

19. 弘前大学医学部附属病院における 高压酸素治療室の現況

佐藤安一郎* 滝口雅博** 松木明知***
 石原弘規*** 伊波 寛*** 佐藤根敏彦***
 神 敏郎*** 豊岡憲治*** 尾山 力***

はじめに

1974年（昭和49年）5月、弘前大学医学部附属病院に高压酸素治療室（Vickers 社製 one man chamber）が設置された。それまで、青森県内で高気圧酸素治療装置を有する施設は、青森労災病院（八戸市）1ヶ所のみであった。さらに、1978年（昭和53年）9月には救急部が開設され、同時に高压酸素治療室も救急部内に移され、治療患者数および治療回数も増加の傾向にある。今回、当高压酸素治療室の、これまでの治療状況を具体的な症例を加えて報告する。

治療方法並びに治療状況

当高压酸素治療室における標準的治療方法は、純酸素を使用、15~20分間で2~2.5ATAに加圧し、最高圧力を30~60分間維持し、減圧は15~20分間で行い1回の治療を終了する。従って1回の治療時間は加圧時間および減圧時間を含めて60~90分である。

1974年5月30日から1979年5月31日まで、5ケ年間の各年別患者数と治療状況を表1に示した。総患者数は82名で、男性48名、女性34名で1患者あたりの治療回数は、1~126回、平均治療回数は22.4±2.9で、延べ約1,700回の治療を行った。

診断および症例数を表2に示した。その他の症例の内訳は、皮膚移植2名、左下腿皮膚欠損1名、ガス壊疽2名、麻痺性イレウス1名、火傷1名、

表1 最近5カ年の年度別患者数と治療状況

	患者数			治療回数（平均）
	計	男	女	
1974 (5月~)	21	10	11	1~100 (22.9±4.6)
1975	17	9	8	3~ 37 (16.5±4.1)
1976	7	5	2	1~ 50 (16.3±2.6)
1977	12	7	5	5~ 31 (13.9±3.5)
1978	18	13	5	1~ 99 (27.1±4.2)
1979	7	4	3	9~126 (42.9~2.6)
計	82	48	34	(22.4±2.9)

表2 診断および症例数

突発性難聴及びめまい	34例
急性CO中毒	8
SMON	8
脊椎弓切除術後及び放射線脊髄症	9
開頭術後患者	7
心停止などによる脳のハイポキシア	6
その他	10
計	82例

表3 主な疾患に対する平均治療回数と治療効果

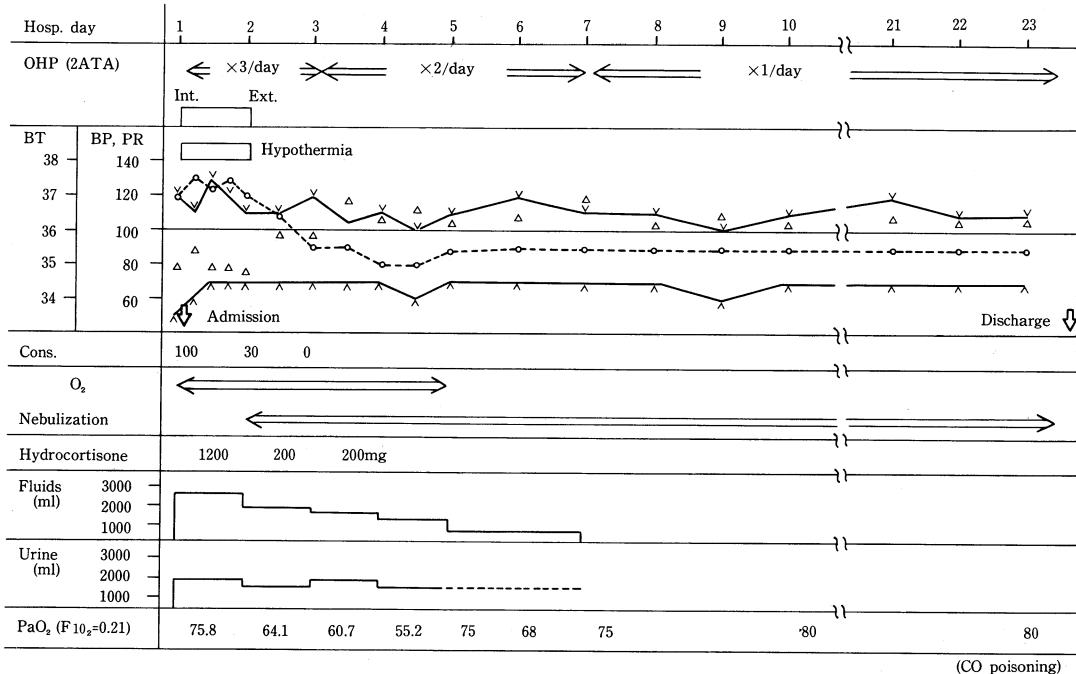
診断	症例数		平均治療回数	治療効果	
	男	女		有(男)	不变(男)
突発性難聴	19	15	12	21(9)	13(10)
急性CO中毒	5	3	17	8(5)	0(0)
S M O N	2	6	63	2(0)	6(2)
脊椎弓切除術後なし 放射線脊髄症	7	2	42	6(6)	3(1)
開頭術後患者	5	2	25	3(1)	4(4)
心停止などによる 脳のハイポキシア	4	2	21	1(1)	5(3)
その他	6	4	—	7(5)	3(1)
計	48	34	—	48(27)	34(21)

