

## G-25 肺癌術後Carboplatin胸腔内投与における薬理動態—全身投与時との比較—

大阪赤十字病院呼吸器外科

○中出雅治，弘野慶次郎，渡辺裕介，田中宏和

【目的】術後Carboplatinを胸腔内投与した場合に，血中へどの程度移行するのかを全身投与した場合と比較検討する。

【対象と方法】開胸時に胸膜播種を認めた3症例に対し，胸腔内にインフューザーポートを留置，術後Carboplatinの胸腔内投与を行った。投与量はCalvert式（GFRは血清CreからJelliffe式で算出）を使用し，目標AUCと，血中Free Platinum測定による実測AUCを比較した。また術後Carboplatinを全身投与した13症例との比較検討を行った。

【結果】胸腔内投与時に2例に軽度の疼痛が認められたが，注入後すぐに消失したため，これはCarboplatinの刺激ではなく，注入による胸膜伸展が原因と考えられた。その他注入による合併症なし。注入後の目標AUCと血中の実測AUCとの関係は，胸腔内投与群と全身投与群で差がなく，胸腔内のCarboplatinはすみやかに血中に移行することが確認された。3例中2例は，それぞれ6，16ヵ月後原病死，1例は39ヵ月現在画像上再発なく生存中である。

【結論】術後Carboplatinの胸腔内投与は，重篤な副作用がなく，またその後の血中AUCが全身投与時と差がなく，局所療法と全身療法を兼ね備えた胸膜播種症例に適した投与方法と考えられた。

## G-27 原発性肺癌に対する術中CDDP胸腔内洗浄の意義について

鹿児島大学第1外科

○松本英彦，豊山博信，小川洋樹，柳正和，西島浩雄，下高原哲朗，愛甲孝

【目的】CDDPの胸腔内への予防的投与の効果についてのProspectiveなStudyは少ない。我々の教室では1994年末より，胸膜播種を伴わない原発性肺癌に対する術中CDDP胸腔内洗浄の有効性についてRandomized Trialを行ってきたので，現在までの結果について報告する。【対象および方法】対象は1994年末より当科において切除された原発性肺癌のうち75才以下で重篤な合併症がなくLobectomy以上の術式を施行し，かつ胸膜播種を認めず，絶対例を除く症例とした。術前にRandomizationによりCDDP洗浄群と非洗浄群に分類し，洗浄群は手術終了の閉胸直前にCDDP 100mg/mm<sup>2</sup>を生食500mlとともに胸腔内に30分間放置後，吸引排泄した。【結果】1998年5月現在Entryされた症例は66例で，CDDP洗浄群（以下，洗浄群）が37例，CDDP非洗浄群（以下非洗浄群）が29例である。両群間に年齢，性差，組織型，TNM因子，病期，術式，治癒度などの背景因子の差を認めなかった。予後について検討してみると，観察期間が短いものの洗浄群の3生率78%に対し，非洗浄群は61%と差を認め，腺癌，p0，n0，Stage I，絶対治癒切除症例においてその差が顕著であった。以下，再発形式などについても検討する。

## G-26 肺癌手術例に対する術中胸腔内CDDP投与例の検討

長崎大学第1外科<sup>1</sup>，同医療技術短期大学部<sup>2</sup>

○森永真史<sup>1</sup>，岡忠之<sup>1</sup>，赤嶺晋治<sup>1</sup>，高橋孝郎<sup>1</sup>，田村和貴<sup>1</sup>，原信介<sup>1</sup>，糸柳則昭<sup>1</sup>，田川泰<sup>2</sup>，綾部公懿<sup>1</sup>

【目的】CDDPの術中胸腔内投与について血漿中濃度及び胸膜への取り込みについて検討した。【対象】1997年12月までの3年間に11例（男8例，女3例）に施行。平均年齢61.8歳（48～76歳），術式は葉切9例，中下葉切1例，胸膜肺全摘1例で，術中洗浄細胞診にて悪性細胞を認めたものが7例と最も多く，開胸時胸水悪性細胞陽性例，術中散布症例，胸膜播種例各1例であった。組織型は腺癌8例，扁平上皮癌2例，大細胞癌1例，病理病期はIB1例，IB2例，IIA4例，IIB2例，IV2例であった。CDDPの胸腔内投与法は始めの6例は蒸留水にて43度に加温して灌流し，それ以後は生理食塩水にて常温下で単純浸漬した。【結果】CDDPの血中濃度は33-66μg/ml（平均46.8）で，CDDPとの曝露時間は30-60分（平均42分）であった。血中濃度の推移は，投与後5分で0.3μg/mlで，30-60分で最高値（0.41-0.85μg/ml）に達し，24時間後でも検出できた（0.15-0.27，平均0.22μg/ml）。胸腔ドレーンは2本置き，排液量は術1日目200-850ml，術2日目100-945mlと通常の手術より多かったが留置期間は2-12日平均6.6日で非施行例より長かった。予後は4例が死亡（うち1例は術死）で，その病期はIB5ヵ月，IIB1年11ヵ月，IV期1年10ヵ月各1例であった。その他は2年5ヵ月を最長に生存し，1例は担癌生存中。【結語】本法は胸腔内洗浄細胞診陽性という肺癌取り扱い規約では規定されていない予後不良群に対する効果的な治療法となる可能性がある。

## G-28 悪性胸水のコントロールに非常に有効であったOK-432とミノサイクリンの併用胸腔内注入療法

市立札幌病院呼吸器外科<sup>1</sup>，同呼吸器内科<sup>2</sup>

○田中明彦<sup>1</sup>，佐藤諤<sup>1</sup>，山内昭彦<sup>1</sup>，坂田純一<sup>1</sup>，鎌田幸治<sup>1</sup>，羽田均<sup>2</sup>，小泉眞<sup>2</sup>

【目的】昨年我々は，OK-432胸腔内注入療法の重篤な副作用について報告したが，今回更に症例を重ね，種々の改良を加えた。その結果，今までに11症例（12胸腔）に対して計21回の胸腔内注入療法を施行し，全例において悪性胸水を消失させることに成功した。100%の成功率を示した胸膜癒着術の発表は少ないので報告する。

【対象】症例は，11例で原疾患は，食道癌1例，肺癌9例，悪性胸膜中皮腫1例であった。適応は，1日300ml以上の胸水がドレーンより3日以上排出される症例とした。【方法】1) 胸腔ドレーンにて十分に胸水を排出する。2) ドレーンより1%キシロカイン20mlを注入する。3) OK-432の5KEとミノマイシン100mgを生食50mlに混入してドレーンより注入する。4) ドレーンを閉鎖し，体位変換を行い，約2時間後にドレーンを解放する。5) 初回注入療法後も胸水が減少しない症例では，OK-432を10KEに増量し，同様の方法を繰り返す。【結果】注入療法により最終的に熱発を全例に認め，熱発後には胸水排出量が激減し，全例において胸腔ドレーンの抜去に成功した。また癌性胸膜炎6症例に対して同療法を施行し，結果として253.7±188.0日の平均生存期間を得た。上記二剤は，それぞれ作用機序が異なる癒着促進剤であるため相乗効果により良好な結果を得たと考える。