

22. 当科におけるOHPの治療経験

野口 照義* 勝本 淑寛* 鈴木 卓二*

昭和48年10月に第一種高圧酸素治療装置が当院に設置され、翌49年1月より臨床利用が開始された。昭和53年8月末日迄の過去4年8ヶ月の間に、当院手術部で高圧酸素療法を受けた患者は、203例に達し延べ治療回数は3503回で、1症例当りの平均治療回数は、約17回であった。性別では、男性121例、女性82例と男性が多く、年齢は生後5ヶ月から、78才にわたり、30才から50才台までが最も多く全体の約70%を占めていた。

治療時間、治療圧は、それぞれの症例により多少異なるが、ほとんどの症例は、純酸素下10ポンド(約1.7 A.T.A.)まで加圧し、加圧、減圧時間も含めて75分から90分を要した。

治療の対象となった疾患は、表1のように、突発性難聴が90例と最も多く全体の約44%を占め、次いで末梢血管循環障害と難治性潰瘍を含めた37例、脊椎・脊髄系疾患の31例の順に少なくなっている。中止になった24例は、ほとんどが耳痛や急性上気道炎、更に患者の心理的不安により継続して治療の出来なかったもので、治療回数は、1回ないし数回で中止した症例である。

90例と最も症例の多かった突発性難聴の治療成績は、全治が26例で全体の約29%を占め、著明回復、回復までを含めると全体の約73%に何んらかの効果があった。発症より高圧酸素治療開始までの期間と治療成績との関係は、表2に示した。発症より治療開始までの期間が短い症例程その治療成績が良い傾向を示し、これ

* 千葉大学医学部附属病院手術部

疾患名	症例数	中止例	延治療回数
突発性難聴	90 (44.33%)	8	1,672
末梢血管循環障害	37 (18.22%)	6	678
脊椎・脊髄系疾患	31 (15.29%)	6	567
悪性腫瘍	15 (7.39%)	1	189
イレウス	6 (2.96%)		29
皮膚移植	5 (2.46%)	2	64
メニエール症候群	5 (2.46%)		106
耳鳴り	5 (2.46%)		81
内分泌系疾患	3 (1.48%)		94
急性ガス中毒	2 (0.99%)		2
慢性骨髓炎	2 (0.99%)	1	8
薬物性肝炎	1 (0.49%)		12
空気塞栓	1 (0.49%)		1
計	203 (100.00%)	24	3,503

表1 O.H.P.治療患者の疾患別症例数

らの集計より、遅くとも発症後1週間以内に高圧酸素治療を開始した方が、より好結果を期待することが推定出来た。突発性難聴患者の高圧酸素治療前のオーディオグラムを検討すると、水平型が全体の34%、高音障害型28%次いで聾型、低音障害型と頻度が少なくなっていた。高圧酸素治療で最も成績の良かった型は、オーディオグラムで低音障害型の症例で、その約67%が全治した。次いで水平型の約32%、高音障害型の24%が全治し、聾型では全く全治の症例が

O.H.P. 開始まで	症例数	全 治	著明回復	回 復	不 変	悪 化
～ 5日	42 (46.67%)	16	8	13	5	
～ 7日	10 (11.11%)	2	4	2	2	
～10日	4 (4.44%)	1		1	1	1
～15日	6 (6.67%)	1	2	1	2	
～20日	6 (6.67%)	2	1	1	1	1
～25日	3 (3.33%)		1	1	1	
～30日	2 (2.22%)	1	1			
30日以上	12 (13.33%)	3		2	6	1
発症不明	5 (5.56%)			2	2	1
計	90 (100.00%)	26 (28.89%)	17 (18.89%)	23 (25.56%)	20 (22.22%)	4 (4.44%)

表2 OHP 治療開始までの期間と突発性難聴治療の成績

	症例数	全 治	著明回復	回 復	不 変	悪 化
10歳未満	2 (2.22%)			1		1
10～19	6 (6.67%)	2		3	1	
20～29	20 (22.22%)	9	7	1	3	
30～39	21 (23.33%)	5	3	7	6	
40～49	18 (20.00%)	5	1	5	6	1
50～59	15 (16.67%)	3	5	4	2	1
60～69	6 (6.67%)	2	1	2		1
70歳以上	2 (2.22%)				2	
計	90 (100.00%)	26 (28.89%)	17 (18.89%)	23 (25.56%)	20 (22.22%)	4 (4.44%)

