

精製した抗原分画のうち分子量 30-40 kD の HM2 抗原が治療に最もふさわしい分画であり、これを用いた治療により良好な成績を得た。臨床成績では通年型症例 25 例中、著明改善 7 例、中等度改善 11 例、軽度改善 3 例、不変 4 例、悪化なしであった。季節型症例 5 例中 4 例において季節性の発作の消失を認めた。特記すべき副作用はみられなかった。治療効果に影響を及ぼす因子としては Df-RASTscore が高値で小児喘息の既往があることが重要な因子であると思われた。純化・標準化されたダニ抗原による新たな減感作療法が期待される。

## 20. Vagal stimulation decreases left ventricular contractility mainly through negative chronotropic effect

(迷走神経による陰性変力作用は主に徐脈により 2 次的に惹起される)

松浦 渉 (内科学第二)

迷走神経の心機能への関与を明らかにするため、一定ペーシング及び非ペーシング下に迷走神経を刺激し圧容積関係の傾き (Ees) を評価した。実験には 12 羽の家兎を用い、左室圧・左室容積測定のためカテ先血圧計、コンダクタンスカテーテルを心尖部より挿入した。一定ペーシング及び非ペーシング下に下大動脈を閉塞し、対照時 (C) における Ees を求め、迷走神経を 5Hz (V5)、10Hz (V10) で電気刺激し、Ees の変動を調べた。一定ペーシング下での Ees は、C, V5, V10 で  $89.5 \pm 22.5$ ,  $87.5 \pm 21.2$ ,  $85.1 \pm 22.4$  mmHg/ml とほぼ一定であったが、非ペーシング下では心拍数の低下

( $226.9 \pm 39.7$ ,  $201.9 \pm 25.7$ ,  $171.3 \pm 18.5$  拍/分) に伴い  $109.5 \pm 25.7$ ,  $85.1 \pm 34.1$ ,  $71.9 \pm 33.1$  mmHg/ml に低下した。迷走神経の陰性変力作用は主に徐脈により惹起される。

## 21. Effect of 9-cis-retinoic acid on oral squamous cell carcinoma cell lines

(ヒト口腔癌細胞株における 9-cis-レチノイン酸の細胞増殖抑制効果)

林 賢 (耳鼻咽喉科学)

【目的】ヒト口腔癌細胞におけるレチノイン酸受容体 (RAR), レチノイド X 受容体 (RXR) の発現と 9-cis-レチノイン酸 (9CRA) による細胞増殖抑制効果について検討した。

【材料と方法】ヒト口腔癌細胞 6 株 (HSC-2, HSC-3, HSC-4, Ca-9-22, Ho-1-N-1, Ho-1-u-1) を 1 nm~10 pM の 9CRA 含有下に 6 日間培養した。FACScan による細胞周期解析, RARs, RXR $\alpha$ , 細胞周期及びアポトーシス関連遺伝子の発現を解析した。

【結果】Ho-1-N-1 を除く 5 株では 43~79% の細胞増殖抑制効果を認めた。低感受性 Ho-1-N-1 細胞では RAR $\beta$  の発現は減弱し、高感受性 HSC-3 細胞では、G0-G1 期細胞の増加, RAR $\beta$  の発現増加, p21, p27, p300, CBP の誘導, Rb のリン酸化の低下, cyclinD1, cdk4, cyclinH, cdk7 の発現減弱, BAX, Bak, bcl-2 の発現増加が認められた。

【結論】9CRA によるヒト口腔癌細胞株の増殖抑制効果には RAR $\beta$  の発現・誘導が深く関与することが示唆された。

## 第 4 4 0 回

# 広島大学医学集談会

(平成 12 年 2 月 3 日)

## —学位論文抄録—

### 1. 直線偏光近赤外線腰部交感神経節近傍照射による慢性疼痛動物モデルでの鎮痛効果

馬 殿 麗 (整形外科)

直線偏光近赤外線治療器 (SL) による星状神経節近傍照射 (SGL) が星状神経節ブロック (SGB) の代用として行われている。慢性絞扼損傷モデル (CCI) に対し、SL の照射を行った。

結紮側の腰部交感神経節近傍への 5 分間照射が 1 回の照射である。1. 術後 1 週で輻射熱テストを行い、痛覚過敏となったラットに 1 回のみ照射。2. 術後 1 週で輻射熱テストを行い、痛覚過敏となったラットに 1 日 1 回、1 週間または 6 週間照射。3. 術後 1 週で von Frey hair test を行い、触覚過敏となったラットに 1 日 1 回 1 週間照射。

1. 照射から 8 時間鎮痛効果があった。2. 両照射群において、SGL は痛覚過敏の回復を促進した。3.