院内トリアージ導入後の現状と課題 --トリアージの質向上にむけた検証--

前田 晃史

抄 録

本研究は、院内トリアージシステム導入後、成人自己来院患者のトリアージの現状と課題を明らかにすることを目的とし、救急外来を受診した511症例とこれらをトリアージしたトリアージナース19名のトリアージ結果を事後検証した。未トリアージ数は、受診患者数と相関があり、煩雑時に増加していたため、マンパワー不足により発生している可能性があった。アンダートリアージは、トリアージナースの看護師経験年数や救急外来経験年数、救急関連の研修受講と相関はなく、それ以外の要因と関連していた。アンダートリアージが多かったのは、緊急群の全身性炎症反応症候群(Systemic Inflammatory Response Syndrome:以下SIRSとする)患者、トリアージナースがバイタルサイン値を優先してトリアージを行った場合であった。

今後、未トリアージの減少には、適切な人員配置や煩雑時に使用できる Simple Triage Scale の作成の検討が必要である。また、アンダートリアージの減少には、バイタルサインでのトリアージレベル決定の留意点や SIRS の勉強会を行う必要がある。

キーワード:成人自己来院患者、院内トリアージ、トリアージナース

I. はじめに

近年の救急医療におけるトリアージの動向は、2009 年、東京都行政の取り組みによる「救急医療の東京ルー ル」、日本臨床救急医学会および日本救急看護学会によ る「日本版救急患者緊急度判定支援システム」(Japan Triage and Acuity Scale:以下ITASとする)の開発、 2010年診療報酬改定による地域連携小児夜間・休日診療 料として「トリアージ加算」が新設された。さらに、 2012年には、全年齢層を対象とした「院内トリアージ実 施料」が新設された。これらの変化は、救急医療現場で は、患者の診察は来院順でなく、緊急性のあるものを優 先するというトリアージの重要性や必要性が認識された 結果であるといえる。これにより、救急医療者にとって、 トリアージを行いやすい環境となったが、その反面、ト リアージの質が求められている。そのため、トリアージ 実施施設は、トリアージ症例の分析、分析結果をふまえ た教育体制やトリアージシステムの改善など質の向上に 努めなければならない。しかし、全国の救急医療158施 設のトリアージの現状を調査1)した結果、トリアージ システムを導入している施設は、79施設であり、その うち、事後評価システムのある施設は30施設(39%)で

あったことを報告している。日本救急看護学会2)は、 事後検証を行うことは、トリアージナースの個人的な特 性や、不適切な判断に陥りやすい傾向のある症例など、 システムとしての問題点や課題を認識するうえで、非常 に有用であると述べている。実際に、トリアージ看護師 による救急外来でのトリアージを事後検証した効果を調 査3)した報告では、事後検証をくり返すことにより、 重症患者の診察が迅速に開始できたこと、急性心筋梗塞 患者の治療開始までの時間を短縮できたことを報告して いる。また、トリアージナース導入後の現状を調査し、 検証会を行った結果⁴⁾、アンダートリアージ(Under Triage:以下UTとする)が減少したことを報告してい る。このため、トリアージ導入後は、質の向上のために、 事後検証や分析を行い、分析結果をふまえた教育やシス テムの改善が必要である。トリアージ導入後の事後検証 でUT率を調査した報告⁵⁾⁶⁾⁷⁾では、0.28から13%と各 施設で異なっているため、トリアージ導入後は、先行研 究を参考にし、各施設で事後検証、分析する必要がある。 A施設は、2012年9月1日から院内トリアージを開始し た。今回、新たにトリアージ実施料算定対象となった成 人自己来院患者のトリアージに焦点を当てて調査、分析 し、今後の課題について報告する。

Akifumi Maeda 市立枚方市民病院 救急・中央診療

Ⅱ. 研究目的

本研究の目的は、トリアージ質向上のために、トリアージ教育やシステムを改善する基礎資料として、院内トリアージシステム導入後の成人自己来院患者のトリアージの現状を明らかにすることである。

