

検査のパレット

今回は、胃がんの化学療法薬であるハーセプチンの投与に際して行う HER2 タンパク検査についてお話しします。ハーセプチンとは、HER2 タンパクに特異的に結合するモノクローナル抗体で、がん細胞の増殖を阻害する分子標的薬です。一般名はトラスツズマブといいます。また、乳がんの化学療法薬でもあります。

さて、ハーセプチンは先述の通り、HER2 タンパクに結合して効果を発揮する訳ですから、HER2 タンパクの過剰発現を検出する必要があります。そこで **IHC 法**(免疫組織化学的方法)や IHC 法の結果によっては、**FISH 法**(蛍光 in situ ハイブリダイゼーション法)を行うことで HER2 タンパクの過剰発現を検出します。

次に、結果と解釈の仕方についてですが、

IHC 法では染色強度がスコア化され、その結果により治療の適、不適が決定されます(表 1¹⁾参照)。染色強度スコアが 2+については境界域で再検査が望ましいとされている為、FISH 法を行います。

染色強度スコア	判定	治療
0	陰性	不適正
1+	陰性	不適正
2+	境界域	FISH 法にて再検査
3+	陽性	適正

表 1 IHC 法 結果判定表

FISH 法では、シグナル比の数値によって最終的に治療の適、不適が決定されます(表 2¹⁾参照)。

シグナル比	判定	治療
2.0 未満	陰性	不適正
2.0 以上	陽性	適正

表 2 FISH 法 結果判定表

尚、胃がんにおける HER2 発現状況については国内外で複数の報告がなされていますが、その陽性率は 8～31%(IHC 法)と幅が広く、国立がん研究センター東病院の研究では IHC 法で 23.0%(46/200 例)、FISH 法で 27.1%(54/199 例)の HER2 陽性率が確認されたということです。

次回は、大腸がんの化学療法薬であるセツキシマブの投与に際して行う、KRAS 遺伝子検査についてお届けします。本年も、中央検査科をどうぞよろしくお願いいたします。

文責 永田 拓生 監修 石竹 久仁