维普资讯 http://www.cqvip.com

恶性肿瘤水解酶与浸润的关系

病理教研室 易永芬 综述 苗德林 审校

中图分类法 R730.21

恶性肿瘤对机体的致命性危害是浸润和转移，而转移则是前者的延续。故对肿瘤浸润的研究在防治肿瘤中有着重要意义。目前恶性肿瘤浸润的机制尚未完全阐明，现就肿瘤组织分泌的水解酶对细胞外间质的溶解与浸润的关系作一初步介绍。

表1：恶性肿瘤细胞分泌的水解酶类型

名称	最适pH	底物
蛋白酶类：		
丝氨酸蛋白酶：		
纤维蛋白溶解酶原激活剂		
	尿激酶型7.0—7.5 (u-PA)	纤溶酶原
	组织型 8.0—9.0 (t-PA)	纤维蛋白
纤维蛋白溶解酶	7.0—7.5	蛋白、潜在胶原酶
弹性蛋白酶	8.5	蛋白及第Ⅰ—Ⅴ型胶原
半胱氨酸蛋白酶：		
组织蛋白酶G	7.5	蛋白及第Ⅰ型胶原
组织蛋白酶B	3.5—6.0	蛋白及第Ⅰ—Ⅴ型胶原
天冬氨酸蛋白酶：		
组织蛋白酶D	2.8—5.0	蛋白及第Ⅰ、Ⅲ型胶原
金属蛋白酶：		
脊椎动物胶原酶	7.5	第Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ型胶原
第Ⅰ及Ⅴ型胶原酶	7.6	第Ⅰ及Ⅴ型胶原
第Ⅳ型胶原酶	7.6	第Ⅳ型胶原
糖苷酶：		
β-N-乙酰葡萄糖胺酶	4.0—4.6	N-乙酰氨基葡萄糖
β-葡萄糖醛酸酶	4.5—5.2	β-葡萄糖醛酸
β-半乳糖苷酶	3.6—5.4	β-半乳糖苷
硫酸肝素酶	5.6	硫酸肝素
甘露糖苷酶	3.6—5.4	甘露糖苷
芳香硫酸酯酶	3.6—5.4	芳香硫酸酯