

[IV]-3 高気圧酸素環境下における癌化学療法の研究

名古屋大学第1外科 服部龍夫、森 澄、紀藤毅
三浦 毅、加藤知行

高気圧酸素環境の癌治療領域への応用は、主として放射線治療の面に於て検討されて来た。

OHP下で組織内の PO_2 が高まることが、比較的 $anoxic$ な状態にある腫瘍組織の放射線感受性を増強させるというGrayらの理論と、Churchill-Davidsonら優れた臨床成績と相俟って、その価値が認められて来た。

OHPを癌化学療法のアジュバント療法として併用することは、Alkylating AgentsとX線照射の腫瘍組織に対する作用の近似性から、抗癌剤に対する感受性の増強が期待され、各種の実験がなされて来る。

教室においては、すでに数年来行って来た基礎実験の中で、OHPの担癌体に対する影響について検討し、最も適した併用条件は、純酸素による3ATA、1時間加圧であると結論して来る。

我々はこの条件下で現在まで9例の進行癌または末期癌の根治手術不能例に対して、抗癌剤+OHP療法を行って来たので報告する。

使用した抗癌剤は、MMC 6例、Bleomycin、Endoxan、METTそれぞれ1例である。MMCの投与量は1回8mg、総量60mg以上を原則とし、Bleomycinは1回30mg、Endoxanは400mgとした。抗癌剤投与の直後にOne man chamberに收容して加圧を開始した。

OHPによる直接的な副作用としては、Bleomycinを使用した1例において、加圧中の不安感、加圧終了後の全身倦怠感を訴えて3回で中止した以外は他の症例には全くみられなかった。

末梢血中の白血球、血小板の減少、骨髓細胞数の減少などの抗癌剤によると思われる副作用は、程度の差はあるが全例にみとめられた。OHP併用によって、これらの副作用が軽減したという印象はうけなかった。

9例中奏効例は2例、有効例は1例であった。この3例について少く詳細に報告する。

第1例は50才女性で、9年前右乳癌根治手術をうけ、昨年左上肢の知覚鈍麻を併った浮腫と両鎖骨上窩および腋窩に肉芽転移をきたしたものである。左腋窩の腫瘍はスライドの如く鶏卵大の粟奥を有する腫瘍であった。OHP+MMC処置5回終了時の局所所見では、腫瘍の著明な縮小と粟奥の消失をみとめた。処置終了後1ヶ月目には腫瘍は消失して瘢痕となり、上肢の浮腫、疼痛などの消失がみとめられた。組織学的検索でも、処置前と処置終了直後の組織像と比較すると明らかに変性傾向をみとめる。本例は1年後の現在も肉芽をみとめる。

第2例は57才の女性で、7年前左乳癌にて乳房切断術をうけ、2年後左腋窩の転移巣摘出術、昨年さらにホルモン療法をうけた後左上肢の疼痛および浮腫と左腋窩

の腫瘤を主訴として来院した。処置前とMMC + OHP 処置8回終了後2週間目の局所所見をスライドとして呈示するが、この時点では明らかに腫瘤の縮小がみられた。

第3例は43歳の女性で、2年前右乳癌根治手術をうけ、本年右鎖骨上窩および前胸壁の皮膚転移をきたして来院したものである。本例に對してMMC + OHP 処置8回施行したが、退院時には前胸壁の皮膚転移および右鎖骨上窩の腫瘤は全く消失している。同部の組織学的検索でも、処置前の所見に比較すると、処置後1ヶ月目の所見は明らかに変性像をみとめることが出来る。

以上有効、著効の3例はどれも乳癌再発例で、しかも3例ともMMCの投与例であるという点で共通点がある。他の抗癌剤は症例数が少く比較の対象にはならぬかも知れないが、Ehrlich 腹水腫瘍に對する抗癌剤 + OHP 併用療法の実験でも、MMC 0.5 mg/kg 投与群が、他の薬剤投与群に比較して、総腫瘍細胞数および延命効果において有効であったという実験結果と併せ考へると、OHP の Adjuvant Therapy としての意義をこの点に見出すことが出来ると考へる。

今後更に症例を重ね、十分な検討の集積をもちたいと考へる。