氏名(本籍) g 川 俊 信

学位の種類 医 学 博 士

学 位 記 番 号 医第 1935 号

学位授与年月日 昭和62年9月30日

学位授与の要件 学位規則第5条第2項該当

最終学歴昭和53年3月

岩手医科大学医学部医学科卒業

学 位 論 文 題 目 慢性アルコール性膵炎の発生機序に関する実験的 研究

(主 査)

論文審査委員 教授後藤由夫教授涌井 昭

教授 佐藤寿雄

## 論 文 内 容 要 旨

慢性アルコール性膵炎の発生機序に関しては、従来より多くの説があるが、未だ定説はない。 今回、著者は、その解明には、初期の変化が解決の重要な鍵を握るものと考え、Wistar 系ラットを用い、飲料水の代りに 20% ethanol を経口投与し、特に ethanol 投与 1 ケ 月から12ケ月に重点をおいて、膵臓の初期的変化を、光顕的ならびに電顕的に観察してみた。そしてその結果、次の成績を得た。

- 1. 光顕的には ethanol 投与群中 3 匹 (11%) のラットにおいて小葉単位で高度の病巣が観察された。これ等のラットでは、介在部導管と腺房中心細胞の増殖が認められたが、 "Protein Plugs"が、これ等の病巣発生に何らかの役割を演じているようには観察されなかった。
- 2. 電顕的には、腺房細胞ならびに小導管上皮細胞に種々の変性像が観察された。それ等のうち、 実質細胞間、特に腺房細胞と腺房中心細胞間におけるmicrovilli ならびに interdigitation の不規則な形成が、最も早期から、しかも一致して認められた。そして、それ等の変化は常に 両細胞の細胞間隙の巾の拡大を伴なっていた。この所見から、 ethanol は末梢 導管への分泌 過程において、それ等細胞間隙を通って腺房中心細胞に接触することが推定された。ethanol 投与6ヶ月後には、間質組織における毛細血管と神経組織の変性的変化が散見された。

以上の結果から、アルコールの直接的作用により、介在部から腺房中心細胞にかけての導管に 反復して変性、再生が起り、その結果、末梢導管の不規則な走行、最終的には狭窄を来すことが、 慢性アルコール性膵炎において、高度の病巣を発生させる第一義的な因子であると推測された。

## 審査結果の要旨

慢性アルコール性膵炎の発生機序には未だ定説がない。この研究は、その解明には膵組織の 初期変化の解析が重要と考えて行われたものである。この目的に著者はWistar系ラット80匹を 2 群に分け、1 群には水道水を、他の群には飲料水として20%ェタノールを与え、エタノール投与 1 ケ月から12ケ月にわたり膵の形態学的変化を、光顕的ならびに電顕的に観察し次の成績を得ている。

光顕的にはエタノール投与群中 3 匹(11%)のラットにおいて小葉単位で高度の病変が観察され、これ等のラットでは介在部導管と腺房中心細胞の増殖が認められたが、protein plugsが病巣発生に何らかの役割をもつようには観察されなかった。電顕的には、腺房細胞ならびに小導管上皮細胞に種々の変性像が観察された。実質細胞間、特に腺房細胞間におけるmicrovilliならびにinterdigitationの不規則な形成が早期から認められ、それ等の変化は常に両細胞の細胞間隙の巾の拡大を伴なっていた。この所見から、エタノールは末梢導管への分泌過程において、それ等細胞間隙を通って腺房中心細胞に接触することが推定された。エタノール投与6ヶ月には、間質組織における毛細血管と神経組織の変性が散見された。以上の結果から著者は、アルコールるの直接的作用により介在部から腺房中心細胞にかけての導管に反復して変性、再生が起こり、その結果、末梢導管の不規則な走行、最終的には狭窄を来たすことが高度の病巣を発生させる第一義的な因子であるとしている。

この研究は慢性アルコール性膵炎の発生機構に新たな視点を与えるものであり、学位授与に 値する。