

—原 著—

当院高度救命救急センターにおける高齢者医療の現状

恩田 秀賢 鈴木 剛 松本 学 金 史英 辻井 厚子
新井 正徳 宮内 雅人 布施 明 川井 真 横田 裕行

日本医科大学付属病院高度救命救急センター

Treatment State of Elderly Patients at Our Emergency and Critical Care Medical Center

Hidetaka Onda, Go Suzuki, Gaku Matsumoto, Shiei Kin,
Atsuko Tsujii, Masatoku Arai, Masato Miyauchi, Akira Fuse,
Makoto Kawai and Hiroyuki Yokota
Department of Emergency and Critical Care Medicine, Nippon Medical School

Abstract

Introduction: Backed by elderly person society, the number of patients of an elderly person targeted for the emergency and critical care medical center. In late years a tendency to increase has the ratio of elderly person among the hospitalization drastically in our facility. Because the elderly person has various underlying diseases, prolongation of the length of hospital stay is a problem.

Purpose: Examined an outcome and the hospitalization of an elderly person transported to our facility and the present conditions and problems of the elderly person medical care in the emergency and critical care medical center.

Material and Method: From January 1st, 2004 to December 31th, 2010, 14,290 patients transported to our facility. The tendency of 5,403 over 65 years old patients except the cardiopulmonary arrest case, an outcome and hospitalization compared it with 7,143 under 64 years cases. Investigated a characteristic and the hospitalization of the disease and an outcome.

Result: A tendency to increase in 49.1% year by year was seen in the ratio that the elderly person occupied among all inpatients in 2010 whereas 2004 was 39.9%. The increase of the elderly person 80 years or older became 21.1% of 2010 remarkably for 13.4% of 2004. On the other hand, home discharge of elderly people was lower than that for non-elderly people (23% vs. 51.3%, $P < 0.0001$). The number of the specialists in change of the elderly person is before and after 300 cases every year. For the mean hospitalization, no recognition of the difference in non-elderly people with an elderly person (12.8 ± 23.1 vs. 12.7 ± 18.6 , $p = 0.87$).

Conclusion: The ratio of elderly person for the hospitalization was a course of the increase, and the condition of a patient peculiar to an elderly person was frequent. A difference was in state that there was not it in non-elderly people with an elderly person by the cooperation with a smooth backward hospital at present for the mean hospitalization. It is necessary to perform the pathologic understanding in the elderly person with the whole family. I think that there is the need to comprise in the future aging society while a local medical practitioner and specialist in institution, house call medicine and a hospital take the cooperation well.

(日本医科大学医学会雑誌 2013; 9: 129-134)

Key words: elderly person, emergency and critical care medical center,
outcome and the hospitalization

Correspondence to Hidetaka Onda, Department of Emergency and Critical Care Medicine, Nippon Medical School, 1-1-5 Sendagi, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8603, Japan

E-mail: h-onda@nms.ac.jp

Journal Website (<http://www.nms.ac.jp/jmanms/>)

緒言

現在のわが国において、救急搬送件数は増加の一途をたどっている。中でも高齢化社会を背景に高齢者搬送件数の増加が著しい。こうした背景の中、当施設においても入院に占める高齢者の割合が近年飛躍的に増加傾向にある。一方、高齢者は有病率も高く、また様々な基礎疾患を有しているために、治療に難渋することも多く、入院期間の長期化が問題点として指摘されている。

今回われわれは東京都三次救急医療施設である当院高度救命救急センターに搬送された65歳以上の高齢者における疾患の特徴や平均在院日数および転帰を検討し、高齢者医療の現状と問題点を把握するために本研究を行った。

研究材料および方法

1. 材料

2004年1月1日から2010年12月31日までの7年間に日本医科大学付属病院高度救命救急センターに搬送された患者は13,067例であり、65歳以上（以下高齢者群）で心肺停止であった症例を除いた4,600例を対象とし、同期間に搬送された心肺停止症例を除いた

64歳以下（以下若壮年者群）の6,627症例と比較検討した。診療録を用いて、疾患の特徴や平均在院日数、予後および転帰を調査した。

2. 統計

対象期間である7年間における高齢者群と若壮年者群で、平均在院日数に関してt検定を行い、転帰（自宅退院、転医および死亡）に関して χ^2 乗検定を行い比較検討した。

