

File 28

心不全の原因解明につながる、新しい診断方法！



佐賀大学 医学部循環器内科
教授 医学博士
野出 孝一氏

国立循環器病研究センター
平瀬 徹明氏

循環器マーカーとしてのインターロイキン13の研究

平成16年度～

様々な原因によって生じる心不全の原因・重症度を簡便に知る指標(マーカー)!

心 不全とは、何らかの原因によって心臓の機能が障害された状態のことをいう。心不全は「虚血性心疾患」と呼ばれる狭心症、心筋梗塞や、高血圧、不整脈等、様々な原因によって生じ、また症状の進行にも多くの要素が関与する。適切な治療をするには、心不全の要因を早く、正確に知ることが必要だ。そのため、一定の条件下なら常に正確で詳細な検査結果が得られ、かつ簡便に使用できる診断マーカーの発見が強く求められている。そんな中、野出氏は血液中に存在するサイトカインの一種、インターロイキン

13(IL-13)値に着目、診断マーカーに有用であることを発見し(現在、特許出願中)、平瀬氏と共に診断方法について研究・開発した。IL-13はアレルギーやアトピー性皮膚炎に関わりがあることで知られているが、心臓血管の炎症、そして心臓病との関わりがあることは、野出氏によって世界にさきがけて発見された。「多くある原因解明の手がかりの一つとなりつつ、新しい診断方法の確立に貢献してほしい」と平瀬氏。循環器系疾患の患者が急増している現代、質が高く、かつ簡便な新マーカーは臨床で必要性が高い。

課題と対策

心不全等の、循環器疾患の原因解明には正しい診断が必要!

しかし、原因といっても様々
＜現状の一般的な診断方法＞

- ・患者の現症状、レントゲンや心電図等の検査の組み合わせ
- ・医師の経験による判断等

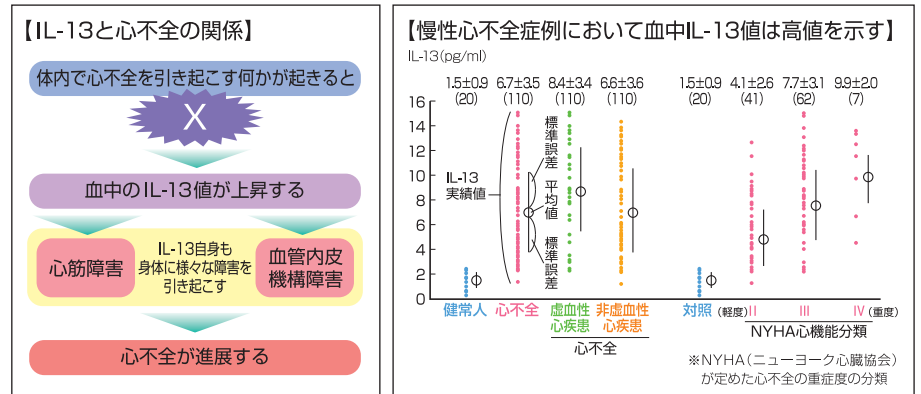
定量性、再現性に欠ける
適格な診断が容易ではない

定量性・再現性が高く、かつ簡便な循環器疾患診断マーカーの発見、診断・治療方法の開発が必須

研究と成果

● サイトカインの一つ、IL-13が心臓血管の炎症に関わっていることを発見

サイトカイン 細胞から放出され、免疫作用・抗腫瘍作用・抗ウイルス作用・細胞増殖や分化の調節作用を示すタンパク質の総称



新規循環器疾患診断マーカーを開発!

今後の展開と可能性

臨床の場で簡便に診断できる

心不全の原因を解明するカギの一つに!

展開

複数のマーカーと組み合わせることで、原因解明の近道に!

診断用試薬として国から承認されれば、臨床の場で高品質かつ簡便な測定が可能。複数のマーカーと組み合わせることで原因解明の可能性や診断精度の向上が期待できる



展開

企業と協力して、基礎研究のための試薬として活用

例えば 製薬会社、診断薬製造業など

研究用試薬として、心臓病の原因や薬剤の作用に関する研究に活用できる



詳しくはこちらへ

連絡先

〒840-8502 佐賀県佐賀市本庄町1番地 国立大学法人佐賀大学 産学・地域連携機構
TEL:0952-28-8965 FAX:0952-28-8186 E-mail:rdcenter@ml.cc.saga-u.ac.jp URL:http://www.ocir.saga-u.ac.jp/