Ⅲ. 用語の定義

1. トリアージナース

救急外来に自己来院した患者のバイタルサイン、症状などから緊急度を判断し、トリアージレベルに応じた対応を行う看護師である。トリアージナースの基準は、各施設のガイドラインで定められており、A施設の基準は、救急外来に3年以上勤務し、院内トリアージ研修の初級、中級及び院内トリアージ研修を受講した看護師である。それぞれの研修内容は、初級は10症例を1グループ5-6名に分かれてグループ内で、各症例をディスカッションして、トリアージレベルを決定する机上シミュレーションである。中級は、模擬患者を設定して、第1印象、問診、バイタルサイン測定、身体診察を行い、トリアージレベルを決定する実践シミュレーションである。また、院内トリアージ研修は、院内トリアージ緊急度分類表を使用したトリアージを中心に、トリアージナースに必要な知識、技術、能力などの講習である。

2. 院内トリアージ

トリアージナースが、患者の治療の優先順位の決定の ために、院内トリアージプロセス(図1)に準じて、患 者の評価及び治療の優先順位をつけて、治療を受けるま での患者が安心して待つことのできる時間を決定するこ とである。

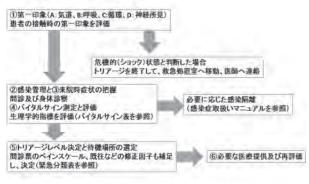


図1 院内トリアージプロセス

3. 成人自己来院患者

来院手段が救急車以外で、救急外来を受診した15歳以 上の患者である。来院方法は歩行、自転車、バイク、自 動車などであるが、その手段は問わない。自己来院患者 の重症例では、意識障害や急性心筋梗塞などの患者がお り、自力で受診できず、家族が連れてくる場合もある。

4. トリアージレベル

トリアージレベルは、JTASの基準に準じ、院内トリアージ緊急度で定められている蘇生(レベル1)、緊急 (レベル2)、準緊急(レベル3)、低緊急(レベル4)、非緊急(レベル5)の5レベルで評価する(表1)。

表1 A施設のトリアージレベル

X 1 /1/10 X 1 / 1 / 1	,
トリアージレベル	対応
蘇生 - レベル 1	処置室で直ちに介入
緊急 - レベル 2	15分以内の診察・再評価
準緊急 - レベル 3	30分以内の診察・再評価
低緊急 - レベル 4	60分以内の診察・再評価
非緊急-レベル5	120分以内の診察・再評価

5. UT

実際の緊急度より軽症と判断し、トリアージすることである。UTは、直ちに処置や治療を必要としている患者を見過ごす可能性があり、患者にとって不利益を被る事態を招くこともある⁸⁾。

6. オーバートリアージ (Over Triage:以下OTとする) 実際の緊急度より重症と判断し、トリアージすることである。OTは、患者の不利益は通常ないが、何人も OT者がいると、救急外来の運営に支障をきたすことがある⁹⁾。

7. 未トリアージ

処置や治療など何らかの原因により、トリアージナースのマンパワー不足のために、受付後から診察開始まで にトリアージが行われずに、診察が行われた患者である。トリアージが実施されないまま患者は、診察を待っており、直ちに処置や治療を必要としている患者への対応が遅れる可能性がある。

Ⅳ. 研究方法

1. 研究期間

2012年10月1日から10月31日の1か月間。同年9月1日から院内トリアージを開始したが、開始直後は、トリアージシステムの不備やトリアージ方法が統一できなかった。そのため、トリアージシステムを改善し、安定した翌月の10月の1か月間を研究期間とした。

2. 研究施設の特性

A施設は、1、2次救急施設であり、主に内科、外科の初期救急診療を行っている。受診患者の中には、急性心筋梗塞、大動脈解離、消化管出血によるショック、呼吸不全、脳梗塞、脳出血など重篤な疾患の患者もおり、集中治療室のないA施設は、初期救急処置後に近隣の3次救施設へ搬送することもある。

