

生存质量。

参考文献

[1] 韩向北,王维,郭丽娟,等.持续心理干预对卵巢癌患者生物治疗期间生活质量的影响[J].中华现代护理杂志,2015,21(20):2369-2372.

[2] Davis KM, Kelly SP, Luta G, et al. The association of long-term treatment-related side effects with cancer-specific and general quality of Life among prostate cancer survivors[J]. Urology, 2014, 84(2):300-306.

[3] 高军,朱虹,高国兰.慢性心理应激对人卵巢癌移植瘤中 Prdx1 和 Prdx3 蛋白的影响[J].广东医学,2015,36(7):989-992.

[4] 俞春风,徐风,张继梅,等.舒适护理在卵巢癌术后化疗患者中的应用[J].蚌埠医学院学报,2014,39(10):1442.

[5] Razzano A, Revelli A, Delle PL, et al. Fertility preservation program before ovariotoxic oncostatic treatments:role of the psychological support in managing emotional aspects[J]. Gynecol Endocrinol, 2014, 30(11):822-824.

[6] 彭少华,刘萃,孙健,等.对症支持护理对晚期卵巢癌患者生存质量的影响[J].实用临床医药杂志,2015,19(16):103-105.

[7] 饶阳,曲芃芃.卵巢癌患者生活质量的研究[J].国际妇产科学杂志,2014,41(3):244-246.

[8] 龚艳,崔莉青,蒋维连.卵巢癌化疗患者焦虑、抑郁原因的

质性研究[J].现代临床护理,2014,13(11):34-37.

[9] Barrett J, Jenkins V, Farewell V, et al. Psychological morbidity associated with ovarian cancer screening: results from more than 23,000 women in the randomised trial of ovarian cancer screening (UKCTOCS)[J]. BJOG, 2014, 121(9):1071-1079.

[10] 沈慧.舒适护理对卵巢癌化疗患者负性情绪和生活质量的影响[J].河北医学,2014,20(3):516-518.

[11] 黄琛.心理干预对卵巢癌化疗患者情绪及生活质量的影响[J].现代临床护理,2013,12(4):13-16.

[12] 王凌珊,郭丽娟,韩向北,等.持续心理干预对生物治疗期间卵巢癌患者负性情绪的影响[J].国际护理学杂志,2014,33(11):3190.

[13] 梁艳容,赵妹,郭碧霞.强化心理疏导对卵巢癌患者围手术期心理状态及应激反应的影响[J].海南医学,2015,26(8):1247.

[14] Borreani C, Manoukian S, Bianchi E, et al. The psychological impact of breast and ovarian cancer preventive options in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers[J]. Clin Genet, 2014, 85(1):7-15.

[15] 秦玉如,周杏.卵巢癌术后患者化疗期间心理反应及干预的研究[J].现代中西医结合杂志,2013,22(2):207-208.

(收稿日期:2016-03-02 修回日期:2016-05-21)

• 临床探讨 •

# 脂联素、炎症因子及纤维蛋白原水平与脑梗死患者病情严重程度的相关性

邓颖,徐艳,杜克先,胡敏

(湖北省咸宁市通城县人民医院检验科 437400)

**摘要:**目的 探讨脑梗死患者病情严重程度与脂联素、炎症因子、纤维蛋白原的相关性。方法 采用回顾性分析方法,将2012年4月至2015年3月该院收治的脑梗死患者按照神经功能缺损量表分为轻度组、中度组和重度组,并与同期健康体检老年人群比较脂联素、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素(IL)6、IL-10、超敏C反应蛋白(hs-CRP)、纤维蛋白原水平的差异,并就各项指标与脑梗死的严重程度进行相关性分析,同时依据脑梗死患者出院3月内是否复发来进一步分析各项指标在临床上的应用价值。结果 脑梗死患者脂联素水平低于对照组,而 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10、hs-CRP、纤维蛋白原均高于对照组,差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ );不同严重程度脑梗死患者其组内差异同样具有统计学意义( $F_{脂联素} = 6.436, F_{TNF-\alpha} = 4.381, F_{IL-6} = 8.517, F_{IL-10} = 5.129, F_{hs-CRP} = 6.274, F_{纤维蛋白原} = 4.681$ ),且各项指标均与脑梗死严重程度具有相关性( $r_{脂联素} = -4.535, r_{TNF-\alpha} = 2.424, r_{IL-6} = 2.583, r_{IL-10} = 3.241, r_{hs-CRP} = 3.424, r_{纤维蛋白原} = 4.535$ ),此外,治疗后复发患者脂联素、IL-10、hs-CRP、纤维蛋白原表达水平与未复发组比较差异具有统计学意义。结论 脑梗死严重程度与脂联素具有一定负相关性,与 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10、纤维蛋白原均具有弱正相关性,且发病时低表达脂联素及高表达 IL-10、hs-CRP 及纤维蛋白原患者治疗后更易复发。

