

していた。

このように、アフタ病変は各種の炎症性腸症患を鑑別する上で貴重な材料となることがわかった。

### 23) 潰瘍性大腸炎における T 細胞の活性化に関する検討

笹川 哲哉・滝澤 英昭  
中澤 俊郎・朴 鐘千  
成澤林太郎・上村 朝輝  
朝倉 均 (新潟大学第三内科)

潰瘍性大腸炎 (UC) における活性化 T 細胞の動態を見る目的で、そのマーカーである血清中の可溶性インターロイキン 2 レセプター (sIL2R) を測定した。UC ではその増加がみられたが病期別や内視鏡所見別での差はなく、赤沈や CRP との相関もなかった。SASP、ステロイド併用群では未治療群より減少していた。UC の腸粘膜における活性化 T 細胞を蛍光二重染色法で検討すると、粘膜固有層では Leu2a, Leu3a 及び DR かつ Leu3a 陽性細胞が増加していた Leu3a 陽性細胞の活性化率は sIL2R と正の相関があり、増悪期には増加の傾向で、治療群では経過年数と負の相関を示した。以上より、UC では Leu3a 陽性細胞を主とする T 細胞の活性化された状態にあることが示唆された。

## 第13回新潟人工呼吸研究会

日 時 平成2年3月17日(土)  
会 場 新潟大学医学部大講堂

### I. 一般演題

#### 1) 重度拘束性呼吸障害患者の Pressure Support Ventilation による術後呼吸管理

本多 忠幸・傳田 定平  
佐藤 一範  
下地 恒毅 (新潟大学麻酔科)

脊椎側弯症はその変形が高度な場合、拘束性呼吸機能障害を来すことが知られている。今回、我々は、重度拘束性呼吸機能障害 (% VC 約 25%) にさらに椎体圧迫による気管支閉塞を来した患者の気道開通術に対する術中術後管理を経験したので報告する。症例は、25才、女性。17才時先天性後側弯症の診断にて、三期的に矯正

術を施行された。1988年11月呼吸器感染にて呼吸困難、チアノーゼ出現し、某院にて44日間気管内挿管下に呼吸管理を受けた。諸検査から椎体による右中間気管支幹の圧迫閉塞が疑われ、1989年3月全身麻酔、分離肺換気下に右側開胸、圧迫部椎体及び矯正金具の一部切除術が施行された。術後、気管支圧迫部の再開通が不十分なため術後呼吸管理に難渋した。IMV によるウイーニングは成功せず、Pressure Support Ventilation にきりかえ、術後5日目に抜管、22日目に独歩退院した。本症例の経験に基づいて若干の考察を行う。

#### 2) 肺摘除術後右心不全に ECMO を使用した肺癌の1例

渡辺 弘・広野 達彦  
小池 輝明・金沢 宏  
滝沢 恒世・菅原 正明  
高橋 昌・江口 昭治 (新潟大学第二外科)

症例は69歳、男性。鉾山に従業した既往があり、塵肺症と診断され経過観察されていた。血痰が出現し、右下幹の扁平上皮癌で c-T<sub>2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> と診断された。手術は1989年3月17日に施行したが、石灰化したリンパ節の剥離が困難なため右主肺動脈および上肺静脈を一時的に遮断して右中下葉切除を行った。術直後より右上葉の肺水腫様変化が出現し、PEEP で改善しないため、引き続き右上葉切除を施行した。この頃より換気状態が悪化し、肺動脈圧上昇による右心不全から著明な低血圧状態となったため、ECMO の適応と判断した。右外腸骨静脈脱血・右外腸骨動脈挿血による V-A バイパス法で、800ml/min の補助を行い、12時間後に ECMO より離脱した。肺炎による呼吸不全にて術後第41病日に死亡したが、ECMO は肺摘除術後の血管床の減少と換気不全による hypoxic vasoconstriction によって引き起こされた急性の右心不全の治療に有効であった。

#### 3) 人工呼吸器回路および患者よりの分離菌の検討

川島 崇・鈴木 栄一  
和田 光一・来生 哲  
荒川 正昭 (新潟大学第二内科)

過去3年間に4日間以上の人工呼吸器管理を行った42症例について、経気管吸引痰よりの分離菌を検討し、呼吸器回路の細菌検査と比較して、環境汚染の影響を検討した。28例に分離菌を認め、使用期間と菌の分離の検討では、長期使用例に有意の増加を認めた。内訳では、69

株中、ブドウ糖非醗酵菌が39株と多く、次いでグラム陽性球菌22株、真菌17株であった。菌種別では、*S. aureus* 12株(全て MRSA)、*P. aeruginosa* 11株、*X. maltophilia* 11株、*C. albicans* 7株等が多く認められた。呼吸器回路からも、ブドウ糖非醗酵菌、真菌が多く分離され、回路汚染による影響が考えられた。回路の交換頻度の検討では、一週間以上使用では、回路各部より菌が分離されたが、週2～3回の交換では、呼吸側回路のみ菌が分離され、呼吸器回路の汚染防止には週2～3回の交換が必要と考えられた。塩化銀製剤オパーゼント<sup>R</sup>の使用例では、回路より菌は分離されず、回路汚染の防止に有用と思われた。

