

P-045

合併疾患治療に見つかった肺悪性腫瘍の手術における合併症の検討

東京医科歯科大学大学院 心肺機能外科

赤松 秀樹, 砂盛 誠, 小島 勝雄, 和泉 宏幸, 下山 武彦,
藤原 直之

【目的】単純な検診発見肺癌と比べて合併疾患治療に見つかるものは手術リスクも高いと考えられる。合併症予防対策下での合併症発生の様子を検討した。【方法】01～05年の肺悪性腫瘍切除例において合併疾患の種類・頻度、術式で分け、合併症の種類・頻度を合併疾患の有無で対比した。合併疾患とはその治療中に肺悪性腫瘍が発見されたことを原則とするが進行癌への導入療法後も加えた。間質性肺炎と1秒率50%以下の肺気腫は肺疾患とした。転移性肺腫瘍は原発巣を合併疾患とした。対策は外来で呼吸訓練開始、肺疾患例で気道浄化につとめ心大血管疾患例で周術期投薬など合併疾患に合わせて治療した。

【結果】原発性肺癌286例中合併疾患(+)156例、(-)130例で術式は部切22例、区切24例、葉切以上240例を行い合併症を67例(7例死亡)に認めた。転移性肺腫瘍75例中部切30例、区切22例、葉切以上23例を行い合併症を13例に認めた。合併疾患は重複癌治療中115例、肺疾患45例、導入療法後43例、心大血管疾患20例、その他23例であった。合併症は肺ろう15例、創感染14例、肺炎10例、乳び胸9例、不整脈8例、排痰困難7例、せん妄7例、その他17例であった。合併症発生は合併疾患(+)で66例(29%)、合併疾患(-)で14例(11%)と合併疾患(+)で有意に高かった($p < .0001$)。合併疾患(+)で6例死亡した。術式別での合併症発生は合併疾患(+)で部切11%、区切以上34%、合併疾患(-)で部切0%、区切以上10%であった。【結論】当院では肺悪性腫瘍の半分以上が合併疾患治療に見つかった。合併疾患(+)では合併症発生率は周術期治療にもかかわらず約30%と多かったが、部分切除にとどめたものでは合併症発生は少なかった。急性期だけでなく予後についても見当を加える。

P-047

胸腔鏡下手術における小開胸創の接触圧の測定—慢性痛との関連の検討—

東京女子医科大学 医学部 呼吸器外科

清水 俊榮, 小山 邦広, 池田 豊秀, 青島 宏枝, 前 昌宏,
井坂 珠子, 和知 尚子, 村杉 雅秀, 大貫 恭正

胸腔鏡下手術では開胸に比し低侵襲で術後急性痛は少ないが、2週間以降の慢性痛については差がないとの報告がある。慢性痛は肋間神経への障害が創部の遷延する痛みに発展すると考えられているが、これを避けるには手術時に手術時の神経損傷を最小限にする以外対応はない。当科では胸腔鏡下肺葉切除術で小開胸を行う際に開創器としてアレクシスウインドリトラクターを使用しているがどの程度の圧で組織を圧迫されているかを測定し、慢性疼痛との関連を検討した。胸腔鏡下肺葉切除術を施行した6例に接触圧測定器(AMI・techno社製, A0101)にて小開胸創の肋間筋での圧を測定した。麻酔はいずれも硬膜外麻酔を併用し、術後2～3日間持続注入を行っている。開創器はアレクシスウインドリトラクターを使用した。術後2週間以上疼痛を訴えるものを慢性痛ありとした。症例は男性4例、女性2例で年齢は65歳～77歳。手術は右上葉切除術2例、右下葉切除2例、左上葉切除2例であった。創部の接触圧は12～60mmHgで、手術時間は2時間10分～5時間55分であった。慢性痛は接触圧が50.3mmHgと38.3mmHgの2症例に認めた。急性圧迫による神経の障害は血流障害、神経線維の障害、軸索流の障害があり、実験的に圧と圧迫時間について検討されており、接触圧、手術時間が関連すると思われる。ウインドリトラクターは腹腔鏡手術用に開発されたもので円周状に圧が分散されるが、肋間では肋骨との間での組織の圧迫が起これと考えられる。今回の測定では神経損傷が起これうる圧が駆かる可能性があり、小開胸での慢性痛の原因となりうると考えられた。

P-046

肺葉切除術におけるSSI予防目的の抗生剤投与期間に関する検討

聖隷浜松病院 呼吸器外科

中村 徹, 豊田 太

【背景】手術時のSSI(Surgical Site Infection)予防目的での抗生剤投与は、薬剤及び投与期間ともに施設間で格差があるが、近年はCDC(Center for Disease Control)ガイドラインに準じた投与法が普及しつつある。当科でも2004年以降同ガイドラインの手法を採用しており、その妥当性を検討した。【方法】当科で肺葉切除を施行した症例のうち、抗生剤投与を術当日のみに限定した群(A群101例)と、historical controlとしてそれ以前に二日以上投与した群(B群62例)に分け、SSIの頻度につきretrospectiveに検討する。【結果】SSI発症はA群で3例(2.9%)、B群で3例(4.8%)と有意差はなかった。 $(p = 0.5385; \chi^2$ 検定)SSIの内訳でもA群B群ともに肺炎2例、創感染1例でsuperficial SSI, organ space SSI等の頻度に有意差はなかった。【結語】肺葉切除術症例におけるSSI予防の抗生剤の術当日限定投与は妥当である。

P-048

シリンジポンプを用いた硬膜外持続注入法の有用性

勤医協中央病院 外科

川原 洋一郎, 松毛 真一, 田尾 嘉浩, 細川 誉

【はじめに】十分な術後鎮痛は、痰の咯出や離床を促し肺合併症の予防につながる。当院ではシリンジポンプを用いた硬膜外持続注入を行っており、その有用性を報告する。【対象】2003年1月から2005年12月までに肺切除を施行した90例(肺全摘2例、肺葉切除85例、上大区切除3例)。90例中40例は胸腔鏡下手術であった。男性66例、女性24例で、平均年齢は67.2歳。75歳以上の高齢者、FEV1.0%≤70%の例、Brinkmann Index ≥ 600の重喫煙者の占める割合はそれぞれ30%、34.4%、60%であった。【方法】術直後より0.2%ロピバカイン50mlとフェンタニル4mlの混合液を4ml/hrで硬膜外持続注入した。また第1病日の朝からNSAIDsを内服した。鎮痛は歩行および咳嗽に支障がない状態を目標とし、流量の調整や硬膜外ボラス注入もしくはNSAIDs追加投与を行った。硬膜外麻酔の効果が不良の場合は硬膜外カテーテルの再挿入を行った。術後1週間かけて硬膜外注入速度を漸減し、NSAIDs坐薬に移行させ硬膜外カテーテルを抜去した。周術期に特別な呼吸リハビリテーションは行わなかった。【成績】硬膜外持続注入の平均期間は6.1日で、10例に流量の増加が必要であった。ボラスおよび第5病日までのNSAIDs追加投与の平均回数はそれぞれ1.5回、1.2回であった。硬膜外カテーテルの再挿入を8例に行い、7例に良好な鎮痛を得た。再挿入後も鎮痛不十分であった1例は肺炎を合併したが、その他の症例では肺合併症を認めなかった。【結論】シリンジポンプを使用した硬膜外持続注入は、細かな流量調整が可能で術後鎮痛に有用であった。