维普资讯 http://www.cqvip.com

186-189　R737.330.4, R730.43

子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌——组织化学及免疫组织化学染色特性研究

病理学教研室　赵　涌　彭真年　李圆圆

提　要　对 20 例原发性子宫颈腺癌和 20 例子宫内膜腺癌的粘液组织化学染色结果为，前者 AB 染色阳性病例为 18/20、PAS18/20、TB(ToLuidin Blue 甲苯胺蓝)17/20；后者相应的阳性病例分别为 AB/13/20、PAS14/20、TB9/20。免疫组织化学检测，CEA 在子宫颈腺癌 14/20 的病例，子宫内膜腺癌 11/20 的病例中呈阳性反应。Vimentin 在子宫颈腺癌和子宫内膜腺癌中阳性分布分别为 0/20、11/20，提示 Vimentin 在这两者鉴别上有一定参考价值。

关键词　子宫颈腺癌；子宫内膜腺癌；组织化学；免疫组织化学；诊断

中图分类号　R737.33　子宫颈肿瘤，子宫内膜肿瘤

子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌的组织学鉴别是病理诊断的难题之一。国外文献中应用组织化学和免疫组织化学染色来区别这两个肿瘤作了一些尝试，结论尚不一致，国内少有报道。本文在对 40 例子宫颈腺癌和子宫内膜腺癌作了 AB、PAS、TB 粘液染色的基础上，应用 ABC 法检测 CEA、Vimentin 在两种肿瘤中的表达，以探讨上述方法的鉴别两者中的意义。

1　材料与方法

从我室病理档案 (1982～1993 年) 中选择经手术

参 考 文 献

1　Levine M · N Engl J Med, 1986; 314: 829
2　李家宜. 北京医学　1993; 15(3): 156
3　Fujita K, et al. Cancer Res, 1982; 42: 309
4　Rose RC · Biochem Biophys Commun, 1990; 16(2)430
5　Margolis SA, Thomas PD · Clin Chem, 1988; 34(11): 2217
6　Okamura M · Clin Chem Acta, 1980; 103: 259
7　马官福, 等. 中华儿科杂志　1993; 31(2): 88

(收稿日期　1994－11－16)

THE PHARMACOKINETICS OF HIGH－DOSE VITAMINE C AFTER INTRAVENOUS INJECTION

Chen Jianbin, et al

Dept · of Cardiology, The First Hospital

An improved High Performance Liquid Chromatographic Method for determination of vitamine c in serum was used. The pharmacokinetics of high－dose vitamine c was studied in 9 adults after intravenous injection of a dose of 10g. The data were fitted by nonlinear regression automatic program and proved to be subjected to two compartment open model. The serum concentration－time equation was $Ct = 680.0224^{-0.0440t} + 28.7868^{-0.0441}$. The pharmacokiontic parameters were: $t1/2\alpha = 1.1 \pm 0.17hr$, $t2/2\beta = 17.67 \pm 6.3hr$, $Vc = 14.48 \pm 2$ 31, $V2 = 131.43 \pm 421$. The clinical implications of results are discussed.

KEY WORDS Vitamine C; Pharmacokinetics

维普资讯 http://www.cqvip.com

切除，起源部位肯定的子宫颈腺癌和子宫内膜腺癌各20例，另选正常子宫颈组织及正常增生期子宫内膜各5例作对照。所有病例标本经10%甲醛固定，石蜡包埋，制备5u厚连续切片，除常规HE染色外，还分别作AB(PH2.5)、PAS、TB组织化学染色。免疫组织化学染色采用ABC法检测瘤细胞CEA(多抗)，稀释浓度1∶100，Vimentin(单抗)，稀释浓度1∶20。结果评价标准：阳性细胞数占瘤细胞总量的70%以上为+++、30~70%、++、<30%十、阴性一。对子宫颈腺癌和子宫内膜腺癌的各项检测结果用X^2检验作统计学处理。

2 结果

2.1 组织病理学特点

子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌在组织学上差别较大之处有两方面：一是肿瘤上皮含粘液物的多少；二是肿瘤腺体结构和排列分布的差异。除2例低分化腺癌外，所有子宫颈腺癌上皮或腺腔内均可见较多的粘液物，子宫内膜腺癌仅少数病例肿瘤上皮内见少量粘液空泡。子宫颈腺癌腺的肿瘤性腺体多呈分散状态，而子宫内膜腺癌腺体多较密集，增生呈"筛状"，腺体"共壁"现象常见。

