

手術と抗がん剤、放射線治療に続く4番目の有力ながん治療法として注目されているのが、オプジーボに代表される「免疫チェックポイント阻害薬」です。

免疫細胞は常に体の中を監視し、細菌、ウイルスなどのほか、がん細胞も異物として排除します。しかし免疫の働きが強くなりすぎるとアレルギーや関節リウマチといった自己免疫疾患などが発生してしまいます。免疫力を自ら抑制する仕組みが備わっており、これは「免疫チェックポイント機構」と呼ばれます。がん細胞は正常な細胞から「進化」する際、色々な能力を身につけます。その一つが免疫から逃れる「免疫逃避」

がん社会 を診る

中川 恵一



イラスト・中村 久美

か、PD-1に結びつく薬剤も開発が進んでいます。

免疫チェックポイント阻害薬は従来の免疫力を高めるタイプの治療法と違い、はつきりとした効果があり、オプジーボ、キイトルーダは保険薬として認められています。特に一定の患者では長く効果が維持され、全身の転移が消えたまま3年以上元気で暮らせる

高額な薬物療法 どう考える

です。がん細胞はPD-1という物質を作り、免疫細胞にできる物質(PD-1)と結合させ、免疫細胞の攻撃にブレーキをかけます。オプジーボはPD-1と結

合しPD-1でかけられたブレーキを解除し、免疫細胞の攻撃を再開させます。免疫チェックポイント阻害薬にはオプジーボと同様にPD-1

に結合するキイトルーダのほかに強引にブレーキをかけるわ

けですから、免疫細胞が正常な臓器をも攻撃しやすくなり、副作用も起こりやすくなります。また、費用も非常に高く、オプジーボは当初の半額以下まで値下げされましたが、それでも年額1300万円以上の医療費がかかります。ただ、進行した肺がんや胃がんなどは健康保険が使えますから、個人の負担額は限られます。

オプジーボの2016年の売り上げは1千億円超でしたが、これは放射線治療全体の医療費とほぼ同額です。今後とも次々と開発されるがんの超高額な薬物療法をどう考えていくかは、国民皆保険制度を維持する上で非常に重要です。(東京大学病院准教授)