

## 21. 高気圧酸素が交感神経ブロック下の皮膚血流に及ぼす効果

高橋享子\*<sup>1)</sup> 斎藤憲輝\*<sup>1)</sup> 延原弘明\*<sup>1)</sup>  
 増谷正人\*<sup>1)</sup> 長谷川敏久\*<sup>2)</sup> 上村浩一\*<sup>3)</sup>  
 佐藤 暢\*<sup>1)</sup>

〔\*<sup>1)</sup>鳥取大学医学部附属病院麻酔科  
 高気圧酸素治療室  
 \*<sup>2)</sup>山陰労災病院麻酔科〕

高気圧酸素下では一般に末梢血管が収縮し、血流量が減少すると言われている。一方我々は、星状神経節ブロック(SGB)が内頸動脈、外頸動脈、顔面皮膚血流量を著明に増加させることを報告した。そこで、今回高気圧酸素下の皮膚血流量低下に対し、SGBまたは頸部硬膜外ブロック(EPD)の及ぼす効果について経時的に観察したので報告する。

【対象】対象は高気圧酸素療法、神経ブロックの適応となる成人症例に対して行った延べ20回の治療で、罹患疾患は網膜中心静脈閉塞症2例、顔面神経麻痺1例、CO中毒1例であった。

【方法】対象をコントロール群、SGB群、EPD群の3群に分け、レーザードップラー血流計ALF-2100(アドバンス)を用いて、患側顔面皮膚血流量を測定し、同時に心電図、指尖脈波を記録した(LIFESCOPE 6, 日本光電)。測定は、空気呼吸下安静時、神経ブロック後、高気圧酸素経過中3回、降圧直後、および終了後空気呼吸経過中2回の計8時点で行った。

【結果及び考察】顔面皮膚血流量は、高気圧酸素中は3群ともに有意に減少し、空気呼吸に戻すことによってすみやかに治療前のレベルに回復した。皮膚血流量減少の程度はコントロール群よりもブロック群の方が小さい傾向を示し、交感神経ブロックは高気圧酸素による末梢血管の収縮を一定程度抑制することが証明された。このことは、交感神経ブロックと高気圧酸素治療との顔面神経麻痺に対する併用療法を裏付ける根拠にはなるように思われるが、目的とする種々な病的血管と正常血管との間の態度の違いからSTEAL現象の起きている可能性のあることなどから、今後一層詳細な検討が必要である。