

遺伝子でリンパ節転移を見分ける～女性にやさしい子宮体がんの治療へ～

子宮体がんは婦人科がんで最多のがんで、治療は手術が基本です。

手術では、がんが転移している可能性があるリンパ節も切除するのが一般的ですが、リンパ節に転移がなかった場合、結果的にリンパ節切除は過剰実施であったことになってしまいます。

過剰なリンパ節郭清は治療的意義に乏しいだけでなく、難治性のリンパ浮腫を引き起こしたり、術後の日常生活が著しく妨げられる原因になっています。

もしもリンパ節転移の有無を遺伝子で見分けることができれば、多くの女性が負担の少ない“やさしい”手術治療を選択することが可能となります。

子宮体がんは、予後良好ながんの一つです。だからこそ治療による負担を少なくしたいと考えています。

私たちは、誰でもどこの病院でも受けることができる安全なリンパ節診断法の開発を目指しています。

これまで
転移が有っても無くても同じ手術

子宮・卵巣の切除

リンパ節の切除
子宮体がんの手術

大きな術後負担

- 治療に伴う負担
- 身体的な負担
難治性のリンパ浮腫
- 精神的な負担
- 経済的な負担

子宮体がん 発現する遺伝子の違い

転移なし

転移あり

約50,000個の遺伝子の発現量を比較

リンパ節転移の有無で発現に最も違いがある2つの遺伝子を発見

SEMA3D
転移がないと多い

TACC2新規アイソフォーム
転移があると多い

これから
転移が無ければリンパ節は切除しない。転移があればリンパ節も切除。

遺伝子を解析して転移を診断

転移なし → 負担の少ない手術
子宮・卵巣の切除

転移あり → 適切な手術
子宮・卵巣 + リンパ節の切除

SEMA3Dの相対発現量

TACC2新規アイソフォームの相対発現量

がん組織を採取 → 遺伝子解析 → 転移診断 → 最適な治療法の選択

手術中に全工程を実施

本研究は、各種がんの診断と治療の道を開いて医療現場のニーズに応えるという理念の元、日本医療研究開発機構(AMED)の支援を受けた多施設共同研究として進めています。ご協力頂きました患者さんのご厚意に深謝いたします。



順天堂大学
理化学研究所
神奈川県立がんセンター

国立がん研究センター中央病院
国立がん研究センターバイオバンク
日本医科大学