2010年11月までは、小児の初期救急診療も行っていたが、小児科医師不足のため、初期救急診療を中止した。 それ以降は、救急車による搬送患者の受け入れと初期救 急医療機関からの2次後送施設として、小児救急患者を 診療している。

その他の科の時間外の診療は、再診療の患者に限り、 各科の医師の判断で診療を行っている。

救急外来の診察時間は、平日と休日は異なり、平日は 17時から翌日9時までの16時間、休日は24時間である。

3. 研究対象者

1)対象者のトリアージ問診票及び電子カルテ研究期間中に救急外来を受診した1061症例のトリアージ問診票及びカルテから情報を収集した。その中で、トリアージを行った外科、内科の成人自己来院患者551症例を対象とした(表 2)。その他の歯科口腔外科や産婦人科などは、各専門外来へは案内のみで、トリアージ実施対象ではないため、除外した。

表 2 受診科別及び来院手段別受診患者

X	X 0 X NO. 1 1X/1		
	全症例数	自己来院	救急車
症例数	1061	789 (74.3)	272 (25.6)
男女比	522:539	387:402	135:137
入院数	250 (23.5)	153 (19.3)	97 (35.6)
内科	564 (53.1)	447 (56.6)	117 (43.0)
外科	171 (16.1)	104 (13.1)	67 (24.6)
小児科	205 (19.3)	122 (15.4)	83 (30.5)
歯科口腔外科	37 (3.4)	36 (4.5)	1 (0.3)
産婦人科	29 (2.7)	26 (3.2)	3 (1.4)
眼科	5 (0.4)	5 (0.6)	0
放射線科	2 (0.1)	2 (0.2)	0
耳鼻科	2 (0.1)	1 (0.1)	1 (0.3)
泌尿器科	1 (0.05)	1 (0.1)	0

①脚注:カッコ内の数字は、各割合(%)を示す。

2) トリアージナース

救急外来に勤務し、トリアージを施行したトリアージナース19名である。

4. データ収集方法

1)対象者のトリアージ問診票及び電子カルテ 電子カルテとトリアージ問診票を用いて、研究対象 者のデータを以下の3点の情報を収集した。

(1) トリアージレベルの事後検証

適切にトリアージが行われたのかを検証するため、実際に行われたトリアージを院内トリアージ緊急度分類表に当てはめて、トリアージレベルを再評価した。再評価者は、救急外来に勤務する救急看護認定看護師2名へ依頼した。また、再評価者2名でトリアージレベルが異なった場合は、救急医師へ評価を依頼し、再評価の妥当性の確保に努めた。

(2) 主症状

来院時の患者の主症状別に①呼吸器内科②循環器 内科③消化器内科④その他の内科⑤皮膚科⑥外科 ⑦その他の外科の7科に分類し、正答数、OT数、 UT数とその割合を比較した。

(3) 受診時間

未トリアージは、煩雑時に看護師のマンパワー不 足のために発生している可能性があり、平日と休日 の時間当たりの受診患者数と未トリアージ数の相関 について検証した。

2) トリアージナース

トリアージナースについては、トリアージ結果に影響する因子を検証するため、以下の2点の情報を収集した。

(1) 経験年数及び救急関連研修受講

トリアージの正答率に関連する因子の検証のために、トリアージナースの看護師経験年数、救急外来経験年数及びBasic Life Support(以下BLSとする)、Immediate Cardiac Life Support (以下ICLSとする)、Japan Prehospital Trauma Evaluation and Care (以下JPTECとする)、Pediatric Advanced Life Support (以下PALSとする) などの過去の研修受講と正答数、OT数、UT数とその割合を比較した。

