯67.0%と少し差がみられたが、以降37.3/28.4, 35.5/34.8, 48.9/58.1, 61.8/55.6, 61.7/69.4, 60.3/61.9, 64.3/69.3, 76.3/74.7と日勤帯と夜勤帯の実施率の差はほとんど認めなかった。9ヶ月の平均は日勤帯57.5%、夜勤帯57.7%であり、トリアージ率に差は認めなかった。また、平日夜勤帯の実施率が最も低率であったが、その要因のひとつとして、平日夜勤帯では看護師が4名であるのに対し、休日夜勤帯では5名であったことが考えられた。



【図3】トリアージ実施率(勤務帯別：平日)



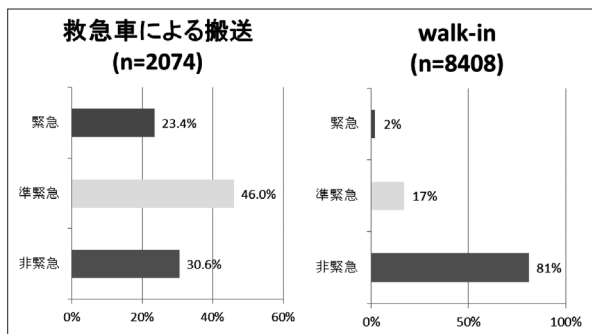
【図4】トリアージ実施率(勤務帯別：休日)

2. トリアージ結果の分析

(1) 来院方法とトリアージ区分(図5)：

救急車による搬送症例では、緊急23.4%、準緊急46.0%、非緊急30.6%であった。救急車で来院する患者の中にも非緊急患者

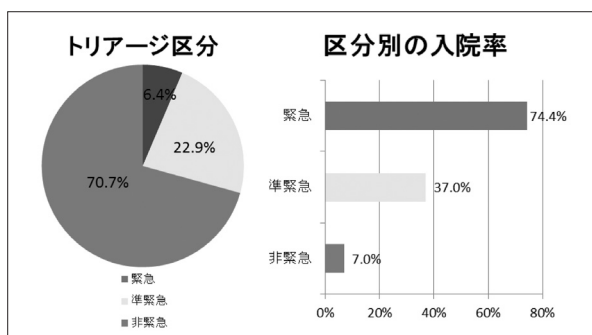
が約 30%あり、救急車が適正に利用されていないことが考えられる。また逆に walk-in の中でも、心筋梗塞やくも膜下出血などの緊急 2%，準緊急 17%，計 19%の重症患者があり、walk-in 患者へのトリアージの必要性も示された。



【図 5】来院方法とトリアージ区分

(2) トリアージ区分と入院率(図 6)：

緊急群と判断した症例の入院率は 74.4%と高率であった。緊急群で帰宅となった患者としては、低血糖、不整脈、アナフィラキシー、薬物多量服用患者などであった。非緊急群と判断した症例は全体の 70.7%であったが、この中の 7.0%は入院加療が必要であった。

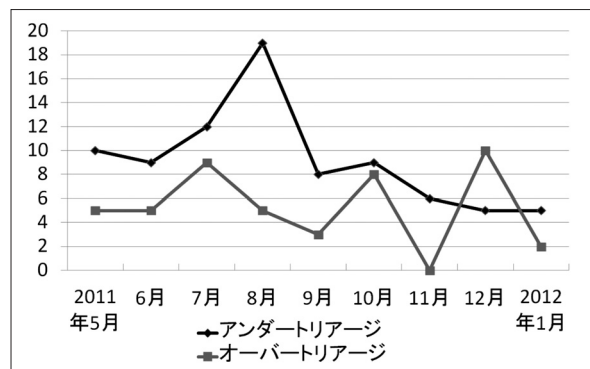


【図 6】全トリアージの区分の割合と区分別の入院率

(3) アンダートリアージとオーバートリアージ(図 7)：

全トリアージ実施患者 10,482 名のうち、アンダートリアージが 83 名(0.8%)、オーバートリアージが 47 名(0.4%)あった。アンダートリアージ症例の中には、頭痛を主訴に独歩で来院した患者が、くも膜下出血であったという症例などがあった。経時的