2.2 组织化学染色结果

40例宫颈及宫内膜腺癌的粘液染色结果见表1。子宫颈腺癌除2例低分化腺癌外，其余病例均可见程度不同的粘液阳性物，且

表1 组织化学检测结果

诊断	n	AB(pH2.5)				PAS				Toluidin blue			
		+++	++	+-	%	+++	++	+-	%	+++	++	+-	%
正常宫颈腺	5	5	0	0 0	100	5	0	0 0	100	5	0	0 0	100
子宫颈腺癌	20	11	5	2 2	90	12	4	2 2	90	6	7	4 3	85
增生期内膜	5	0	0	5 0	0	0	0	0 5	0	0	0	0 5	0
宫内膜腺癌	20	1	3	9 7	65	1	2	11 6	70	1	2	6 11	45

表2 免疫组织化学检测结果

诊断	n	CEA					Vimentin				
		+++	++	+	-	%	+++	++	+	-	%
正常宫颈腺	5	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0
子宫颈腺癌	20	8	5	3	4	80	0	0	0	20	0
增生期内膜	5	0	0	0	5	0	0	1	4	0	100
宫内膜腺癌	20	1	6	3	10	50	0	0	11	9	55

++～+++阳性者占绝大多数。正常子宫颈腺体粘液染色全为卅阳性。子宫内膜腺癌仅1例粘液腺癌为卅阳性，余阳性者为十～++阳性。正常增生期子宫内膜腺体全为阴性反应。子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌两组病例AB、PAS染色阳性率差异不具显著性($P>0.05$)

2.3 免疫组织化学检测结果

40例子宫颈腺癌和子宫内膜腺癌CEA以及Vimentin免疫组织化学染色结果见表2。CEA阳性物分布于肿瘤细胞浆内或腺腔边缘，子宫颈腺癌主要为中到强阳性，子宫内膜腺癌为弱到中等度阳性。两组肿瘤CEA阳性率差异具显著性($P<0.05$)。Vimentin在子宫颈腺癌和正常子宫颈腺体中呈一致阴性反应，子宫内膜腺癌中11/20为弱阳性反应，阳性物分布于瘤细胞胞浆中，尤其是靠近细胞膜附近较明显(见图)。子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌两者的Vimentin阳性率差异具有高度显著性($P<0.01$)。

维普资讯 http://www.cqvip.com



附图　子宫内膜腺癌上皮细胞显示 Vimentin 阳性反应。ABC 法×200

3　讨论

对诊断性刮宫的病例，甚至是手术切除子宫的病例，有时单凭形态学是难以分清是子宫颈还是子宫内膜来源的腺癌。粘液组织化学染色以及 CEA、Vimentin 免疫组织化学染色在鉴别子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌方面的意义到底怎样，现结合文献和本实验结果讨论如下。

AB　Davis 等[1]以及 Cohen[2]等报告，在大多数子宫颈腺癌细胞浆内检测出 AB (PH2.5) 阳性物、而仅少数子宫内膜腺癌有局灶性粘液物存在于腺腔面。他们认为 AB (PH2.5) 染色对鉴别这两种腺癌有一定价值。但有部分持不同观点的作者认为 AB 染色阳性分布在这两肿腺癌中并无什么差别[3,4]。本组病例实验结果显示，总阳性率分布在这两种肿瘤中的差异不具显著性（$P>0.05$），但阳性强度上、子宫颈腺癌以＋＋～＋＋＋阳性病例为主（占 80%）、而子宫内膜腺癌则以阴性或弱阳性者居多，＋＋～＋＋＋阳性仅占少数病例（20%）。可见两者酸性粘液含量似有明显差别。

PAS　有文献报道，大多数，甚至所有的子宫颈腺癌 PAS 染色为强阳性，而子宫内膜腺癌仅部分病例（约 50%）呈弱阳性反应[3]。我们的实验结果为子宫颈腺癌阳性率 90%，子宫内膜腺癌阳性率 70%，两者统计学上无显著性意义（$P>0.05$），但 PAS 染色阳性强度方面，前者则较强，后者仅部分瘤细胞内弱阳性反应。

TB　甲苯胺蓝染色在常规粘液染色中应用较少。Cooper 等报道子宫颈腺癌中 19/20 显示中等度阳性，而子宫内膜腺癌仅 2/12 阳性。本组病例染色结果在子宫颈腺癌中 17/20 阳性，与 Cooper 等的结果相近，但子宫内膜腺癌的 TB 染色阳性率较高、为 9/20。

综上所述，AB、PAS、TB 等粘液染色在两组病变中的阳性率略有差异，宫颈腺癌中阳性率较高。但阳性率差异无显著性意义。阳性强度方面、子宫内膜腺癌则以中到强阳性反应为主，子宫内膜腺癌则以弱阳性者居多。但这三种粘液染色均不具特异性。因此，对个别具体病例的鉴别，它们无多大实用价值。

