P－3　ショックに対する高圧酸素療法

日本医科大学第一外科
恩　田　昌　彦

高圧酸素療法は患者を大気圧より高圧下におき高濃度の酸素を呼吸させることによって血漿中溶存酸素を上昇せしめ組織の低酸素状態を改善せしめる事を一つの目的とした治療法である。

したがって組織の低酸素状態を主な病態と考えられるショックの治療については高圧酸素療法は絶体的適応の一つと考えられる。

私共は数年にわたり出血性ショック，イレウス或は腹膜炎に起因する細菌性ショックの症例に高圧酸素療法を施行し好成績を得たのでその一部を報告した。

1.　出血性ショック

血液中ヘモグロビンの急激なしかも大量の喪失とこれに起因する低酸素状態が漸次不可逆性変化に進行する過程と考えられる出血性ショックに対する高圧酸素療法の実験的研究報告は内外とも多数見られ，いずれもその有効性を強調している。しかしその臨床成績についての報告は極めて少ない。

出血性ショックの治療原則はすみやかに虚脱に陥った脈管系を充実せしめると同時に出血量をはるかに凌ぐ大量の急速輸血が最も望ましいが，臨床の実際においてはすでに高度のショック状態に陥り大量の輸血，輸液，更らにはステロイドホルモン，強心剤，血管作働物質の投与等の抗ショック療法を強力に行っても全身状態はなお険悪で麻酔，手術等の侵襲に到底耐え得ないと思われる様な重症出血性ショックに遭遇する事が多々ある。

私共はこの様な致死的出血性ショックを来たして甚だ重篤な出血性胃および十二指腸潰瘍13例，胃癌出血3例，肝・腎刺創2例，術後出血5例，子宮外妊娠破裂2例の合計25 例に適切な外科的治療を積極的に行うと同時に高圧酸素療法を術前或は術後に3ＡＴＡ純酸素呼吸で1～2時間，1～数回併せ施行して19例76％を救助することが出来た。

2.　イレウス並に腹膜炎ショック

イレウスや腹膜炎患者に適切な外科的治療と充分な水分電解質の補給，大量の抗生物質の投与などを行って安心していると患者が突然ショックに陥って死亡する事がある。

私共は数年来この死因を中心とする病態生理について，主として腸管内細菌を中心に臨床的に研究するとともに，有菌の普通動物や細菌の完全な欠除状態にある無菌動物をもちいて実験的にも研究し，腸内細菌，特に大腸菌群のエンドトキシンの血中への出現増量がイレウスや腹膜炎ショックの重要なる一因子であることを報告して来た。

ところでエンドトキシン・ショックに対する治療としては，従来，抗生物質の大量投与，輸血，輸液，ステロイド・ホルモン，昇圧剤，強心剤，さらには抗キニン剤トラジロール，交感神経遮断剤フェノキシベンザミンの投与など種々なる方法があげられているが，外科臨床の実際においては，きわめて高度のショック状態に陥って著るしいpoor riskを呈し種々なる抗ショック療法を行っても依然として全身状態の改善を得られず，麻酔，手術の侵襲に耐ええない様な患者に遭遇することがある。

私共はこのような高度ショック状態を来たした重症のイレウス並びに腹膜炎ショック患者に積極的に外科的治療を敢行するとともに術前或は術後高圧酸素療法をあわせ行って良好な成績を得た。

すなわち，イレウス・ショック患者16例，腹膜炎ショック患者9例に本法を施行し各々13例と6例までを救助することが出来た。

以上のショックに対する高圧酸素療法の臨床的研究成績並びに本会に於て報告して来た一連の実験的研究成績より，本法は各種ショックに対して極めて有力な一補助手段であると考える。