**关键词:**脑梗死; 脂联素; 炎症因子; 纤维蛋白原; 相关性

**DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.048 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2016)17-2522-04**

脑梗死又称缺血性脑卒中,是指脑部因供血障碍所引起的脑组织病理性疾病。由于该病起病急、进展快、好发于老年患者且发病机制复杂,因此一直保持着较高病死率、致残率、复发率,严重影响人类身心健康及生活质量<sup>[1]</sup>。目前研究证实,动脉粥样硬化是该病发生的病理学基础<sup>[2]</sup>;此外,肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6(IL-6)、血清超敏C反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素10(IL-10)等炎症因子的参与以及纤维蛋白原等凝血物质的异常表达在一定程度上也可促进脑代谢异常的情况发生,并加剧脑梗死病理的形成。因此,有学者提出可

通过监测炎症因子及凝血因子的表达情况对病情严重程度进行判断,从而指导临床治疗的有效进行<sup>[3]</sup>。此外,作为目前热点之一,脂肪组织特异性分泌蛋白-脂联素(ADPN)因具有抗炎及抗动脉硬化的作用,并有利于维持血糖、血脂平衡而备受人们关注,且近年来发现,其表达情况与脑梗死发生及发展具有一定相关性<sup>[4]</sup>。但以往研究较少涉及不同严重程度脑梗死患者在以上所述各项指标间的差异,因此,本文通过回顾性分析本院以往病例,并就脂联素、炎症因子及纤维蛋白原在不同严重程度脑梗死患者中的表达差异及相关性做进一步研究。

现将结果报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将 2012 年 4 月至 2015 年 3 月由本院神经内科收治且符合如下研究标准的 185 例脑梗死患者纳入脑梗死组,其纳入标准如下:(1)所有患者均按照全国第四届脑血管病学术会议修订的脑血管病诊断标准进行诊断<sup>[5]</sup>,且患者均经 CT 或 MRI 确诊;(2)年龄大于或等于 55 岁,(3)发病时间小于或等于 72 h,(4)完整的随访记录;排除标准:(1)存在严重心、肝或肾功能不全者;(2)原因不明或继发性脑梗死;(3)近三个月服用过抗惊厥类药物;(4)存在其他影响实验指标疾病。依据临床神经功能缺损评分量表将脑梗死组 185 脑梗死患者按评分情况分为轻度组(0~15 分);中度组(16~30 分);重度组(31~45 分);其中轻度组男 45 例、女 22 例,年龄(67.5±4.35)岁,中度组男 40 例、女 20 例,平均(68.3±4.12)岁,重度组男 39 例、女 19 例,平均(67.9±4.23)岁;同时,选择同期老年健康体检者共 60 例纳入对照组。其中男 36 例、女 24 例;年龄 66~80 岁,平均(68.4±4.36)岁,经统计分析,各组在年龄、性别构成等基本资料上差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

**1.2 治疗方法** 所有脑梗死患者均在入院后给予低分子右旋糖苷静脉滴注 250~300 mL/d,7d;丹红注射液 4 mL/d,14 d;5%碳酸氢钠 250 mL/d,3 d,并依据患者病情情况注射总量小于或等于 12 500 IU 肝素。

