



健康一口メモ

仙台市医師会
広報委員
田畑 俊治

がん細胞は、ヒトの正常細胞が不老不死の細胞に変化したものです。体内にあるたくさん免疫細胞の中で、抗原提示細胞と呼ばれる細胞は、通常、正常細胞を自己と、がん細胞を非自己と識別します。

抗原提示細胞が、がん細胞を非自己と識別すると、その情報を速やかにT細胞に伝え、それががん細胞を攻撃し排除します。

T細胞を活性化させる情報は、抗原提示細胞の表面にあるB7と呼ばれる突起物とT細胞のCD28と呼ばれる突起物が接合することで伝達されます。また、活性化したT細胞が無秩序に暴れないようにする仕組みとして、活性化したT細胞の働きを調節するCTLA-4やPD-1と呼ばれる突起物がT細胞表面に発現してきます。

CTLA-4は、T細胞のCD28よりも先に抗原提示細胞のB7と接合し、抗原提示細胞やT細胞の働きを抑制します。

実は、がん細胞はこの仕組みを利用してT細胞からの攻撃を回避しています。T細胞から放出されるイ

がん免疫と最新の免疫治療

インターフェロニン(ガンマ)という物質は、がん細胞を破壊する一方で、抗原提示細胞の表面にPD-L1を、がん細胞の表面にPD-L1、PD-L2と呼ばれる突起物を誘導します。がん細胞にあるPD-L1、PD-L2と呼ばれる突起物は、活性化したT細胞のPD-1と接合し、がん細胞が自己であるという誤った情報を送り、活性化したT細胞を抑制します。

最新の免疫治療薬は、CTLA-4やPD-1やPD-L1に対する抗体であり、がん細胞に対するT細胞の攻撃を再開させて抗がん作用を発揮させます。理論上は、すべてのがん細胞に効果が期待されますが、免疫に関してまだわかっていないこともたくさんあり、2割弱の方が恩恵を受けられるに留まっています。

〔東北医科薬科大学病院

呼吸器外科／宮城野区福室〕







第46回 ミヤギテレビ杯 ダンロップ女子オープンゴルフトーナメント

東日本大震災復興支援

2018 9/21 FRI 22 SAT 23 SUN

利府ゴルフ倶楽部 〒981-0103 宮城県宮城郡利府町森郷字内の目北3-25
TEL: 022-356-7311

賞金総額 ¥70,000,000 優勝賞金 ¥12,600,000

チケット情報

前売通し券...8,000円 (1枚お得な毎日共通4枚綴り)

前売通し券...5,500円 (各日共通2枚綴り)

当日券...9/21(金)・22(土): 3,500円
9/23(日): 4,000円

各日、高校生以下は入場無料!
(学生証をご提示下さい)

※但し、中学生以下は保護者同伴の場合に限り入場可能です。

プレイガイド

- チケットぴあ
- ローソンチケット
- イープラス
- セブンイレブン
- ゴルフパーク
- 利府ゴルフ倶楽部

主催：株式会社 宮城テレビ放送 特別協賛：住友ゴム工業株式会社

公認：日本女子プロゴルフ協会 協力：パシフィックゴルフマネージメント株式会社
後援：日本ゴルフ協会、東北ゴルフ連盟、宮城県ゴルフ連盟、日本ゴルフトーナメント振興協会、全日本ゴルフ練習場連盟、宮城県、利府町、日本テレビ放送網、読売新聞社、報知新聞社、河北新報社

TV放送(予定) 9/21(金) 15:50~17:53、9/22(土) 13:30~15:25(ミヤギテレビ)
9/23(日) 15:00~16:25(日本テレビ系列全国23局ネット)

ボランティアスタッフ 募集中!

お問い合わせ・お申し込みはミヤギテレビ大会事務局まで

大会を手伝って頂けるボランティアスタッフを大募集しています。選手と一緒に大会を盛り上げてみませんか?

すべての子どもに、いのちの輝きを

MIYAGI CHILDREN'S HOSPITAL
宮城県立こども病院

※本大会は宮城県立こども病院への支援活動を続けています。

ミヤギテレビ大会事務局 ☎022-215-7700 大会オフィシャルホームページ <http://www.mmt-tv.co.jp>