

急性動脈閉塞症に対するOHP療法の経験

隅田幸男* 八木博司**

急性動脈閉塞症に罹患した患肢を救命するための第1条件は、二次血栓の拡がりを出来るだけ抑え、可及的速やかに血行再建術を行うことである。

しかし、本症の多くは夜間とか日曜、祭日等の時間外に来院するものが稀でなく、手術までにかなりの時間を要する場合も少なくない。

従って、私共は術前処置として二次血栓の拡大防止の立場からこれまで抗凝固剤療法を行ってきたが、組織の阻血性変化を改善させるためには、抗凝固剤療法のほかに高圧酸素療法（以下OHP療法と略）を併用した方がよりよいと考えたので、手術を前提として、硬膜外麻酔下に抗凝固剤療法とOHP療法を併用する方法について検討した。

表1はエンドトキシンショックラットに対するOHP療法の効果を生存率と血中遊離キニンの値から調べたもので、対照群の生存率は4%（2/52）、血中キニン値は 46.7 ± 21.8 であったのに対し、OHP治療群の生存率は33%（3/9）血中キニン値は 18.1 ± 6.3 でControl群に比べOHP治療群の方が生存率並びに血中キニン値共に良好であった。エンドトキシンショックラットの作り方についてはすでに誌上に発表しているので、ここでは省略する。

以上の所見からOHP療法はエンドトキシンショックに対しても効果的と考えられた。

表1 エンドトキシンショックラットに対するOHP療法の効果

—生存率と血中遊離キニン値の面から—

	生存率	血中遊離キニン値 (正常 0.5 ± 1.1)
Control	(2/52) 4%	46.7 ± 21.8
OHP治療後	(3/9) 33%	18.1 ± 6.3

*国立福岡中央病院

**福岡八木厚生会病院

エンドトキシンショックと急性動脈閉塞による阻血性変化とを同一視することには若干問題があるが、いずれにせよ、これはOHP療法が組織hypoxiaの改善に有効なことを示した実験成績であり、私共は急性動脈閉塞症に対して硬膜外プロック下に抗凝固剤療法とOHP療法の併用療法を術前、術後を通して行うこととした。

症例は77歳男子、4年前右下肢の動脈硬化性閉塞でfemoro-popliteal bypassをうけ、その後経過良好であったが、本年7月20日急に左下腿の疼痛と共に変色をきたし、7月22日夕方疼痛・変色高度のため来院した。



図1 症例 上〇 77歳 男 の術後血管造影

臨床的には膝上部切断やむなしと考えられたが、膝下部切断を目的として治療を開始した。ところが末梢側 run off が図 1 に示すとく不良であったにもかかわらず罹患肢を救命する事ができ、術直後から OHP 療法を行ったためか、血行再建後にみられる阻血性組織の膨化現象は認められなかった。

この症例の臨床検査成績は表 2 に示すとくで、CPK の値は術後一過性に高値を示したが漸次軽減して、術後 2 W 目前後で正常範囲内に復した。

従って、急性動脈閉塞症に対して私共は表 3 のごときパターンで治療することを原則とし、使用する OHP 療法の条件は症例によって異なるが通常 2.5ATA O₂90分とした。

[参考文献]

- 1) S., Sumida and H. yagi: Experimental study on the inhibition of kinin release in endotoxin shock by glutathione, proteinase inhibitors, hydrocortisone and hyperbaric oxygen. Japanese Circulation Journal, 45:1364~1368.

表 3 急性動脈閉塞症の治療に関する私共の考え方

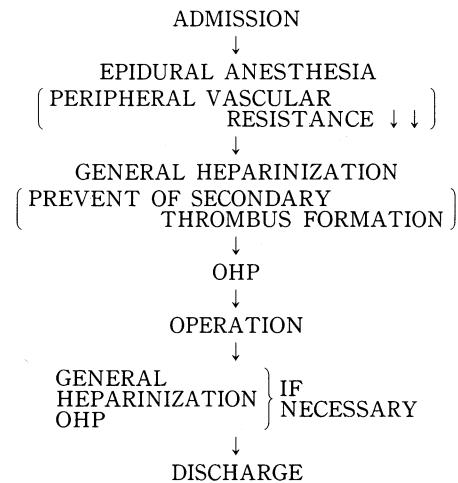


表 2 症例 上〇 77歳・男 の臨床検査成績

	57 7.22	OP. 7.23	7.24	7.27	7.28	7.30	8.2	8.3	8.4	8.11
血 色 素 量	19.9	13.7	14.1		13.2	13.4			12.8	
ヘ マ ト ク リ ッ ト	55.7	38.9	36.5		34.5	35.6			32.7	
赤 血 球 数	545	371	373		355	357			342	
白 血 球 数	11,000	12,000	10,700		5,500	7,500			6,400	
GOT (8~40)	12		85	55	33		29	19	21	
GPT (5~35)	15		18	18	20		21	10	13	
LDH (150~450)	293		248	267	374		312.5	306	299	
C.PK (40~10)	65.8		174.3	110	95.4	61.4	46.4		17.6	
T.P (6.5~8.2)	8.2		5.2		6.4			6.2		