(2) トリアージレベル決定理由

トリアージレベルは、患者、家族からの訴え、第一印象、バイタルサイン、身体診察に加えて、疼痛スケールや既往などの修正因子を補足して総合的判断し、決定している。しかし、UTを防ぐ目的で、トリアージレベルが一番高くなった理由を選択し、トリアージレベル決定理由を問診票に記載している。そのトリアージレベル決定理由は①第一印象②バイタルサイン③ペインスケール④症状⑤既往⑥その他の6項目である。正答数、OT数、UT数とそ

の割合を、トリアージレベル決定理由別に比較した。

V. 分析方法

統計的分析には統計パッケージソフトSPSS® version21.0を用い、有意差水準は5%以下とし、以下の6点を検証した。

1) トリアージ事後検証

実施されたトリアージレベルと再評価したトリアージレベルを比較し、その結果を正答、OT、UT、未トリアージの4群に分類し、各群の症例数と割合を比較した。

2) 主症状

主症状別に分類した7科とそれぞれの正答数、OT 数、UT数をカイ二乗検定を用いて、検証した。

3) 未トリアージ

受診時間が異なるため、平日と休日に分けて時間当たりの受診患者数と未トリアージ数の相関について検証した。分析には、ピアソンの相関係数を用いた。

4) トリアージレベル決定理由

トリアージレベル決定理由別に正答数、OT数、 UT数とその割合を比較した。分析には、カイ二乗検 定を用いて検証した。

5) トリアージナース

トリアージナースと正答数、OT数、UT数とトリアージナースの看護師経験年数、救急外来経験年数及び過去の研修受講の相関について検証した。分析には、スピアマンの相関係数を用いた。

6) トリアージレベル決定理由

トリアージレベル決定理由別に、正答数、OT数、 UT数とその割合を比較した。分析には、カイ二乗検 定を用いて検証した。

VI. 倫理的配慮

A施設の倫理委員会へ研究計画書を提出した。研究計画書には、情報収集のために使用する電子カルテとトリアージ問診票は、特定の場所で閲覧し、個人が特定できないように処理し、研究以外の目的で使用しないことを記載し、承諾を得た。

また、トリアージナースへは、研究の目的を書面と口 頭で説明し、承諾を得た。

Ⅵ. 結果

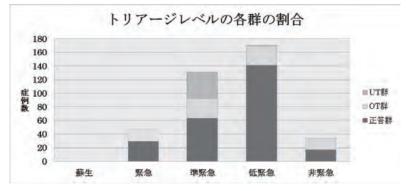
1. トリアージレベル別の比較

全体 (n=511) のうちトリアージ実施数は、382症例 (74.7%) であり、正答、OT、UT割合は、未トリアージ数129症例を除いた382症例を対象とした。その割合は、正答数250症例 (65.4%)、OT 数74症例 (19.4%)、UT 数58症例 (15.1%)、であった。

トリアージレベル別の症例数と割合は、蘇生0症例、 緊急47症例(12.3%)、準緊急131症例(34.2%)、低緊急 170症例(44.5%)、非緊急34症例(8.9%)であった。UT の発生率は、緊急群に多く、OTの発生率は、非緊急群 で多かった(図2)。

2. 主症状別の比較

主症状を7科に分類した結果と各科の症例数と割合を 比較した。各科の症例数の割合は、全体に対する比を%



	蘇生	緊急	準緊急	低緊急	非緊急	全症例数
症例数	0	47 (12.3)	131 (34.3)	170 (44.5)	34 (8.9)	382
正答数	0	29 (61.7)	63 (48.1)	141 (82.9)	17 (50.0)	250 (65.4)
OT数	0	0	23 (22.1)	28 (16.5)	17 (50.0)	74 (19.4)
UT 数	0	18 (38.3)	39 (29.8)	1 (0.6)	0	58 (15.2)

図2 トリアージレベルの各群の割合

(2012年10月1日-31日)