CEA 在子宫颈腺癌中阳性率为 64～100%不等，在子宫内膜腺癌中阳性率为 0～52%[3-5]。本组病例中子宫颈腺癌 CEA 阳性率为 80%，与多数作者报告的结果相近，子宫内膜腺癌为 55%，较他人结果略高。尽管前者阳性率及阳性强度均较后者高，但由于 CEA 在这两种肿瘤中表达无特异性，因此 CEA 作为鉴别标志物其实际意义不大。

Vimentin 在某些正常上皮组织如：子宫内膜腺上皮、甲状腺上皮、肾上腺上皮等可有弱阳性表达[5,6]、因而近来有少数作者用 Vimentin 在子宫颈与子宫内膜腺癌中表达的差异来区别这两种肿癌。Dabbs 等[7]报道、Vimentin 在子宫颈腺癌中阳性率为 0/15，子宫内膜腺癌阳性率为 19/29，国内黄锦等[8]、报告相应的阳性率分别为 0/27、17/27。我们的检测结果为 0/20、11/20。由于子宫颈腺癌始终表达为阴性，因此，可以认为在鉴别子宫颈腺癌与子宫内膜腺癌时，Vimentin 具有相对特异性表达，若癌组织中的 Vi-

维普资讯 http://www.cqvip.com

189-192 R587.102

糖尿病兔早期血液流变学动态研究

第一医院内科 龚联舫 王 毅 舒昌达

提要 本文通过正常兔与四氧嘧啶诱导糖尿病兔3天、14天、28天血糖、血脂、纤维蛋白原和血液流变学测定比较，发现糖尿病兔3天即出现血糖、血脂、纤维蛋白原、血浆粘度显著升高($P<0.01$)，28天后，除上述变化处，还原粘度、聚集指数、全血粘度显著升高($P<0.01$)，表明糖尿病兔早期即出现血液流变学异常变化。为此，及早控制糖尿病以及由此引起的慢性并发症有积极意义。

关键词 糖尿病兔；血液流变学
中图分类号 R587.1

大量临床研究发现，糖尿病患者存在血液流变学异常，并可引起血管壁损伤，促进糖尿病微血管和大血管病变以及所引起的一系列并发症[1]。鉴于对糖尿病早期血液流变学

mentin阳性时，应倾向于诊断子宫内膜腺癌。但宫内膜腺癌中Vimentin染色阳性率和阳性强度均不高，对阴性者除考虑子宫颈腺癌外，亦不能除外子宫内膜腺癌。同时，鉴别时还应结合其他组织学特征及粘液染色结果综合判断。

参考文献

1 Davis JR, et al. Obstet Gynecol 1975;45:79
2 Cohen C, et al. Am J Surg Pathol 1982;6:151
3 Cooper P, et al. Histo Pathol 1987;11:1321
4 Moore RB, et al. Cancer 1959;12:215
5 Azumi N, et al. Am J clin pathol 1987;88:286
6 孙志福，等. 临床与实验病理学杂志1991;7(2):125
7 Dabbs DJ, et al. Am J Surg pathol 1986,10:568
8 黄锦，等. 中华病理学杂志，1993;22:98

(收稿日期：1994－11－23)

ENDOCERVICAL AND ENDOMETRIAL ADENOCARCINOMA —— A HISTOCHEMICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL STUDY

Zhao Yong et al
Dept · of Pathology

We have compared the histochemical and immunohistochemical staining propertis of 20 endocervical adenocarcinomas with 20 endometrial adenocarcinomas. Sections were Stained with alcian blue(AB) at PH2.5, PAS, toluidin blue, cea, and Vimentin. In endocervical adenocarcinomas, positive stainings were found in 18/20 of the tumors for AB, 18/20 for PAS, 17/20, for toluidin-blue. Inendometrial adenocarcinomas, posifive stainings were 17/20 14/20, 9/20 respectively. CEA positive essults were found in 14/20 of endocervical adenocarcinomas and in 11/20 of endometrial cases. All endocervical adenocarcinomas were negtive for vimentin, and weak staining for vimentin was found in 11/ 20of endometrial adenocarcinomas. The results suggest that thd mucin stains showed no specific staining pattern for either tumor, but the immunohistochemiacl stainings for vimentin are of some value in distinction between endocervical and endometrial adenocarcinomas.

KEY WORDS Endocervical adenocarcinoma; Endometrial adenocarcinoma; Histochemistry; Immunohistochenistry; Diagnosis