**1.3 评估方法** 分别于患者入院后次日及治疗 14 d 后清晨空腹采集静脉血。血样室温放置 30 min 自然凝固后,3 000 r/min 10 min,吸取血清待用。采用酶联免疫吸附实验检测脂联素、TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10、hs-CRP,试剂盒购自 R&D 公司;纤维蛋白原采用 Sysmex CA-7000 全自动血凝仪检测。

**1.4 统计学处理** 采用 SPSS22.0 统计分析软件,对其中计数资料,进行  $\chi^2$  检验,对计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,组间比较采用成组  $t$  检验,组内两两比较采用 SNK 法,相关性分析采用 Spearman 等级相关性分析,当  $P<0.05$  时差异有统计学意义。

### 2 结果

#### 2.1 脑梗死组与对照组脂联素表达差异比较

脂联素水平显著低于对照组( $P<0.05$ ),不同程度脑梗死患者间脂联素水平比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。由 Spearman 等级相关性分析可知,脂联素与脑梗死严重程度呈负相关( $r=-4.535, P<0.05$ ),见图 1、表 1。

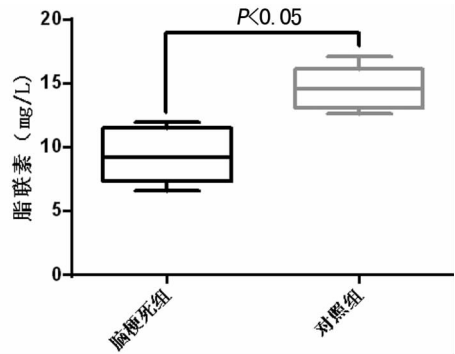


图 1 两组脂联素表达差异比较

**2.2 脑梗死组与对照组炎症因子表达差异比较** TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10、hs-CRP 在两组中表达差异均具有统计学意义,且重度组患者 hs-CRP、IL-6 显著高于中、轻度组( $P<0.05$ );IL-10、TNF- $\alpha$  高于中、轻度组,但各组间比较,差异仍具有统计学意义( $P<0.05$ ),且各项炎症因子均与脑梗死严重程度表现为弱正相关性, $r_{\text{TNF-}\alpha}=2.424, r_{\text{IL-6}}=2.583, r_{\text{IL-10}}=3.241, r_{\text{hs-CRP}}=3.424$ 。见图 2、表 2。

表 1 不同脑梗死程度下脂联素水平及神经功能缺失评分情况( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	脂联素(mg/L)	神经功能缺失评分(分)
轻度组	67	10.44±1.94* $\Delta$	9.74±2.21* $\Delta$
中度组	60	8.23±1.55 $\Delta$	19.45±3.17 $\Delta$
重度组	58	6.99±1.26	39.51±4.39
F		6.436	5.335
P		<0.05	<0.05

注:与中度组比较,\* $P<0.05$ ;与重度组比较, $\Delta P<0.05$ 。

表 2 不同脑梗死程度下炎症因子表达水平( $\bar{x}\pm s$ )

组别	n	TNF- $\alpha$ (ng/L)	IL-6(pg/L)	IL-10(pg/L)	hs-CRP(mg/L)	神经功能缺失评分(分)
轻度组	67	90.24±6.45* $\Delta$	31.41±7.45* $\Delta$	10.94±3.41* $\Delta$	4.81±1.74* $\Delta$	9.74±2.21* $\Delta$
中度组	60	96.16±6.81* $\Delta$	40.51±9.55* $\Delta$	13.41±3.21* $\Delta$	7.51±2.04* $\Delta$	19.45±3.17* $\Delta$
重组度	58	102.4±6.49	54.13±14.32	16.81±3.51	8.91±2.19	39.51±4.39
F		4.381	8.517	5.129	6.274	5.335
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:与中度组比较,\* $P<0.05$ ;与重度组比较, $\Delta P<0.05$ 。

