

## <学会記録>ラット実験的う歯発生に及ぼす食餌中脂質の影響(東日本学園大学歯学会第2回学術大会)

著者名(日)	田村 俊吉, 狩野 智子, 松本 仁人, 猿田 峻, 比嘉 保
雑誌名	東日本歯学雑誌
巻	3
号	1
ページ	108
発行年	1984-06-30
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00007105/">http://id.nii.ac.jp/1145/00007105/</a>

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。この事は実験済みです。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、顎骨及び歯は乾燥重量、灰分量、Ca, Pi量を測定した。各群間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ったが、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脂質による齲蝕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られました。

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,\*電顕室,\*\*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。