な変化としては、オーバートリアージは不変であったが、アンダートリアージは経過とともに減少傾向にあった。



【図 7】アンダートリアージ・オーバートリアージ症例数

考 察

当センターにおけるトリアージ導入後の問題点としては、トリアージの実施率が低いことと、的確なトリアージができていない、ことがあげられる。前者の原因については、救急患者の集中によるマンパワー不足、トリアージの必要性に対するスタッフの認識不足、スタッフ間のコミュニケーション不足、などが考えられた。これを踏まえて勉強会の開催、スタッフへのトリアージシステムの重要性の啓発、などにより、トリアージの重要性を再認識したことで、2012 年 4 月でのトリアージの実施率は 98.4%となった。また、トリアージ根拠が不明確であると、担当看護師も予測性をもって患者を受け入れることが困難であり、病態に応じた行動ができず、重症患者や、救急車搬送が重なった場合、マンパワー不足となってしまう、トリアージ実施率も低率であったと考える。後者の原因としては、スタッフ個々の病態の知識やフィジカルアセスメント能力の不足により、患者の状態を客観的に評価することができず、トリアージの根拠が不明確なまま、トリアージ判定を行っているためと考えられ、今後も知識の修得が必要であるとする。

アンダートリアージ、オーバートリアージについては、不一致率は 0.8%、0.4%であった。

アンダートリアージが経過とともに減少傾向であったことから、トリアージ経験によりフィジカルアセスメント能力が向上していくことも考えられる。

また、今回の結果から、walk-in 患者の中に19%という高率で緊急、準緊急患者がいることでトリアージの必要性和有用性が確認され、今後もトリアージを行うことで、患者を安全に診療できると考える。

おわりに

平成24年4月からは、電子媒体を使用したCTASによるトリアージ判定を実施している。CTASを取り入れることにより、トリアージ区分の判定根拠が明確となり一定したトリアージ判定ができるというメリットがある。しかし、CTASを効果的に利用するには、的確な患者の観察項目を理解しておく必要があり²⁾、より質の高いトリアージを実施するために、救急外来看護師のフィジカルアセスメント能力の向上や看護師のトリアージに対する認識を高めることが今後の課題である。

また、2012年の診療報酬改定により、夜間休日、全救急患者に対し、「院内トリアージ実施料」が加算されることになった。救急患者が安全に受診できるよう、適切で実効性の高いトリアージができるシステムの整備に現在、取り組んでいるところである。

文 献

- 1) 奥寺敬：救急外来トリアージマニュアル，メディカ出版，2010
- 2) 日本救急医学会，日本救急看護学会，日本臨床救急医学会編：緊急度判定システムCTAS日本語版/JTASプロトタイプ，へるす出版，2010

参考文献

- 1) 森下由香：今日から始める救急外来トリアージ，三輪書店，2007
- 2) 渡邊淑子，喜瀬裕美，横田由香ほか：院内トリアージ，Nursing Today，2011；2：17-50
- 3) 木澤晃代，鴻巣有加，上野幸廣：トリアージナース育成システムの構築と運用，看護技術，2011；2：65-75

Key words ; Triage, Emergency department, Canadian Triage and Acuity Scale(CTAS)

Current situations and future after implementing the Canadian Triage and Acuity Scale(CTAS) in Japanese Red Cross Wakayama Medical Center

Saori Ogawa, R. N., Kayo Uekita, R. N., Rika Shibata, R. N

Emergency Department, Japanese Red Cross Wakayama Medical Center

Summary

A recent tendency of excessive sense of entitlement and poor social manner among emergency patients in Japan contributes to overcrowding in some tertiary hospitals' emergency room (ER) regardless of severity. This leads to overburdened emergency medical personnel and eventually a lack of human resources. In order to improve the situation, ER triage system has recently come to the forefront, which is expected to evaluate the grade of emergency and severity, and to offer "a treatment in the order of emergency level" instead of "a treatment in the order of arrival."

As increasing the number of patients to our ER and seeing sudden progress of walk-in patients to be critical, it has been requested to establish a triage system in our ER. In addition, as it is difficult to monitor the patient closely as the institutional flow becomes longer after the hospital reconstruction in May 2011, it was unavoidable to introduce the Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS) to respond quickly to emergency.

We reviewed one-year data after introducing CTAS and evaluated initial triage, final diagnosis, and prognosis among patients presenting to the ER. The results showed that the performing rate of triage was low and triage was not conducted appropriately due to lack of individual knowledge and/or experiences.

To improve the current triage system in the ER, it is necessary to improve physical assessment ability of each ER staff, and to recognize its importance and facilitate the conduct of triage.