

略概念と初期治療を体系的に修得するための研修コースである ATLS が諸外国では導入されているが、高額のコストのため我が国では導入されていない。これに代わるものとして日本外傷学会と日本救急医学会が共同で ATEC (Advanced Trauma Evaluation and Care) を開発しつつある。ATEC あるいはその簡略化したコースを必修とし、その上で実際の重度外傷患者 (多発外傷、頭部外傷、脊髄損傷、胸部外傷、腹部外傷、四肢骨盤外傷) の実際の治療に参加することが最善である。

心肺蘇生術 (BLS と ALS) ならびに重度外傷患者の初期治療を修得することによって、緊急度の極めて高い病態に対する初期治療能力の基礎を修得することができる。

### 3. 頻度の高い重篤な急性病態の早期診断と初期治療

- ① 脳卒中 (蜘蛛膜下出血、脳梗塞、脳内出血)、急性心筋梗塞、心筋炎、破裂大動脈瘤、急性肺炎、肺動脈血栓・塞栓症、消化管穿孔による汎発性腹膜炎、急性膵炎、腸管膜動脈血栓症、絞扼性イレウス、卵巣あるいは精巣軸捻転、四肢動脈血栓症
- ② 広範囲熱傷
- ③ 急性中毒 (有機リン、除草剤、薬物)、急性 CO 中毒、青酸中毒など
- ④ 劇症型感染症、特殊感染症、敗血症
- ⑤ アナフィラキシーショック
- ⑥ その他

救命救急センターなどに収容された上記の症例の治療に参加するとともに、これらの症例の現病歴を詳細に検討することが、早期診断と初期治療の能力を修得する最善の実践的方法である。特に下線症例については頻度も高く数例以上を経験することが必要である。

### 4. 重症救急患者管理

- ① 急性臓器不全 (急性呼吸障害、急性肝不全、急性腎不全、多臓器不全)
- ② ショックの病態別治療 (出血性ショック、心原性ショック、敗血症ショック、熱傷ショック、脊髄損傷ショック、アナフィラキシーショックなど)

救命救急センターなどで行われている急性臓器不全に対する呼吸補助、循環補助、血液浄化などの重症救急患者管理に参加し、急性臓器不全の病態を理解するとともに、基本的手技ならびに急性臓器不全の予防的処置を修得する。また、重症救急患者管理に必須の戦略的治療概念を学ぶ。

### 5. 集団災害医療

神戸大震災の例を改めて引くまでもなく集団災害においては、すべての医師が一致協力して被災者の救済に尽力すべきことは言うまでもない。初期研修において、集団災害における医療体制システム、トリアージの方法を修得させお

くことは、実際の集団災害時に円滑な活動を行うために必要である。現在一部の医師を対象に行われている集団災害研修を必修させることが望ましい。また、各地域、卒後研修施設における集団災害体制ならびに施設マニュアルに基づいて、集団災害時における各人の具体的な役割を把握させておくべきである。

#### 6. 初期救急医療実習

初期救急医療施設を訪れる救急患者のほとんどは軽症患者であり、基本的な医学知識と手技で対応することが可能である。対象となる傷病は広範にわたり、それぞれの関連性が乏しい。このため系統だった教育には不向きである。それぞれ個々の傷病に対する処置をバラバラに教えても大きな研修効果は期待できない。頻度の高い傷病は遭遇する機会も多いので、特別な研修を行わなくて自ずから修得される。この分野で大切なことは、一見軽症に見える患者に隠された重篤な病態を見逃さないことである。国民が最も恐れているのは重篤な病態が見逃され手遅れになることである（実際に報道されているのはこのような症例である）。このことを効率的に行うためには、実際に重篤になった患者の現病歴を詳細に検討することが实际的である。従って、3の研修を行った上で、初期救急医療を実習することが望ましい（初期救急医療の現場では、このような重篤な症例が実際には稀であるため、逆は極めて効率が悪い）。同じような訴えの多くの軽症患者の中から、重篤になる患者を見分けるには、豊富な臨床経験が必要であり、本来はベテラン医師が担当すべき分野である。個別の傷病ではなく、頭痛や意識障害、胸痛、腹痛などの代表的な症状別に、系統的な鑑別診断マニュアルはすでに数多く提案されているので、それらを利用してベテラン医師が指導するのが望ましい方法である。

小児科、産科、眼科、耳鼻科、精神科領域の初期救急医療は、各診療科別の救急医療体制を構築するのが本来最も効率が良いが、小児科救急に関しては患者数と小児科医数のバランスを考えると必修にするのが望ましい（小児科研修が必修になった場合は、初期救急に重点を置くべきである）。

### Ⅲ. 卒後研修における救急医療研修の期間と研修場所

#### 1. 卒後研修における1年間の救急医療の必修化

すべての研修医は、1年程度の救急医療研修を行うのが理想的である。医師はおおよそ40年間にわたり医療に従事するが、いずれの専門分野でも10年程度で医師の技量はピークに近づく。言い換えれば、残りの30年間に技量は僅かに向上するか、場合によっては低下することを意味している。また、細分化された専門分野の中では大きな発想の転換を図ることは極一部の例外を除き一般には極めて困難である。医学・医療分野の進歩は急速であり、新しい診断機器や治療法の開発によって、従来の医療技術が一瞬で陳腐になることはこの20年間の歴史が証明している。この変化は今後ますます加速されると予想される。これからの医師には広い視野に基づく柔軟な発想が強く求められるであろう。

このような認識に立てば、総合医療である救急医療の研修を通じて統合能力を育成することの意義は極めて大きく、1年間で費やす価値は十分にある。1年間の後の39年間に及ぼす影響を考えればこのことは一目瞭然である。専門分野の技量のピークに達するのが仮に1年遅れたとしても問題ではなく、むしろはるかに高いピークに達する可能性が高いとさえ言える。

救急医療の研修期間が1年の場合には、Ⅱで上げた1～6のほぼすべての項目を修得させることが可能である。この場合は、救命救急センターあるいはそれに準じる大学病院救急部などで半年、初期救急医療施設で日本救急医学会の認定医の指導のもとに半年の研修を行う方式を採用すべきである。

## 2. 短期間の救急医療研修

1年間の救急医療研修を必修とするのが理想ではあるが、専門医の養成を最重視している我が国の医療界の現状を考えると受入れは困難であろう。また、卒後の救急医療研修を指導すべき救急医数ならびに救命救急センターなどの研修施設数が限られている現状からも即座の実施は困難な面がある。これらの事情を考慮すれば、3～4ヶ月の救急医療研修が現実的であろう。研修期間がこのように短い場合には、最大の研修効率を得られるように焦点を絞るべきである。この観点からはⅡの6に上げた初期救急医療の研修は各診療科での研修に委ね、救命救急センターあるいはそれに準じる大学病院救急部などで1～5を研修させるのが効果的である。また現実の問題として、救急医療研修を指導する救急医の多くが救命救急センターや大学病院救急部に勤務していることから、これを採用すべきである。救命救急センターの要件として救急指導医等がセンターの責任者であることが明示されており、救急医療における最高のエキスパートから直接の指導を受けられる利点もある。