

(結果) CD 中のこれら 4 因子の LE 產生に及ぼす影響を検定した結果、培養時間が 5 % の危険率で、グルコース濃度、リン酸 buffer 濃度および initial pH は 1 % の危険率でいずれも有意となった。また、各因子はグルコース濃度 0.5 %, リン酸 buffer 濃度 0.08M, initial pH 7.0, 培養時間 6 時間のときが最も LE 產生が高いことがわかった。そこで、この組成の CD で大量培養を行い分子量 1 万のフィルターで限外ろ過後、その上部を、Sephadex G-75 にかけ elution pattern をみたところ、THY を用いた場合には活性画分に培地成分が混入するのに対し、本 CD の場合活性画分に培地成分が混入せず、さらに低分子の培地成分をほぼ完全に分離することができた。

両者の活性画分の比活性をみたところ、本 CD を用いた方が THY より約 10 倍高い値を示した。また、Sephadex G-75 の活性画分は培養上清より約 170 倍活性が上昇し

た。

#### 質問

磯貝恵美子(口腔衛生)

①溶菌活性の assay 法はどのようにしたのか。

②精製過程での回収率はどの位か。

③溶菌活性の assay 時に用いた bacteria はどのような種類なのか。

グラム陰性菌も用いたか。

#### 回答

鎌口有秀(口腔細菌)

①溶菌酵素測定法は基質として *S. mutans* E49 死菌の whole cell を使用し、加熱失活させた酵素系との OD<sub>540 nm</sub> の差を測定した。

②CD-2 培地を用いた場合、比活性は約 170 倍増加した。また、Sephadex G-75 FI の収量は約 0.1 % である。

③グラム陰性菌に対する溶菌作用は検討していない。

## 11. 1歳児の間食摂取と齲歫罹患との関係に関する経年的研究

畠 良明、岡田泰紀(保存・Ⅱ)

乳幼児に発症する齲歫は、一般に保護者である母親の育児に左右され、乳幼児の生活習慣、特に食生活、食習慣が強くかかわっている。したがって、保護者は乳幼児に対して、正しい生活習慣、躰の確立を行わなければならない。

このような理由から、本研究では 1 歳児が 3 歳になるまで診査および調査し得た経年的資料をもとにして、食生活、食習慣の実態とその推移ならびに齲歫との関係について検討を加えた。

調査対象は、横須賀市北部保健所で毎年実施している 1 歳、2 歳および 3 歳児歯科検診受診者のうち、経年に受診したもののみを対象に、ある限られた、あるいは選ばれた集団に落する危険性を極力さけ、その結果次のような結論を得た。

1. 齲歫有病状況は、df 者率が 1 才で 6.5 %, 2 才 48.7 %, 3 才 82.5 % へと増加し、dftindex, df 歯率も増齢とともに増加していた。

2. 人工栄養児は、母乳栄養児よりも dft が低く、また自律哺乳群は、規律哺乳群より高い傾向を示した。

3. 生後 4 ヶ月以後に哺乳瓶を使用した群は、4 ヶ月以前に使用した群より dft が有意に高く、また就寝時哺乳瓶を使用するものの dft が増齢とともに有意に高くなっていた。

4. 早期より飲料類を摂取した群の dft が高い傾向に

あり、菓子類自律摂取群も同様に齢とともに dft が高くなっていた。

5. 飲料類のうち、サイダー、コーラ類の摂取率が、また菓子類のうちチョコレート、ガム、アメ類の摂取率が増加し、さらにこれら食品の常摂取者の dft は他のものより高かった。

6. 飲料類、菓子類摂取頻度の増加に従い、dft が有意に増加した。

7. 本調査対象としての乳幼児の食生活、食習慣の変遷と推移が明らかになり、間食摂取頻度は 1 日 2 回以内が望ましいなど、指導上の要綱を再認識することができた。

#### 質問

井藤信義(口腔衛生)

①調査年度は。

②自律間食群と規律間食群の分類した方法は。

③フッ化物塗布経験と今回の結果に加味して考慮されましたか。

#### 回答

畠 良明(保存・Ⅱ)