#### 4) 長期にわたる呼吸管理を要した重症急性肺炎の一救命例

小山俊太郎・大谷 哲也  
杉本不二夫・白井 良夫  
武藤 輝一 (新潟大学第一外科)  
森岡 睦美・西村 喜宏 (同 麻酔科)  
吉川 恵次 (同 救急部)

症例は70歳女性。感冒様症状の後、嘔吐・腹痛出現し某院受診。急性肺炎の診断にて保存的治療をうけたが、腹痛、呼吸困難の増悪に加え、腎機能低下を認めたため発症第3日目に当院救急部に転院した。転院時の検査にて、出血壊死型急性肺炎に伴う急性腎不全、急性呼吸不全及び前 DIC 状態と診断した。同日より人工呼吸療法を開始すると共に、2回の血漿交換療法および3回のドレナージ手術を含む集中治療をおこなった。その結果、急性腎不全及び前 DIC 状態からは転院後5日目には脱却しえたが、意識混濁、頻呼吸および低酸素血症が遷延し、人工呼吸からの離脱に約50日間を要した。呼吸不全が遷延した原因として、腭逸脱酵素による肺障害に加え、肺炎に起因する疼痛及び腭壊死部の感染による腹腔内膿瘍の形成とそのドレナージ不良があげられる。

今回の経験から、呼吸不全を伴う重症肺炎に対しては PEEP 等を用いた人工呼吸療法を積極的に施行すると共に、厳密な体液管理により急性期の肺浮腫を最小限にとどめながら、化学療法、理学的療法などにより呼吸器感染・無気肺等の続発を予防する事が必要と考えられた。また、人工呼吸からの離脱に際しては十分な疼痛の軽減が必要であり、この時期に出現する急性肺炎に続発した腹腔内膿瘍に対しては躊躇する事なく積極的なドレナージを行なうことが肝要と思われた。また、血漿交換療法は肺障害の主因である腭逸脱酵素を除去し、呼吸器障害

の拡大を防ぐという意味からも有用であった。

#### 5) Duchenne 型筋ジストロフィー症に対する人工呼吸器治療の現状

一陰圧式人工呼吸器と陽圧式人工呼吸器の使用経験一

樋口 砂里・山崎 元義 (国立療養所新潟  
小池 亮子 病院神経内科)

当院入院中の Duchenne 型筋ジストロフィー症 (DMD) 患者の50名のうち、現在13名が呼吸不全のため人工呼吸器治療を受けている。内訳は、陰圧式人工呼吸器使用5名、陽圧式人工呼吸器使用6名、併用2名である。

陰圧式人工呼吸器については、使用前後で PaO<sub>2</sub>・PaCO<sub>2</sub>とも平均 10mmHg 改善し、その有効性が確認されているが、3例においては、陰圧式導入後も呼吸不全が進行し、最短5ヶ月、最長2年6ヶ月で陽圧式に移行した。また、2例においては、同じ陰圧式でも“よろい型”(chest abdominal cuirass)では改善がなく、“ボンチョ型”を導入してはじめて PaO<sub>2</sub>・PaCO<sub>2</sub>とも 12mmHg 程度の改善をみた。

今回私達は、陰圧式が有効であった症例とともに、受け入れられなかった症例についても検討した。

#### 6) 気管切開施行症例に関する考察

一看護面から一

太刀川則子・桜井 恵美 (立川総合病院)  
山口 尚子・山崎 隆子 (4B病棟)

経鼻挿管の普及に伴い、気切は稀となった。それにもかかわらず、当施設における気切の頻度が高くなってきた為、看護面で検討し、基準の作成を試みた。過去5年間の症例につき、症状の共通性や気切前後の呼吸状態を考察すると、高齢者の弁置換と緊急 CABG 施行例で手術時間の延長しているものに必要とされた。いずれも経鼻挿管状態で2～3週間経過した後気切に至っており、気切前の呼吸状態は多呼吸で、痰量も多く、夜間の睡眠は保てず精神の不安定をきたしていた。しかし、気切後は1回換気量の増加、呼吸数と痰量は減少して、夜間の睡眠が保たれ意志の疎通もスムーズとなり、不穏状態が消失している。以上から気切の妥当性を考えると、1. 表情が豊かとなる、2. 患者の苦痛が削減される、3. 発声が出る、4. 経口摂取可能、5. 口腔内の清潔が保ち易い、等あり、成人では呼吸器離脱手段として有意義であると考えた。