用,以黄芪、当归联合应用明显,且其抑制作用在mRNA表达、蛋白及酶活性水平的作用趋势相一致。该结果是对黄芪和当归中药药理作用的重要补充。

本研究结果提示,黄芪、当归两味中药可能通过益气活血化淤,减轻血淤的病理表现,通过下调血栓相关基因PAI-1表达与活性,调整t-PA/PAI的动态平衡,促进纤溶,防止血栓形成,维持血管内皮功能稳定,从而起到抗血栓形成、防治血栓性疾病的作用。本研究以PAI-1作为抗血栓治疗的靶点,从细胞和分子水平揭示了黄芪、当归防治血栓性疾病新的分子机制,为应用中药防治血栓性疾病提供了理论和实验依据。

参考文献:

[1] Naya M, Tsukamoto T, Inubushi M, *et al*. Elevated plasma plasminogen activator inhibitor type-1 is a independent predictor of coronary microvascular dysfunction in hypertension[J]. Circ J, 2007, 71(3): 348-533.
[2] Dupont D M, Madsen J B, Kristensen T, *et al*. Biochemical properties of plasminogen activator inhibitor-1[J]. Front Biosci, 2009, 14: 1337-1361.
[3] 张冬梅,陈明. 纤溶酶原激活物抑制剂-1与心血管疾病[J]. 心血管病学进展,2009, 30(4): 696-699.
[4] Diamantopoulos E J, Andreadis E A, Vassilopoulos C V, *et al*. Increased plasma plasminogen activator inhibitor-1 levels: a possible marker of hypertensive target organ damage[J]. Clin Exp Hypertens, 2003, 25(1): 1-9.
[5] 王大宇,金红,李玉光. 纤溶酶原激活物抑制剂-1的调节与心血管疾病的关系[J]. 心血管康复医学杂志,2009,18(1): 76-78.
[6] 黄玫,曲晶,李晓天,等. 黄芪化学成分及对心血管系统作用的研究进展[J]. 中国老年学杂志,2009, 29(11): 1451-1453.
[7] 宋锦叶,孟立强,李晓玫. 黄芪与当归的现代药理学研究进展[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2008,9(9):833-835.
[8] 雷燕,高倩,李悦山,等. 黄芪、当归及其组方促血管内皮细胞增殖作用的研究[J]. 中国中西医结合杂志,2003,23(10):753-756.
[9] 廖苇萍,石元刚. 黄芪多糖和大豆异黄酮对糖尿病大鼠糖代谢的影响[J]. 第三军医大学学报,2007,29(5):416-418.
[10] 严士海,朱萱萱,陈晓虎,等. 黄芪注射液载入修饰胶原促进血管再生的研究[J]. 中国中药杂志,2009,34(4):464-467.
[11] 李琦,温进坤,韩梅. 黄芪、当归对血管内皮剥脱后内膜增生的影响及作用机制[J]. 中国老年学杂志, 2003, 23(11):758-760.
[12] 杨长春,温进坤,韩梅. 黄芪、当归对血管平滑肌细胞粘着斑激酶表达和细胞凋亡的影响[J]. 中国中西医结合杂志,2003, 23(3): 201-203.

(**收稿**:2010-03-04;**修回**:2010-03-31)
(编辑 王小寒)

文章编号:1000-5404(2010)11-1151-01

个案与短篇

纤维结肠镜检查术前肠道清洁方法的比较

安贺娟 (100700 北京,北京军区总医院胃肠内科)

[关键词] 纤维结肠镜检查;大肠水疗法;硫酸镁;肠道清洁
[中图法分类号] R619 **[文献标志码]** B

纤维结肠镜检查前的肠道准备传统方法采用大肠水疗法,或口服导泻药物[1]。目前国内多家医院采用自行配制的口服清肠液[2]。年龄大、胃不适的患者30 min内很难将3 000 ml口服导泻药喝到胃中,有些患者由于短时间内喝进大量液体引起呕吐造成准备工作失败,达不到清洁肠道的目的,部分患者还影响到结肠镜检查,使患者产生畏惧心理。我科于2007年开始使用大肠水疗机结合口服硫酸镁,用于清洁肠道准备,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象及分组

选择2007年1月至2009年7月本科拟行纤维结肠镜检查的患者500例,男性201例;女性299例;年龄16~79岁,平均48岁。将500例患者随机数字法分为3组:A组:单纯大肠水疗法162例;B组:单纯口服硫酸镁、果导片163例;C组:大肠水疗法加口服硫酸镁、果导片175例。

