

## 18. 慢性骨髓増殖性疾患における血小板内TGF- $\beta$ の検討

奥村一彦, 金澤正昭  
(口腔外科 1)

**【目的】** 慢性骨髓性増殖性疾患（MPD）は、比較的骨髓線維化を伴うことが多いとされている。この骨髓線維化の機序の一つとして、巨核芽球が産生・放出する各種増殖因子の関与が推定されている。この骨髓線維化の機序として、巨核芽球が産生・放出する各種増殖因子の関与が推定されている。われわれもこれまでに巨核芽球由来のTGF- $\beta$ が骨髓線維化に関与することを報告した（Blood 75:1540, 1990）。しかしTGF- $\beta$ が最も豊富に存在する血小板中のMPD患者における本因子の動態については明らかではない。そこで、MPD患者と各種血液疾患者の血小板に含まれるTGF- $\beta$ 量を測定し、血小板内TGF- $\beta$ の局在を免疫電顕的に検討した。

**【方法】** 対象は健常者10例、MPD11例（ET6例、PV2例、CML2例、MF1例）、再不育3例、MDS3例、ITP6例である。血小板中TGF- $\beta$ は末梢血から血小板を分離後、血小板lysateを作製し、<sup>125</sup>I-TGF- $\beta$ によるradiorceptor assayで測定した。血小板内PF4はEIA法にて測定した。

血小板内TGF- $\beta$ の免疫電顕は血小板をL.R.white resinで包埋し抗TGF- $\beta$ 抗体と二次抗体としてgold標識抗IgG抗体を用いた。

**【結果】** 1) 血小板内TGF- $\beta$ 量は、健常者の $126 \pm 41.1$  ng/ $10^9$ plt、に比較してMPDではET $55 \pm 44.5$ 、PV $8.5$ ng/ $10^9$ plt、CML $45$ ng/ $10^9$ plt、MF $40.5$ ng/ $10^9$ pltと低下していた。一方、再生不良、MDSではそれぞれ $143.8 \pm 56.3$  ng/ $10^9$ plt、 $220 \pm 20$ ng/ $10^9$ pltと健常者と同様の値を示したが、ITPでは $302 \pm 87.3$ ng/ $10^9$ pltと比較的高値を示した。2) 血小板内PF4は健常者の $6.8 \pm 0.2$ μg/ $10^9$ pltに対してET、PV、CMLでそれぞれ $2.4 \pm 1.6$ 、 $2.0 \pm 0.3$ 、 $3.5$ μg/ $10^9$ pltと低下していた。3) 血小板内TGF- $\beta$ の局在を免疫電顕で観察した結果、健常者では $\alpha$ 顆粒に均一に存在したが、MPD血小板では $\alpha$ 顆粒の染色に不均一性がみられた。

**【結論】** MPD患者における血小板（ $\alpha$ 顆粒）へのソーティング異常が示唆された。

## 19. 中国の歯科事情 —上海鉄道医学院における中国歯科医科学の現状—

越智守生<sup>1)</sup>, 坂口邦彦<sup>1)</sup>, 荊木裕司<sup>2)</sup>  
松田浩一<sup>2)</sup>  
(歯科補綴 2<sup>1)</sup>, 歯科保存 2<sup>2)</sup>)

平成4年10月5日～10月11日に口腔保健協会主催の中歯科医学交流事業の一環として上海市の上海鉄道医学院にて講義、示説、実習を行い、また、中国における歯科医学事情を視察する機会に恵まれた。

本学から過去4回に渡り多数の教員が上海鉄道医学院に派遣され、特に歯科臨床面での指導、交流が行われてきた。

今回、歯科補綴学第2講座より、坂口、越智、歯科保存学第2講座より荊木が参加した。

6日間の日程の中で、補綴学分野では、補綴臨床におけるM.E機器の応用、陶材溶着鋳造冠および半調節性咬合器などについて、また歯科保存学分野については可視光線コンポジットレジンの臨床応用について、講義、示説、実習を行った。