結果

1. 入院に対する割合

全入院患者の中で高齢者が占める割合は2004年が39.9%であったのに対して、2010年は49.1%であり、年々増加する傾向がみられた。80歳以上の高齢者の増加も著しく、2004年は13.4%であったが、2010年は21.1%と1.57倍の増加を認めた（Fig. 1）。

2. 疾患の特徴

高齢者群における全入院症例の中で最も多かったのは外傷であり、18.9%であった。若壮年者の症例では31.6%で高齢者と同様に最も割合の高い疾患であった。ついで脳血管障害が18.9%、急性腹症が14.5%、心不全は12.6%、呼吸不全は9.3%という順であっ

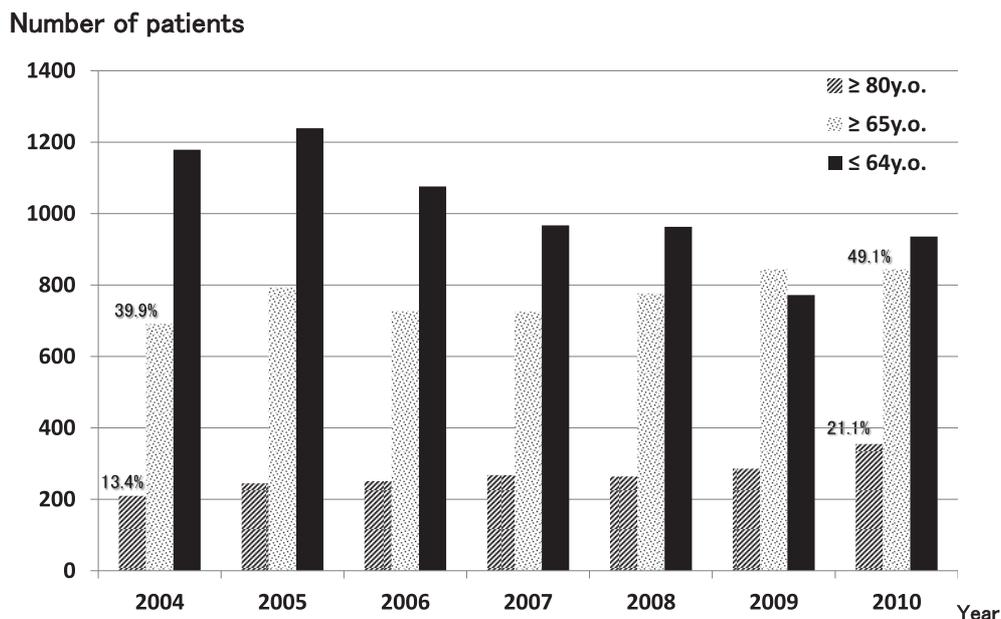


Fig. 1 Patients received by emergency care centers at our facility, 2004 ~ 2010
The proportion of elderly patients being hospitalized has increased on a yearly basis in recent years, from 39.9% in 2004 to 49.1% in 2010.

