

## P-21 癌性胸膜炎に対する胸腔鏡下温熱化学療法 浜松医科大学第一外科

○影山善彦、鈴木一也、野木村宏、豊田 太、  
原田幸雄

【目的】癌性胸膜炎患者における胸水コントロールは、その予後やQOLに大きな影響を与えるが、未だ確立された治療法はない。我々は集学的治療の一貫として、試作した灌流回路を用いて胸腔鏡下に温熱化学療法を試みているので報告する。

【対象】治療前に悪性胸水貯留を認めた原発性肺癌および転移性肺腫瘍患者のうち、比較的全身状態が良好で、胸水コントロールによりQOLの改善が期待された症例を対象とした。症例は原発性肺癌4例、転移性肺腫瘍1例でいずれも中等度の呼吸困難を主訴とした。

【方法】麻酔は分離肺換気による全身麻酔で行った。ドレーン挿入予定孔より胸腔鏡にて胸腔内を観察した後、さらに2ヶ所の処置孔を開けそれぞれ流入孔・流出孔とした。胸水・フィブリン等を可及的に除去した後、CDDP 1mg/kg、ADM 0.8mg/kgを加えた約2000mlの温水を、熱交換器に温度センサーを取付けた灌流回路を用いて42~43℃で30分間維持するように灌流させた。

【結果】いずれの症例も術中術直後に重篤な合併症は認められず、呼吸困難は改善した。術後2~3日後には胸腔ドレーンは抜去され、早期に退院可能となり外来経過観察となった。

## P-23 癌性胸膜炎におけるOK432及び抗癌剤の 局所投与の検討

神奈川県立がんセンター内科3科<sup>1</sup>、同臨床研究所<sup>2</sup>  
○野村郁男<sup>1</sup>、矢野間俊介<sup>2</sup>、吉岡照晃<sup>1</sup>、山田耕三<sup>1</sup>、  
野田和正<sup>1</sup>

【目的】癌性胸膜炎は、肺癌の予後に重大な影響を与える。我々は第31回本学会で癌性胸膜炎におけるOK432とCDDPの局所投与の有用性と内因性TNFの誘導を示した。その後ETPの局所投与の有用性を示す報告がなされ、一方in vitroにおける抗癌剤とTNFの相乗作用も報告されている。今回、CDDPまたはETPを単独またはOK432と併用で局所投与しその効果を臨床的、免疫学的に検討した。

【対象と方法】非小細胞肺癌による癌性胸膜炎のべ30例を対象とした。チューブドレーン下にETP(100mg/body)またはCDDP(40mg/body)とOK432(10KE/body)を併用または各単独で投与し、経時的に胸水及び末梢血でリソ球カテクト-TNF等を測定し、臨床上的効果と比較した。【結果】OK432単独例及びCDDP、ETPとの併用例ではCD11、CD16の上昇とTNFの誘導を認め、胸水のコントロールは良好であった。一方CDDPまたはETP単独例では、免疫学的に大きな変化を認めず、胸水コントロールは劣っていた。すなわちTNF発現例では胸水コントロールが容易であり、QOLの改善がみられた。しかしコントロール成功例の予後はTNFの有無や高低によらず、原疾患の経過によった。

## P-22 癌性胸膜炎に対する蒸溜水および抗癌剤の胸 腔内投与に関する基礎的検討

県立愛知病院 外科<sup>(1)</sup>、内科<sup>(2)</sup>  
○内田達男<sup>(1)</sup>、中川路 桂<sup>(1)</sup>、大宜見辰雄<sup>(2)</sup>  
齋藤 博<sup>(2)</sup>、片山 博<sup>(2)</sup>、中根幸雄<sup>(2)</sup>

【目的】癌性胸膜炎に対し胸腔内に抗癌剤を投与する際、蒸溜水を併用すると腫瘍抑制効果が増強される。そこで腫瘍抑制に必要な抗癌剤の濃度や作用時間に関し切除した肺癌組織を用いin vitroに検討した。

【対象および方法】平成5年10月より当院で切除した肺癌15症例の腫瘍組織を癌性胸膜炎を想定し無菌的に3~5mm角に細切した。各petri dishに腫瘍片を2~3個ずつ同量入れ、①蒸溜水単独、②VP-16 2mg/ml、③蒸溜水希釈VP-16 2mg/ml、④CBDCA 2mg/ml、⑤蒸溜水希釈CBDCA 2mg/ml、⑥CDDP 0.1mg/ml、⑦蒸溜水希釈CDDP 0.1mg/mlを加え、30分と1時間反応させ、3日後に死滅した腫瘍細胞量をMTT colorimetric assay法により求め、コントロールと比較した。

【結果】30分間の反応は①④⑤で行ったが、⑤のみ50%以上の抑制が可能であった(3/3)。1時間の反応では50%以上の抑制は①4/10、②3/10、③5/10、④7/8、⑤8/8、⑥1/4、⑦4/4であった。

【まとめ】肺癌の小腫瘍片に対し、CBDCA 2mg/mlの1時間反応で抗腫瘍効果が期待でき、CDDP 0.1mg/mlの1時間では効果は不十分であるが、希釈に蒸溜水を用いれば抗腫瘍効果が増強され、同濃度でも有効と思われた。

## P-24 癌性胸膜炎における胸腔ドレーン期間と予後にお よぼす因子の検討

横浜市立市民病院 呼吸器科  
○岡本浩明、永友章、国頭英夫、渡辺古志郎

【目的】癌性胸膜炎における胸腔ドレーンは重要な治療法であるが、そのドレーン期間や予後に影響をおよぼす因子については明確でない。それらを明らかにするためにretrospective studyを施行した。【対象】1991年1月から1994年5月までの間、当院で原発性肺癌による癌性胸膜炎のために胸腔ドレーンを施行した36例を対象とした。

【結果】腺癌27例、扁平上皮癌6例、小細胞癌3例であった。ドレーン期間中央値は19日であり、ドレーン前に呼吸困難や息切れを有する症例のドレーン期間は有しない群に比べ有意に長かった。ドレーンにより肺の再膨張が良好で排液も減少した21例では、再膨張不良もしくは多量持続排液群の15例に比べ、有意にドレーン期間が短く、良好な局所コントロールであった。しかしPS:0-1の割合と生存期間の有意差は認めなかった。癒着療法は31例(86%)に施行した。全体の生存期間中央値は180日であり、予後不良因子は65歳以上、肺癌診断からドレーンまで4ヵ月以上の症例であった。ドレーン前のPSは予後と相関しなかったが、ドレーン後のPSは有意に予後と相関した。【結語】完全排液し肺も再膨張する“理想的”な胸腔ドレーンは、留置期間は短いものの予後の面では必ずしも重要でなく、抜管後のPS、年齢、肺癌診断からドレーンまでの期間が、予後を規定すると考えられた。総会ではさらに症例を追加し多変量解析を加え報告する。