

きが著明であった。性別では雄ヌードマウス Mn 値が雌ヌードマウス Mn 値より高値であり、肺 Mn 値はこれが逆転していたが、肝および筋 Mn 値では性差は僅少であった。

各臓器の Cu, Zn および Mn 値を雄, 雌ともに平均した値でみると、臓器 Zn 値が他の臓器 Cu 値および Mn 値より最も多く、次に臓器 Cu 値が続ぎ、臓器 Mn 値は最も低値を示した。この臓器 Zn 値に対する Cu および Mn 値の割合をみると、Cu 値は Zn 値の約14%より23%、Mn 値は Zn 値の0.5%より4%に相当した。

質問 (微生物) 内山 竹彦

野生のネズミと実験用飼育マウスの間で亜鉛の量に差がありますか？

応答 (内科1) 竹内富美子

野生のネズミについては微量元素の測定を行っておりません。

### 3. 肺癌についての臨床病理学的検討 (第2報)

(第二病理)

○佐藤 昭人・森本紳一郎・本多 忠光・  
豊田 充康・嶋田 誠・藤波 陸代・  
梶田 昭

(外科)

中谷 雄三・鈴木 忠・織畑 秀夫

1981年4月から1983年10月までの当教室における原発性肺癌およびその他の肺腫瘍の手術例について臨床病理学的検討を加えたので報告する。

原発性肺癌の手術例は34例で、年齢は49歳から75歳にわたり、60代がその約半数を占めている。また男女比をみると、26:8と圧倒的に男性に多いが、年々、女性の占める割合の増加が目立っている。

初発症状をみると、もっとも多い自覚症状は咳嗽であり、次いで痰あるいは血痰が多く、一方、13例は無症状で胸部X線で偶然発見され、そのうち9例は現在も生存しており、このことは定期的な検診の成果といえる。

発病から手術までの期間は3カ月以内が22例で、その半面6カ月以上が7例であったが、現在までに死亡した症例についてのその期間は1カ月から13カ月にわたっており、予後との関係においては明らかな傾向は認められなかった。

腫瘍の部位は右上葉が7例、右下葉が11例、左上葉が13例、左下葉が3例であり、気管支との関係ではI次からV次以下までの各レベルの気管支での発生がみられた。

組織学的には腺癌15例、扁平上皮癌8例、大細胞癌6例、小細胞癌1例、その他4例であり、組織型と性との関係をみると、男女とも腺癌がもっとも多く、とくに女性では8例中5例(約62%)を占め、男性にくらべ腺癌の割合が大きかった。次に組織型と気管支との関係をみると、腺癌は15例中12例がIII次以下であり、それに対し、扁平上皮癌は8例中6例がIII次以上で、前者はいわゆる末梢型、後者はいわゆる中枢型を示した。

原発性肺癌以外の腫瘍としては転移性肺腫瘍が4例にみられ、このうち3例は原発巣に対して行なった手術後、1年以上たってから肺の切除を行なっている。一方、良性腫瘍としては過誤腫や肺のう胞、硬化性血管腫などがみられた。

### 4. ラット及びマウス精巣 Leydig cell に存在する下垂体依存性レニン

(内科2) ○成瀬 清子・成瀬 光栄・  
出村 博・鎮目 和夫

目的：各種動物で、腎以外の臓器にレニン又はレニン様物質が存在することが知られているが、その生理的意義は明らかでない。今回、我々は、精製されたラット腎レニン及びマウス顎下腺レニンに特異的な抗体を用いて、ラット及びマウス精巣内のレニンの存在を、免疫組織化学的及び生化学的に証明し、下垂体機能との関連を検討した。

方法：成熟雄 Sprague-Dawley ラットの腎を摘出、あるいは成熟雄 Swiss-Webster マウスの腎及び顎下腺を摘出し、24時間後、生食にて灌流した。さらに灌流固定後、精巣のパラフィン切片を作成し、抗レニン抗体を用いて免疫組織化学的にレニンの局在を検索した。一方、生食灌流後、精巣をホモジナイズし、上清中のアンジオテンシン I (AI) 生成活性を測定した。この活性中、抗レニン抗体により抑制される部分をレニン活性とし、下垂体切除後及び HCG 投与後の値をコントロール群と比較した。

結果：(1) レニンに対する特異的染色が、ラット、マウス共に、Leydig cell に限局して認められた。(2) 1時間当り、mg 蛋白当りのレニン活性は、下垂体切除ラット群では  $0.005 \pm 0.002 \text{ ng AI}$  で、sham 手術群  $0.016 \pm 0.003 \text{ ng AI}$  に比し有意の低値を示した。一方、HCG 投与ラット群では  $0.121 \pm 0.021 \text{ ng AI}$  と明らかに高値であった。下垂体切除群では精巣の著しい萎縮が認められるため、精巣両側当りのレニン活性は、この群で低値の傾向は更に著明であった。(3) マウスで