

がん治療の未来に光明！

近赤外線免疫活性化させ、がんを縮小！

がん攻撃の免疫 赤外線で活性化

米研究所 マウスで成功

体に無害な近赤外線を当ててがんを攻撃する免疫を活性化させ、がんを縮小させることに米国立保健研究所(NIH)の小林久隆・

合させた薬をつくり、肺がんや大腸がんを皮膚に移植したマウスに注射した。

主任研究者らがマウス実験で成功した。転移したがんにも効果が期待できるという、数年後の臨床試験(治療)を目指す。米医学誌サイエンス・トランスレーショナル・メディスン(電子版)に18日、発表する。

その後、患部に近赤外線を当て、化学物質による発熱でがんの周囲にある制御性T細胞を死滅させた。その結果、がん細胞は免疫細胞の攻撃から逃れられなくなり、がんを一時的に大幅縮小させることができた。

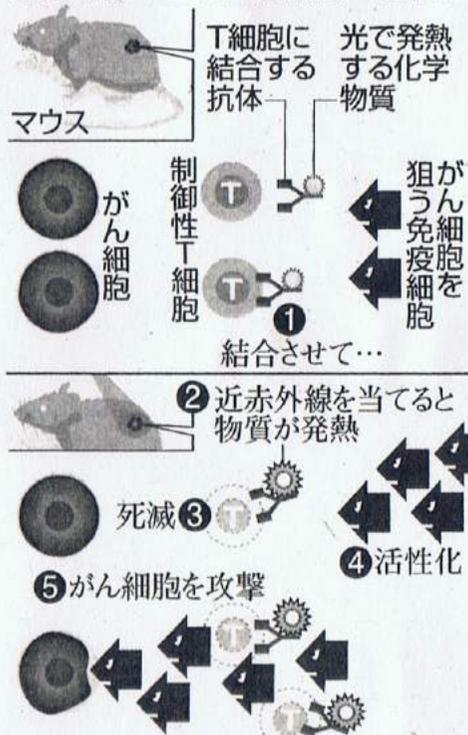
がん細胞は、免疫を抑える働きのある「制御性T細胞」を利用して、がん細胞を攻撃する免疫細胞から巧みに逃れている。

研究チームは、光を受けると発熱する特殊な化学物質を、制御性T細胞にくっつく性質を持った抗体と結

さらに光を当てていない部位のがんが縮小することも確認した。がんを攻撃する免疫細胞が体内で移動しているためとみられるという、転移したがんにも効果が期待できることを示している。小林さんは「3年以内に新たな治験を始めた」と話している。

(ワシントン＝小林哲)

近赤外線のがん免疫療法の仕組み



光セラピーでも近赤外線が使われており
皆様の健康維持・増進をサポートしています