表3 年齢別突発性難聴の治療成績

なかった。年齢別に高圧酸素治療の治療成績をみると表3のようになった。20才台が最も成績が良く、10才未満と70才以上では症例が少ないが、全治や著明回復後の症例は1例もなかった¹⁾。若年者では発症時期が明確でない者も多く更に mumps による不顕性感染に加わり、高齢者では老人性の難聴などが加味されて、治療成績の向上が望めなかったものと推定された。

突発性難聴の症例は全て、高単位の向神経性ビタミン剤と血管拡張剤、症例によってステロイド剤、自律神経剤、消炎剤、抗生物質などの投与を受けていた。本高圧酸素治療と星状神経節ブロックの併用も、突発性難聴に著効を示している報告²⁾もあるが、今後これらを加味して検討を加えていきたい。

末梢血管循環障害および難治性潰瘍などに対する高圧酸素治療の成績は、表4に示した。

疾患名	症例数	有 効	無 効	中 止
T. A. O	17	9	7	1
難治性潰瘍	9	7	1	1
A. S. O	5	4		1
そ の 他	6	3		3
計	37	23	8	6

表4 末梢血管循環障害、及び難治性潰瘍症例の治療成績

中止例の6例を除き、疼痛軽減、潰瘍治療傾向の促進など、何んらかの効果のあった症例は23例で、全体の約73%に達する。T.A.O.は、A.S.O.に比較して効果の点でや、劣る結果が出ているのは、T.A.O.の病因、病態と共に今後検討を加える必要があると考えられる。

脊椎脊髄系疾患患者31例に対する高圧酸素治療は、主として術後の運動麻痺と知覚障害に対するもので、その約65%に何んらかの症状改善がみられ、本治療法が効果的であると推定された。これらの詳細については、第12回日本高気圧環境医学会総会においてすでに報告³⁾した。

急性疾患で高圧酸素治療の対象となった症例は、ガス中毒2例、空気塞栓1例、イレウス症状を呈した6例であった。

ガス中毒の1例は都市ガスによるもので、意識はなく疼痛反応も軽度であったが、1回の高圧酸素治療で意識の回復がみられた。他のガス中毒の1例と、空気塞栓の1例は、嚥下性肺炎を併発して不幸な転帰をとっている。

イレウス症状により高圧酸素治療を受けた6例のうち効なく手術に踏み切った症例は1例で、他の5例は従来からの姑息的治療法と本治療とを併用して症状は軽快した。従来高圧酸素治療の適応として麻痺性イレウスが挙げられていた⁴⁾が、著者らの経験した術後の癒着性イレウスと推定された3症例は、いずれも再開腹することなく退院している。

悪性腫瘍に対する化学療法あるいは放射線治療と本治療法の併用⁵⁾についての効果判定は、症例も少なく、その判断に多くの問題を含み明確な結論を得る迄に至っていないが、たゞ著者ら

の体験上、放射線治療を受けたいづれの症例も、レントゲン宿酔に対しては、著るしい効果がみられ、きわめて興味ある問題と思われた。

以上著者らは、過去4年8ヵ月に亘り、純酸素を用いた one man chamber を使用して、可成りの治療効果を上げて来たが、その装置の性格、構造上、治療対象となる疾患も、治療中に施行可能な検査方法にも制限があり、実施上多くの問題があった。しかし患者の協力がなく中止した24例を除き、重篤な合併症は1例もなかった。

文 献

- 1) 三宅 弘：突発性難聴の臨床—宿題報告・モノグラフ。名大医学部耳鼻咽喉科学教室同窓会，名古屋，昭50。
- 2) 菅野倍志，後藤文夫ら：突発性難聴に対する高気圧酸素療法と星状神経節ブロックの併用。第12回日本高気圧環境医学会総会講演，於名古屋，昭52。
- 3) 野口照義，勝本淑寛ら：脊椎手術後の高圧酸素療法。第12回日本高気圧環境医学会総会講演，於名古屋，昭52。
- 4) 日本高気圧環境医学会：高気圧酸素治療の安全基準。昭49。
- 5) 久山 健：腹部外科領域における高圧酸素療法。特に癌治療とイレウス。外科治療，28：52～65，1973。