

## 救急医療と高気圧下での酸素療法（発言要旨）

名古屋大学 前教授 橋 本 義 雄

### 1. 救急医療について

激増する交通災害の対策として、救急医療は今日重要な社会問題となつている。このような社会状況を反映して、救急医療はきわめて幅の狭いものと一般に解されやすい。しかし本来、医療は救急的な一面をその本質としてもち、救急医療の領域はひろく臨床各科の分野におよぶものである。わが国の今日の状況を要約すれば、今日の日本の医学の水準はこれら臨床各分野の救急医療を十分に可能とするきわめて高い水準に到達しているといえよう。ただわが国の今日の社会機構のなかには、救急医療を必要とする患者と、その患者に対してもつとも適切な救急医療を施すことのできる医療機関とを毎常直結する社会機構が欠除している。このため他方には十分な水準をもつた医療技術が存在するにもかかわらず、一方では完全な救急医療に直結されない不幸な患者を発生する事態を惹起する可能性をのこしている。現在のわが国の救急医療に関しては、この欠陥を埋め、患者につねに最高度の、もつとも適切な救急医療を提供することのできる社会機構を整備することが最大の急務であり、救急医療における高気圧酸素治療もまたこのような社会機構—救急医療体制—のなかにおいてこそ、はじめてその真価を発揮することができるものであると考えられる。

### 2. 救急医療における高気圧酸素治療

個々の適応の詳細は他にゆずるとして、われわれは現在、救急医療に関連する分野の高気圧酸素治療の適応疾患として、おおよそつぎのようなものを考えている。

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1) 一酸化炭素を代表とする各種中毒症 | 2) 大出血ならびに出血性ショック  |
| 3) 外傷後、手術後脳神経系障害    | 4) 虚血性心疾患          |
| 5) 重症の熱傷、凍傷         | 6) 各種の塞栓症（血栓、空気など） |
| 7) ガス壊疽ほかの嫌気性菌感染症   | 8) 減圧症             |
| 9) 腸管麻痺、とくに術後腸管麻痺   | など。                |

高気圧酸素治療は、これらの疾患に対して、屢々劇的に奏功し、他の治療法によつては得られないすぐれた効果を発揮する。

しかし高気圧酸素治療は、その実施のためには治療装置およびその付属設備のためかなりの多額の経費を要し、ことに救急治療としては重症症例が対象となるために、医師、看護婦などの職員が共に装置内で治療処置および介補にあたることのできる大型装置の使用が望ましく、その設備費、維持費などはきわめて高額となり、すべての病院に設置されるべきものではない。またその治療の管理、装置の運転と保守には専門的知識を要し、この点からみてもあらゆる医療機関に設置される性格のものでもない。前項に述べた救急医療体制のなかはこの治療を導入し、高気圧酸素治療を必要とする患者が収容されている医療機関に対して、随時その要請に応じて、高気圧酸素治療の装置、専門医および専門技術者を急派することが可能であれば、これらの医療機関のすべてに装置

や専門医を常時配置したこととまったく同様の効果を挙げる事ができるのである。

このような構想を基礎として製作されたものが、すでに報告した特殊救急自動車“走る高気圧室”である。

“走る高気圧室”は、直径 $1.8\text{ m}$ 、長さ $3\text{ m}$ の単室構造の高気圧治療装置を搭載し、通常は患者 $1$ 名、医師など若干名を収容し、装置内全体は空気で加圧され、その中で患者だけが高濃度酸素を投与されるが、やむを得ない緊急の場合には患者 $5$ 名を同時に収容し、装置内全体を酸素で加圧することも可能としたものである。

なお、このように迅速な移動性をもつた高気圧治療救急車が地域救急医療体制のネットワークのなかで治療にあたる一方、各地域の中心には、外科的、内科的その他あらゆる高気圧治療を総合的に実施することのできる高気圧治療の地域センターが設置されることが望ましい。ネットワークの中核として、各医療機関から搬送される高気圧治療または高気圧下手術の適応症例を敏速に収容、処置することが望まれるからである。最近、名古屋大学に設置された高気圧治療棟は、まだその第一次計画を実現できたにすぎないが、中部地区のセンターとしての意義もまた大きいものがあるであろうと考えられる。

### 3 結 言

高気圧酸素治療に救急医療の分野において広範囲の適応疾患を有し、あたらしい、有力な治療法として、今後もさらにおおいに活用せられるべきものである。ただこの治療はその特殊性のために、いたずらにその普及だけが急がれるべきものではなく、完全な治療管理を行なうことのできる施設と専門職の人員が十分に確保されてはじめて実施されるべきものであろう。今後、わが国においても、単に救急医療の面だけでなく、各方面への臨床応用の発展が予想されるが、安全性の確保について十分な配慮がなされることが、その基本となると考えるものである。