

## PD-25 癌性胸膜炎の治療-灌流による温熱化学療法-

浜松医科大学 第一外科  
○朝井克之, 高橋 毅, 伊藤 靖, 大井 諭, 鈴木一也

【目的】癌性胸膜炎を呈した場合、転移性であれ、原発性肺癌によるものであれ、その予後は極めて不良で、しかもQOLは著しく損なわれる。有効な治療法は確立されていない。我々は、胸腔内灌流による温熱化学療法を行ってきたので、その成績と問題点につき報告する。【対象と方法】原発性肺癌67例(悪性胸水58例、胸膜播種のみ9例)、転移による癌性胸膜炎36例、悪性中皮腫7例の計110例に灌流による温熱化学療法を施行した。特注の回路、ローラーポンプ、恒温槽、熱交換器を用いて、生理食塩水で満たした胸腔内を43℃で30~40分間灌流した。灌流液はアドリアマイシン(1mg/kg)、カルボプラチン(10mg/kg)を混入させて使用した。灌流中は食道、胸腔内、注入、流出回路、直腸、皮膚の温度を連続モニターした。【結果】合併症として、術中の低酸素血症5例(4.5%)、術後の空気漏れ4例(3.6%)、膿胸1例(0.9%)があったが、いずれも軽快し、術死、在院死はなかった。術後の胸腔ドレナージは平均4.4日、術後入院期間は平均6.5日であった。原発性肺癌で術前陽性だった胸水細胞診は術後に93.8%が陰性となった。胸水の再貯留は7.3%に抑えた。カルボプラチンの腫瘍組織内濃度(7.02±2.80ng/g)は血中(2.00±1.00ng/ml)の3~4倍で、静注の場合と比較し、5~10倍と推定された。アドリアマイシンの腫瘍内濃度(30.50±29.53×10<sup>3</sup>ng/g)は、血中(47.33±26.58ng/ml)の500~1000倍であり、静注した場合の5~10倍と推定された。M0の原発性肺癌では、6ヶ月生存、1年生存が95%、72%であり、以前の保存的治療の生存率(65%、30%)より、有意に良好であった。【結語】灌流による温熱化学療法は、胸腔内を一様に加温でき、技術的にも容易かつ安全に行うことができ、QOLの改善とM0の原発性肺癌の生存期間の延長が期待できると思われた。画像診断などによる効果判定が難しいため、更なる症例の蓄積と解析が必要である。

## PD-27 胸膜播種を認めない悪性胸水貯留症例の検討

富山市民病院胸部血管外科<sup>1)</sup>、富山市民病院内科<sup>2)</sup>、富山市民病院病理科<sup>3)</sup>  
○瀬川正孝<sup>1)</sup>、草島義徳<sup>1)</sup>、中村裕行<sup>2)</sup>、良元章浩<sup>2)</sup>、齋藤勝彦<sup>3)</sup>

【目的】胸膜播種を認めない悪性胸水貯留症例の特徴を解析した。【対象】開胸下に悪性胸水を認めた末梢型肺癌手術例25例を対象とした。【方法】胸膜播種の有無によりD陰性群10例とD陽性群15例に分類し、臨床病理学的諸因子について比較した。【結果】組織型別症例数は、(D陰性群:D陽性群)の順に、Ad(9:13)、Ad-Sq(0:2)、Sq(1:0)であった。施行術式は(D陰性群:D陽性群)の順に、全摘(2:2)、葉切(5:3)、部切(2:7)、生検(1:3)で、D陰性群には主に標準術式が、D陽性群には原発巣の切除を目的とした部切が多かった。胸水の量と性状、臨床病期、n, ly, v因子に差は認めなかった。しかし胸膜浸潤については、D陰性群はD陽性群に比べ有意にp0が多かった。また予後もD陰性群の方が有意に不良であった。主たる死因については、両者とも悪性胸水が陽性でありながら、D陰性群には癌性胸膜炎はなく、遠隔転移が多かった。一方、D陽性群には癌性胸膜炎と肺内転移が多く、死因に違いが認められた。【結語】胸膜播種を認めない悪性胸水貯留例は、胸膜浸潤程度・予後・死因の点で胸膜播種を認める悪性胸水貯留例と異なる病態を呈した。胸膜播種のない悪性胸水は、腫瘍の局所浸潤によって生じたとするよりも、全身転移の一つの現れであると考えの方が妥当であり、補助療法は局所のみならず全身をターゲットにすることが望ましいと思われる。

## PD-26 癌性胸膜炎/胸膜播種を伴う肺癌手術症例の検討

千葉県がんセンター 呼吸器科  
○岩井直路, 木村秀樹, 柿沢公孝, 安藤総一郎

【目的】癌性胸膜炎/胸膜播種を伴う肺癌は基本的には手術適応外であるが、術前診断の困難さなども加わり、結果的に手術を施行した症例を経験する。そのような手術症例の中には、3年以上の比較的長期に生存した症例も認められ、その背景因子などについて検討を行った。【対象および方法】当科にて1994年より経験した原発性肺癌切除例のうち、癌性胸膜炎/胸膜播種を伴った26例を対象とした。男性12例、女性14例で、年齢は33~83歳、平均64歳であり、組織型は腺癌17例、腺扁平上皮癌3例、扁平上皮癌4例、大細胞癌2例であった。手術術式は、肺全摘2例、肺葉切除21例、部分切除3例で、術中および術後に、CDDP、ADM、MMC等による多剤併用胸腔内化学療法を基本として施行した。各因子の例数は、M1(PM2):4例、N0:7例、N1:3例、N2:10例、N3:2例、Nx:4例であった。【成績】癌性胸膜炎/胸膜播種肺癌手術例の全体の3年生存率は33%、5年生存率は22%、MSTは25ヶ月であった。また、N0/N1例の3生率は51%、5生率は26%であり、N2/N3例の3生率、5生率21%より良好な傾向を認めた。現在までに、3年以上生存した症例は5例あり、全て腺癌であり、高分化1例、中分化4例であり、再発後より4年以上担癌生存を示した症例や、D2/N2例の長期生存例も認めた。【結論】胸膜播種を伴う肺癌手術例の生存率は必ずしも不良とは言えず、N1以下の症例において比較的良好な生存率であった。今後さらに症例を重ね、手術の意義に関して検討を加える必要がある。高度胸膜播種例の長期生存例や、再発後担癌長期生存例も認めることから、生物学的特性が関与している可能性が示唆された。

## PD-28 癌性心外膜炎の予後因子の検討

熊本地域医療センター 呼吸器科  
○本多 剛, 瀬戸貴司, 竹田佳代, 竹迫賀子, 西田有紀, 千場博

癌性心外膜炎の多くは癌の終末期に見られ、致命的な因子の一つでoncologic emergencyである。今回、肺癌に合併した心嚢液貯留のうち癌性心外膜炎と診断された症例の予後因子を検討した。1992年から2001年までの期間に、心嚢液貯留を来し、肺癌を有した症例は47例であった。その内訳は、小細胞癌7例、非小細胞癌40例であった。心嚢液ドレナージを行った症例16例のうち14例は細胞診にて癌性心外膜炎と診断された。今回の検討では一般的な予後因子とされている性別、年齢、血清蛋白、血清LDHの値は予後に影響を与えておらず、癌性心外膜炎のコントロールが重要な予後因子と考えられた。またドレナージおよび心嚢内化学療法を施行された症例の多くで著明なperformance statusの改善が認められ、予後に影響を与えているものと考えられた。検査発見群などのperformance statusが良好な症例を対象に治療の有効性や治療方法の有効性を検討していく必要があると考えられた。