① 脚注: 症例数のカッコ内の数字は、全症例数に対する割合(%)を示し、正答数、OT数、UT数のカッコ内の数字は、トリアージレベル別の割合(%)を示す。

で示し、正答数、OT数、UT数は各科の症例数に対す る比を%で示した。

①呼吸器内科88症例 (23%)、正答数63 (59.1%)、OT 数11 (12.5%)、UT 数25 (28.4%)、②循環器内科10症例 (2.6%)、正答数 6 (60%)、OT 数2 (20%)、UT 数 2 (20%)、 ③消化器内科141症例(36.9%)、正答数118(66%)、 OT 数25 (17.7%)、UT 数23 (16.3%) ④その他の内科81 症例(21.2%)、正答数64(67.9%)、OT数9(11.1%)、 UT 数17 (21%)、⑤皮膚科26症例(6.8%)、正答数15 (57.7%)、OT数8 (30.8%)、UT数3 (11.5%)、⑥外科 8 症例 (2.4%)、正答数 9 (66.7%)、OT 数 6 (22.2%)、 UT数3 (11.1%)、その他の外科9症例 (2.4%)、正答数 9 (66.7%)、OT数2 (22.2%)、UT数1 (11.1%)であった。

各7科と正答数、OT数、UT数の3項目でカイ二乗 検定を行った結果、有意差がみられなかった (p=0.31)。 しかし、OT率は、皮膚科に多く、OT8症例のうち6 症例が、アレルギーによる発赤、発疹であったが、呼吸 器症状のある症例はいなかった。UT率は呼吸器内科に 多く、UT25症例のうち20症例が、SIRSの基準を満たす ものであった。

3. 未トリアージ群の発生

平日の時間当たりの平均来院数は、1.08症例(SD0.66)、 平均未トリアージ数は、0.14症例(SD0.14)で、相関が みられた (r=0.56 p=0.023)。休日の時間当たりの平均 来院症例数は、2.62症例 (SD1.92)、平均未トリアージ 数は、0.54症例 (SD0.38) で、相関がみられた (r=0.74 p=0.00054) (表3)。平日、休日ともに受診症例数が 増加すると、未トリアージ数も増加していた。

表3 時間当たりの平均李院数と未トリアージ数

NO MINI	10 100 10	20 NIBLAX C	- / / /	<i>></i> ××	
平日				n=400	
	時間当たり	標準誤差	相関係数r	寄与率 r 2	p値
	の平均数				
来院症例数	1.08	0.66	0.56	0.31	0.023*
未トリアージ数	0.14	0.14			
				n=540	
	時間当たり	標準誤差	相関係数r	寄与率 r 2	p値
	の平均数				
来院症例数	2.62	1.92	0.75	0.56	0.00054***
未トリアージ数	0.54	0.38			

- ① 脚注:分析はピアソンの相関係数を用いて、*p≤00.5、***p≤0.001 で示す。
- ② 脚注:平日は10月の平日数23日で割った平均数。休日は10月の休 日数8日で割った平均数。

4. 経験年数及び研修受講数

トリアージナースの看護師経験年数は、中央値17(四 分位範囲14-18)、救急外来経験年数は、中央値4.5(四分 位範囲3-7.5)、トリアージ実施回数は、中央値17(四分 位範囲9.5-26) であった。

過去の研修受講はBLS、フィジカルアセスメント、 ICLS、JTAS、JPTEC、PALS、救急看護認定看護師課 程の6コースである。日本救急看護学会が作成した救急 看護クリニカルラダー¹⁰⁾ (2009) を基準として、研修を クリニカルラダーの段階別に重さ付けを行った。なし0、 BLS1、フィジカルアセスメント2、JTAS3、ICLS3、 JPTEC3、PALS4、救急看護認定看護師課程5として 累計得点で評価した。過去の研修受講は、中央値1(四 分位範囲1-3.75) でBLS17名 (89.4%)、フィジカルアセス メント 4 名 (21%)、ICLS6名 (31.5%)、ITAS 2 名 (10.5%)、 JPTEC 1 名 (5.2%)、PALS 1 名 (5.2%)、救急看護認定 看護師課程2名(10.5%)であった。