*弘前大学医学部附属病院 高压酸素室

**弘前大学医学部附属病院 救急部

***弘前大学医学部麻酔科学教室（主任教授尾山力）

図1 Course and Treatment



(CO poisoning)

両側気胸1名、ガッセリ神経節手術後の不快感1名である。

主な疾患に対する平均治療回数と治療効果を表3に示した。

突発性難聴および突発性めまいの平均治療回数は12回で、有効であったのは62%，急性CO中毒は平均17回の治療で100%に有効、SMONは平均63回の治療で25%に有効、脊椎弓切除術後および放射線脊髄症は平均治療回数42回で67%に有効、開頭術後患者では平均治療回数25回で43%に有効、心停止などによる脳のハイポキシア症例では、平均治療回数21回で17%に有効であった。その他の症例では、皮膚移植2名、左下腿皮膚欠損1名、ガス壊疽2名、麻痺性イレウス1名、閉塞性血栓性血管炎1名についても有効であった。

具体的症例

症例は21才の女性。飲酒後酩酊状態で灯心型石油ストーブをつけたまま就寝。約5時間後、煙の充満した部屋に意識を喪失して倒れているところを、同僚に発見された。市内某病院にて酸素投与、血管確保を受け、発見後約1時間で当院に救急車で運ばれて來た。

來院時、意識はIII群3段方式で30～100、全身油

煙で真黒であり、尿失禁も見られた。直ちに経鼻挿管、胃管挿入を行った上で高圧酸素療法を施行した。胃管、並びに気管からの吸引物は大量の油煙を混じ、石油臭が強く、尿にも石油臭があった。胸部X線写真では、肺水腫が疑われた。

図1に示すごとく高圧酸素療法の他に、人工呼吸、頻繁な気管内吸引を行い、軽度低体温療法を併用した。来院24時間後に意識清明、呼吸も十分となり抜管した。

意識回復後も間歇型CO中毒の予防のため高圧酸素療法を続け、合計30回の高圧酸素療法を施行した。大量の油煙を吸入したためと考えられる嘔声、PaO₂低下に対し吸入療法、喀痰溶解剤投与を行った。胸部X線写真、肺機能検査、気管支鏡検査、EEG、で異常所見が消失してもPaO₂低下は第10病日まで続いた。入院23日で一応退院したが、軽度の嘔声は今でも続いている。

おわりに

弘前大学医学部附属病院に高圧酸素治療室が設けられた1974年5月より、本年5月までに行った治療状況を報告し、併せて油煙吸入を合併したCO中毒の症例を紹介した。