

的发现。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2012 年 3 月至 2012 年 10 月在本院接受胃镜检查的 500 例患者,将其分为 2 组,实验组($n=257$)受检者给予口服二甲硅油散,其中,男 120 例,女 137 例;年龄 18~75 岁,平均 47.6 岁。对照组($n=243$)受检者给予口服胃镜润滑剂,其中,男 103 例,女 140 例;年龄 22~73 岁,平均 50.2 岁。

1.2 主要仪器与试剂 采用日本 Olympus Q260J 型电子胃镜进行胃镜检查,采用四川鸿鹤制药有限公司生产的二甲硅油散及河南省康源生物工程技术有限公司生产的胃镜润滑剂进行研究。

1.3 方法 实验组与对照组受检者分别于检查前 15~20 min 口服二甲硅油散 40 mL,胃镜润滑剂 10 mL。根据胃镜下黏膜视野清晰程度,将其分为 A、B、C、D 4 个等级,其中,A 级:无泡沫,视野清晰;B 级:少量泡沫,视野尚清晰;C 级:散在泡沫,视野受影响;D 级:大量泡沫,视野不清晰,需吸引或盐水冲洗后才能观察黏膜形态及有无病变。记录检查所需时间。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,以 $\alpha=0.05$ 为检验水准,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

实验组受检者胃镜下黏膜视野清晰度明显优于对照组,两组比较,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 1。实验组受检者检查的平均时间为(7.0 ± 2.3)min,对照组受检者检查的平均时间为(9.0 ± 3.6)min,二者差异有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 实验组与对照组受检者胃镜下黏膜视野清晰例数的比较(n)

组别	n	A 级	B 级	C 级	D 级
对照组	243	45	79	84	35
实验组	257	110	98	31	18

3 讨论

胃镜检查是诊断上消化道疾病最重要的方法,胃镜下清晰的视野是胃镜医师诊断和治疗病变的保证。但由于食管、胃及

• 经验交流 •

十二指肠内均存在泡沫和黏液,而患者在接受检查时,由于精神紧张及胃镜的刺激,常会咽下大量的唾液,特别是存在溃疡和肿瘤病变时,泡沫和黏液会显著增加,黏附于黏膜表面,从而影响检查结果,造成漏诊及误诊。国内、外大量研究表明,胃镜下清晰的视野有助于早期胃癌的发现,早期胃癌中约 50% 以上主要靠胃镜检查出来,由于病灶小而浅,黏膜表面性状和色泽的观察极为重要,胃内泡沫和黏液影响诊断的准确性。在黏液较多时,常需要生理盐水冲洗和负压吸引后才能观察有无病变,使检查时间延长,增加患者的痛苦。目前临床普遍使用祛泡剂以增加胃镜检查时黏膜视野的清晰度,提高早期胃癌的诊断率^[4-5]。二甲硅油散是一种消泡剂,含有表面活性剂——二甲基硅氧烷,它可改变泡沫的表面张力,使泡沫破裂,释放出的气体,有助于发现微小病变,且口感好,减少检查时间,减轻患者的痛苦^[3]。

综上所述,二甲硅油散能够消除胃黏膜表面泡沫和黏液,提高镜下视野的清晰度,有利于医师的观察和操作,以及观察病变表面的形状、色泽及大小范围等,特别有利于发现微小病灶,便于准确钳取活组织行病理检查以发现早期胃癌及癌前病变等。二甲硅油散服用后肠道不吸收,无不良反应。此外,二甲硅油具有使用方便、口感好、价格低廉、安全可靠的优点,可广泛应用于胃镜的检查前准备,可在临床实践中加以推广。

参考文献

[1] 夏玉亭,吴云林,房殿春,等. 胃病诊治进展[M]. 上海:上海科技教育出版社,2005:123-124.
[2] 邹瑞政,奚正琼. 二甲硅油散在无痛胃镜检查中的应用体会[J]. 医学临床研究,2011,28(3):540-541.
[3] 张海,余力群,方春华,等. 二甲硅油散在结肠镜检查术前准备中的作用研究[J]. 胃肠病学和肝病学杂志,2011,20(3):260-262.
[4] 吴云林,陈丽娜,王春兰,等. 西甲硅油在内镜胃体胃底观察中的价值[J]. 胃肠病学和肝病学杂志,2006,15(3):300-302.
[5] 武育卫,冯霞,彭贵勇,等. 二甲硅油散在上消化道内镜检查中的作用[J]. 中华消化镜杂志,2009,26(2):8-9.

