

＜シンポジウム (4)-15-5＞救急場面における神経内科医のプレゼンス

## ER 医が神経内科医に期待するもの

中森 知毅<sup>1)</sup>

要旨：救急外来の運営の仕方は、病院の立地する地域、各病院の体制やその医療に対する考え方によって大きく異なっている。この中で北米型 ER 方式で運営される救急外来（ER）には、神経症候や神経疾患を主訴として来院する患者が少なくない。しかし神経診察手技は、神経内科医の特殊な技能であり、容易に救急医（ER 医）に教授できるものではない。当院では、ER 医が苦手をしていた頻度の高い神経症候への対応法を、神経内科医と ER 医が協同して、考慮することによって、ER 医から神経内科への診察依頼を改善することができた。救急の立場から神経内科に期待するものは何か考察した。

（臨床神経 2013;53:1373-1375）

Key words：北米型 ER 方式, ER 医, めまい, 神経救急

### はじめに

第 54 回日本神経学会学術大会で、救急場面における神経内科医のプレゼンスについてのシンポジウムが組まれ、「救急の立場から神経内科に期待するものは何か？」という視点から、発表する機会をいただいた。

救急外来の運営の仕方は、病院の立地する地域、各病院の体制やその医療に対する考え方によって大きく異なっている。しかし、あえて分類すれば、①各科相乗り型：救急外来（ER）に常勤する医師はおらず、来る患者にあわせて医師が呼ばれる、②北米型 ER 方式（後述）、③（従来の）救命救急センター（後述）という 3 つに分けることができる<sup>1)</sup>。今回は、現在日本で拡がりつつある北米型 ER 方式で勤務する救急医（ER 医）が、神経内科医に期待するものは何か、また ER 医と神経内科医の連携を改善するために当院でおこなった試みを紹介する。

### 北米型 ER 方式とは

北米型 ER 方式とは、ER 医が ER に来院する患者を、その来院方法、重症度や緊急度にかかわらずすべて初療し、その処遇を決め、入院が必要なばあい、既存の各科に特異的な処置が必要なばあいには、当該科にその後の対応を求めるといった運営方式である。主にカナダやアメリカ合衆国でおこなわれている方式であることからこのような呼称を与えられている。これらの国では、1960 年代に既存の各科外来での診療を完全予約制としたことから、発症が急激で予約がとれない疾患や、所属する医療保険が既存の各科での診療を補償する状態ではないばあいに、駆け込み寺のように対応する部

署として、ER が生まれ発展した。一方同じ頃、日本では交通事故などの重症外傷患者が増加し、いわゆる「たらい回し現象」が生じるようになったことから、重症患者にのみ対応する場所として救命救急センターが政府の認可制で設置されるようになり、救急医療体制の整備がすすんだ。

このように、北米型 ER 方式と、従来の救命救急センターは、診療対象も診療体制もまったく異なる運営方式であった。その後、日本で外傷患者が減少したこと、軽症にみえても特異的加療をすみやかに開始する必要がある急性冠動脈疾患や急性脳血管障害などの内科的緊急疾患があることなど、従来の救命救急センターの考え方では補いきれない分野があることが明らかになってきた。さらに 2004 年から開始された新臨床研修医制度では、総合診療力を養う教育が重視され、ER がその教育部署として有用であることが注目され、現在北米型 ER 方式の病院は増加しつつある。さらに救命救急センターの認可をうけていても、その診療体制は北米型 ER 方式であるところも増えてきている。

### ER 医とは

ER 医は、短時間に多くの救急患者に対応し、また生命の危機に直結する危険な症候を見落とすことがないように努力している結果、以下のような特徴をもつ。①疾病疫学や症候疫学を重視する習慣をもち、②緊急性の高い患者をトリアージする能力と、③重症患者の初期安定化をおこなう能力をもつこと、が必要とされている。ただ④ ER では応急処置はおこなうが、必ずしも診断をつけることを重視しない、という側面もある。

<sup>1)</sup> 独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院救命救急センター救急災害医療部〔〒222-0036 神奈川県横浜市港北区小机町 3211〕（受付日：2013 年 6 月 1 日）

症候・疾患群	人数 (人)	対応依頼率 (%)	対応依頼後の入院率 (%)
めまい	548	47.5	31.6
脳血管障害	420	95.2	89.0
頭痛	414	25.1	11.5
てんかん・けいれん性疾患	186	85	31.6
失神	130	41.5	18.5
末梢神経障害	48	79.2	36.8
神経変性疾患	38	79	66.7
内科疾患に伴う神経症状	38	52.6	30
脳腫瘍	34	100	100
脊椎脊髄疾患	28	64.3	55.6