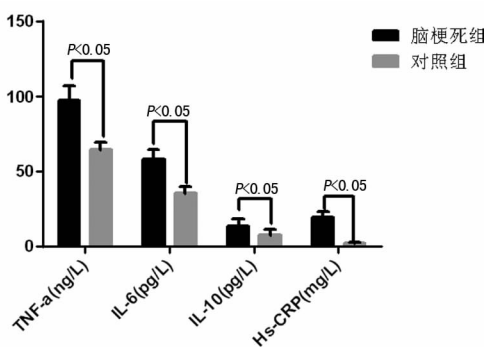


图 2 两组炎症因子表达情况差异比较

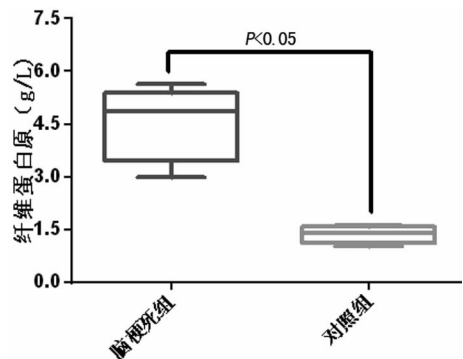


图 3 两组纤维蛋白原表达水平比较

**2.3 脑梗死组与对照组纤维蛋白原表达差异比较** 脑梗死组患者纤维蛋白原水平高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 并且随着脑梗死程度加重, 患者纤维蛋白原表达水平也明显增高, 且轻、中、重三组两两比较差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 且由 Spearman 等级相关性分析可知, 纤维蛋白原与脑梗死严重程度具有正相关性, 相关系数  $r = 4.535, P < 0.05$ 。见图 3、表 3。

**表 3 不同脑梗死程度下纤维蛋白原表达水平比较 ( $\bar{x} \pm s$ )**

组别	n	纤维蛋白原(g/L)	神经功能缺失评分(分)
轻度组	67	2.51 ± 0.52* $\Delta$	9.74 ± 2.21* $\Delta$
中度组	60	3.18 ± 0.82* $\Delta$	19.45 ± 3.17* $\Delta$
重度组	58	4.72 ± 1.14* $\Delta$	39.51 ± 4.39* $\Delta$
F		4.681	5.335
P		<0.05	<0.05

注:与中度组比较,\*  $P < 0.05$ ;与重度组比较, $\Delta P < 0.05$ 。

**2.4 随访结果** 对所有患者进行 3 个月的随访, 并根据复发与否分为复发组及未复发组, 并比较两组患者在入院时各项指标差异, 入院时纤维蛋白原、hs-CRP、IL-10 高表达或脂联素低表达患者往往治疗后更易复发, 而 TNF- $\alpha$ 、IL-6 高表达与患者治疗后是否复发无明显影响。

**表 4 复发组与未复发组检测结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ )**

指标	复发组	未复发组	t	P
脂联素	5.67 ± 0.83	9.51 ± 1.57	8.813	<0.05
hs-CRP(mg/L)	11.52 ± 2.09	6.34 ± 1.21	6.214	<0.05
TNF- $\alpha$ (ng/L)	98.24 ± 6.57	95.17 ± 5.82	1.264	>0.05
IL-6(pg/L)	49.83 ± 8.92	44.28 ± 8.14	2.214	>0.05
IL-10(pg/L)	15.84 ± 4.28	10.82 ± 3.54	5.668	<0.05
纤维蛋白原(mg/L)	3.61 ± 0.29	2.95 ± 0.57	6.284	<0.05