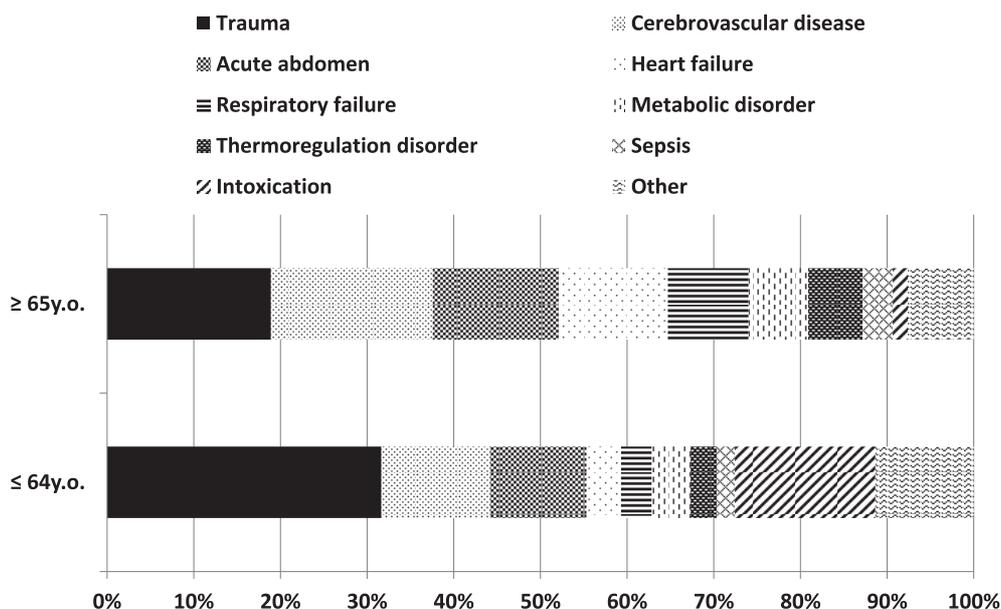


Fig. 2 Breakdown of disease among inpatients

For all ages, trauma accounted for the highest proportion of cases. Proportions of cerebrovascular disorder, acute abdomen, heart failure, and respiratory failure were increased in the elderly aged ≥ 65 years compared to the on-elderly aged ≤ 64 years.

た. 高齢者の疾患割合として、脳血管障害や急性腹症、心不全および呼吸不全の症例が若年者に比べて多い傾向にあり、さらに熱中症や偶発性低体温などの環境異常症も多く見られた。逆に、医薬品などの中毒疾患は少ない傾向にあった (Fig. 2)。

3. 在院日数

入院患者における平均在院日数は、高齢者群で 12.8 ± 23.1 日と若壮年者群では 12.7 ± 18.6 日と差 ($p = 0.87$) が認められなかった (Fig. 3)。高齢者における疾患別の平均在院日数では、軟部組織感染症が 25.7 日と一番長く、予定検査・手術が 19.7 日、急性腹症が 18.1 日と続いた (Fig. 4)。また、高齢者での死亡率の高さが平均在院日数を減少させている可能性も考慮し、入院中の死亡症例を除いた平均在院日数でも高齢者群は 12.8 ± 18.9 日であり、若壮年者群では 12.8 ± 23.1 日と有意差 ($p = 0.92$) は認められなかった。

4. 転帰

状態の改善が認められて、自宅退院する症例は、毎年 600 症例を超えている。しかし、高齢者の中で直接自宅退院が可能となる症例はおおよそ 20% 弱にすぎず、若壮年者群の約 50% と比較して有意差 ($p < 0.0001$) が認められた (Fig. 5)。

当施設は、救命救急センターという特殊な部門であり、自宅退院が不能であった場合には転医という選択

を行う。高齢者の転医率は約 35% 前後と高値で推移しており、若壮年者群の約 23% に比較して有意差 ($p < 0.0001$) を認めた (Fig. 6)。高齢者の転医実数は毎年 300 症例前後である。それぞれの患者背景を鑑みて、回復期リハビリテーション病院や療養型病院、障害者型病院などの病院を適切に選択し、家族にインフォームドコンセントを行った上で転医をしていた。転医受け入れ先決定困難症例は少数例であった。その理由は高齢者という理由ではなく、人工透析中の症例や精神疾患合併症例など、疾患が原因によるものか、家族側が転医先の病院に納得しないために後方病院が決まらないという症例であった。

死亡率は若壮年者群において、およそ 10% 程度で推移しているのに対して、高齢者群では約 20% で推移しており、有意差 ($p < 0.0001$) を認めた。80 歳以上の高齢者では約 30% とさらに高値であった (Fig. 7)。

考 察

東京消防庁のデータによると、平成 10 年の 1 年間で高齢者救急搬送は 14 万 8,547 人であったが、それ以降直線的に高齢者救急搬送は増加し続け、平成 22 年には 2.29 倍の 34 万 687 人に増加している¹。この間、65 歳以上の高齢者人口が約 40% 増加しており、また東京都内の二次救急医療機関数も 441 施設から

