からだを読み解く

九大病院別府病院の研究から

—10—

胃がん手術の予後にかかわる免疫物質

外科講師　伊藤　修平

タンパク質に作用、攻撃

胃がんの発生率は国内も世界も低下傾向ですが、がんの中で世界第5位の発生率、同第3位の死因となっています。特に日本を含めたアジアに多いのが特徴です。

胃がんの原因としては、喫煙や高塩分の食事、ピロリ菌感染など生活習慣や環境要因の他、がん細胞自身の要因として、遺伝子の突然変異が挙げられます。また、体内にある異物を攻撃する免疫についてもがんとの関連が指摘されています。がんは巧みな戦略で免疫の攻撃を逃れていると考えられています。免疫に関与する遺伝子の違いでも発がんリスクが異なるという報告があります。このように患者要因となる免疫遺伝子の特徴もがんの発症に影響しているといえます。

近年、がん細胞に直接働くのではなく、がん細胞が免疫から攻撃を受けないようにブレーキをかけているタンパク質に作用して、免疫細胞にがん細胞を攻撃させる「免疫チェックポイント阻害剤」の開発が進んでいます。特に抗CTLA—4抗体、抗PD—1抗体、抗PD—L1抗体といった三つのタンパク質に対応した阻害剤は効果の高い治療成績が報告されています。

国内でも抗PD—1抗体に対応した阻害剤「オプジーボ」の使用が始まっていて、近い将来、胃がんで抗PD—1抗体の阻害剤を使用できる見通しです。免疫療法の開発に伴い、がんへの免疫反応のメカニズムを解明しようとする研究が、世界中で行われています。

胃がん患者の手術前の血液を調べた九州大学病院別府病院の研究では、胃がん患者は健康な人と比べて、がんを攻撃するリンパ球について、活性化の指標として考えられている「PD—1の発現」の上昇を確認しました。さらに、手術前にPD—1の発現が高いほど、手術後の生存率が高いことが分かりました。

これらの結果から、胃がんの手術を受ける患者について、手術前から免疫が活性化されていることが、手術後の経過にとって重要であることが示唆されました。今後は、胃がんの治療成績向上に向け、患者の免疫状態に焦点を当てた研究の発展が期待されます。

伊藤修平講師

胃がんに関わる因子

環境因子
喫煙、高塩分の食事、ピロリ菌感染

がん細胞側の因子
遺伝子異常

患者側の因子
血液中のPD-1発現

c大分合同新聞社　無断複製転載を禁じます。