また、その間に、中国における歯科医学の、臨床、研

究面の現状についても視察した。

今回の訪問に於て、過去4回の交流事業の報告に比べ、診療施設や材料等の向上がみられた。また、小児歯科や矯正歯科も重要視され、昨年4月より小児歯科、矯正科が新たに開設された。さらに、近年中に付属病院の改築も予定されており、診療体系のより一層の充実がなされるものと思われる。このことより、日中歯科学交流の成果が挙がっていることが伺われた。

昨年8月に、中国上海鉄道医学院と本学との間で姉妹校締結の仮調印が行われたことにより、両校の親密度はさらに向上し、有意義な訪問となった。

最後に、今回の派遣団に参加するにあたり、数多くの器具や材料をご寄贈下さいました。モリタ社、ジーシー社、ヨシダ社、松風社、クラレ社にこころからお礼申し

上げます。

## 20. アメリカ歯科事情 －タフツ大学歯学部の教育研究に関する報告－

白井 伸一, 坂口 邦彦  
(歯科補綴 2)

昭和45年（1970年）に、当時タフツ大学歯学部長のジョージ・マンフォード教授に招かれ、ティーチングフェローとして坂口がボストンに滞在した。それ以来、昭和60年には伊藤 仁元講師が、また今回は白井が本年4月より9月までアメリカ、マサチューセッツ州、ボストンのタフツ大学を主としてハーバード大学、ボストン大学の各歯学部で研修する機会を得た。そして、現在のアメリカにおける歯科大学の教育状況、歯科事情等について知見を得ることができた。

アメリカの歯科大学は1984年には60校あったものが1992年現在では55校に減少している。新入学性も6000人台から4000人を切るまでに削減している。今後更に廃校となる歯学部が増加すると予想される。また、各校とも学生教育用患者の減少に悩まされている。そこで、特色ある臨床実習を行っている。タフツ大学ではExtern-shipと称して6週間、外部の提携している診療機関にお

いて、インストラクター格の歯科医師の指導を受け、その間の内容がケースとして認められると言うものである。ボストン大学ではAPEX (Applied Professional Experience) といい、1年から3年までの間に延べ10ヵ月間、同様に外部の提携機関に出向する。当然ケース数は莫大である。

さて、感染予防についてであるが、HIV、HBV等の感染に対しては過剰なほど神経を使っている。周辺器材はほとんどディスポーザブルであり、それ以外の物も患者毎にオートクレーブまたはEO滅菌を行い、マスク、グローブ等も患者毎またはユニットを離れるごとに廃棄する。チアード、キャビネット等の術者が触れると思われるところすべてにラッピングする。したがって、これにかなりの時間と経費を費やすことになる。日本の現状の保険制度の中で行うのは、大変難しいことであろう。

## 21. 歯内療法学の実習に関する研究 －PCT-ENA模型を利用した電気的根管長（作業長）測定の実習結果について－

木村庸一, 高松隆常, 加藤義弘  
坂東省一, 石井克枝, 河合 治  
文田博文, 小鷺悠典  
(歯科保存 1)

### 研究目的

本講座では臨床実習期間、歯内療法のシミュレーションに抜去歯と電気的根管長（EMR）を利用して、歯内療法実習を行っている。本研究は、1) EMRを利用した根管治療の方法を学生に理解させる為、解剖学的根管長及び電気根管長の両者の関係を調査する。2) シミュレーション実習結果から理解・技量の異なる学生に対するEMR測定の有用性についての指導方法を検討する。目的に行った。

### 材料および方法

ヒト抜去歯（588根管）を被検歯として使用し、H4年

度、保存科臨床実習生が以下の手順で実習を行なった。  
1) 模型の調整と根管長測定：透明エポキシ樹脂性顎模型（PCT-ENA模型、ニッシン社製）に電気的根管長測定器が使用出来るように歯牙を植立し、通常の操作法で根管長を計測した。PCT-ENA模型はシミュレーション装置に取り付け、電気的根管長測定器（エンドドントメーターSII、小貫社製）のメーター値38のリーマー長を0.5mmの単位で計測、これをEMRとし、0.5mmの単位で計測した解剖学的根管長と比較・検討した。根管充填後、歯根部を歯軸にそって切断、実体顕微鏡において根尖狭窄部の観察・記録した。