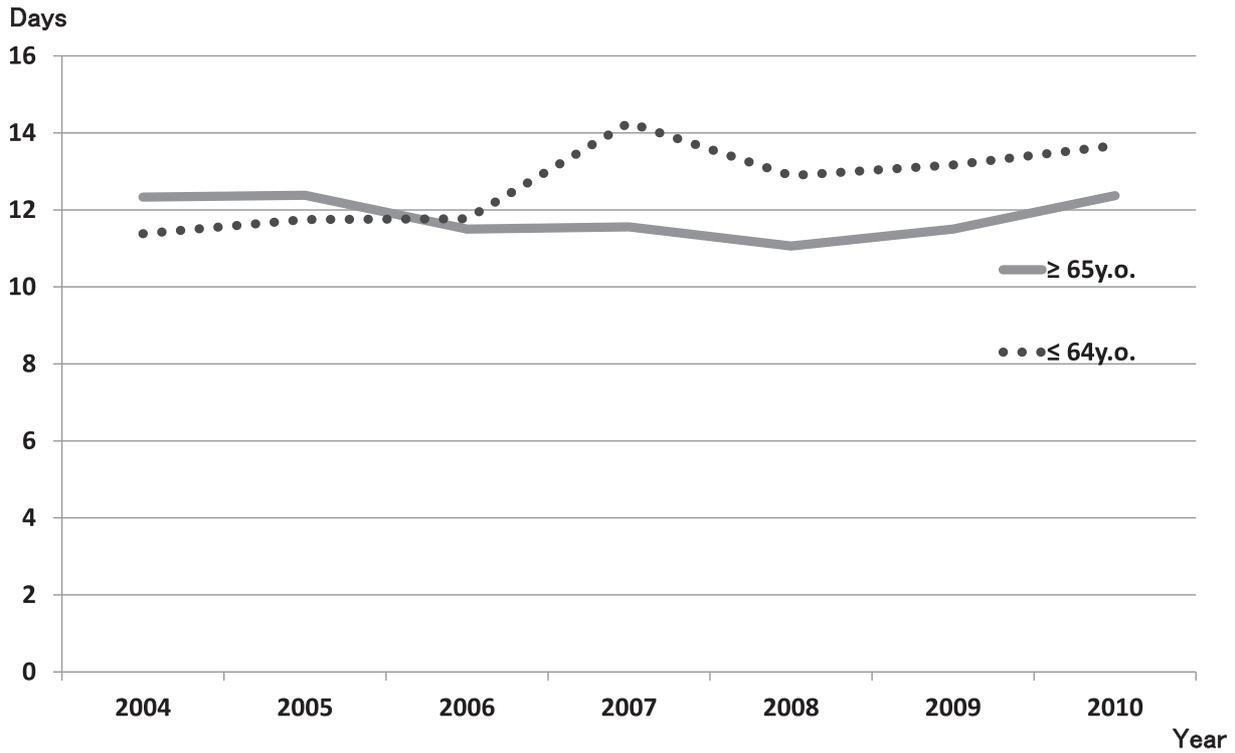


Fig. 3 Average days of hospitalization for all inpatients
No difference was observed between the elderly and non-elderly patients.

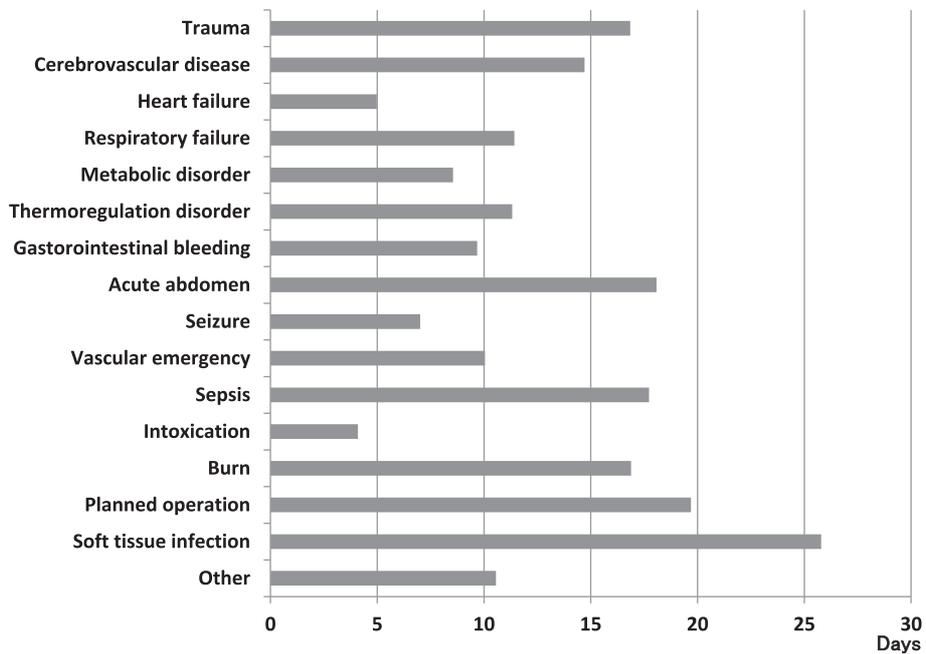


Fig. 4 Average days of hospitalization according to disease for elderly patients
Soft tissue infectious disease showed the longest duration at 25.7 days, followed by acute abdomen (18.1 days) and planned operation (19.7 days). Non-elderly patients showed similar results.

