

健康观念,树立积极健康理念,减轻或消除影响健康因素,预防疾病发生,提高自我保健意识和科普知识水平,从而提高生活质量^[9]。社区工作人员增加个性化服务,安排特定的相关人员上门随访,使弱势群体也能享受良好的生殖健康服务^[10]。在社区设立专门的咨询人员,与患者面对面交流。培养相关人员咨询技巧,及时为患者提供有效、方便的服务^[11]。

综上所述,对于社区流动人口已婚育龄女性生殖道感染的防治与治疗,单纯的药物治疗不能解决根本问题,复发率较高,需药物治疗与公共卫生服务相结合,加强健康知识宣讲,提高社区流动人口已婚育龄女性的健康意识,纠正错误卫生观念,可提高生殖道感染的治愈率,降低复发率,应在社区公共卫生服务中增加此项工作。

参考文献

[1] 张玲,周建政,刘郁,等.社区流动人口已婚育龄女性生殖道感染现状分析与对策[J].临床医药实践,2010,19(7A):523-524.
 [2] 蒋汝刚,付翔,郑世新,等.流动人口已婚育龄女性生殖道感染现状及影响因素分析[J].中国妇幼保健,2011,26(1):18-20.
 [3] 徐倩倩.政策和社会经济环境及个人因素对农村育龄女性避孕节育和生殖道感染的影响[D].上海:复旦大学,

2011;12-13.

[4] 张颖.多水平模型在农村已婚育龄女性生殖道感染研究中的应用[D].北京:协和医学院,2013;34-35.
 [5] 江萍,康一青,赵恒,等.上栗县农村已婚育龄妇女生殖道感染流行病学调查[J].中国当代医药,2009,16(20):128-129.
 [6] 符策琴.琼海城区育龄妇女生殖道感染相关因素分析及干预措施[J].实用临床医学,2011(12):70-71.
 [7] 魏虹,程怡民,周健伟,等.我国流动人口生殖道感染求医行为及影响因素的研究[J].中国计划生育学杂志,2011,11(7):523-524.
 [8] 武秋林,黎秀芳,朱翠青,等.广州市已婚职业妇女生殖道感染及影响因素[J].中国公共卫生,2011,9(4):366-367.
 [9] 赵彩萍.已婚育龄妇女生殖道感染现状及影响因素[J].浙江预防医学,2012,5(3):129-130.
 [10] 邹文霓.育龄妇女生殖道感染情况调查及干预措施[J].当代医学,2012,36(4):145-146.
 [11] 高同芹,刘荣芹.已婚育龄妇女生殖道感染现状及干预措施[J].现代医药卫生,2009,18(19):123-124.

(收稿日期:2015-04-28 修回日期:2015-06-12)

• 临床探讨 •

骨桥蛋白与慢性阻塞性肺疾病的相关性研究

马金平¹,黄 靓²,张 斌²(1.山东省菏泽市立医院输血科 274000;2.华中科技大学同济医学院附属同济医院输血科,武汉 430030)

【摘要】 目的 探讨慢性阻塞性肺疾病(COPD)与骨桥蛋白(OPN)的相关性。**方法** 采用酶联免疫吸附试验检测 48 例 COPD 的患者和 30 例健康者外周血 OPN 水平,统计学分析 OPN 和 COPD 之间的关系及临床意义。**结果** COPD 患者外周血血浆 OPN 水平显著高于健康者,差异有统计学意义($P < 0.05$)。提示 OPN 在 COPD 患者中高表达,可能在 COPD 的发生、发展中发挥一定的作用。**结论** COPD 患者外周血高水平 OPN 参与 COPD 的发生、发展机制。

【关键词】 骨桥蛋白; 慢性阻塞性肺疾病; 酶联免疫吸附试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.17.061 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)17-2631-03

骨桥蛋白(OPN)是一种磷酸化的酸性糖蛋白,因最早从骨基质中提取而得名,目前的研究显示 OPN 同时具有类似细胞因子和细胞基质蛋白的作用,OPN 表达增高多见于肿瘤疾病,最近有研究报道 OPN 在炎性部位也会表达增强,其中包括肺组织。慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种具有气流阻塞特征的慢性支气管炎和(或)肺气肿,是我国呼吸系统的常见疾病,常由哮喘和支气管扩张等疾病发展而来,但确切原因尚不清楚,发病之后病情呈不可逆性进展,晚期患者呼吸困难且可合并肺心病而失去劳动能力,目前无有效药物能逆转该病理过程,一旦患有 COPD 则对个人和家庭造成巨大的负担。因此研究 COPD 发生、发展的具体机制,阻断其进展至关重要。现探讨 OPN 和 COPD 之间的相关性,为下一步研究 OPN 在 COPD 病理机制中的作用提供实验室数据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 菏泽市立医院呼吸科诊断为 COPD 的患者

