

2015年4月17日(金) さきがけ 1面

甲状腺がん仕組み解明

秋田大 佐々木教授ら 治療薬開発に道



佐々木雄彦
秋田大教授

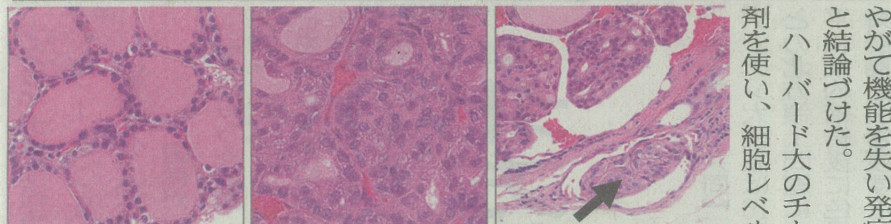
甲状腺がんは、がんを抑える2種類の遺伝子が機能を失うことによって発症する仕組みを発見したと佐々木雄彦秋田大教授(医科学)らのチームが16日付の米医学誌に発表した。2種類のうち、がんを抑える「主ブレーキ

働きは薬剤で回復できること、共同研究先の米ハーバード大が確認した。治療薬開発に道を開く成果として注目される。

わるとされる脂質を分解する働きがあり、脂質の量が少ないときはPTEN、多いときはINPP4Bと、役割を分担して働いていることが分かった。両方の遺伝子がないと、悪性の甲状腺がんを発症することも分かった。

「主ブレーキ」は回復できないが「補助ブレーキ」の質はいずれも、がん発症に関する

佐々木教授らは甲状腺がんでは、がんを初期段階で抑える主ブレーキ役のPTENがまず機能を失い、補助ブレーキ役のINPP4Bが代わって脂質の分解を担うものの、



健全な甲状腺(左)と2遺伝子の異常でがんを発症した甲状腺(中央)。右の写真では、がん細胞(矢印)が血管内に入り込んでいる(佐々木雄彦教授提供)

やがて機能を失い発症に至ると結論づけた。ハーバード大のチームは薬剤を使い、細胞レベルでINPP4Bの機能回復に成功した。

佐々木教授は「甲状腺がんがゆっくり進行する理由はよく分かっていなかったが、一つではなく2つの遺伝子の異常が関わるためだと理解できる。INPP4Bを薬で活性化させることで、がんを制御できる可能性はあると思う」と話した。

甲状腺がんと同様に、悪い脂質がたまって発症するがんは子宮内膜がんなど他にも多くあるといい、佐々木教授は「今回の発見により、幅広いがんに適用する抗がん剤の開発が期待できる。脂質の量を測ることができれば、がんの悪性を把握でき、適切な治療につなげられるのではないかとしている。」