



徳島大学病院 呼吸器・膠原病内科
軒原 浩准教授



がん治療変える「免疫療法」

人体が持つ免疫の力でがんを治療する「がん免疫療法」が、さまざまながんの治療体系を大きく変えつつあります。がんや細菌、ウイルスなどを攻撃する免疫細胞には、免疫を活性化する分子（アクセセル）と抑制する分子（ブレーキ）が発現しています。抑制する分子の一つ「PD-1」を発見したのがノーベル医学生理学賞を受賞した本庶佑先生です。

がん細胞に発現する分子「PD-1」が、免疫細胞表面の

PD-1に結合することで、免疫細胞の活性化を抑制して攻撃から逃れています。免疫チェックポイント阻害剤（抗PD-1抗体、抗PD-L1抗体）は、PD-1とPD-L1が結合するのを防ぎ、免疫細胞ががん細胞を攻撃できる状態に保つことのできる薬剤です。

現在、抗PD-1抗体としてニボルマブ（オプジーボ）▽ペムブロリズマブ（キイトルダ）の2剤が、抗PD-L1抗体としてアベルマブ（バベンチ

く、病期（進行度）によっては使用を勧められない場合もあります。自分のがんの種類、病期に対して使用できるかどうかを担当医に確認することが必要です。この治療はこれまでの化学療法と異なり、効果が長時間持続することも期待できることから大変注目されています。一方で、残念ながら効果が認められない患者さんもいます。

過度の免疫反応を引き起こすことで、副作用（大腸炎、間質性肺炎、糖尿病、ホルモン異常

オ）▽アテゾリズマブ（テセン）などが生じる場合もあります。免疫チェックポイント阻害剤を使用する場合は、担当医から副作用に関する説明を十分に聞き、副作用発生時に素早く対応できるように副作用を理解しておくことが大切です。

しかし、これらの薬剤は全てのがん患者さんに使用できるわけではありません。有効性が十分に確認できていないがん種も多

く、病期（進行度）によっては使用を勧められない場合もあります。自分のがんの種類、病期に対して使用できるかどうかを担当医に確認することが必要です。この治療はこれまでの化学療法と異なり、効果が長時間持続することも期待できることから大変注目されています。一方で、残念ながら効果が認められない患者さんもいます。

免疫チェックポイント阻害剤の登場により、進行がんの治療成績は向上しています。ただ、効果のある患者さんとならない患者さんを治療前に見分けることは現時点で困難です。今後、効果を予測できる方法の開発が求められています。