

あった。

【結果】 嚢胞内容物の平均摘出率は 98% で、被膜の平均切除率は 82% であった。顔面神経機能温存率は 94% で、術前有効聴力は 48 例に認め、術後有効聴力温存率は 90% であった。平均追跡期間 61.7 ヶ月で画像所見上 6 例に再増大を認めたが、再手術には至っていない。術前に見られた三叉神経痛は 20 例中全例で術後改善を認め、顔面痙攣は 5 例中全例で改善を認めた。

【結語】 我々の施設では小さい腫瘍には基本的に LSO、Meckel 腔内進展があれば ATP、大きい腫瘍（多くの場合 VII・VIII 神経は腫瘍の背側を走行）は CTPA、sigmoid sinus (SS) が患側完全優位の場合は SS 損傷のリスクを避けるべく ATP+LSO を用いている。高い腫瘍の摘出率と神経温存率から、この手術アプローチの選択法は正当化されるものと考えられた。

### 3.

眼内リンパ腫における採血データ、硝子体中サイトカイン濃度を用いたクラスター解析

(眼科)

○坪田 欣也、臼井 嘉彦、後藤 浩

【緒言】 眼内リンパ腫は眼疾患の中で生命予後不良の疾患である。しかしながら、臨床経過を予測する因子の検討は十分ではない。本研究では諸検査で得られた結果を用いたクラスター解析により患者集団を細分化し、分類された患者集団間の臨床像を比較検討したので報告する。

【方法】 1999 年 4 月から 2015 年 2 月までに東京医科大学病院眼科で眼内リンパ腫の診断に至り、3 年以上の経過観察が可能であった 40 例（男性 17 例、女性 23 例、平均年齢  $65.7 \pm 9.7$  歳）を対象とした。眼内リンパ腫診断時の臨床情報（年齢、採血データ、硝子体中の IL-10 と IL-6 濃度、IL-10、IL-6 比）を用いてクラスター解析を行い、その結果、分類された患者集団間の臨床像について診療録をもとに後ろ向きに比較検討した。

【結果】 クラスター解析によって患者集団は (1) 高 IL-10・低 IgA・高白血球数群、(2) 低 IL-10・高 IgA・低白血球数群の 2 群に分類された。(1) 群は (2) 群に比較して有意に生存率が低かった ((1)

17%; (2) 65%;  $p=0.03$ )。一方、2 群間の平均年齢 ((1) 63.3 歳; (2) 65.6 歳;  $p=0.87$ )、平均経過観察期間 ((1) 38.2 か月; (2) 44.1 か月;  $p=0.59$ ) は差がみられなかった。

【結論】 採血データ、硝子体中のサイトカイン濃度を用いたクラスター解析によって眼内リンパ腫を 2 つのサブグループに分類することが可能であり、2 群間の臨床像に差がみられた。採血データ、硝子体中のサイトカイン濃度から生命予後を予測できる可能性がある。

### 4.

多発性硬化症治療薬 Fingolimod は分子標的薬 Lapatinib との併用によって膵癌細胞株 BxPC-3 のアポトーシス様細胞死を誘導する

(医学部医学科 5 年)

○鈴木 堇、小川 雅人

(大学院修士課程 2 年)

宮崎 誠也

(生化学分野)

風間 宏美、高野 直治、平本 正樹

宮澤 啓介

＜目的＞ 多発性硬化症治療薬 Fingolimod (FTY) はスフィンゴシンの構造類似体であり、スフィンゴシン 1 リン酸受容体を介した免疫抑制作用の他に、スフィンゴシン代謝経路を介した抗腫瘍作用も報告されている。我々は以前に肺癌細胞株 A549 を用いて、FTY と分子標的薬との併用によって抗腫瘍効果が増強されることを報告した。今回、5 年生存率が最も低い膵癌に対するドラッグ・リポジショニングを念頭に、膵癌細胞株に対する併用効果を検証するとともに、細胞死の様式およびメカニズムについて解析を行った。

＜方法＞ 膵癌細胞株 BxPC-3 および PANC-1 と、肺癌細胞株 A549 を解析に用いた。分子標的キナーゼ阻害薬として、A549 に対して顕著な効果を示した Lapatinib (Lap) および Sorafenib (Sor) に加え、Raf キナーゼ阻害薬 Dabrafenib (Dab) および Vemurafenib (Vem) を検討した。細胞生存率は CellTiter-Blue 試薬を用いて評価した。小胞体ストレス応答遺伝子 CHOP および BIM の定量 PCR および、小胞体タンパク質 Calreticulin の免疫染色によ