253施設と約40%も減少している。このような社会背景から、三次医療機関である救命救急センターへの搬送件数が増加しており、入院患者における高齢者患

者割合の増加原因のひとつと考えられる²。入院前の高齢者の日常生活動作レベルは様々であり、高齢者福祉施設で寝たきりの患者が搬送される一方で、完全自

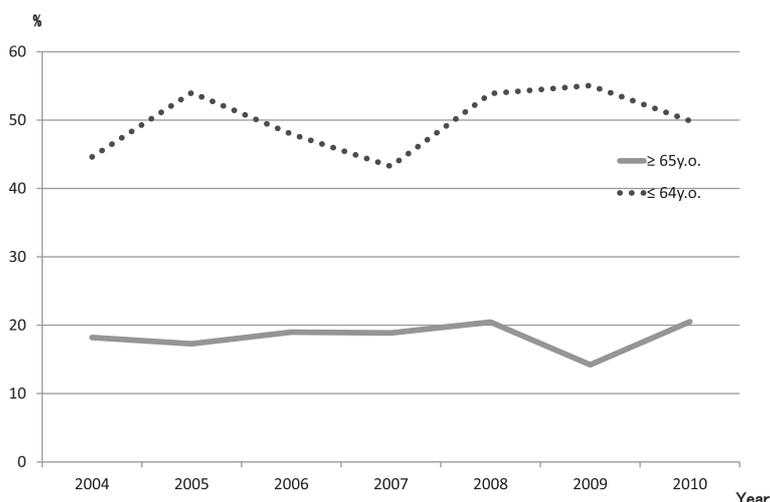


Fig. 5 Home discharges rate for all inpatients
Home discharge rate was relatively low for elderly patients compared to non-elderly patients (approximately 23% vs. 51.3%).

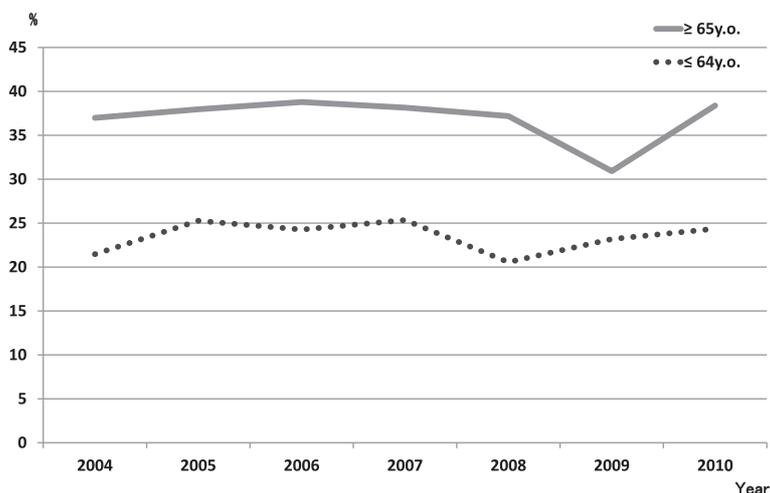


Fig. 6 Hospital transfer rate for all inpatients
Around 20% of non-elderly patients needed to change hospital compared to a little less than 40% of elderly patients.

立していた高齢者患者の搬送症例も多く見られる。疾患の背景としては、脳血管障害、循環器疾患や呼吸器疾患などが若年者に比べて多い傾向にあるが、これは基礎疾患罹患率の多さやこれらは生命に直結する臓器疾患であるため、重症と判断され救命救急センターに搬送されていると考えられ、全国の救命救急センターでの高齢者の搬送割合の報告とほぼ同一である³⁴。救命可能な病態であれば、高齢者であっても若年者と同様な集中治療を行っている。しかし、基礎疾患の悪化などの通常想定される病態の急変があっても、患者本人や家族の疾病状態の理解が不十分であり、治療に関する説明や、安定後の転医についての説明に難渋する

症例が少なからず認められる⁵⁻⁷。これは、かかりつけ医や往診医の説明不足または、患者や家族の理解不足に起因すると考えられる。また、日常診療でどのような説明を行っているかなどについては、救急搬送されて入院した症例でかかりつけ医から情報がすぐに伝わることはまれであった。しかし、高齢であることを理由として集中治療を希望しない症例はほとんどなく、手術の承諾や集中治療開始に障害となる症例がなかった点は大学病院の高度救命救急センターという特殊性と、救急隊が搬送前に様々な説明をしていることが関係していると思われる。高齢化社会が今後も進行していく中で、厚生労働省の病床再編の動きや、患者の病

