

補綴物の製作状態は歯学の発展による補綴様式の進歩、社会的環境の変化などにより多くの影響を受けており、他大学においても補綴物に関する統計的調査がしばしば行われている。我々は1期生の臨床実習終了を機に、昭和57年10月から同58年9月に至る1年間に本学学生の臨床実習において有床義歯による補綴治療を行った患者234名、有床義歯359症例を対象として、治療日数、治療内容、通院状況などについて調査分析を行い以下のような結果を得た。

1. 院内生(110名)に配当された患者は男性106名、女性128名の計234名で、1人の学生に平均2.13人の患者が配当された。

2. 総症例数は総義歯171症例、局部義歯188症例の359症例であり、1人の学生が平均3.3症例の治療を行った。

3. 治療日数は総義歯で平均13日、局部義歯で平均8日、治療期間は総義歯で平均4カ月、局部義歯で平均2.6カ月であった。

4. 患者配当は実習が開始された57年10月が54人と最も多く行われた。

5. 患者の通院範囲は当別町を中心とした近隣10カ町村が多かった。

6. 年代別患者数は50歳代、60歳代が多い。

7. 年代別による総義歯と局部義歯の比は50歳代を境にして変化する。

8. 総義歯は上顎が多く、局部義歯は上下顎ともほぼ同数であった。

9. 上顎はレジン床義歯が多く、下顎において金属床義歯が増加している。

10. 上下顎総義歯のものが多く、次いで上・下顎いづれかが局部義歯のものであった。

11. 局部義歯では5~8歯欠損の下顎遊離端義歯の症例が最も多かった。

12. オーバーデンチャーの症例も多く、55~56年の当教室の調査に比べ、下顎のオーバーデンチャーが増える傾向が見られた。

#### 質問

井藤信義(口腔衛生)

20才、30才代の総義歯患者は上下顎のいずれかでしたか、上下ともだったでしょうか。無歯頸者の発症についてお尋ねします。

#### 回答

原橋豊信(補綴・I)

今回の調査では、20才代の患者数6名、7床の症例のうち、1症例のみが上顎の総義歯患者であった。尚、有床義歯形態としては、総義歯であるが、残存歯が3歯のオーバーレイデンチャーで、いわゆる無歯頸患者でなかった(29才の女性)。

## 7. 唾液腺コレステロール代謝に対するイソプロテレノールの影響

吉田昌江 (口腔生理)

イソプロテレノール(IP)の連続投与は、唾液腺の増殖と肥大を引き起す。そこで、IP投与時および投与中止時における唾液腺のコレステロール代謝について検討した。

動物はICR-JCL系オスマウスを用い、IPは1匹あたり0.3mgを1日1回注射した。

IPを7日間投与すると、頸下腺重量は増加、総コレステロール値は減少、コレステロール合成は増加した。細胞の増殖・肥大に伴い、細胞の膜面成分のコレステロールの供給が盛んになったと思われる。

IPを45日間投与すると、頸下腺重量および総コレステロール値は増加し、コレステロール合成は変化なく、<sup>3</sup>H-コレステロールのとりこみは低下した。頸下腺の肥大は最大に達し、コレステロールの供給・利用が抑えられるものと思われる。

次に、IPを24日間投与後21日間放置すると、重量およびコレステロール合成は変化なく、総コレステロール値は増加した。唾液腺の肥大は可逆的であるがコレステ

ロール代謝は正常に戻っていない。これは、正常マウスの<sup>3</sup>H-コレステロールのとりこみが12日目頃まで増加後、徐々に減少し、コレステロールの消失が緩慢なためと思われる。

IP投与時の<sup>3</sup>Hまたは<sup>14</sup>C-コレステロールのとりこみは、7または14日間投与で低下した。これより唾液腺肥大時のコレステロールは組織外からよりも、合成によって供給されるものと思われる。さらに、この14日間投与での細胞分画へのとりこみは、マイクロゾーム分画で増加した。従って、唾液腺肥大時のコレステロール供給は一部マイクロゾーム分画による。さらに、45日間投与および投与中止実験では、この分画での増加によりnegative feedbackが働き、コレステロール合成は抑制され正常に戻ると思われる。