看護師経験年数、救急外来経験年数、過去の研修受講 と正答率、OT率、UT率との間に相関はなく、これま での経験や研修受講とトリアージ実施には関連はみられ なかった(表4 1-3)。

表 4 トリアージナースの経験と正答、OT、UT率の関係

1.	トリアー	-ジナースの)看護師経験年数	n=19	
		中央値(%)	四分位範囲(%)	rs	p値
正	答率	66.6	55.5-73.6	-0.04	0.84
0′	Γ率	18.1	11.1-17.4	0.24	0.30

6.4-19.3 ① 脚注:1-3の分析には、すべてスピアマンの相関係数を用いた。

-0.06

0.78

- ② 脚注:看護師経験数は中央値17(四分位範囲14-18)との相関。
- 2. トリアージナースの救急外来経験年数との関係

14.2

UT率

	中央値(%)	四分位範囲(%)	rs	p値
正答率	66.6	55.5-73.6	-0.04	0.98
OT率	18.1	11.1-17.4	0.06	0.97
UT率	14.2	6.4-19.3	0.1	0.64

③ 脚注:救急外来経験年数は、中央値4.5 (四分位範囲3-7.5) との相関。

3. トリアージナースの過去の研修受講数との関係

	中央値(%)	四分位範囲(%)	rs	p値
正答率	66.6	55.5-73.6	-0.04	0.51
OT率	18.1	11.1-17.4	0.06	0.16
UT率	14.2	6.4-19.3	0.1	0.80

④ 脚注:過去の研修受講は、中央値1 (四分位範囲1-3.75) との相関。

5. トリアージレベル決定理由

トリアージレベル決定理由は、382症例のうち、トリ アージレベル決定理由の記載のない57症例を除いた325 症例で検証した。

その内訳は、第一印象83症例 (25.5%)、バイタルサイ ン98症例(30.2%)、ペインスケール76症例(23.4%)、症 状65症例(20%)、既往2症例(0.6%)、その他1症例(0.3%)

であった。トリアージレベル決定理由は、主に第一印象、バイタルサイン、ペインスケール、症状の4つであった。以下、4つの理由(n=322)の正答数、OT数、UT数とその割合について検証した。正答数、OT数、UT数は各理由の数に対する比を%で示した。

第一印象の正答数57 (68.7%)、OT数17 (25.5%)、UT数9 (10.8%)、バイタルサインの正答数57 (58.2%)、OT数14 (14.3%)、UT数27 (27.6%)、ペインスケールの正答数52 (68.4%)、OT数17 (22.4%)、UT数7 (9.2%)、症状の正答数52名 (64.6%)、OT数14 (21.5%)、UT数9 (13.8%)であった。

トリアージレベル決定理由の4項目と正答数、OT数、UT数の3項目でカイ二乗検定を行った結果、有意差がみられた (p=0.02)。

有意差のみられたトリアージレベル決定理由であるバイタルサインと他の3つの理由のUT発生について再度、カイ二乗検定を用いて分析した。その結果、バイタルサインでトリアージレベル決定した場合は、第一印象やペインスケールよりも有意にUTの割合が高いことが分かった(表5)。

表 5 バイタルサインと他の 3 理由での UT 発生の比較 n=322

トリアージレベル決定理由	正答数	UT数	p値	オッズ比
第一印象	57	9	0.014*	0.33
ペインスケール	52	7	0.009**	0.28
症状	42	9	0.09	0.45

- ① 脚注:バイタルサインの正答数は57、UT数27であり、すべてこの数値との比較である。
- ② 脚注:分析にはカイ二乗検定を用いて、*p≤00.5、**p≤0.01で示す。

