

(九州大学井口外科) 井口 潔, 八木 博司, 草場 昭, 岡 直剛, 藤永 裕
清瀬 隆, 村上 浩, 牛島 賢一, 森 彬, 合屋 忠信,
佐々木 攻.

末梢循環障害患者に対して、教室では1気圧1時間、週2~3回の割合で、イミダリレ又は酸素分子デキストラに投与後に高圧酸素療法を行つてゐるが、これまで22症例に対して123回の高圧酸素療法を行つた経験を有する。

その内訳は動脈の肉塞性疾患16例、広範囲壊死を伴う閉塞性疾患2例、レイノウ状症候群1例、下腿潰瘍1例、その他2例となつてゐる。治療効果の判定として私共は潰瘍面積の縮小又は消失、及び rest pain の消失等自覚的、他覚的所見の改善を認めたる場合を有効とし、自覚的症狀のみの改善を認めたる場合を改善とした。又、自覚的にも他覚的にも不変であった場合を不変とし、barotrauma又は家庭的事情のため治療の継続が不可能となり、高圧の効果を判定するに不適と考へらるる場合は、これを不明例とした。

この基準に基づいて自験例を検討してみると、有効例6例、改善例5例、不変例5例であった。

有効例の6例は何れも治療効果を判定し得る創面を有してゐたものであり、この例は33才男子のT.A.O.で6年前左側腰部を感神経切除術をうけ、一年半前より左足2趾に潰瘍を形成して居た。この例の動脈撮影では前、後脛骨動脈が造影出来ておらず、6回の高圧療法で創面は乾き、痂皮形成を認めるようになった。しかし、その後依然として rest pain を訴へるため、総計15回の高圧療法を行つたところ、症状は一応緩解し、治療後3ヶ月を経過した現在良好のようである。

この例は32才女子で、右足2、3趾及び左足の附着部に難治性潰瘍を形成し、動脈撮影で脛骨動脈に閉塞を認めた。この例にも6回の高圧療法を行つたところ、潰瘍面は痂皮で被われ、潰瘍面積の縮小を認めた。しかし、3ヶ月後に再発をきたし、再度高圧療法を行つた所、5回の高圧療法で潰瘍は縮小し治療後6ヶ月を経過するも再発の徴を認めない。

次の例は46才男子のT.A.O.で下肢の切断を行つたところ、切断創が癒癒し、15日の高圧療法で切断創は治癒した。

このように高圧酸素は下肢の阻血性障害に對して、かなりの効果を期待しうるもののように思ふが、一方、私共はT.A.O.で効果の認められなかつた3例の経験を有する。

この症例は46才男子で一年半前に糖尿病を指道し、食事療法にて糖尿病は充分コントロール出来たが、半年前より右下肢に rest pain を生じ、2ヶ月前から足趾に gangrene を生じて居た。動脈撮影の結果 femoro-popliteo-tibial occlusion である事が判り高圧療法を開始したところ、最初 rest pain は緩解する傾向を来したが、4日月頃から rest pain の緩解が得られなくなり、5日月には壊死巣が若干拡大する

傾向を認め、遂には治療中 rest pain のため仰臥位にたす事が出来ず、6回の高圧療法で中止した。この例では治療前、腰部交感神経ブロックに対して明らかな反応を示さなかった事、及び、popliteo-tibial bypass と A-V shunt を設置する新しい血行再建術を行う予定であったため、腰部交感神経切除術を行ったにもかかわらず、この事がこのような結果をもたらした原因とも考えられる。

しかし、腰部交感神経切除術を行った例でも、副血行路の発達が良いものでは高圧療法による発症を期待する事が出来ず、この例のように高圧療法中に今までの肉眼的に異常を認めなかった足趾に gangrene をきたした症例を経験している。この原因が高圧酸素の直接の影響によるものか否かは判断できないが、少なくとも高圧酸素には血管抵抗の増加に基づく組織血流量の低下をきたすマイナス面のある事を念頭に入れた。治療にあたる必要があり、この点をうまくカバーする方法の開発が治療効果を高める上で極めて重要な事と考えられる。

私はこれらの諸点を検討するため、目下高圧環境下で外部から持続点滴、血液採取、及び種々の測定が可能な高圧カテーテルを試作中であり、今後この装置を用いて2,3の実験を行う予定である。

以上要するに、私は末梢循環障害に対する高圧酸素療法は適応として、少なくとも腰部交感神経切除術を行う、血行再建術の適応のないもので、副血行路が比較的良好に発達した症例を対象とすべきであると考えている。