### 3 讨论

脑梗死作为脑血管病中高发病之一, 不仅严重影响患者生存质量, 也给患者家庭及国家带来了巨大经济负担。而作为脑梗死的主要病因之一, 减少动脉粥样硬化发生是目前疾病防治的主要手段。然而由于动脉粥样硬化是一个复杂的病理变化, 强炎症反应、高血管通透性、血管壁损伤以及脂代谢紊乱等均可加速动脉粥样硬化的发生及发展。以致于对于该病目前尚无有效的根治措施<sup>[6]</sup>。因此, 人们希望通过检测某些指标来对患者病情易发情况 & 严重程度进行判断, 从而为临床预防及治疗提供参考依据。正如文献<sup>[7]</sup>指出, 脂联素具有抑制炎症反应、抑制血管平滑肌增殖及迁移, 并能改善脂代谢等作用, 可作为检测指标应用在脑血管疾病中。同时, 该研究还指出脂联素可抑制 TNF- $\alpha$  的表达, 而后者对诱导多种细胞释放炎症介质, 刺激内皮细胞表达白细胞黏附分子具有直接作用。当白细胞黏附血管壁可引起血管扩张及血管壁通透性增加, 进而诱发炎症反应, 损伤器官<sup>[8]</sup>。此外, hs-CRP 作为临床上应用较为广泛的指标之一, 当机体出现急性炎症反应、手术创伤、心肌梗死等时其表达水平可在数小时内升高至极值, 而当病情好转后, 又迅速降低至正常值, 因此通过检测 hs-CRP 对于判断脑梗死病情具有一定意义, 而其可能机制为激活机体补体系统, 产生大量攻击复合物对血管内膜造成损伤, 从而引起血管通透性增加并分泌大量黏附分子<sup>[9]</sup>。另外, 脑梗死时中性粒细胞可大量释放的 IL-6, 而 IL-6 有助于提高急性期反应蛋白合成, 并促进多

种黏附分子高表达及诱发凝血途径发生, 并对于神经细胞及血管内皮细胞造成直接损伤<sup>[10]</sup>。IL-10 则是体内重要的抗炎及免疫调节因子, 可抑制 IL-6、TNF- $\alpha$ 、hs-CRP 等炎症因子的高表达。因此, 当以上因子表达量升高时, 机体可反馈性提高 IL-10 表达量加以抑制。对于纤维蛋白原, 其可在凝血酶作用下可转化为纤维蛋白并沉积在血管内皮引起动脉硬化, 因此, 人们往往将纤维蛋白原水平作为早期动脉硬化发生的危险标志, 另外, 由于纤维蛋白原成呈现网状结构, 因此其不仅可限制血液流动性, 还可富集血小板及红细胞, 增加血液黏稠度从而促发血栓的形成。

本研究通过对脑梗死患者及对照组就以上各项指标进行比较可知, 脑梗死组脂联素为 (9.39 ± 2.16) mg/L, 显著低于对照组 (14.60 ± 1.72) mg/L, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 且随着脑梗死严重程度加重, 脂联素水平降低越明显, 组间差异仍具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。而该结果与范振崑等<sup>[11]</sup>结果一致, 其通过将 123 例脑梗死患者按病情严重程度分成三组, 并采用 Logistic 回归分析得出, 血清低脂联素是脑梗死发生的独立危险因素, 且与脑梗死神经功能缺失情况呈现负相关性。此外, 由于脂联素具有抑制炎症因子的作用, 因此低表达脂联素的同时, 相对性的炎症因子 TNF- $\alpha$ 、IL-6、hs-CRP 将会高表达, 而 IL-10 作为抑制因子也呈现反馈性增加。正如本研究所示, 脑梗死组所测各项炎症指标均高于对照组, 且差异具有统计学意义, 此外各项指标与脑梗死严重程度的判断指标具有一定的正相关性。另外, 纤维蛋白原作为凝血因子的一种, 其本身亦可作为炎症标志, 由于其在体内可转变化纤维蛋白及不溶性降解物并沉积在血管壁, 不仅可造成内皮细胞损伤, 还可诱导平滑肌向血管内膜迁移并形成泡沫细胞, 进一步损伤血管<sup>[12]</sup>。因此脑梗死组患者其纤维蛋白原水平显著高于对照组, 且随着病情严重程度增加, 其表达水平也逐渐上升, 两者间具有一定正相关。另外, 本文通过回访结果与患者入院时各项指标进行分组比较发现, 当脑梗死患者出现低脂联素及高 IL-10、hs-CRP 及纤维蛋白原水平时, 其治疗后更易复发, 而高表达 TNF- $\alpha$  及 IL-6 则对病情复发无显著促进作用。但其具体机制尚不清楚, 有待深入研究。