61 例(患者组),年龄 44~72 岁,男 40 例,女 21 例;体检健康者 57 例(健康对照组),年龄 40~67 岁,男 38 例,女 19 例。

1.2 仪器与试剂 离心机为长沙湘仪离心机 TDZ5-WS 型。酶联免疫吸附试验(ELISA)试剂盒购于上海江莱生物科技有限公司,采用美国 Biotek 酶标仪进行检测,所有操作按照说明书标准完成。

1.3 方法 对全部研究对象使用一次性真空负压管获得外周静脉血标本。将血标本 1 500 r/min 离心 15 min 去除红细胞和白细胞,分离血浆,置于 EP 管, -20 ℃ 保存。使用 ELISA 检测血浆中 OPN 水平。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 统计软件进行分析,计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较应用 t 检验和方差分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组研究对象 OPN 水平结果比较 患者组血浆 OPN 为

(29.80 ± 1.561) ng/mL, 健康对照组血浆 OPN 为 (16.45 ± 1.437) ng/mL, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见图 1。

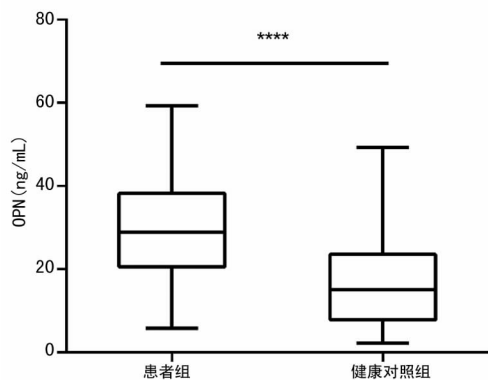


图 1 2 组研究对象 OPN 水平结果图

2.2 患者组之间 OPN 水平结果比较 将患者组按照第 1 秒末用力呼气量 (FEV1) < 50% 和 50% ~ 70% 分为疾病严重程度不同的 2 组, 其中, < 50% 患者严重组 32 例, OPN 为 (34.61 ± 2.006) ng/mL, 50% ~ 70% 患者较轻组 31 例, OPN 为 (25.11 ± 2.086) ng/mL, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见图 2。

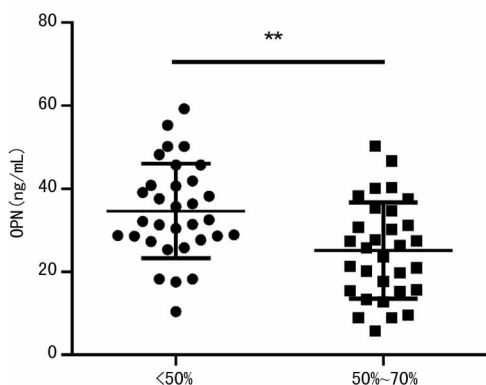


图 2 患者组之间 OPN 水平结果图

3 讨论

本研究表明, COPD 患者外周血浆 OPN 水平高于健康者, 与相关研究 OPN 在慢性炎症性疾病中表达增高相一致, 且 OPN 水平和 COPD 的严重程度呈正相关, 根据 OPN 细胞因子和细胞基质蛋白的性质, 本组提示 OPN 可能在 COPD 的发生、发展中发挥重要作用。

COPD 是一种呼吸系统的常见病, 其临床主要表现为进行性气道压力升高, 病理染色变化显示气道结构的破坏伴随气道的重塑, 气道纤维组织增生使肺泡和终末支气管失去弹性从而导致呼吸困难和换气功能下降。其病理机制的研究表明, COPD 是进行性不可控炎症发生、发展的结果, 其中炎症细胞的浸润和多种致炎性细胞因子的产生起到核心作用。COPD 晚期, 由于血氧饱和度不足, 心脏长期收缩增强导致心脏肥厚, 心脏供血供氧不足, 出现心肌梗死等严重的心脏疾病, 即肺源性心脏病, 可导致患者病死^[1-2]。COPD 已成为第 4 大疾病病死原因^[3]。在我国, 由于 COPD 治疗无特效药物且治疗费用较大, 给患者家庭造成长期经济负担, 因此对 COPD 的机制研究显得尤为重要, 一旦找到 COPD 发生、发展的关键机制, 对其进行干预和阻断, 就可能对 COPD 疾病病理过程逆转, 使患

者有较好的预后。

在 COPD 慢性炎性的发生、发展过程中, 炎性是疾病起始和持续的最关键因素, 而气道的过度修复、瘢痕组织的产生导致最终结局。炎症阶段的多种细胞因子参与其中, 如肿瘤坏死因子 (TNF- α)、白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-7 (IL-7)、白细胞介素-17 (IL-17) 等^[4-5], 这些细胞因子募集更多的炎症细胞浸润, 促进炎症发展, 加强气道破坏。而在气道重塑过程中, 目前的研究最为关键的细胞因子为转化生长因子- β 1 (TGF- β 1), TGF- β 1 可以促进成纤维组织的增生修复, 从而替代损伤的气道组织, 过度的纤维增生致使气道顺应性下降, 功能丧失^[6]。

