维普资讯 http://www.cqvip.com

263-265 R735.34

雌、孕激素受体在大肠癌中的表达与预后关系

临床学院普外科 殷玉炳* 唐时森 陆有生

提 要 采用免疫组织化学PAP法，测定105例大肠癌癌组织ER、PR表达情况和预后之间关系。结果发现大肠癌ER、PR阳性率分别为34.3%(36/105)和21.0%(22/105)。大肠癌ER、PR阳性与病人性别、年龄、肿瘤部位、大小、浸润深度无关($P>0.05$)，而与大肠癌的组织分化程度、Dukes分期、淋巴结转移相关($P<0.05$)。ER(+)PR(+)和ER(+)PR(−)者(95.5%，90.9%，86.4%；100.0%，78.6%，71.4%)的一、三、五年生存率均显著高于ER(−)PR(−)者(71.0%，44.9%，37.7%)($P<0.05$)。本实验证实大肠癌可能是一种激素依赖性肿瘤，对其激素受体的检测有可能成为判断大肠癌预后和选择内分泌治疗的重要标志之一。

关键词 大肠癌；雌激素受体；孕激素受体；预后
中图分类号 R735.34

从1990至1993年间采用过氧化物酶抗过氧化物酶(PAP)法检测大肠癌组织中雌激素受体(ER)和孕激素受体(PR)的含量，旨在探讨它们表达水平与预后的关系，并为激素治疗提供病理学依据。

1 材料与方法

1.1 **材料** 我院105例大肠癌手术切除标本，男62例，女43例；年龄24～74岁，平均年龄50.4岁。所有病人均有3年以上完整随访结果及病理证实。

1.2 **仪器与试剂** 全自动脱水包埋机(日本)，AO切片机(美国)，光学显微镜，试剂雌二醇(E_2)、孕酮(P)、一抗、二抗、PAP复合物(均由上海华美公司提供)。

1.3 **方法** 免疫组化技术采用PAP法。

1.4 **ER及PR阳性标准** 癌组织内细胞浆或核内呈棕黄色颗粒，全片阳性细胞<30%为阴性(−)；≥30～49%为弱阳性(+)；≥50～74%为阳性(++)；≥75%为强阳性(+++)。每次染色均将兔的子宫为阳性和病人大肠为阴性对照。

2 结果

2.1 **大肠癌ER、PR表达率** 105例大肠癌中，ER阳性36例(34.3%)，其中强阳性9例(8.6%)；PR阳性22例(21.0%)，其中强阳性7例(6.7%)；ER和PR同时阳性22例(21.0%)。

2.2 **ER、PR表达与大肠癌临床、病理特征的关系**

2.2.1 **与性别关系** 男62例，其中ER(+)22例(35.5%)，PR(+)13例(21.0%)；女43例，其中ER(+)14例(32.6%)，PR(+)9例(20.9%)。结果显示与性别无差异($P>0.05$)。

2.2.2 **与年龄关系** <50岁49例，其中ER(+)17例(34.7%)，PR(+)10例(20.4%)；≥50岁56例，其中ER(+)19例(33.9%)，PR(+)12例(21.4%)，结果显示与年龄无关($P>0.05$)。

2.2.3 **与肿瘤大小关系** 肿瘤最大直径<5cm54例，其中ER(+)19例(35.2%)，PR(+)12例(22.2%)；≥5cm51例，其中ER(+)17例(33.3%)，PR(+)，PR(+)10例(19.6%)。结果显示与肿瘤大小无关($P>0.05$)。

2.2.4 **与肿瘤部位关系** 右半结肠18例，其中ER(+)7例(38.9%)，PR(+)4例(22.2%)；左半结肠14例，其中ER(+)3例(21.4%)，PR(+)2例(14.3%)；直肠73例，其中ER(+)26例(35.6%)，PR(+)16例(21.9%)。结果显示与肿瘤部位无关($P>0.05$)。

2.2.5 **与肿瘤浸润深度关系** 粘膜下层2例，其中ER(+)和PR(+)各1例(50.0%)；肌层44例，其中ER(+)15例(34.1%)，PR(+)12例(27.3%)；全层59例，其中ER(+)20例(33.9%)，PR(+)9例(15.3%)。结果显示与肿瘤浸润深度无关($P>0.05$)。

2.2.6 **与肿瘤组织类型、淋巴结转移、Dukes分期**

*男，1946－07出生，副教授

维普资讯 http://www.cqvip.com

关系(见表1)。

表1 ER、PR表达与肿瘤组织类型、淋巴结转移及Dukes分期关系

分 组	例数	ER(+)%	PR(+)%	P值
组织类型※				
分化型	77	40.3	26.0	<0.05
分化不良型	28	17.9	7.1	
淋巴结转移				
无	62	41.9	29.0	<0.05
有	43	23.3	9.3	
Dukes分期				
A+B	57	45.6	28.1	<0.05
C+D	48	20.8	12.5	

※分化型包括乳头状腺癌、高分化和中分化腺癌及鳞形细胞癌
分化不良型包括低分化和未分化腺癌、粘液性腺癌及印戒细胞癌

结果显示与肿瘤分化程度、淋巴结转移及Dukes分期有关($P<0.05$)。

2.3 ER、PR表达与生存期的关系(见表2)

表2 ER、PR表达与生存期关系

	例数	生存年数					
		1年(%)		3年(%)		5年(%)	
ER(+)PR(+)	22	21	95.5	20	90.9	19	86.4
ER(+)PR(−)	14	14	100.0	11	78.6	10	71.4
ER(−)PR(−)	69	49	71.0	31	44.9	26	37.7
P值		<0.05		<0.05		<0.05	

