



泌尿器科学講座の共同研究成果に基づく特許取得について

当講座は、5-アミノレブリン酸 (5-aminolevulinic acid (ALA)) に着目し、泌尿器科領域における ALA の応用に取り組んでおり、具体的には、光線力学技術に基づくがんの診断や治療に関する研究、抗がん剤の副作用の予防や治療に関する研究を共同研究先と実施しています。これまでに得た研究成果は下記の通り特許が登録されております。

| | |
|---------|--|
| 【特許番号】 | 特許第 5472819 号(国内)、US8, 999, 296 B2(米国) |
| 【発明の名称】 | 膀胱がん検出方法 |
| 【特許権者】 | 国立大学法人高知大学、SBI ファーマ株式会社 |

膀胱がんの摘出手術においては、腫瘍(がん)組織と正常組織を識別し、腫瘍摘出率を上げることが求められます。また、腫瘍(がん)組織の存在を早期に精度よく発見することもがんの治療において極めて重要です。本特許は ALA を投与し患部に特殊な光を当てることにより、腫瘍(がん)組織を赤く光らせ、正常組織との識別を容易にする技術について出願していたものです。

(※)5-アミノレブリン酸(ALA)とは:体内のミトコンドリアで作られるアミノ酸。ヘムやシトクロムと呼ばれるエネルギー生産に関与する機能分子の原料となる重要な物質ですが、加齢に伴い生産性が低下することが知られています。ALA は、焼酎粕や赤ワイン、高麗人参等の食品にも含まれるほか、植物の葉緑体原料としても知られています。

以上