[通信作者] 安贺娟,电话:(010)64069831,E-mail:hejuan8998@126.com

1.2 试药与仪器

硫酸镁溶液(规格:100 ml,50 g;本院制剂室配制)果导片(酚酞片,规格:0.1 g/片,北京太洋药业有限公司生产);R-C型肠道水疗机(北京华康美医疗科技有限公司生产)

1.3 清洁方法及效果评定

A组患者于术前单独使用大肠水疗方法,通过仪器控制一定的压力、温度,将经过过滤的温水注入肠道,并通过患者憋水排水及护师的按摩,帮助患者清除大肠内粪便残渣,达到结肠清洁。患者平躺在治疗床上,将一次性肛管涂擦凡士林润滑油后慢慢地插入肛门,深度为2~3 cm,水温38~42 ℃,开进水阀向肠道注水,嘱患者有便意时尽量多憋一会再排便,同时配合腹部按摩结肠(依顺序乙状结肠、降结肠、横结肠、升结肠、回盲部)。根据患者行大肠水疗过程中肠道内容物排出情况,水疗时间控制在30~60 min,平均45 min。通过肛门如此重复地注入水至结肠深处,将累积在结肠壁上的宿便软化、稀释,并刺激肠蠕动,而使粪便排出,冲洗完毕,拔出肛管。B组患者在检查前3.5 h内饮入3 000 ml硫酸镁溶液(50 g/100 ml加水到3 000 ml),对长期便秘者,术前1晚口服果导片2片;C组患者除按上述方法进行大肠水疗法外,于大肠水疗前1 h加服硫酸镁口服液1 000 ml。

根据镜检肠面清洁程度进行评估[1]。优:镜检时有少量

(下转1161页)

了使用剂量。本研究中采用的化疗药物浓度是依据临床最大血药浓度所推算的体外用药剂量的 1/10[7],利用已证实能有效干涉 survivin 基因表达的载体 pSUPER-S1[1,4,8-11],重新构建了具有新霉素抗性的 RNA 干涉表达载体 S1&P,结果表明无论是瞬时转染还是稳定转染 S1&P 的乳腺癌 SKBr-3 细胞自发凋亡均增加,对低剂量多柔吡星的敏感性也明显增加。文献[12]报道抑制 survivin 基因的表达可以降低耐药蛋白 GST-π 的表达,从而增加人白血病 K562 细胞对阿霉素的敏感性。我们认为抑制 survivin 基因的表达还可以解除凋亡抑制,增加细胞的自发凋亡率;通过细胞周期阻滞[2]延缓细胞有丝分裂。提示可以将 survivin 作为临床治疗乳腺癌的分子靶点,或联合蒽环类药物进行特异性靶向治疗,降低此类药物的使用剂量,减少心脏毒副作用,达到增效减毒的目的,为乳腺癌的治疗开辟新的思路。

参考文献:

[1] Li Q X, Zhao J, Liu J Y, *et al*. Survivin stable knockdown by siRNA inhibits tumor cell growth and angiogenesis in breast and cervical cancers[J]. Cancer Biol Ther, 2006, 5(7): 860-866.
[2] 徐虹, 蒋东霞, 胡杰英, 等. 宫颈癌组织中 Survivin、Fas 与 FasL 蛋白的表达[J]. 郑州大学学报: 医学版, 2007, 42(3): 496-498.
[3] 宋彦, 王科峰, 宋永胜. 凋亡相关蛋白 Survivin 及 Caspase-3 在膀胱移行细胞癌中表达及临床意义[J]. 临床泌尿外科杂志, 2007, 22(5): 324-327.
[4] 李庆霞, 黄红艳, 刘家云, 等. Survivin 基因的 RNA 干涉抑制人乳腺癌 SKBr-3 细胞体外增殖的作用[J]. 中国癌症杂志, 2005, 15(2): 101-104.
[5] Zaffaroni N, Pennati M, Daidone M G. Survivin as a target for new anticancer interventions[J]. J Cell Mol Med, 2005, 9(2): 360-372.
[6] Tamm I, Wang Y, Sausville E, *et al*. IAP-family protein survivin inhibits caspase activity and apoptosis induced by Fas (CD95), Bax, caspases, and anticancer drugs[J]. Cancer Res, 1998, 58(23): 5315-5320.
[7] 徐萌. 恶性肿瘤化疗及其对策[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2002: 112-113.
[8] 李庆霞, 刘家云, 黄红艳, 等. 表达的 siRNA 对人乳腺癌 SKBr-3 细胞中 survivin 基因的干涉作用[J]. 中国肿瘤生物治疗杂志 2004, 11(4): 277-280.
[9] 李庆霞, 刘家云, 黄红艳, 等. RNAi 抑制 survivin 基因表达对乳腺癌 SKBr-3 细胞放射敏感性影响的研究[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2008, 15(20): 1528-1531.
[10] 罗颖, 温贤浩, 徐酉华. K562 细胞 survivin 基因表达对淋巴细胞增殖和功能的影响[J]. 第三军医大学学报, 2008, 30(23): 2215-2218.
[11] 陈莹, 钟玲, 王勇, 等. RNA 干扰沉默 survivin 基因在抑制卵巢癌裸鼠移植瘤中的作用[J]. 第三军医大学学报, 2007, 29(6): 530-533.
[12] 陈琳, 徐酉华, 温贤浩, 等. RNA 干扰 survivin 基因对 K562 细胞化疗敏感性的影响及机制[J]. 第三军医大学学报, 2008, 30(22): 2111-2114.

