

氏名	大 橋 淑 人
学位の種類	医 学 博 士
学位授与番号	乙 第 945 号
学位授与の日付	昭和53年 3 月 31 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学位論文題目	生検組織によるヒト十二指腸粘膜の走査電子顕微鏡学的研究 第一編 正常ヒト十二指腸粘膜表面の微細構造 第二編 十二指腸潰瘍再生粘膜の表面微細構造
論文審査委員	教授 木村郁郎 教授 大藤 眞 教授 小川勝士

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

内視鏡下に観察される正常および病的な十二指腸粘膜における絨毛形態、微細な表面構造、および組織内立体構造を明らかにする目的で、走査電子顕微鏡を用い、生検組織を用いて、実体顕微鏡、透過電子顕微鏡を併用し検討した。第一編では、内視鏡的には正常像として観察される粘膜について検討を加えた。

1. 走査電子顕微鏡用の試料作成方法の過程で、粘膜表面の附着粘液を除去するために、pronase hyaluronidase 等の酵素を用い、従来、困難であった微絨毛レベルの観察が可能となった。
2. 絨毛形態は尾根状、葉状を呈し、絨毛表面には細構および杯細胞の開口部に一致する小陥凹をみとめた。高倍率では、微絨毛の立体構造および杯細胞の粘液分泌形態を観察し、その分泌形式は reversed pinocytosis であることを明らかにした。
3. 絨毛割断面の観察で、細胞突起が入り組んでいる細胞接合部と、細胞実質内に円形の小陥凹を観察し、透過電顕所見と一致した立体構造を明らかにした。

第二編では十二指腸潰瘍の再生上皮について検討した。

1. 十二指腸潰瘍の治癒過程における再生粘膜の形態は、活動期では上皮の不規則なもり上がりとして観察され、次第に丸く丈の低い葉状の形態を呈し、各時期の内視鏡所見をうらづけることができた。
2. 活動期における幼若上皮細胞に多数の変性所見を観察したが、この所見から、炎症の強い組織において幼若上皮細胞は変性と再生をくりかえしていることがわかった。
3. 治癒期に出現する胃型上皮細胞、杯細胞の増加、あるいは微絨毛のポリープ状の形態変化の所見より、潰瘍に伴う炎症刺激に対して粘液を分泌し粘膜を保護しようとする生体の防御反応

が增強していることを明らかにした。

論文審査の結果の要旨

本研究は生検組織によるヒト十二指腸粘膜について、走査電子顕微鏡を用いて研究したものであるが、従来十分に観察されていなかった十二指腸粘膜の表面微細構造特に再生粘膜の表面構造について重要な知見をえたものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。