

3パターンが存在

からだを
読み解く

九大病院別府病院の研究から

外科講師



伊藤修平

- 5 -

食道がんは、大きく分けると、分泌腺にできる腺がん、粘膜の表面にできる扁平上皮がんの2種類があります。国や地域、人種で特徴が異なり、日本人は90%以上が扁平上皮がんで

再発の早期発見に期待

す。

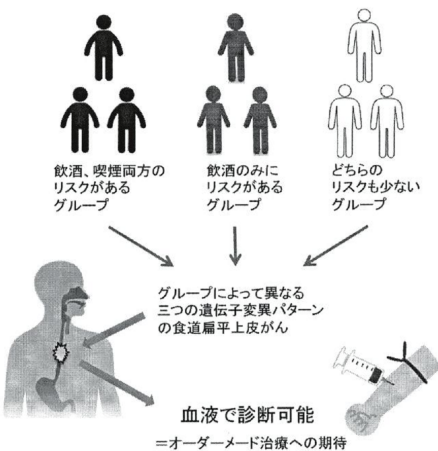
扁平上皮がんの発症には、酒やたばこなど生活習慣の他、日本人ではアルコール代謝酵素（アルコール

の分解に関わる酵素）の遺伝子変異が関与していることが明らかになりました。

がん細胞の増殖などに関わる分子だけを狙い撃ちする「分子標的治療」の研究

発を発見できることも分かりました。将来的には患者に負担の少ない血液検査だけで、食道扁平上皮がんの早期発見や再発の予測ができるようになり、さらには患者の遺伝子の特徴に合わせたオーダーメイド治療ができること

期待されます。



食道がんの発がんリスク

- | | |
|------------------------------|-----------|
| ① アルコール代謝酵素を
持たない人 | 4倍 |
| ② 飲酒歴、または喫煙歴が
あり、①の要素を持つ人 | 41倍 |
| ③ 飲酒歴、かつ喫煙歴があ
り、①の要素を持つ人 | ... 357倍 |

遺伝子配列の個体差といった、遺伝的な要因も関係があると考えられています。がん発症の原因や進行のメカニズムの解明には、がんの全ての遺伝子の情報（ゲノム）を分析して原因遺伝子を突き止める方法で調べます。今回、九大病院別府病院は日本人の食道扁平上皮がんを対象に、詳細な生活習慣の調査とスリープコンピューターを使って最大規模のゲノム解析をしました。

その結果、日本人食道扁平上皮がんで特に重要と思われる15個の遺伝子を特定しました。さらに、酒やたばこの環境要因、遺伝子の個体差によって、がんが三つに分かれることが明らかになりました。

体内にがん細胞があるかどうかのDNAの一部（セルフリーDNA）が外れて、血液中を流れていることがDNAを検出することでがんの早期発見や進行を調べることができます。今回の研究では、食道扁平上皮がん手術後の患者の血液からセルフリーDNAの状態や経過を調べること、従来の血液検査（腫瘍マーカー）やCT（コンピュータ断層撮影装置）、内視鏡の検査よりも早く再発を

発見できることも分かりました。

将来的には患者に負担の少ない血液検査だけで、食道扁平上皮がんの早期発見や再発の予測ができるようになり、さらには患者の遺伝子の特徴に合わせたオーダーメイド治療ができること

期待されます。