早期研究多关注 OPN 在肝脏疾病中的作用, 如在乙型肝炎患者中表达增强^[7]。但是目前的研究已经显示, OPN 参与多种炎症性疾病。OPN 可以被多种细胞分泌, 其包含 1 个精氨酸-甘氨酸-天冬氨酸结构域 (RGD), 可与细胞表面的多种整合素和 CD44 家族结合, 并激活细胞内的包括平均动脉压 (MAP)、调节细胞激酶 (ERK)、有丝分裂原活化蛋白激酶 (MAPK) 等多种信号分子从而促进细胞的募集、黏附和免疫因子的分泌, 发挥免疫调节的作用^[8-9]。在炎症局部, OPN 可以趋化巨噬细胞、中性粒细胞, 促进细胞在炎症组织中的黏附。有关小鼠实验发现, OPN 与非酒精性脂肪肝纤维化的发生密切相关, OPN 也有促进关节炎的作用, 在鼻窦炎中表达增强, 参与脓毒血症, 也在脑卒中起重要作用^[10-14]。此外, 有研究表明 OPN 在 COPD 患者的痰液中表达高于健康者, 且与吸烟有关^[15]。还有数据显示, 肝脏组织中 TGF- β 1 能够上调 OPN 表达, 并且 OPN 的表达增加又进一步升高 TGF- β 1 活性, 使其对肝脏星形细胞的激活增强, 在诱导肝硬化中具有重要作用^[16]。本研究提示 COPD 的炎症起始阶段, OPN 可能作为促炎性细胞因子趋化巨噬细胞, 中性粒细胞等炎症细胞至气道, 刺激其分泌炎症细胞因子 (TNF- α 、IL-1 β 、IL-6、IL-7), 从而加剧气道炎症, 导致气道破坏; 而修复阶段 OPN 可能会致使 TGF- β 1 表达增加, 促进肺组织纤维化进程。本研究结果显示, OPN 参与 COPD 发生、发展的具体机制有利于阐明 COPD 疾病机制及发现 COPD 新的治疗靶点。

参考文献

- [1] Roversi S, Roversi P, Spadafora G, et al. Coronary artery disease concomitant with chronic obstructive pulmonary disease [J]. Eur J Clin Invest, 2014, 44(1): 93-102.
- [2] Roth M. Fundamentals of chronic inflammatory lung diseases (asthma, COPD, fibrosis) [J]. Ther Umsch, 2014, 71(5): 258-261.
- [3] Hou HH, Cheng SL, Chung KP, et al. PlGF mediates neutrophil elastase-induced airway epithelial cell apoptosis and emphysema [J]. Respir Res, 2014, 15(1): 106-109.
- [4] Caramori G, Adcock IM, Di Stefano A, et al. Cytokine inhibition in the treatment of COPD [J]. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis, 2014, 9(12): 397-412.
- [5] 贺玉枝, 刘杨. IL-8、IL-1 β 、TNF- α 水平在 COPD 发病中意义的探讨 [J]. 放射免疫学杂志, 2007, 20(5): 116-118.
- [6] Yang YC, Zhang N, Van Crombruggen K, et al. Transforming growth factor-beta1 in inflammatory airway disease.

a key for understanding inflammation and remodeling[J]. Allergy, 2012, 67(10):1193-1202.

[7] 郝伏龙,王郑. 慢性乙型肝炎患者外周血骨桥蛋白水平及其临床意义[J]. 中国保健营养, 2012, 10(8):94-95.

[8] Liang KH, Yeh CT. OPN sesame[J]. Hepatobiliary Surg Nutr, 2014, 3(3):112-114.

[9] Shin T. Osteopontin as a two-sided mediator in acute neuroinflammation in rat models[J]. Acta Histochem, 2012, 114(8):749-754.

[10] Liu P, Chen DF, Wang J, et al. The expression and significance of osteopontin in the development of nonalcoholic fatty liver fibrosis in rats [J]. Zhonghua Ganzangbing Zazhi, 2008, 16(11):831-834.

[11] Zhang F, Luo W, Li Y, et al. Role of osteopontin in rheumatoid arthritis[J]. Rheumatol Int, 2014, 65(21):1677-1681.

[12] Liu WL, Zhang H, Zheng Y, et al. Expression and regulation of osteopontin in chronic rhinosinusitis with nasal

polyps[J]. Clin Exp Allergy, 2014, 34(19):1033-1036.