综上所述, 脑梗死患者脂联素水平明显低于对照组, 而 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-10、hs-CRP 及纤维蛋白原水平则显著高于对照组, 且各项指标均显示与神经功能缺失评分具有较好的相关性, 而后者是目前用于评估脑梗死严重程度的有效指标之一。因此, 通过监测以上各项指标或有利于提高疾病预后以及作为治疗效果评估的手段之一。此外, 发病时高 IL-10、hs-CRP 及纤维蛋白原水平及低脂联素水平的患者往往治疗后更易复发, 需重点监视。但鉴于本次纳入病例数有限, 若要获得更为可靠结论, 仍需进行大样本、随机、双盲的前瞻性研究。

### 参考文献

[1] Mizutani K, Sonoda S, Wakita H, et al. Functional recovery and alterations in the expression and localization of protein kinase C following voluntary exercise in rat with cerebral infarction[J]. *Neurol Sci*, 2014, 35(1):53-59.

[2] Liang XY, Li HN, Yang XY, et al. Effect of danshen aqueous extract on serum hs-CRP, IL-8, IL-10, TNF- $\alpha$  levels, and IL-10 mRNA, TNF- $\alpha$  mRNA expression levels, cerebral TGF- $\beta$ 1 positive expression level and its neuroprotective mechanisms in CIR rats[J]. *Mol Biol Rep*, 2013, 40(4):3419-3427.

[3] 马大威. 凝血指标、炎症因子和 CRP 检测对进展性脑梗死患者的临床意义[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(8): 1059-1060.

[4] 程倚萌, 周明镔, 吕会力. 急性脑梗死患者血清脂联素及抵抗素检测分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2013, 16(5): 47-49.

[5] 吴逊. 全国第四届脑血管病学术会议纪要[J]. 卒中与神经疾病, 1997, 4(2): 105-109.

[6] 任乃勇, 赵康仁, 张渭芳, 等. 急性脑梗死患者血抵抗素、脂联素水平的改变及其与颈动脉粥样硬化和脑卒中危险因素的关系[J]. 临床神经病学杂志, 2013, 26(6): 404-407.

[7] 张艳, 卢红, 张萍, 等. 急性脑梗死患者颈动脉粥样硬化斑块稳定性与血清脂联素、白介素-8 水平的相关性[J]. 临床神经病学杂志, 2012, 25(3): 174-176.

[8] 刘超, 陈灵芝, 王鹏, 等. 进展性脑梗死患者血清缺氧诱导

因子与肿瘤坏死因子临床意义的研究[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2014, 17(8): 1255-1257.

[9] 郁超, 陈彤, 张克霞, 等. 急性脑梗死患者血清 IL-6 与颈动脉粥样硬化的相关性[J]. 现代检验医学杂志, 2013, 28(2): 152-153.

[10] 王咏龙, 邹晓辉, 党利华, 等. 急性脑梗死患者血清 TNF- $\alpha$  和 IL-6 的表达及疏血通干预的临床意义[J]. 云南中医学院学报, 2013, 36(2): 70-72.

[11] 范振巍, 刘惠民. 血清脂联素与脑梗死的关系研究[J]. 北华大学学报: 自然科学版, 2012, 13(6): 651-653.

[12] 龙璐, 陶亚, 王堃, 等. 同型半胱氨酸、超敏 C 反应蛋白及纤维蛋白原检测对急性脑梗死患者的临床意义[J]. 实用预防医学, 2013, 20(5): 599-601.

(收稿日期: 2016-02-25 修回日期: 2016-05-22)

## 三联方案改善消化性溃疡患者血清 VEGF、bFGF 水平的作用分析

冯四平

(陕西省延安市人民医院药剂科 716000)

**摘要:**目的 探讨三联方案改善消化性溃疡患者血清碱性成纤维细胞生长因子(bFGF)、血管内皮生长因子(VEGF)水平的作用。方法 随机选取 2012 年 8 月至 2015 年 8 月该院消化内科收治的 120 例消化性溃疡患者, 随机分为研究组和对照组(各 60 例)。给予研究组患者三联方案治疗, 给予对照组患者单纯奥美拉唑治疗, 然后对两组患者血清 VEGF、bFGF 水平及其相关性进行统计分析。结果 两组患者的组内比较显示, 治疗后血清 bFGF、VEFG 水平均高于治疗前, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 组间比较显示, 治疗前两组患者血清 bFGF、VEFG 水平比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 治疗后两项指标的水平研究组均显著高于对照组( $P < 0.05$ ); 两组患者治疗前后的血清 VEGF、bFGF 均具有相关性( $P < 0.05$ ), 二者呈显著的正相关关系( $P < 0.05$ )。结论 三联方案能够有效改善消化性溃疡患者血清 VEGF、bFGF 水平。

