

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2511 号

Both Fecal Calprotectin and Fecal Immunochemical Tests are Useful in Children with Inflammatory Bowel Disease

便中カルプロテクチンと便中ヘモグロビンとともに小児の炎症性腸疾患に有用である

清水 泰岳（しみず ひろたか）

博士（医学）

論文審査結果の要旨

本論文は、小児炎症性腸疾患 (IBD) 患者における便中カルプロテクチン (FCP) 検査 (FEIA 法) の有用性を、便中ヘモグロビン検査と対比しながら、初めて明らかにした臨床的に意義ある論文である。

本論文では、IBD の疑いもしくは既診断の IBD の状態評価目的で、下部消化管内視鏡検査 (CS) を施行した 6-17 歳の小児患者を対象とし、CS 実施前に採取した便を用いて、FCP および FIT を測定し、CS 所見と照らし合わせて検討を行っている。また、健常コントロール群 (HC) から検体を採取し、対照群として比較している。検体数も、合計 251 検体、潰瘍性大腸炎 (UC) 群 88 検体、クローン病 (CD) 群 74 検体、HC 群 75 検体、内視鏡正常群 (NC) 14 検体と、解析に耐えうる検体数を収集できている。

本論文で得られた結果として、まず、無治療の IBD 患者と HC 群を比較したところ、FCP・FIT とともに IBD 患者群で優位に高値であった。このことは、小児患者であっても、IBD が疑われ、CS を実施するべきか判断する際にこれらが有用であることを示している。

次に、UC 患者と CD 患者のそれぞれにおいて、内視鏡的活動度と FCP・FIT 値との関連を検討したところ、両者ともに内視鏡的活動度との相関が見られたが、特に FCP は、内視鏡活動度が上昇すると指数関数的に上昇し、粘膜治癒の判定においても高い特異度を有し、臨床的に、より一層、有用であることを示している。

さらに、本論文では、ROC 解析を行い、IBD 診断の最適カットオフ値は FCP 217mg/kg、FIT 87ng/ml であり、粘膜治癒を予測する最適カットオフ値は、UC では FCP 161mg/kg、FIT 106ng/ml、CD では FCP 367mg/kg、FIT 57ng/ml であったことを報告している。小児の UC では本邦で成人に対して承認されている参考基準値 FCP 300mg/kg よりも低い値が望ましい可能性を示している。また、CD で FCP が高値で CS を施行したものの観察範囲内に有意な炎症がなかった場合には、上部病変や小腸病変の検索をすべきであることも提起しており、臨床的に重要な所見であると考えられた。

これらの FCP・FIT の特性を理解することにより、小児患者に対して内視鏡検査をより適切に施行することが可能になると考えられる。

よって、本論文は博士（医学）の学位を授与するに値するものと判定した。