

琉球大学保健学部附属病院高気圧治療部 における症例について

垣花 脩* 渡久山有子*
花城久米夫* 湯佐 祚子*

はじめに

1980年10月、琉球大学に医学部が開設されたのにもとない、それまで保健学部附属病院として診療にあたってきた当院も、1981年4月より、医学部附属病院と改組され、高気圧治療部も、麻酔科高気圧治療室として、新たに出発することになった。そこで、これを機会に、1973年7月、当院に高気圧酸素治療装置が設置されてから¹⁾、今年3月末までの約8年間、保健学部附属病院高気圧治療部として、高圧酸素療法を行った症例について検討したので、ここに報告する。

症 例 (表1)

全症例475例で、男性338名、女性137名であった。延治療件数は5,874回で、1症例当たりの治療回数

は、平均12.3回であった。対象となった疾患は、減圧症167例、突発性難聴34例、イレウス30例、悪性腫瘍76例、循環障害22例、急性ガス中毒8例、脳機能障害22例などであった。

1. 減 圧 症²⁾

沖縄県は、その地理的特性から減圧症が多く、全症例の35.2%を占めており、患者はすべて男性で、80.2%が漁業従事者であった。治療は、1977年3月末までは、標準再圧療法を行っていたが、それ以後は酸素再圧療法 (Table 5 及び 6) を施行している。病型別では、ベンズが130例(77.8%)でいちばん多く、次いで脊髄型22例(13.2%)、メニエール13例 (7.8%)、チョークス2例 (1.2%)となっていた。脊髄型以外はすべて完治しており、平均治療回数はベンズ2.0回、メニエール3.2回、チョークス3.5回であった。脊髄型22例中12例は、

表1 高気圧治療部治療症例

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981-3	計 (延件数)
減 圧 症		5	5	14	9	24	68	39	3	167(1256)
突 発 性 難 聴		1		5	5	7	7	6	3	34(632)
イ レ ウ ス		2	1		1	8	12	5	1	30(118)
悪 性 腫 瘍		12	25	15	11	3	6	3	1	76(914)
循環障害(接着術後)	2	1	3		2	3	1		1	13(174)
” (潰瘍)		5				1	1	1	1	9(207)
急性ガス中毒		3	2	2				1		8(21)
脳機能障害(脳卒中)						12	2	1		15(1100)
” (術後)					2	2	2	1		7(571)
網膜動脈閉塞症		2	1							3(37)
ガ ス 壊 疽				1						1(2)
空 気 塞 栓 症						1	1			2(6)
骨 髄 炎			1				1	1		3(297)
脊 髄 損 傷				1	1		1			3(217)
その他(適性検査等)		17	14	5	2	3	28	21	14	104(302)
	2	48	52	43	33	65	129	79	24	475(5854)

*琉球大学医学部附属病院麻酔科高気圧治療室

表2 突発性難聴

年次	年令	性	患側	前庭症状 (目まい)	発症よりOHP 開始まで(日)	治療			オーディオグラム 型	結果	
						OHP	SGB	内服			
1976	24	女	右	-	約 90	22		+	高音急墜型	-	左=右
	34	"	"	+	" 200	3			聾型	-	
	19	"	左	+	5	25	+	+	水平型	回復	
	36	男	"	-	7	20	+	+	聾型	回復	
	47	女	右	-	114	9	+	+	高音急墜型	-	
1977	57	男	左	+	5	24	+	+	"	回復	
	14	女	"	+	20	9			聾型	-	
	46	男	"	+		13		+	高音急墜型	-	
1978	59	"	左	-	7	19	+	+	聾型	治癒	
	53	女	右	-	14	37	+	+	"	回復	
	34	男	左	-	40	13	+	+	高音漸傾型	-	
	42	女	右	-	10	26	+	+	聾型	回復	
	28	"	"	+	20	20	+	+	水平型	改善	
1979	44	"	左	-	7	2			聾型	-	
	28	男	右	+	6	51	+	+	"	回復	
	64	"	左	-	約 20	25	+	+	水平型	-	ストマイ服用3年
	72	"	右	±	4	7	+	+	聾型	著明回復	
	35	女	"	+	約 30	50	+	+	"	著明回復	
	5	"	右	-	27	18	-	+	聾型	-	流行性耳下腺炎
	21	男	左	+	7	44	-	+	"	-	"
1980	30	"	右	+	21	2	+	+	水平型	回復	
	21	"	"	-	2	8	+	+	"	治癒	20dB以上
	57	女	"	±	20	20	+	+	聾型	著明回復	
	37	"	左	-	5	26	+	+	"	-	MSで開心術
	56	男	右	-	11	12	+	+	水平型	回復	慢性中耳炎
	21	"	左	+	12	10	+	+	聾型	-	
1981	31	女	左右	+		16	+	+	高音漸傾型	回復	20dB以上
	25	女	左	+	1	13	+	+	聾型	回復	

沖縄本島以外の島で発生し、ヘリまたはセスナ機にて空輸された患者であった。

2. 突発性難聴 (表2)

34例中、当院耳鼻科にて突発性難聴と診断され、検査等のはっきりしている28例につき報告する。治療は、高圧酸素法と星状神経節ブロック及び内服との併用を原則とした。患者は男性13名、女性15名で、患側は右側16例、左側11例、両側1例であった。また星状神経節ブロックを行わなかった例が7例あるが、それは子供や老人または陳旧例であった。星状神経節ブロック併用例の治療成績は、治癒2例(9.5%)、著明回復3例(14.3%)、回復11例(52.4%)、不変5例(23.8%)で、有効例は16例(76.2%)であった。オーディオグラムでは聾型15例、水平型7例、高音急墜型4例、高

