

ヒトキマーゼ測定法とその臨床応用

浦田 ^{うらた} 秀則 ^{ひでのり} 福岡大学筑紫病院・内科第一 教授

キーワード 高血圧、虚血性心疾患、心不全、レニンアンジオテンシン系

研究概要

新しい簡便なヒトキマーゼ測定法を開発し、多くの臨床データを収集しヒトキマーゼが各種心血管疾患の状態とどのような関連を持つかを分析する。

研究内容及び今後の展望

ヒトキマーゼはヒト心臓より1990年に抽出された新しいアンジオテンシンⅡ産生セリン酵素である。その測定法については未だに臨床応用されていないので、現在特異的ヒトキマーゼ基質の開発を行ない、大量のサンプル分析を可能にした測定法を開発中である。多くの臨床サンプルの分析を介してどのような心血管系疾患を含むヒトの病態においてキマーゼが増加し、その病態の悪化と関連するかを研究中である。この酵素の阻害薬を使用した臨床応用を考えた対象疾患の選別を現在行っているところである。

レニンアンジオテンシン系の阻害については現在ACE阻害薬とアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬が利用できるが、キマーゼによるアンジオテンシンⅡ産生はこの両薬剤によっては抑制できない。また、キマーゼにはアンジオテンシンⅡを介さない直接作用（慢性炎症の惹起、炎症性サイトカイン上昇を伴った慢性炎症の惹起、動脈硬化進展等）があるので、この直接作用を抑えるにはキマーゼ特異的な阻害薬が必要である。

平成20年循環器学会で発表予定だが、循環血中単核球中のキマーゼ活性が炎症性マーカーや糖代謝マーカーと相関することを見い出している。

研究適用分野・用途

全身性の炎症を伴った（非感染性）ヒト病態においては、今後キマーゼの測定やキマーゼ阻害薬の利用が可能である（例：動脈硬化性心血管病、炎症性腸疾患、自己免疫疾患等）。

研究設備	ヒトキマーゼ遺伝子導入マウス・臨床サンプルのキマーゼ活性測定（アンジオテンシンⅡ産生酵素活性）及び遺伝子発現量の分析
企業に対する 二 一 ズ	<input checked="" type="checkbox"/> 共同・受託研究の相手 <input checked="" type="checkbox"/> 試作に協力する企業 <input checked="" type="checkbox"/> 研究成果の事業化のパートナー <input type="checkbox"/> その他（ ）
特許取得状況等	有 (無)