①昭和 52 年から昭和 54 年の 3 年間であり、3 年間経年に受診したもののみを対象とした。

②1 年ごとのアンケート調査において、母親に問診を行い、自律的に乳幼児が間食を摂取している場合を自律摂取群とし、他を規律摂取群に、母親の主観によって分類した。

③横須賀市北部保健所ではフッ素塗布を行わなかった

が、他の医院などで塗布の経験を有したものもいたかも知れないが、今回の調査ではフッ素塗布を考慮に入れていない。

#### 質問

五十嵐清治(小児歯科)

摂取した飲料水や菓子類の種類の相違がう蝕罹率 df 者率、df 歯率に影響を与えているが、調査結果から演者はどのように考えているのか。

#### 回答

畠 良明(保存・Ⅱ)

以前より、Bibby, Lundqvist らによって、潜在脱灰能、う蝕誘発能などが明らかにされているが、口腔内に発現

したう蝕がそれらによって計れるものではなく、増々、多様化する食生活において、かなり以前よりその食品に inprint されていたと考えている。

#### 質問

金子久幸(口腔衛生)

調査対象グループの衛生思想及び歯口清掃の実行などの背景はどの様でしたか。

#### 回答

畠 良明(保存・Ⅱ)

調査対象グループの口腔衛生指導は1才時の時点で行ったが、それが実際に母親が子供に対して行っているかは調査しておりません。

## 12. 当科における障害児歯科治療の実態

中村俊雄、渡部 茂、伊藤総一郎、

五十嵐清治、大友文夫\*、新家 昇\*

(小児歯科、\*歯科麻酔)

道内において、障害児者を対象にした歯科医療機関は、その数規模において、まだまだ不足しており、内容的にも充実しているとはいがたく、患者の needs を満たすだけの体制作りはできていないのが現状である。

したがって本学付属病院は、地域住民に対する歯科医療はもとより、これら障害児者に対する歯科医療についても、関係者から大きな期待が寄せられており、今後十分なる対応が望まれている。

そこで今回我々は、今後の対策を検討するために、当科に来院した障害児者で、昭和53年4月より昭和58年9月までに受診し治療をうけた50名について資料を集計し検討した。

[結果] 1. 来院患者50名中、男子35名、女子15名で、年令範囲は3才～15才でありほとんどが在宅であった。

2. 患者の主病名別分類では精神薄弱、脳性麻痺、てんかんなどの中枢神経系の障害、神経筋系の疾患のあるものが32名、情緒障害等の自閉症児が9名、その他感覚器障害2名、血液疾患3名、ネフローゼ症候群等の慢性疾患2名、心臓疾患1名であった。 3. 乳歯の被検歯総数は599歯で、def 者率は男女共に100%，def 歯率は男子58.87%，女子56.93%，一人平均齲歯数は、男子8.50、女子7.09であった。永久歯の被検歯総数497歯で、DMF 者率は100%，DMF 歯率は、男子35.83%，女子53.43%，一人平均 DMF 歯数は、男子4.77、女子9.90

であった。 4. 外来での治療を行った者は、のべ人数26名で、抜歯54歯、修復処置105歯、サホライドによる齲歯進行抑制処置43歯であった。また全身麻酔下で処置を行った33名45例では、抜歯136歯、歯冠修復370歯、歯髓処置58歯であった。

治療後は、定期的に予後管理を行っているが、障害がある故に通院に支障を来たし、定期診査からもれる者も出てきており、今後これらの資料をもとに、より良い体制作りを検討する予定です。

#### 質問

井藤信義(口腔衛生)

乳歯の齲歯発生の集計に dmf 指数を用いられたことには何か特別の意味がありますか。

#### 回答

中村俊雄(小児歯科)

要抜歯の乳歯も含んでいるため。

(障害児は当科を受診するまで歯科治療を全く受けていないことが多く歴齢で15才以上になっても乳歯の晚期残存が認められる。このためこれらの実態も調査の対象とした)

#### 質問

加藤 澪(保存・I)

アフターケアでの来院率がわかりましたら、お教え下さい。

#### 回答

中村俊雄(小児歯科)

50名中3名ほどが来院しなくなっている。