(收稿日期:2013-06-31)

宫颈癌患者血清组织蛋白酶 D 检测及临床意义

陈 桂,黄德琪
(兴化市第三人民医院,江苏兴化 225700)

摘 要:目的 探讨宫颈癌患者血清组织蛋白酶 D 的水平及其临床意义。方法 用酶联免疫吸附测定(ELISA)法检测 48 例宫颈癌患者,30 例健康体检者血清组织蛋白酶 D 水平。结果 正常体检者、宫颈癌患者血清组织蛋白酶 D 浓度分别为(8.12 ± 2.13)ng/L 和(18.42 ± 6.12)ng/L。宫颈癌患者血清组织蛋白酶 D 水平显著高于对照组($P<0.01$)。手术前宫颈癌患者血清组织蛋白酶 D 为(18.42 ± 6.12)ng/L,明显高于术后患者[(12.93 ± 5.13)ng/L]($P<0.05$)。血清组织蛋白酶 D 水平与宫颈鳞癌的分化程度、浸润深度和淋巴结转移有关($P<0.05$)。结论 组织蛋白酶 D 在宫颈鳞癌的分化、侵袭性生长及转移过程中具有重要作用,是宫颈鳞癌高度恶性和预后不良的重要生物学指标。

关键词:宫颈肿瘤; 组织蛋白酶 D; 酶联免疫吸附测定
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.23.067 文献标识码:B 文章编号:1673-4130(2013)23-3239-02

宫颈癌是妇科最常见的恶性肿瘤之一,研究宫颈癌病变的分子标志物,有助于更好地了解肿瘤的生物学行为,为评估患者预后提供更加可靠的依据。组织蛋白酶 D(Cath-D)是一种含天门冬氨酸的糖蛋白酶,能溶解基质和结缔组织,与恶性肿

瘤的侵蚀、转移密切相关。目前, Cath-D 在子宫颈鳞癌患者血清中的水平及临床意义国内尚未见报道。本研究对子宫颈鳞癌患者血清中 Cath-D 的水平进行检测, 以了解其手术前后的水平变化, 及其与子宫颈鳞癌病理分化程度、浸润深度、淋巴结转移等关系, 为判断肿瘤恶性程度及生物学行为, 评估预后, 指导临床提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 将本院 2009 年 1 月至 2013 年 2 月行手术切除宫颈浸润性鳞癌患者的术前血清作为肿瘤组 ($n=48$), 患者年龄 (54.12 ± 11.25) 岁, 术前均未接受任何放疗、化疗和激素治疗, 其中黏膜下浸润 18 例, 浅肌层浸润 19 例, 深肌层浸润 11 例, 发生淋巴结转移 19 例, 资料以术后病理证实为准; 术后血清标本 37 例。将同期健康体检者作为对照组 ($n=30$), 体检者年龄 (47.47 ± 13.79) 岁, 均无肝、肾、生殖等系统疾病。

1.2 标本处理 全部患者术前、术后 1 周采静脉血 2 mL, $4\,000\times g$ 离心 5 min, 所有标本均无溶血、脂血, 收集血清后置 $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ 冰箱中保存。血清组织蛋白酶 D 应用酶联免疫吸附测定 (ELISA) 法检测, 试剂盒由上海沪尚生物科技有限公司提供, 仪器为荷兰的 WellsanMK2 酶标仪, 检验过程严格按试剂和仪器操作说明书进行。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析, 计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示, 组间比较采用两独立样本 t 检验, 三组间比较用方差分析, 各组两两比较采用 Student Newman Keul's (SNK) 检验, 手术前、后组间比较用配对设计的 t 检验, 以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

宫颈癌患者血清 Cath-D 水平 [$(18.42\pm6.12)\text{ng/L}$] 明显高于对照组 [$(8.12\pm2.13)\text{ng/L}$], 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。术前宫颈患者血清 Cath-D 水平 [$(18.42\pm6.12)\text{ng/L}$] 显著高于术后患者 [$(12.93\pm5.13)\text{ng/L}$], 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。宫颈癌患者血清 Cath-D 水平与宫颈癌的病理分化程度、浸润深度、淋巴结转移相关, 见表 1。

