

E-2 網膜中心動脈閉塞症に対する星状神経節 ブロックと高圧酸素療法の併用

東北大学医学部 麻醉科

嶋 武、山室 誠、松川 周

並子 忠延、高橋 光太郎

東北大学医学部 眼科

渡辺 忠雄

網膜中心動脈閉塞症は、比較的まれな疾患ではあるが、網膜の anoxia により不可逆的に機能障害を起こし、予後はきわめて悪い。従来その治療法としては、血管拡張剤、血栓溶解剤の投与および前房穿刺、眼球マッサージ等が主であったが、近年高圧酸素療法（以下OHP）あるいは星状神経節ブロック療法（以下SGB）が有効とされ、それぞれ従来療法より良好な成績が発表されている。本疾患に対するOHPは、高濃度の酸素吸入という点では有効であるが、副作用としての動脈攣縮が懸念される。一方、脳血管攣縮にはSGBが有効であるという報告がある。そこでOHPとSGBとの併用を試みてみた。その結果、良好な成績が得られたので、その概要を報告する。

検討方法は、東北大眼科において、従来療法を受けた者9名9眼、SGB療法を受けた者7名7眼、OHP+SGB療法を受けた者6名6眼の3群に分け、効果を比較検討した。効果の判定は、視機能の変化を観察し確実に改善の認められた症例を有効（+）、視力指数以下程度のものが0.1以上に改善したものを著効（++）とし、改善の認められなかったものを無効（-）とした。視野の判定では、著明な改善を得られたものを（++）、やや拡大したものを（+）、全く拡大の得られなかったものを（-）とした。

従来療法群は、症例により血管拡張剤、血栓溶解剤、前房穿刺、眼球マッサージを受けており、他の2群もこれらを併用している。SGB群は0.25%マーカインを使用して1日1回、計5~15回のブロックを施行した。またOHP+SGB群は、まずマーカインにより患側のブロックを行ない、その後2.5ATA、60分のOHPを毎日1回、計5~17回施行した。発症より各療法を開始するまでの期間は0~20日までであり、各群とも大体7日以内であった。

成績を表1,2に示す。従来療法群では9名中著効1例（11%）、有効3例（33%）、無効5例（56%）であり、SGB群は7名中著効3例（42%）、有効2例（29%）、無効2例（29%）であり、一方OHP+SGB群では、6名中5例（83%）が著効、1例（17%）が有効であり、無効は1例もなかった。また眼底所見でも、他の群に比し、網膜浮腫の著明な軽減がみられ、一部症例において行われた蛍光眼底写真の比較により、閉塞血管の血流の増加も認められた。

次に、高濃度酸素の吸入による眼底動脈の攣縮が星状神経節ブロックにより防止できるかを確か

めるため、以下の実験を行った。方法は健康成人8人に100% O₂ を20分間吸入させ、その後後に眼底カメラにて写真を取り、その後1%キシロカイン10 mlを用いてブロックを行い、充分効果の表われた時期(大体20分後)、およびその後20分100% O₂ を吸入させた後、それぞれ眼底写真を取り、乳頭径を対照として動・静脈の血管径(外径)を測定し比較した。100% O₂ 吸入時、P O₂: 50.3 ± 1.8 (S. E.), P O₂: 36.3 ± 2.1 mm Hgであった。その結果、動脈径は100% O₂ 吸入により吸入前の87.6% (P < 0.01), ブロックを行った後のO₂ 吸入では94.9%となり、両者の間に推計学的な有意差は認められなかったが、ブロックにより動脈の収縮がより軽度となる傾向がうかがわれた。静脈においてもほぼ同様の傾向がみられた。

以上の結果より、網膜中心動脈閉塞症に対して、星状神経節ブロックと高圧酸素療法の併用は、OHP単独より有効と思われる。しかし症例の治療開始迄の時間、および閉塞の状態により治療効果はかなり違ってくるため、今後とも症例を重さねて検討したいと考えている。

OHP + SGB 治療群

症例	年齢	性別	未治療期間(日)	視力	視野	SGB回数	OHP回数	併用療法	効果判定
1	35		5	50cm → 0.4	(+)	12	12	前房穿刺 血管拡張剤	(+)
2	46		6	40cm → 0.1	(+)	17	17	眼球マッサージ 前房穿刺 血管拡張剤	(+)
3	36		4	30cm → 0.7	(+)	12	12	前房穿刺 血管拡張剤	(+)
4	17		4	50cm → 1.0	(+)	14	14	血管拡張剤	(+)
5	60		4	0.02 → 0.3	(+)	48	9		(+)
6	76		1	h.m. → 50cm	(+)	6	5	前房穿刺 血管拡張剤	(+)

	症例数	著効	有効	無効
従来の治療群	9	1 (11%)	3 (33%)	5 (56%)
S G B 群	7	3 (42%)	2 (29%)	2 (29%)
OHP + SGB群	6	5 (83%)	1 (17%)	0 (0%)