

研究課題名 成人固形腫瘍の発生・進展に関わる遺伝子探索

研究責任者名

自然科学研究支援開発センター研究開発部門生命医科学部 教授 檜山 英三

研究期間 2005年1月(倫理委員会承認後)～ 2025年3月31日

対象者

本研究の説明を受け同意をされた方及び、1987年から2004年12月に医歯薬学総合研究科展開医科学専攻外科学（旧外科学第一）、医歯薬学総合研究科展開医科学専攻病態情報医科学（旧病理学第二）において、試料が保存されていた腫瘍症例の腫瘍組織および正常組織、血液も本

研究の目的は、成人の固形腫瘍（白血病などの血液腫瘍をのぞいたもの）で、どのような遺伝子の働きが活発で、どのような遺伝子の働きが落ちているかを調べ、どの遺伝子が腫瘍にとって重要であるかを見つけます。さらに、もともと持って生まれたどの遺伝的体質が腫瘍の性質や治療への反応性と関係するかも調べます。腫瘍が発生し進行してゆくことにとって重要な遺伝子や治療への反応性を決める遺伝子が決まれば、将来の新しい診断法・治療法の開発や、ひとりひとりに最適の治療法を組み立てるオーダーメイド治療につながると期待しています。また、発症前に前もって遺伝的体質を知ることができれば、発症を予防したり、早く診断して早く治療を開始することもできると期待されます。

患者を対象とした遺伝子多型解析による疾病感受性に関する研究」の研究で提供された方のうち、将来研究への使用に同意をいただいた方の試料も含まれます。

意義・目的

成人に発症した固形腫瘍（白血病などの血液腫瘍をのぞいたもの）で、どのような遺伝子の働きが活発で、どのような遺伝子の働きが落ちているかを調べ、どの遺伝子が腫瘍にとって重要であるかを見つけます。さらに、もともと持って生まれたどの遺伝的体質が腫瘍の性質や治療への反応性と関係するかも調べます。腫瘍が発生し進行してゆくことにとって重要な遺伝子や治療への反応性を決める遺伝子が決まれば、将来の新しい診断法・治療法の開発や、ひとりひとりに最適の治療法を組み立てるオーダーメイド治療につながると期待しています。また、発症前に前もって遺伝的体質を知ることができれば、発症を予防したり、早く診断して早く治療を開始することもできると期待されます。

方法

本研究は、ヒトゲノム・遺伝子解析研究です。手術の際などに採取・切除された腫瘍組織の一部と、血液、診療録（カルテ）情報を用いて行います。

試料は名前などがわからないようにした上で、まず遺伝子を形作るDNAやそれを元に作られる

RNA、蛋白質を取り出します。それらを調べることにより、ほとんど全ての遺伝子の中から、固形腫瘍の発生・進展にかかわる可能性のある遺伝子と、化学療法などの治療効果に影響を与える可能性のある遺伝子を探してゆきます。その遺伝子の型や、働き具合と診療記録から得られる情報との