表 1 宫颈癌患者血清 Cath-D 水平与临床病理参数之间的关系 ($\bar{x}\pm s$)

临床特征	<i>n</i>	Cath-D (ng/L)	<i>t/F</i>	<i>P</i>
分化程度			20.12	0.000
高分化	12	12.35 ± 4.01		
中分化	25	16.42 ± 5.89		
低分化	11	22.17 ± 8.95		
浸润深度			31.54	0.000
黏膜下	18	11.55 ± 4.14		
浅肌层	19	17.39 ± 6.05		
深肌层	11	23.32 ± 9.47		
淋巴结转移			2.135	0.024
无	29	16.95 ± 6.28		
有	19	21.42 ± 8.12		

3 讨 论

Cath-D 是 1979 年人们发现的一种含天冬氨酸的蛋白水解酶, 广泛存在于不同的组织细胞 (以低浓度存在) 和肿瘤细胞中, 正常情况下主要分布于胞质中, 功能是在溶酶体的酸性环境中分解蛋白质, 亦可见于胞膜上, 发挥生长因子的作用, 在蛋白质分解代谢和组织修复过程中可有少量分泌^[1]; 肿瘤发生时, 具有刺激癌细胞生长, 降解基膜、细胞外基质和结缔组织的作用, 为癌细胞的浸润、转移提供条件, Cath-D 的过度表达与肿瘤的发生、预后密切相关^[2-3]。近年来研究发现^[5-7], Cath-D 在乳腺癌、胃癌、结直肠癌等恶性肿瘤中异常表达, 与肿瘤的浸润转移密切相关, 是预后差的重要标志之一。

本研究结果显示, 宫颈癌患者血清 Cath-D 水平明显高于正常对照者, 差异有统计学意义 ($P<0.01$), 宫颈癌患者术前血清水平显著高于术后, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 说明 Cath-D 可能在宫颈癌的发生中具有重要作用。血清 Cath-D 水平与宫颈癌的病理分化程度相关, 且在低未分化癌患者血清中表达水平高于高/中分化癌, 说明 Cath-D 可能与宫颈癌的发展相关, 是肿瘤恶性程度的一种标志物。血清 Cath-D 水平与宫颈鳞癌的浸润深度和淋巴结转移密切相关, 提示 Cath-D 具有破坏宿主细胞外基质天然屏障的作用, 有利于肿瘤细胞的侵袭, 这对研究肿瘤侵袭和转移机制不失为一种良好标志物, 因而在临床检测中若发现宫颈鳞癌患者血清 Cath-D 水平增高可能提示预后差。

综上所述, 宫颈癌患者血清 Cath-D 水平的变化在肿瘤的分化、侵袭、转移和临床进展过程中可能起着重要调节作用, 对判断肿瘤恶性程度及其生物学行为, 评估预后, 指导临床, 以及对患者采用合理治疗等都具有重要的意义。

参考文献

[1] 于黎明, 胡蓉. C-erbB-2, Cath-D 在子宫颈鳞癌组织中的表达及意义[J]. 实用肿瘤杂志, 2005, 20(3): 219-222.

[2] Fusek M, Vetvicka V. Mitogenic function of human procathepsin D; the role of the propeptide [J]. Biochem J, 1994, 303(Pt 3): 775-780.

[3] Vasudev NS, Sim S, Cairns DA, et al. Pre-operative urinary cathepsin D is associated with survival in patients with renal cell carcinoma[J]. Br J Cancer, 2009, 101(7): 1175-1182.

[4] Brujan I, Margeritescu C, Simionescu C, et al. Cathepsin-D expression in breast lesion: an immunohistochemical study[J]. Rom J Morphol Embryol, 2009, 50(1): 31-39.

[5] Szumilo J, Burdan F, Zinkiewicz K, et al. Expression of syndecan-1 and cathepsins D and K in advanced esophageal squamous cell carcinoma[J]. Folia Histochem Cytobiol, 2009, 47(4): 571-578.

[6] 肖春卫, 何倩, 陈望荣, 等. uPA, Cath-D 蛋白在胃癌中的表达及临床意义[J]. 实用癌症杂志, 2012, 27(5): 462-464.

[7] Arao J, Fukui H, Ono Y, et al. Immunohistochemical localization of cathepsin D in colorectal tumors[J]. Dis Colon Rectum, 2000, 43(3): 396-401.