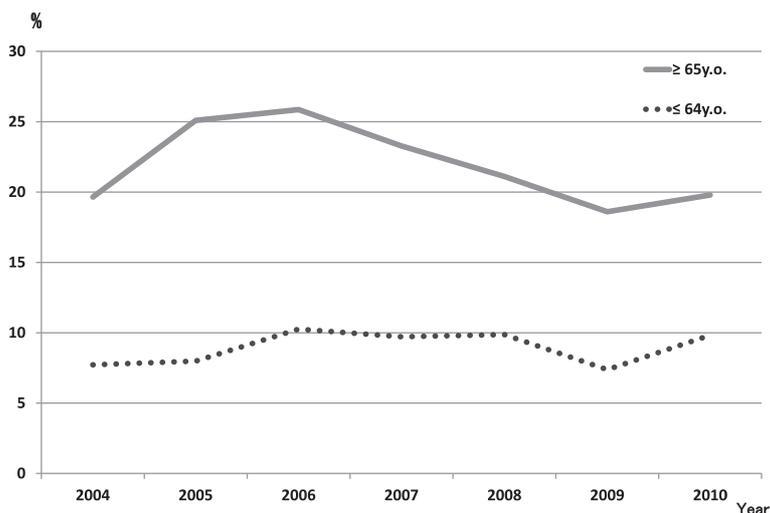


Fig. 7 Mortality for all inpatients

Mortality for elderly patients was around 20% compared to <10% for non-elderly patients.

態の複雑化, 家族構成の変化に伴う介護力の低下などで, 在院日数が長くなる傾向があるこの時代において, 在院日数の短縮化は大きな課題である。当施設では病診連携のみでは, 迅速なベッドの調整がつかないことも多く, 後方病院との円滑なコミュニケーションをソーシャルワーカーだけではなく医師が直接はかっている。それにより, 疾患ごとに適切な病院をより早期に選定し, 直接転医調整を行うことで, 速やかな家族への説明と転医が現時点では可能となっている。転医調整を行う担当が医師である場合とそうでない場合での病院選定にかかる時間や転医待機期間に関するデータはないが, 速やかな病床調整は直接医師ができるほうが, 待機期間は短くなると思う。しかし, 今後さらなる搬送件数の増加や, 病態の複雑化, 高齢化社会に対応するため, 医師やソーシャルワーカー単独での業務では限界があるため, 様々な職種が共同で, 連携を取りながら, 患者, 家族に対する説明や, 後方病院との円滑なコミュニケーションをはかることが課題であると思う。

結 語

入院に対する高齢者の割合は増加の一途であり, 高齢者特有の病態が多く見られた。平均在院日数は現時

点では, 円滑な後方病院との連携により, 高齢者群と若壮年者群で差が認められない状態であった。高齢者における病態の理解は, 家族ぐるみで行う必要があり, 地域の開業医や施設医, 往診医と病院がうまく連携をとりながら今後の高齢化社会に備える必要性があると思う。

文 献

1. 東京消防庁: 救急活動の現状 平成 22 年, 平成 23 年.
2. 太田祥一, 清武直志, 滝澤秀行ほか: 在宅医療と救急医療—その連携を求めて—. 在宅医療 1999; 24: 47-55.
3. 後藤由和, 村田義治, 村本信吾ほか: 一地方の救命救急センターにおける高齢者救急搬送例の現状. 日臨救医誌 2003; 6: 457-463.
4. 加藤博之, 岡田竜一郎, 村岡麻美ほか: 老年内科救急患者の特徴—緊急入院症例の年齢層別検討から—. Geriatric Medicine 1995; 33: 649-653.
5. 福島英賢, 岩村あさみ, 関 匡彦ほか: 当院高度救命救急センターにおける高齢者の脳卒中・頭部外傷症例の問題点. Neurosurg Emerg 2008; 13: 33-36.
6. 須崎紳一郎: 高齢者の救急のみかた. 臨床医 1999; 25: 1119-1122.
7. 横堀将司, 田村益己, 田中俊尚ほか: 東京都内救命救急センターにおける高齢者心肺停止患者収容の問題点. 日本臨救医誌 2010; 13: 25-30.

(受付: 2012 年 7 月 18 日)

(受理: 2012 年 12 月 22 日)