**关键词:** 三联方案; 消化性溃疡; 细胞生长因子

**DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.17.049 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2016)17-2525-02**

消化性溃疡在临床极为常见<sup>[1]</sup>, 目前普遍认为其诱发因素包括幽门螺杆菌感染以及胃酸胃蛋白酶的自身消化作用等<sup>[2]</sup>。质子泵抑制剂为消化性溃疡的治疗带来了革命性的改变, 明显缩短治疗时间。而根除幽门螺杆菌感染, 可进一步缩短治疗时间, 加速溃疡愈合, 并将溃疡的年复发率从以前的 50%~70% 减少到 5%。消化性溃疡愈合是在多种细胞因子参与下完成的。这些细胞因子有助于溃疡上皮组织的修复, 其水平可以直接影响溃疡复发率。碱性成纤维细胞生长因子(bFGF)和血清血管内皮生长因子(VEFG)的表达水平在这一过程中发挥重要作用<sup>[3]</sup>。本研究对本院消化内科收治的 120 例消化性溃疡患者的临床资料进行了统计分析, 旨在探讨在消化性溃疡患者中, 三联方案对血清 VEGF、bFGF 水平的作用, 现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 随机选取 2012 年 8 月至 2015 年 8 月本院消化内科收治的符合消化性溃疡相关诊断标准<sup>[4]</sup>的 120 例消化性溃疡患者, 均经胃镜检查确诊为胃溃疡或十二指肠球部溃疡, 幽门螺杆菌检查均阳性, 均知情同意。将恶性溃疡、治疗前 2 周内服用过治疗消化性溃疡药物、有严重肝肾功能不全等疾病的患者排除在外。采用随机数字表法将上述纳入研究的患者分为两组, 即研究组和对照组(各 60 例)。研究组中男 34 例、女 26 例, 年龄 23~72 岁, 平均(42.9±13.1)岁; 病程为 7

个月至 10 年, 平均病程为(5.8±1.2)年。对照组中男性患者 36 例, 女性患者 24 例, 年龄 23~72 岁, 平均(44.3±12.4)岁; 病程为 6 个月至 10 年, 平均(5.4±1.3)年。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 方法** 给予研究组患者三联方案治疗, 让患者服用 1 g 阿莫西林(山东鲁抗医药股份有限公司, 国药准字 H19993049)+500 mg 克拉霉素(江苏飞马药业有限公司, 国药准字 H20043935)+20 mg 洛赛克(阿斯利康制药有限公司), 每天 2 次, 共 2 周, 2 周后改为 20 mg 洛赛克, 每天 2 次, 总疗程 4 周; 给予对照组患者单纯洛赛克治疗, 每次 20 mg, 每天 2 次, 总疗程 4 周。治疗期间不改用其他对消化性溃疡进行治疗的药物, 嘱咐患者饮食保持规律性, 对照组试验结束后追加三联方案根治幽门螺杆菌治疗。

**1.3 观察指标** 两组患者治疗前后分别采血, 嘱咐两组患者清晨空腹, 应用带分离胶的血清采集管采集前臂静脉血 3 mL, 室温下静置 1 h, 再离心将血清分离出来, 离心速率为 3 000 r/min, 在-85℃的冰箱中放置保存。分别检测两组患者治疗前后血清碱性成纤维细胞生长因子(bFGF)、血管内皮细胞生长因子(VEFG)水平, 运用酶联免疫技术 ABC-ELISA 进行检测。

**1.4 统计学处理** 用软件 SPSS20.0 统计分析所有资料, 用  $\bar{x} \pm s$  表示计量资料, 用成组设计  $t$  及 Spearman 等级相关分析