结果显示大肠癌ER(+)PR(+)或ER(+)PR(−)者的一、三、五年生存率均分别显著高于ER(−)PR(−)者($P<0.05$)。

3 讨论

雌激素受体与乳腺癌之间有一定关系,已被国内外学者所公认。许多作者报道在一些非雌激素靶器官的肿瘤组织中,也存在ER,这些肿瘤中的一部分可能象乳腺癌一样是雌激素依赖性的,它的发生、发展及预后可能与雌激素有关[1]。McClendon等[2]最先报道大肠癌的ER阳性率为24%,Alford等[3]1979年对人类结肠癌的研究中证实,结肠癌和乳腺癌一样存在着多种激素受体,ER阳性为30%,PR阳性为48%,雄激素受体(AR)阳性为70%,糖皮质激素受体(GR)阳性为23%。姚阳等[4]报道大肠癌ER阳性率为37.5%,PR阳性28.1%。本组采用免疫组织化学技术中的PAP法进行105例大肠癌ER、PR状态的研究,发现ER阳性36例(34.3%),PR阳性22例(21.0%),与文献报道相近。

本组大肠癌在不同Dukes分期中DukesA、B期ER、PR阳性率明显高于DukesC、D期;在有无淋巴结转移方面,无淋巴结转移者明显高于有淋巴结转移者;在组织分化程度上,分化型者明显高于分化不良型者;在生存期方面,ER(+)PR(+)/ER(+)PR(−)者的一、三、五年生存率均分别显著高于ER(−)PR(−)者。以上参数均经统计学处理P值<0.05。这在一定程度上反映了大肠癌的生物学行为,显示ER、PR阳性病人的预后较ER、PR阴性病人相对较好,这与国内外文献报导的观点相一致,因此我们认为ER、PR的检测可以作为判定预后的指标之一。

本组资料还显示ER、PR阳性与病人性别、年龄、肿瘤部位、浸润深度、肿瘤大小等因素无明显关系。这似乎提示肿瘤一旦发生,就确定了是否为雌激素依赖性的。一般情况下,ER、PR不随肿瘤的生长转阴或转阳。大肠作为雌激素、孕激素的类靶组织,ER、PR阳性的大肠肿瘤的生长需要雌激素或孕激素环境维持,抗雌激素药物可使ER和PR失活,导致肿瘤组织丧失对雌激素和孕激素的结合能力,从而干扰肿瘤组织的不断增殖,而抑制肿瘤生长。对大肠癌抗雌激素治疗的临床应用有待进一步研究。

本文采用PAP法检测受体,其操作简便,可靠快速,能在基层医院推广,我们建议可作为大肠癌常规检测方法之一。

参考文献

1.朱 斌,等.中华肿瘤杂志 1991;13(4):430
2.McClendon JE,et al. Arch Surg 1977;112:240
3.Aiford TC,et al. Cancer 1979;43:980
4.姚 阳,等.临床与实验病理学杂志 1994;10:55

(收稿日期 1997−12−04)

维普资讯 http://www.cqvip.com

Relationship between expression of ER and PR and the prognosis in large intestine cancer

Yin Yubing, et al
Department of surgery, College of Clinical Medicine

In order to study the relationship between expression of ER and PR and the prognosis in large intestine cancer, ER and PR values were assayed in 105 cases of large intestine cancer by the immuno-histochemical(PAP)method. The results showed that the positive rates of ER and PR were 34.3%(36/105) or 21.0%(22/105) respectively. There is no statistical relationship between the positive rates of ER and PR and the sex,age,location,size, depth of invasion($P>0.05$), but the positive rates of ER and PR were significantly related with Dukes stage, metastasis of lymph nodes, histological type ($P<0.05$). The 1,3,5-year survival rates of ER(+)PR(+)/ER(+)PR(−) (95.5%,90.9%,86.4%;100.0%,78.6%,71.4%) were significantly higher than those of ER(−)PR(−)(71.0%,44.9%,37.7%)($P<0.05$). It is concluded that large intestine cancer might be estrogen dependent ER or PR determination is one of the important prognostic parameters and endocrinotherapy might be of help in such patients.

KEY WORDS Estrogen receptor(ER); Progesterone receptor(PR); Large intestine cancer; Prognosis Survival.

265-267 (17) R764.04

姿态稳定性的定量研究

临床学院耳鼻咽喉科 李素芳* 姜智平 李 兵 吕孟新 黄江菊 周建荣

提 要 应用ST-939人体重心平衡仪对我院职工健康体检的780名进行立位平衡功能测试.重点分析三项参数:外圆面积.轨迹长度.平均速度.结果显示:(1)21～50岁年龄范围内姿态稳定性最佳、其外圆面积小.轨迹短.速度慢.70岁以上年龄组姿态控制力下降.各项参数值较大($P<0.01$).(2)视觉影响姿态稳定性.各年龄组三参数闭眼值均大于睁眼($P>0.01$).(3)性别对姿态控制无明显关系($P>0.05$).

关键词 姿态;稳定性 姿势分析 前庭
中图分类号 R764

姿态稳定性由从外圆系统接受信息的中枢神经系统控制,主要的感受器有前庭器官、本体感觉器官和视觉系统,而前庭起着重要的作用.姿态稳定性的研究,对运动医学、康复医学和老年医学有重要意义,对眩晕的诊断有重大价值.对我院职工健康体检的780人姿态稳定性进行定量研究,以评估对姿态平衡影响的有关因素.

1 材料和方法

1.1 材料

应用ST-939人体重心平衡测试仪.该系统由生物力学平台、放大转换器及计算机三部份组成.生物力学平台

*女,1945-03出生,副教授