Fig. 1 2006 年度に ER を受診した神経症候疾患群と、神経内科への対応依頼率。

### ER 医と神経内科医師との連携：当院のばあい

当院は、横浜市北東部の中核施設で、病床数 650 床、平均在院日数 10.9 日の急性期病院である。当院では、2004 年度から北米型 ER 方式を開始した。

2006 年度、ER の患者総数は約 28,000 人。この中で神経症候を主訴に ER を受診した患者は約 9%，約 2,400 人であった。しかし、当時の ER 医の中には、神経症候や神経疾患への対応に苦手意識を抱く医師も少なくなく、「神経学的診察を依頼」、「神経疾患、脳血管障害の加療を依頼」、という理由から、上記 2,400 人のうち約 44% を、神経内科医師（時間帯によっては脳神経外科医）に診察依頼をしていた。一方神経内科からは、「ER 医も神経学的診察ができるようになるべき」、「あまり頻繁に ER に喚ばないでほしい」という要望があがった。そこで、2006 年当時、ER を受診した神経症候や疾患 ER のうち、人数の多いもの 10 症候の内、ER から神経内科へ対応依頼率をしらべ、その後の入院率を検討した (Fig. 1)。脳腫瘍や脳血管障害への対応依頼率が高いことは、その科の特異的対応が必要となる分野であることから当然と考えられたが、めまい、てんかん・けいれん性疾患、失神に対する対応依頼率が比較的高く、またその後の入院率が低いことから、ER 医が対応できる範囲を広げるべきではないかと考えられた。

しかし、神経診察法は、容易に人に教えることができる手技ではない。手技を先達から手ほどきをうけ、さらにその所見の表現を先達の表現に近づけていく、という時間を要するステップが必要となる。そこで、ER 医がおこなうべきめまい、失神へのアプローチ方法を検討した<sup>2)3)</sup>。めまいについては、

	2006年度	2012年度
めまい	47.5%	16.7%
失神	41.5%	0%
てんかん・けいれん性疾患	85.0%	72.0%

Fig. 2 ER 医から神経内科医への対応依頼率の変化。

心原性や血管性を否定するための超音波検査や心電図モニター、眼振を観察するための Frenzel 眼鏡検査、Romberg 徴候と Tandem 歩行の診察を重視する習慣をつけるようマニュアルを作成した。すなわち、中枢性あるいは脳血管障害性のめまいを診断することは時に困難をきわめるため、逆の発想をし、「良性発作性頭位眩暈症 (BPPV) として妥当な眼振が観察されないめまいは、帰宅させない。」という方針にした。失神については、心原性失神と診断することはときに困難なので、「神経原性失神や起立性低血圧による失神と断定できないばあいには、帰宅させない。」という方針をたてた。その結果 Fig. 2 に示すように、これらの神経内科への対応依頼率は明らかに減少させることができた。

### まとめ

北米型 ER 方式で運営される ER には、神経症候や神経疾患を主訴として来院する患者が少ない。神経内科医と ER 医が協同して、頻度の高い神経症候への対応法を考慮することによって、ER 医が初療を的確におこなえるようになる要素も少なくない。しかし、これらに対応するための神経診察手技は、神経内科医の特殊な技能であり、容易に ER 医に教授できるものではない。ER 医がその対応を依頼したばあいには、すみやかな対応が望まれる。

※本論文に関連し、開示すべき COI 状態にある企業、組織、団体はいずれもありません。

### 文献

- 1) 日本救急医学会ホームページ. ER 検討委員会. ER システム FAQ. [http://www.jaam.jp/er/er/er\\_faq.html](http://www.jaam.jp/er/er/er_faq.html). 2013.
- 2) 中森知毅, 今福一郎. 特集 頭位性めまいをめぐって. 中枢性頭位性めまい. JOHNS Vol. 22, No. 2, 東京医学社: 2006. p. 228-234.
- 3) 中森知毅. 今日の救急治療指針 第2版 めまい. 医学書院: 2011. p78-81.

**Abstract****What ER physicians expects from neurologist**Tomoki Nakamori, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup><sup>1)</sup>Critical Care and Emergency Center, Yokohama Rosai Hospital

The management of the Department of Emergency (ER) depends on greatly the views over the area which a hospital locates, and the organization of each hospital.

The North American style ER has to treat many patients who show the neurological symptoms and neurological diseases. However, neurological examination is the special skill of the neurologist, and it takes long time to teach others.

In our hospital, the neurologist and ER physicians took into consideration cooperatively the corresponding method to treat the high frequent neurological symptoms which ER physicians were not good at. And this trial was concluded successfully. In this paper, we show our trial.

(Clin Neurol 2013;53:1373-1375)

**Key words:** ER management, ER physician, vertigo, dizziness, neuroemergency

---