

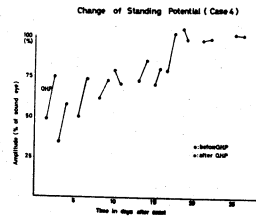
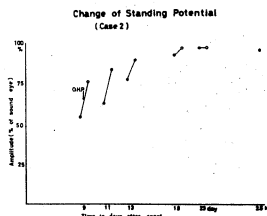
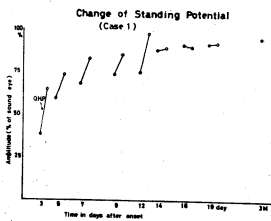
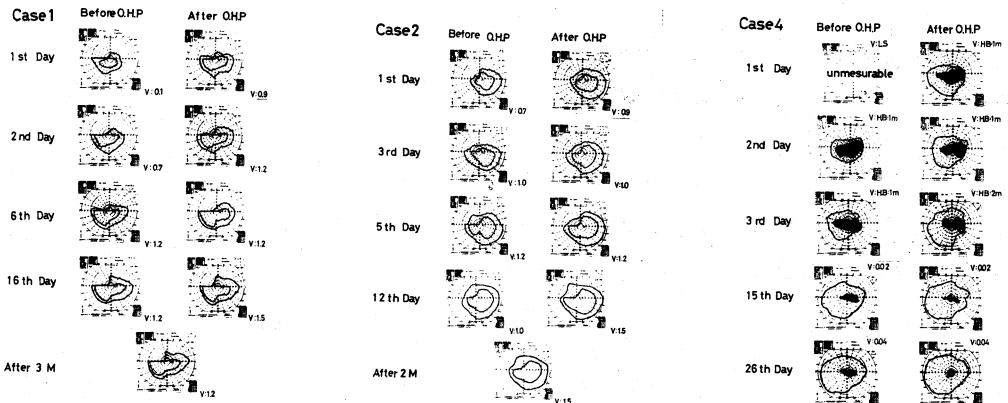
網膜動脈閉塞症に対する高気圧酸素治療について

三宅養三, 新美勝彦, 浅野俊樹 (名大眼科)
 林神原原作, 城所仁, 鷺津卓爾, 高橋英世, 川村光夫,
 木神原欣作 (名大才-外科)
 小林繁夫, 小西信一郎, 浅井れい子 (名大高気圧治療室)

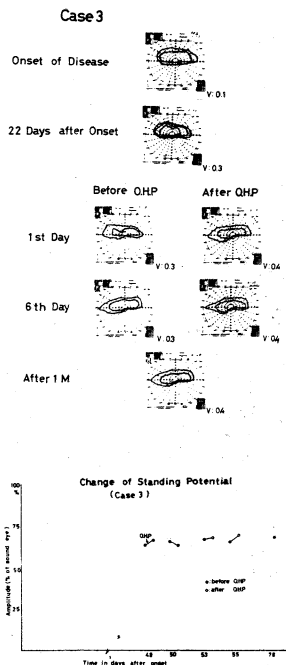
網膜動脈閉塞症には, Duke-Elder, Debrée の最近の成書 (1967) によると, 閉塞の3大原因とし, (1) 網膜動脈の spasm (2) 真の栓子による閉塞 (3) 血管病変に血栓形成が加った閉塞, とあげている。この疾患は, 螢光眼底写真等に精査すると, 初期に於いても完全閉塞は至る希で, 閉塞血管に多少かの血流は認められる事が多い。これ等の残存血流の速度は, 正常に比して著しく遅く, 網膜栄養保持の上からは意義に乏しく, これ等の初期の anoxia が視機能に与える障害は大である。これらの症例を経過と観察すると, 次第に血流回復が認められ, 血行動態が正常に近づく場合が多いが, この時点では視機能はすでに不可逆的となる場合が多い。

網膜に酸素, その他の栄養を与える血管は, その内層では網膜動脈, 又外層は脈絡膜血管による事が大であるが, 高気圧酸素下では, 網膜の90%以上の厚さが脈絡膜血管からの酸素供給のみで足り得る事案 (Wise, G. N., et al: The Retinal Circulation, 1971.) に注目し, 4例の網膜動脈閉塞症に対し, 高気圧酸素治療 (以下OHPと略) を行った。

(結果)



発症後、2.5日 (Case 1), 8日 (Case 2), 1.5日 (Case 4) と比較的早期に O.H.P. を開始した 3 例は、1 回 1 回の O.H.P. に対し、周辺視野の回復が顕著であった。Case 1, 2 は中心視力も才一回の O.H.P. に 2 回復し、Case 4 は巨大中心暗点も著しく減少したが、完全消失には到らず、中心視力の回復は著しくなかつた。電気生理学検査も O.H.P. の治療毎に記録された。最も O.H.P. の効果は著明に現れたのは、眼球の standing potential の変化である。これは網膜と脈絡膜との代謝を現わすと言われ 2 11 が、初診時には、全症例に患眼の健眼に比し著しい振幅の減弱が認められた。健眼振幅に対する患眼振幅を % で現われ、各 O.H.P. 前後に於ける振幅の変動を見ると O.H.P. の患眼に対する作用が明白である。Case 3 は発症後 50 日間、従来の薬物療法を行つたが、全く視機能に変化を示さず、50 日に O.H.P. を開始して症例 2 である。同じに見る様に、視野・電気生理検査共に回復した。



網膜動脈 閉塞症に対する O.H.P. の試みは、Patz, A.

(1955), Anderson, B., Hestrel, M., J. van Gool,

等が酸素治療に用い、Patz, A. と J. van Gool は、視力、視野が著明に回復した例を報告した。この疾患は、早期の血流回復に伴ひ、多少の自然治癒があり得るので、OHP の確実な効果判定には、次の事が必要となる。(1) 1 回の O.H.P. の直前・直後 (この間、約 2 時間) と比較して自覚的検査 (視力・視野) の回復があるか (2) 同様の事が他覚的検査でも起るか (3) 初期の頃には O.H.P. 終了後ある程度時間か経過すると軽度ではあるが機能の逆戻り現象が認められるか、である。以上の 3 点について、Case 1, 2, 4 は、ほぼ満足される。よなから、発症後、日数があまり経過しおらず、一部に血圧の認められるものは確実に O.H.P. の適応となる。一方、Case 3 は、発症後の時期が長かつた事、それに閉塞の状態が完全閉塞に近かつた事から回復しなかつたものと考える。最後に O.H.P. の網膜に対する作用機序としては、電気生理検査により、脈絡膜側からの酸素供給が強い事が暗示された。

(主要文献)

- (1) Duke-Elder, Dobree, J.H.: Diseases of the retina, System of ophthalmology Vol. X, Henry Kimpton, London. (1967).
- (2) Wise, G.N., et al: The retinal circulation, (1971). (1955)
- (3) Patz, A.: Oxygen inhalation in retinal arterial occlusion. Am. J. Ophth. 40:
- (4) Anderson, B., Jr., et al: The effects of hyperbaric oxygenation on retinal arterial occlusion, Arch. ophth. 73. (1965).
- (5) Hestrel M. Haddad, et al: Effect of hyperbaric oxygenation. Invest. Ophth. (1965).
- (6) J. Van Gool et al: Hyperbaric oxygenation, 447. (1965).