音漸傾型3例で、オーディオグラム別回復率では、水平型が85.7%といちばん高く、次いで聾型の53.3%となっていた。また発症から2週間以内に治療した18例では14例(77.8%)に効果を認めた。また1979年頃から、患者を早めに紹介するようになってきたが、それでも回復がみられなかった症例には、ストマイ服用や流行性耳下腺炎などの要因がみられた。

3. イレウス (表3)

患者は男性14名、女性16名で、大部分は開復術後または⁶⁰Co照射後の癒着性イレウスであった。治療回数は平均3.3回で、30例中17例(56.7%)に効果を認めた。また効果を認めた症例の効果時回数 は平均1.5回であった。

4. 急性ガス中毒 (表4)

表3 イレウス

年次	年齢	性	OHP 回数	効果時 回数	原因	転帰						
1974	3M	男	{ 1 1	1	開腹術・術後20日							
				1	同上1ヶ月後再発							
1975	58	〃	7		開腹術(3回)・術後9日	汎発性腹膜炎で死亡						
1977	52	〃	2	1	〃(2回)・〃2日	肝不全で死亡						
1978	60	女	2	1	開腹術・ ⁶⁰ Co照射後	人工肛門造設までの保存療法						
				3	開腹術・術後20日							
1979	27	〃	3	3	開腹術・術後20日 ⁶⁰ Co照射中							
							68	〃	1	開腹術(2回)・術後2日		
											46	女
							26	〃	1	〃		
											74	男
							59	女	1	1		
											78	〃
							29	男	8	1		
											51	〃
							78	〃	2	1		
64	〃	8	4	開腹術(3回)・術後5日	OHP直後小腸穿孔→手術							
						50	女	2	1	開腹術・ ⁶⁰ Co照射後		
49	女	{ 19 5+9	1	〃	人工肛門造設までの保存療法							
						40	男	2	2	開腹術後		
60	女	1	2	開腹術(2回)・術後								
					49	女	3	2	開腹術・ ⁶⁰ Co照射後			
76	男	2	1	開腹術・術後3日								
					54	〃	1	1	麻痺性			
60	〃	1	1	開腹術後								
					45	女	1	1	開腹術・ ⁶⁰ Co照射後	OHP後穿孔→手術		
61	〃	1	1	開腹術・術後4日								
					1981	28	〃	3	1	〃	〃18日	

患者は男性6名、女性2名で、4例は自動車排気ガスなどによるCO中毒、残り4例はプロパンガスによる中毒であった。5例は治療開始直後、意識を回復し、1例は意識回復がみられなかった。また残り2例は意識はあったが、後遺症予防のため高圧酸素療法を施行した。プロパンガスによる爆発事故は多発するが、事故死亡者が多く、当院に来る患者は少ないようである。

5. 悪性腫瘍⁽³⁾

悪性腫瘍はすべて婦人科の子宮癌で、治療は、抗癌剤としてBLMまたはMMCを併用し、放射線療法として⁶⁰Coを照射した。治療回数は10~15回で連日治療した。

6. その他

循環障害の治療回数は、接着術後などが平均

表4 急性ガス中毒

年次	年齢	性	原因	OHP開始迄の時間	治療回数	結果	
1974	67	男	焼草作業	6時間	1	意識回復するか第Ⅲ度火傷より敗血症にて死亡	
			自動車排気ガス	24	〃	1	直後意識回復
			プロパンガス	8	〃	1	〃
1975	20	〃	〃	24	〃	1	後遺症予防のため
			〃	24	〃	1	〃
1976	55	〃	ガス工事	2	〃	3	直後意識回復
			自動車排気ガス	30	〃	10	植物人間化
1980	26	〃	プロパンガス	4	〃	2	直後意識回復

13.5回、潰瘍などが平均23.0回で、接着術後などでは循環改善がかなりみられた。

脳機能障害や骨髄炎・脊髄損傷は治療回数が多く、脳卒中などでは平均73.3回、術後では平均81.6回、骨髄炎では99.0回、脊髄損傷では72.3回と長期にわたって治療を続けたが、その効果は不明で

あった。

空気塞栓⁴⁾の2例は、いずれも意識を回復した。

おわりに

以上、琉球大学保健学部附属病院高気圧治療部として、高圧酸素療法を行った症例について報告した。年次により治療疾患にむらがあるが、最近では減圧症、突発性難聴、イレウスなど救急的疾患が増えている。

〔参考文献〕

- 1) 榑原欣作ら：琉球大学保健学部附属病院に新営された高気圧酸素治療装置について、医科器械学雑誌 44(3)：140～148, 1974
- 2) 湯佐祐子ら：沖縄県における潜水夫減圧症について、日高圧医誌 14(1)：81～83, 1979
- 3) Takenaka, S. et al: Clinical Efficiency of Combined Therapy of Bleomycin and Oxygen in Uteric Cancer, 琉球大学保健学医学雑誌 3(2)：115～122, 1980
- 4) 湯佐祐子ら：空気塞栓による中枢神経系障害に対する酸素再圧及び高気圧酸素療法の経験，第28回日本麻酔学会総会（島根），1981