

# Serum microRNA levels in patients with Crohn's disease during induction therapy by infliximab

藤岡, 審

<https://hdl.handle.net/2324/1500578>

---

出版情報：九州大学, 2014, 博士（医学）, 課程博士  
バージョン：  
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）



氏 名：藤岡 審

論 文 名：Serum microRNA Levels in Patients with Crohn's Disease  
during Induction Therapy by Infliximab

インフリキシマブによる寛解導入療法下クローン病患者における  
血清マイクロ RNA の解析

区 分：甲

論 文 内 容 の 要 旨

背景と目的：マイクロ RNA [microRNA (以下 miRNA)] はクローン病 [Crohn's disease (以下 CD)] を含む様々な疾患においてバイオマーカー候補と考えられている。インフリキシマブの治療効果を予測するバイオマーカーとしての miRNA の意義を検討するために、我々は同薬による寛解導入療法を行った CD 患者の血清 miRNA の発現を調べた。

方法：インフリキシマブによる寛解導入療法を行った 19 名の CD 患者を検討対象とした。miRNA の解析のために治療開始 0 週時と 6 週時に血清検体を採取し、インフリキシマブによる治療効果は 14 週時の疾患活動指数 (CDAI 値) に基づき検討した。最初に、3 名の患者を対象として low-density array を用いて miRNA の発現プロファイルの解析を行った。続いて、16 名の患者を対象として候補に挙げた miRNA の発現レベルをリアルタイム PCR 法にて測定した。寛解導入療法中の miRNA の発現レベルは 14 週時点でのインフリキシマブに対する臨床的な治療反応性に応じて 2 群に分けて比較した。

結果：Low-density array ではインフリキシマブによる寛解導入療法中に 14 種類の miRNA が 2 倍以上の変動を認めた。続いて行ったリアルタイム PCR 法による解析では 6 週時において 5 種類の miRNA (let-7d, let-7e, miR-28-5p, miR-221, miR-224) が 0 週時よりも有意に増加していた (それぞれ  $p < 0.05$ )。さらに、let-7d と let-7e はインフリキシマブにより臨床的寛解が得られた患者群において有意に増加していた (それぞれ  $p = 0.001, 0.002$ )。

結論：インフリキシマブによる寛解導入療法を用受けた CD 患者において、let-7d と let-7e は治療効果に関連したバイオマーカーとなる可能性がある。