

## 理事長講演

## 高気圧治療の歴史を顧みて

## —その興亡に何を学ぶか—

榊原欣作

(名古屋大学名誉教授)

ローマは一日にして成らず、未だかつて如何なる科学技術も一朝一夕に成立したものはない。すべての科学技術は、関連する凡ゆる分野で長期間にわたって累積された成果を礎石として、その上に漸く築き上げられたものである。

高気圧治療も例外ではない。人類が大気圧よりも高い気圧を経験したのは Aristoteles の diving bell に始まる有史以前のことで、以来、2400年近くを経過した。また高い気圧の医療への応用も英国 Henshaw の1662年に始まり、すでに330年にわたる歴史を有している。

この長い歴史を顧みるとき、そこには滔々として流れ続ける三つの潮流があることに気付く。

その一つは異常な気圧、とくに大気圧よりも高い気圧を疾患治療のために応用しようとする潮流であり、300余年の歴史の中で興亡と盛衰を繰返しながら今日にいたっている。

今一つは18世紀末の酸素の発見に源を発し、嘗々と200年を超える研究が続けられながら、現在もなお多くの未知の分野を残す酸素の毒性の解明の潮流である。

第三の潮流は凡ゆる重症低酸素症を、より迅速に、より確実に改善するための方法の探究で、臨床の全領域における古くて新しい命題として、恐らくは永遠に終わることのない潮流である。

そして、この三つの潮流を縦糸とし、またこの間の無数ともいべき先人の研究を横糸として、高気圧治療の歴史は織り続けられてきたということが出来る。

今回は、これら三つの潮流のうち、異常な気圧とくに大気圧よりも高い気圧を疾患治療のために応用しようとする潮流の中で繰返されてきた興亡と盛衰の歴史を要約し、われわれが学ぶべき幾多の教訓を探ってみたい。

## 会長講演

## 千葉県における高気圧治療の現況

樋口道雄

(千葉大学医学部附属病院手術部)

千葉県内で現在高気圧治療装置を導入している16病院にアンケート調査を依頼して、13病院より返答が得られた。回答率は81.25%である。

アンケート調査結果から施設の所在地をみると、千葉市周辺に多く集まっている傾向にあるが、九十九里海岸沿いにある5カ所の施設は適当な間隔で配置されているように思われた。

機種についてみると、第1種装置が13台、第2種装置が7台で、そのうち第1種と第2種装置の両方を持っている施設は1施設、第1種装置を2台持っている施設は4施設、第2種装置を3台所有している施設が1施設あり、第2種装置1台で治療している施設は3施設であった。

1991年度(1991.4.1~1992.3.31)の千葉県下13施設で行われた救急的適応疾患の全症例数は952例で、全治療回数は8863回であった。非救急的適応疾患は401例で、治療回数は2105回、両者を合計すると全症例数は1353例、全治療回数は10968回となる。取扱った疾患の種類はそれぞれの施設で特徴があるが、全体を纏めてみると、救急的適応疾患では、脳塞栓、突発性難聴、イレウス、網膜動脈閉塞症およびCO中毒の順に多く、非救急的適応疾患では、難治性潰瘍を伴う末梢循環障害、脳血管障害、脊髄神経疾患の順に多かった。なお減圧症は救急的適応疾患952例中25例(2.6%)であった。

高気圧治療中の事故は時に致命的となるので絶対に避けねばならない。安全管理としては、1.生体を治療の副作用から守るための安全対策、2.医科器械としての装置の安全管理、の両面から考える必要がある。これらの問題についてのアンケート調査結果では、それぞれの施設で高気圧酸素治療の安全基準を遵守すべく努力されているが、なお若干の点において、お互に一層厳格を期する必要があるように考えられた。最後に当病院の高気圧酸素療法の概要を述べさせていただく。