Ⅷ. 考察

1. 未トリアージ

トリアージ実施率は、74.7%で約4人に1人が未トリアージであった。院内トリアージは、救急外来受診患者へ早期に介入して、緊急度を判定し、緊急度に応じた対応を行うことが目的の一つである。トリアージの結果で、診察の順番が入れ替わる可能性があり、平等な医療資源の配分からみて、倫理的配慮が必要である。未トリアージは、患者への介入が遅れ、重症化を招く危険があり、身体的問題だけでなく、倫理的な問題も発生する。そのため、未トリアージの発生要因を分析して、早期に対応することが求められる。

トリアージは、現場が煩雑になるほどその重要性が増すという特色をもっている¹¹⁾。しかし、未トリアージ数は、受診患者数の増加と共に増加しており、トリアージとして十分に機能していない。休日は平日と比べ、患者

数が多く、勤務者を増員し、対応することも検討する必要がある。しかし、看護師がトリアージを行っている8施設へアンケートを行った研究¹²⁾の結果では、今後、専任のトリアージナースの配置を予定している施設は少なく、その理由として人員不足や現状では必要性を感じていないことがあげられている。A施設でも、勤務者を増員することは、人員不足により容易ではない。また、A施設が、トリアージの現状をどのように受け止めるのかによっても、その対応は異なる。そのため、これらをふまえて、さらに未トリアージの発生要因の検証が必要である。また、煩雑時には、通常時と比べてトリアージを短時間で行えるSimple Triage Scaleの作成も考慮する。作成には、A施設の救急患者の特性を分析して、適切にトリアージが行えるScaleを作成することも課題の一つである。

2. UT

UTの特徴として、トリアージレベルでは緊急群、科別では呼吸器内科のSIRS患者、トリアージ決定理由では、バイタルサイン値を優先した場合に多く発生していた。SIRS患者はトリアージレベルの緊急群に分類されるため、SIRS患者をUTしたことで緊急群のUT率が多くなっていた。また、トリアージレベル決定理由でもバイタルサインで決定した中にSIRS患者が含まれていた。そのため、UT減少には、バイタルサインでのトリアージレベル決定の留意点やSIRSの勉強会を行う必要がある。

トリアージナースの正答率やUT率に看護師経験年数や救急外来経験年数との関連はなかった。過去の研修受講は、救急看護学会のクリニカルラダーに準じて、重さ付けを行ったが、正答率、UT率との関連はなく、これら以外の要因との関連が示唆された。

UTの傾向について調査した研究¹³⁾では、UTの発生要因として、緊急度分類表が活用されていない、緊急度を判定するための情報不足、バイタルサインの逸脱の3点をあげている。A施設は、緊急分類表をトリアージが実施されるナースステーション窓口に設置している。しかし、その使用を含め、院内トリアージプロセスに準じたトリアージが行なえているか不明であり、これらがトリアージの正答率に関与している可能性がある。また、トリアージには、知識や経験だけでなく、情報を聞き出すコミュニケーション能力も必要とされる。このため、UTの発生は、先行研究と同様に、緊急分類表の活用を含めた院内トリアージプロセスの遵守やコミュニケー

ション能力が関与している可能性がある。今後、これらも調査していく必要がある。

3. OT

OTの特徴として、トリアージレベルでは準緊急群、科別では皮膚科のアレルギー患者や外科の外傷患者で多く発生していた。アレルギー患者は、呼吸器症状を伴っていない者が多く、アナフィラキシーを懸念した結果、OTになっている可能性がある。また、外科患者は、出血や腫脹など外観の変化や疼痛の訴えによりOTとなっている可能性がある。トリアージの正答率を向上させるためには、OTへも対応していく必要がある。しかし、OTは、個の努力を組織として認め、容認していくことが結果的にトリアージの質を向上することにつながる140ため、OTより患者への不利益が生じる可能性のあるUTと未トリアージを優先して、対応する必要がある。

