

22. ガス壊疽の治療経験

井上 俊夫* 伊坪喜八郎* 児玉 東策*
阿部 伸夫* 管野 武* 面野 静男*
綿貫 喆*

ガス壊疽は、著明な全身中毒症状を呈する重篤な創傷感染症の1つである。しかし最近では抗生物質が発達したことと相まって、外科的技術の進歩によりその発生頻度は著しく低下し外科医があまり留意しない疾患の1つとなっている。しかし一旦発生すれば、その予後は重篤であり、少なくとも重大な障害を残すこととなる。

我々は、昭和41年以降高圧酸素療法を行なってきたが、現在迄に12例のガス壊疽の治療を行ない良好な結果を得ているので報告する。12例中6例にClostridiumを同定することが出来たが、残りの6例では、同定不可能であった。しかし臨床症状からもガス壊疽と考えられた。来院時、各症例とも高熱を伴い、中等度ないし高度の貧血、時にはショック症状を呈し、局所の皮膚は暗赤色を呈し、創部より特有な悪臭ある分泌物を排出し、周囲の組織は壊死におち入り、同部より中心部に向かって握雪音を認め、ガスの存在が証明された。またレントゲン写真上、所謂、鳥羽根様ガス像が認められた。

来院後の治療は、輸液または輸血、ステロイド大量投与などによる抗ショック療法、ペニシリン系を主体とする抗生物質の投与を行ない、患部に充分な切開を加えて開放創とした。その後、可及的すみやかにOHPを開始した。我々の高圧酸素治療タンクは、1～3人迄収容可能な容積と換気能を持っているが、多くの場合は、1人のみを収容している。ガス壊疽の場合は、(Brummelkamp)らの方法、即ち2kg/cm²加圧2時間、3日間に7回行なう方法に準じて行な

うよう心掛けていたが、実際には、2～8回である。回数が少ない症例は、臨床的にみて、それ以上の治療は不要と思われ、他の補助的療法で充分治癒せしめ得た。初期の症例では、我々の所に来る前に抗毒素血清が使用され、患肢の切断などが行なわれていた症例が多くみられたが、その後は壊死組織の切除、切開にとどめ患肢の温存に努めた。受傷からOHP迄の期間は、やはり48時間から62時間の症例が最も多いが、最短24時間、最長11日後に当科を訪れている。OHP治療に際して、不安感や耳鳴を訴える症例が、2～3あったが、特に治療の障害になる様なside actionは、みられなかった。

高圧酸素療法 Clostridium に対する効果はあくまでも Bacteriostatic な効果であって、臨床的に使用する範囲の OHP では、菌を死滅させる迄には到らない。OHP の Bacteriostatic な効果は、臨床的にも証明されているが、また我々の家兎の肝動脈結紮の実験でも対照群に比し、OHP 群では、SM+PC 投与群に匹敵する効果を示した。また、その死亡例における Clostridium の培養率をみても判る通り、これが Clostridium の発育によるものであることが判る。またすでに産生された毒素そのものを弱毒化する効果は認められない。しかし toxin の組織定着性は比較的早く、数時間といわれているので、完全な Bacteriostatic な状態を作り出せば、抗ショック療法のみで antitoxin は不要のものと考えられる。しかし Clostridium の発生母地は、OHP によっても補助し切れない局所の循環障害があると考えられる。その意味で外科的治療は充分に加えられなければならない。また場合

*東京慈恵会医科大学第1外科

によっては、antitoxinの使用も止むを得ない場合もあると考える。

しかし創傷治癒の実験では、治癒日数に及ぼすOHPの効果を見ると、循環障害のある部に、よりはっきりと治癒日数の短縮がみられる。この意味において、ある程度の挫滅創には、予防的な意味を含めて積極的にOHPを応用すべき

と考えている。またtoxinによるショックに対しては、ある程度の効果が認められる。犬を用いた実験では、toxinの注入により、間もなくショック状態となり、60分後に死亡する。OHP群ではOHP中は、何とか血圧を保っている。このようなショックに対する幾分かの効果も加味されているものと考えられる。