[13] Fortis S, Khadaroo RG, Haitsma JJ, et al. Osteopontin is associated with inflammation and mortality in a mouse model of polymicrobial sepsis [J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2014, 78(23):889-893.

[14] Marcondes MC, Ojakian R, Bortell N, et al. Osteopontin expression in the brain triggers localized inflammation and cell death when immune cells are activated by pertussis toxin [J]. Mediators Inflamm, 2014, 35(21):1238-1242.

[15] Papaporfyrion A, Loukides S, Kostikas K, et al. Increased levels of osteopontin in sputum supernatant in copd patients[J]. Chest, 2014, 29(17):1667-1671.

[16] Xiao X, Gang Y, Gu Y, et al. Osteopontin contributes to TGF-beta1 mediated hepatic stellate cell activation[J]. Dig Dis Sci, 2012, 57(11):2883-2891.

(收稿日期:2015-05-25 修回日期:2015-06-15)

• 临床探讨 •

检测产后大出血患者 D-二聚体的临床价值

颜小平¹, 黄波², 黄琳珊² (四川省自贡市第三人民医院:1. 检验科;2. 输血科 643020)

【摘要】 目的 探讨动态监测产后大出血患者 D-二聚体(D-D)水平的临床意义。方法 对该院 19 例产后大出血患者连续监测产前及产后 1、2、4、8、24 h 血浆 D-D、凝血酶原时间(PT)、部分活化凝血酶原时间(APTT)、血小板计数(PLT)等指标。将患者产前 PT、APTT、PLT、D-D 的平均值作为对照组, 产后 PT、APTT、PLT、D-D 的平均值作为观察组。结果 观察组 D-D 的浓度升高最快, 产后 1 h [(6.77 ± 3.71) μg/mL] 明显高于对照组 [(0.63 ± 0.16) μg/mL], 差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 4 h 达到峰值 [(45.51 ± 10.30) μg/mL], 然后随治疗其水平逐渐下降, 但 8 h [(16.90 ± 4.66) μg/mL], 24 h [(4.30 ± 0.62) μg/mL] 仍明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。PLT 下降但 APPT、PT 升高, 其变化趋势、敏感性相对较差。结论 动态监测 D-D 的水平变化, 可作为评价疗效及判断预后良好指标。

【关键词】 D-二聚体; 产后大出血; 监测

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2015.17.062 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2015)17-2633-02

产后大出血患者的急救诊疗过程中, 输注新鲜冰冻血浆是最重要的抢救治疗措施之一。其输注量是否足够, 诊疗过程是否得当, 则需依据血小板计数(PLT)、凝血酶原时间(PT)、部分活化凝血酶原时间(APTT)等指标进行判断, 但由于患者血浆 PT、APTT 常超出方法学检测上限而无法观察, PLT 在降到极低值后也不敏感, 所以需寻找其他检测项目指标以评估诊疗效果。D-二聚体(D-D)是交联纤维蛋白降解产物之一, 为继发性纤溶所特有的代谢物。D-D 增高提示体内可能存在血栓形成和继发性纤溶亢进。近年来, D-D 定量检测在血栓形成、深静脉血栓、肺血栓栓塞等许多疾病的疗效评估中得到广泛应用^[1-4]。现选择血浆 D-D 作为监测指标, 对产后大出血患者的诊疗进行评估和提供临床指导, 并报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 该院产科 2011 年 6 月至 2013 年 6 月产后大出血患者共 19 例, 年龄 26~44 岁, 平均年龄 35 岁。以患者产前 PT、APTT、PLT、D-D 的平均值为对照组, 产后大出血后连续监测 PT、APTT、PLT、D-D 的平均值为观察组。

1.2 仪器与试剂 D-D 检测采用日立 7600-020 全自动生化

分析仪, 试剂购自四川迈克公司生产的 D-D 试剂盒及配套标准品和质控品。PT、APTT 检测使用 Sysmex-CA1500 型及其配套试剂、校准品和质控品, PT 检测上限 64 s, APTT 检测上限 180 s。PLT 检测应用 Sysmex-XJ200Iey 五分类血细胞计数仪及其配套试剂、校准品和质控品。所有仪器、试剂均质控在控。

1.3 方法 连续监测 19 例产后大出血患者产前和产后 1、2、4、8、24 h 的血浆 D-D、PT、APTT、PLT 等指标。D-D 采用免疫比浊法, 2 h 内完成检测; 参考范围: 0.00~1.00 μg/mL, D-D 浓度大于 3.00 μg/mL 提示机体存在血栓形成和继发性纤溶亢进的高风险者。该监测技术方案通过医院伦理学委员会审查。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件进行分析, 计量资料使用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 组间数据分析应用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者产前与产后各指标检测结果比较 对照组患者血浆 D-D 浓度在正常范围之内。观察组患者 D-D 浓度 [(6.77 ±