IX. 研究の限界と課題

本研究は、トリアージの質向上のために、院内トリアージシステム導入後の成人自己来院患者のトリアージの現状を検証した。しかし、データにはいくつかの欠損値があり、全体を反映できたとは言い難い。また、研究期間が10月であったため、季節特有の疾患が存在し、偏りが生じている可能性がある。

トリアージナースの検証では、知識や経験などとトリアージの正答率との検証であり、問診に必要なコミュニケーション能力やトリアージに対する取り組みなどが評価できていない。これらが、トリアージ結果に反映されている可能性があるため、今後、さらにトリアージ結果に関連する要因を検証する必要がある。

X. 結論

A施設で、成人自己来院患者511症例、トリアージナース19名を対象に、トリアージの現状を調査した結果、以下のことが明らかとなった。

- 1. トリアージ実施率は74.7%であり、未トリアージ数は、受診患者数と共に増加する。
- 2. UTは、緊急群のSIRS患者、トリアージレベル決定 理由は、バイタルサイン値を優先した場合に多かっ た。
- 3. トリアージの正答率とトリアージナースの看護師経 験年数、救急外来勤務年数、過去の受講研修との関 連はなく、他の要因に関連していた。

謝辞

本研究にご協力を頂きましたA病院の医師、看護師の皆様及び再評価を担当して頂きました救急看護認定看護師と救急医師に心より感謝申し上げます。

尚、本稿は、日本救急看護学会第15回学術集会において発表したものに加筆、修正したものである。

ケ献

- 1) 島尻史子,岡本健,西村あをい,他: 救急外来トリアージの質を向上するための課題 アンケート調査結果の分析,日本臨床救急医学会雑誌,16(6),802-809,2013.
- 2) 日本救急看護学会:看護師のための院内トリアージ テキスト(第1版),125,へるす出版,東京,2012.
- 3) 上野幸廣,河野元嗣,木澤晃代,他:看護師による救 急外来でのトリアージシステムの質に関する検討, 日本救急医学会雑誌,20(3),116-125,2009.
- 4)合口美幸,赤松直子,後藤真理,他:ERトリアージ ナース導入に向けた取り組み(第2報)トリアージ ナース導入後の現状調査,横浜市立市民病院看護部 看護研究集録.62-67,2012.
- 5) 水谷法子: ERトヨタにおけるアンダートリアージ の傾向について,トヨタ医報,23,65-68,2013.
- 6) 前掲書3)
- 7) 前掲書4)
- 8) 前掲書1).8.
- 9) 前掲書1),8.
- 10) 日本救急看護学会(2009). 救急看護クリニカルラダー,2014 年 6 月 5 日, http://jaen.umin.ac.jp/ENClinicalLadder _200911.pdf
- 11) 前掲書1),24.
- 12) 國方美佐:中国・四国地方におけるトリアージの現状 電話場面・外来場面の調査から,日本救急看護 学会雑誌,14(2),18-24,2012.
- 13) 前掲書5)
- 14) 前掲書1),25.
- 15) 桑原恵,神田弥生,堀篭 美香,他: 救急外来における トリアージの現状と今後の課題,日本救急医学会関 東地方会雑誌,27,236-238,2006.
- 16) 立野淳子,山勢博彰,高原美樹子,他:看護師による 救急外来トリアージの実態とトリアージナース教育 コースに関するニーズ調査,日本救急看護学会雑誌 9 (1) .43-52,2007.
- 17) 濱元淳子,山勢博彰,立野淳子,他:JTASプロトタイ

- ブ導入後の看護師によるトリアージの変化,日本臨 床救急医学会雑誌,15(3),393-400,2012.
- 18) 鈴木久美子,中村恵子,安保弘子,他:看護師による 救急外来トリアージの実態,日本臨床救急医学会雑 誌,13 (5),626-631,2010.
- 19) Bullard,M.,Unger,B.,Spence,J.,et al.: Revisions to the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) adult guidelines,Can J Emerg Med,6 (6) ,421-427,2004.