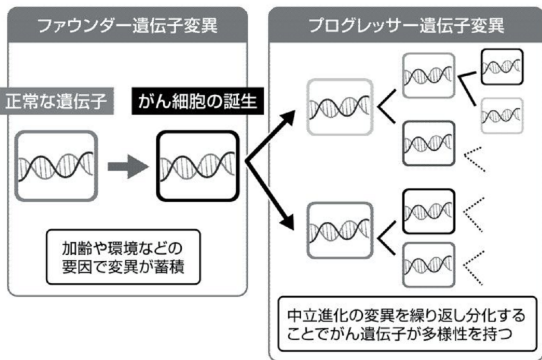


九州大学病院別府病院と東京大学医科学研究所、大阪大学の研究チームが解明した大腸がん発症・増殖に関する遺伝子レベルのメカニズム（2月19日夕刊で既報）。がんは発症後に環境や年齢に関係ない中立進化の変異を繰り返して多様性を持って進行するという巧妙な生存戦略を持つことを解明した。今後、研究を進めて新しい治療法への応用が期待される。一方で、進行した場合は、生活の質を落とさずにがんとの共存を考えながら治療方針を決めることも重要になりそう。研究チームが解明した大腸がんの発症・増殖のメカニズムとはどのようなものだろうか。（小田原大周）

大腸がんが発症して多様性を持つメカニズム



進行遅らせる治療に応用へ

中立進化説

変異は外部要因と関係なく偶然に起こり、生存の有利と不利とは関係ないとする進化説。海説は、環境適応できた種が生き残ったとするダーウィンの説とが異なる。

が分かった。

同時に、がんの発症や増殖に必要な条件をシミュレーションで調べた。その結果、がん発症は加齢による遺伝子異常の蓄積や環境など外的要因が強い一方で、がん細胞の誕生後は年齢や環境と関係ない中立変異であるプログレッサー変異を繰り返して成長していることが分かった。

腫瘍が、がん検診で発見できる大きさになるまで数年から数十年を要していることも確認された。誕生した一つのがん細胞が幹細胞（親）となり、分裂するたびに少しずつ遺伝子情報を変えながら、新しいがん細胞（子）に分化して成長しているという。分化したががん細胞は一つ一つは弱いが、長い時間をかけて集団となることで多様性を獲得して環境変化に強くなると考えられる。

抗がん剤治療が腫瘍によって効果が分かれたり、再発したりするのは、抗がん剤が特定のがん遺伝子を標的できないため、多様性に対応できないためとみられる。難治性の大腸がん治療で行われている、

九大病院別府病院と東大医科学研究所、大阪大の研究チームは、日本人に多い食道扁平上皮がんの原因となる遺伝子変異の特定にも成功した。お酒に弱い人の中で、食道がんになりやすい人に見られる変異のパターンも見つけた。米消化器学会の機関誌「ガストロエントロロジー」に掲載された。

食道がんは、大きく分けると、分泌腺に発生する腺がん、粘膜の表面にできる扁平上皮がん。国や地域で特徴が異なり、日本人の食道がんの9割以上が扁平上皮がんとなっている。研究は最先端・次世代研究支援プログラム助成と文部科学省科学研究費

食道がんも特定

遺伝子の特定、その遺伝子を対象とした治療法の確立につながると期待されている。

強力な抗がん剤で根絶を目指すのではなく、力の弱い中立変異遺伝子を対象に根気よく複数回の治療を重ねて、病気の進行を遅らせることが重要になりそう。『がんと共に生きる』という考え方も持つて治療を進めることも求められる」と話した。



今回の研究は、国の「最先端・次世代研究支援プログラム助成」で2010年に開始した。研究成果は、米学術誌「プロセス・ジェネレーション」電子版に掲載された。

必要です。耳掃除のし過ぎは外耳がんの原因になりますので注意してください。自分の耳あかが濡れたティッシュで乾いたティッシュで、祖先が縄文人か弥生人かが

「耳あか多い？」受診を

大分市 あす難聴について講演会

日本耳鼻咽喉科学会大分 医学会は6日午前10時から、大分市のホテルホール大分

大分市 あす難聴について講演会