(**收稿**:2009-11-08;**修回**:2009-12-02)
(编辑 龙 亮)

(上接 1151 页)

粪水, 但清晰无渣,不影响窥视;良: 镜检时有粪水及少量渣样物, 但可入镜并完成检查; 差:肠道不干净, 无法入镜。优、良者判断为有效, 差者无效。所有结果均由肠镜操作者及送镜者共同认可并记录。组间肠道清洁效果比较采用 ridit 分析。

2 结果

3 组清洁方法比较,结果见表 1。

表 1 3 种肠道清洁方法满意度比较

组别	例数	优(%)	良(%)	差(%)
A 组	162	96 (55)	48(30)	18(11)
B 组	163	102(63)	42(26)	19(11)
C 组	175	145(82)[a]	28(16)	2 (1)

a: $P<0.05$ 组间比较

3 讨论

多数行纤维结肠镜检查术的患者不仅仅只是镜检,尚需做局部治疗、标本采集、息肉切除等手术,所以对肠道的清洁要求很高。传统的方法难以达到满意的清洁要求,也很难做到门诊的患者当天完成纤维结肠镜的检查。

本研究表明,A 组因单纯使用大肠水疗机由于受水压、按摩的手法及肛门括约肌功能是否正常等因素影响,患者不一定能每次憋水都能让水完全充满全结肠后才排出大便,如不能完成理想的进水与排出大便全过程,使水只在结肠下部冲洗很难达到检查所需要的肠腔清洁标准。B 组口服硫酸镁、果导片是自上而下的全肠道灌洗法,需要大量饮水才能达到冲洗全结肠的目的,如能按规定量饮用清肠液清肠满意率亦可达 95 % 以上[3],但老年人、体质虚弱及胃部不适患者不可能在检查前 3 h 在 30 min 内饮入 3 000 ml 清肠液,。对于身体无不适的患者也很难接受大量口服清肠剂,多数患者不愿意检查,从而延误了最佳的治疗时机。大量饮入口服洗肠液后肠蠕动增加,排便次数增多,可导致水电解质丢失,部分吸收的电解质溶液会增加心脏前负荷或引起水钠滞留,并发严重的不良反应。C 组与 A、B 两组的效果比较有显著性差异($P<0.05$)。我们在采用大肠水疗前 1 h 先让患者口服硫酸镁以达到溶解回盲部以及结肠深部成型便,再行大肠水疗法两者配合使用不仅可以减少口服清肠药的用量,还可以缩短大肠水疗的时间,更能彻底清洗肠道且无明显不良反应,清洁的优良率高、安全、舒适、有效。门诊患者可以做到当天就诊当天检查,这是传统方法无法比拟的,因此适合临床推广应用。

参考文献:

[1] 华静蕙,赵发,郭伶俐 . 大肠水疗用于结肠镜检查前的肠道准备河北医药,2003, 12(25): 920.
[2] 王秀娣,崔桂兰,石蕾. 老年人结肠镜检查的肠道准备方法改进与护理[J]. 中华护理杂志, 2004, 39 (6):424-426.
[3] 于皆平,雷亨郎. 纤维肠镜临床应用技术[M]. 长沙:湖南科学技术出版社, 1990: 91-96.

(**收稿**:2010-03-31;**修回**:2010-04-30)
(编辑 邓强庭)