#### 質問

市田篤郎(口腔生化)

コレステロール取り込みは肝でのリポタンパク合成を経て行われるものと思われるが、イソプロテレノールの

影響を見る場合には肝のリポタンパク動態に対する影響も同時に観察する必要がないだろうか。

回 答

吉田昌江(口腔生理)

イソプロテレノールは全く肝に作用しませんから御質

問のようなことはありません。この事は実験ずみです。作用する臓器は唾液腺、特に耳下腺、顎下腺に強く作用し、舌下腺、腎にも作用します。

## 8. ラット実験的う歯発生に及ぼす食餌中脂質の影響

田村俊吉、狩野智子、松本仁人、  
猿田 峻、比嘉 保(歯科薬理)

栄養と実験う歯に関するこれまでの研究の一環として脂質の影響について検討した。

実験動物はラットで、生後21日で離乳させた40g内外の雄を用い、12週間飼育した。

食餌は蛋白源として casein 20%, 糖質は白糖、その他、塩類、総合ビタミンを配合して、これに脂質として飽和脂肪酸の含量の高いバター 5%, 不飽和脂肪酸の含量の高い紅花油 5% 及びバター、紅花油各 5% 添加群とした。(これらについてはヨウ素価を測定した)

12週間の飼育により、いずれも体重増加率は良く、栄養的に特に問題はなかった。

血清の生化学的検査項目は、Ca, Pi, GOT, GPT, AlP, Cho, TG, TP, Alb, Glu で、これらの検査成績では、各群間に特記すべき変動は認めなかった。

肝重量と体重比を求めたが、各群間に特に変動は認めなかった。

大腿骨、頸骨及び歯は乾燥重量、灰分量、Ca, Pi 量を測定した。各群において特に大きな変動は認めなかった。

う歯の観察は当教室の常法即ち木津の方法を簡素化した中井の方法に準じて caries incidence 及び caries extent を求めた。

ラット食餌へのバター添加は明らかに caries incidence,

extent を増加させた。しかし、紅花油添加食餌では対照と比較して増加が認められなかった。しかしバター、紅花油併用群ではバター単独群と同様に増加が認められた。即ち、飽和脂質の多いバターではう歯の多発がみられ、不飽和脂質の多い紅花油ではう歯発生が少なく、バターと紅花油等量混合群ではこれの抑制がみられなかつたが、更に混合比等詳細について検討を進める。

(本研究は58年度文部省科学研究費奨励研究費によって行った)

質 問 金子久幸(口腔衛生)

①バター、紅花油および両者を飼料に添加したとき、飼料の性状に違いは認められましたか。

②脂質による齲歫の増加又は減少の機序を如何にお考えですか。

回 答 狩野智子(歯科薬理)

①食餌の種類により、粘度に若干の差がみされました。②機序は現段階では不明です。脂質の種類、配合比など、更に検討を進め解明したいと考えております。

質 問 中村治雄(口腔生理)

飼料中の過酸化脂質はどのくらいですか。

回 答 狩野智子(歯科薬理)

測定しておりません。

## 9. 歯肉炎自然発症ラットにおける細菌の付着動態

沢田博子、磯貝恵美子、伊藤亜男\*;  
磯貝 浩\*\* 金子久幸、井藤信義,  
(口腔衛生, \*電頭室, \*\*口腔解剖 I)

歯垢を形成する口腔内偏性嫌気性菌は、歯肉炎や歯周炎の原因菌である。歯肉におけるこれら細菌の付着は、歯周疾患の第一歩である。そこで我々は、歯周疾患の原

因である口腔内偏性嫌気性菌の付着が本病の発症にどのように関与するかを解明するため、歯周病の自然発症モデルを用いて歯肉上皮細胞への細菌の付着動態を調べた。