

183

癌性胸膜炎患者におけるOK-432胸腔内
投与時の凝固系に関する研究

—— Fbg 値と胸膜癒着との関係 ——

奈良県立医大付属病院第二内科

○藤木新治, 竹沢祐一, 東口隆一, 堅田 均,

川端昭子, 三上理一郎

奈良県立医大中央検査室病態検査学

喜多悦子

目的：癌性胸膜炎において、胸水排液後、非特異的免疫剤注入により胸膜癒着を起こさせ、胸水の再貯留を防ぐ方法が広く行われている。我々はOK-432の胸腔内注入を行った症例において、血漿および胸水中のFibrinogen（以下Fbg）を測定し、胸膜癒着の程度との関係について検討を行ったので報告する。

対象と方法：対象は癌性胸膜炎患者で胸部X線上胸水貯留像を認め、胸腔穿刺により胸水細胞診にて診断した10例である。男性5例、女性5例、細胞診では腺癌9例、小細胞癌1例である。方法は、胸水を出来るだけ完全排液した後、OK-432、抗癌剤、ステロイド剤の注入を行った。3者併用は5例、OK-432と抗癌剤併用は2例、OK-432のみは1例であった。OK-432の投与量は1KE1例、2KE2例、5KE3例、8KE1例、10KE1例であった。10例中8例では全身療法を行った。炎症の指標として、発熱、血中と胸水中Fbg、赤沈、CRPを経時的に測定した。また7日から10日の間隔で胸部X線を撮影し、効果を判定した。

成績：2ヶ月間以上再貯留を認めなかったものを有効例とした。有効例は8例で、無効例は2例であった。

(1) 有効例：有効例8例の年齢は46才～84才で、男性3例、女性5例で、すべて腺癌であった。全例に38°C以上の発熱、赤沈の増悪、CRPの増加をみた。血漿Fbg値は、注入前では332～590 mg/dl （平均値479 mg/dl ）注入後は急上昇し、727～1195 mg/dl となり（最高値の平均値920 mg/dl ）、その後次第に低下した。胸水Fbgは血漿Fbgより低値を示した。胸水Fbgは8例中7例に注入後上昇をみた。

(2) 無効例：無効例は2例で、腺癌（69才男）、小細胞癌（47才男）の各1例であった。発熱、赤沈の増悪、CRPの増加は、1例は認めたが、1例は認めなかった。血漿および胸水Fbg値は2例とも注入後、上昇はみなかった。

総括：Fbgの上昇は、胸水の凝固性を反映したものであり、高値を示すほど、強い胸膜癒着を残した。血漿Fbg値の方が、胸水中Fbg値より強く反映されると考える。

以上、癌性胸膜炎患者の胸腔内OK-432注入例における血漿および胸水Fbgの測定は、炎症の程度の有力な指標であり、胸膜癒着の効果判定にきわめて有用である。

184

肺癌患者の血漿、リンパ球、血小板のCoQ10
含有量および化学療法による変動について

国立がんセンター病院内科

○新海哲、富永慶晤、西条長宏、

江口研二

日本医大臨床病理

仁井谷久暢

〔目的〕 Coenzyme Q10 (CoQ10) はミトコンドリアの呼吸鎖における電子伝達系要員として、生体内エネルギー産生に重要な役割をはたしていると考えられている。われわれは、肺癌患者の病態生理を検討する目的で、癌患者の血漿およびリンパ球中のCoQ10含有量を測定して正常者に対比検討した。また、癌患者は時に凝固系の異常を伴うことが知られているので、血小板中のCoQ10含有量をも測定し対比検討した。さらに、血漿、リンパ球および血小板CoQ10含有量の化学療法による影響について検討を加えた。

〔方法と対象〕正常者20人および喀痰細胞診または病理組織診により肺癌と診断された未治療肺癌患者（stage III, IV）20人を対象とした。リンパ球および血漿のCoQ10含有量の測定には、血液約20 ml をヘパリン採血し、3 ml を後者の測定にあて、残りの血液を使用してフィコールを用いる遠心法によってリンパ球を分離した。血小板のCoQ10測定には、3.8%クエン酸ソーダを加えて採血した9 ml の血液よりPRPをつくり、血小板を集めた。集めたリンパ球および血小板は超音波破壊を行った後、阿部らの変法に基づいてCoQ10を抽出し、Highspeed liquid chromatographyを使用して測定を行った。さらに、治療のためにMitomycin C, Peplomycin, Adriamycin, Carbazilquinoneを使用した後に再びCoQ10含有量を測定し、化学療法による影響を検討した。

〔結果〕正常者の血漿のCoQ10含有量は $0.67 \pm 0.07 \mu\text{g/ml}$ であるのに対して、肺癌患者では $0.44 \pm 0.04 \mu\text{g/ml}$ であり、肺癌患者で有意に低かった。正常者のリンパ球のCoQ10含有量は $874.9 \pm 92.5 \text{ ng}/10^8$ 個であるのに対して、肺癌患者では $740.0 \pm 90.5 \text{ ng}/10^8$ 個であり、有意差は認められなかった。血小板のCoQ10含有量は正常者では $18.7 \pm 1.3 \text{ ng}/10^8$ 個であるが、肺癌患者では $15.1 \pm 1.1 \text{ ng}/10^8$ 個であり、肺癌患者で有意に低かった。すなわち、肺癌患者では血小板のエネルギー産生系の障害が疑われるが、これは癌患者にみられる凝固系の異常に関連するものと考えられる。リンパ球のCoQ10含有量の意義に関しては、今後の検討が必要と思われる。化学療法施行後では、リンパ球および血小板のCoQ10含有量は低下したが、それによって血漿のCoQ10含有量も低下した。