



老年细菌性肺炎患者治疗前后联合检测血清降钙素原、C-反应蛋白及白细胞的价值

胡文君

青神县中医医院 四川眉山 620460

【摘要】目的 探讨 PCT、CRP、WBC 联合检测老年细菌性肺炎的临床应用价值。**方法** 依据是否感染细菌性肺炎分组，对比观察组治疗前后及组间治疗后 PCT、CRP、WBC 检测指标与异常率。**结果** 观察组治疗前后 PCT、CRP、WBC 检测指标及异常率差异均具显著性 ($P < 0.05$)，治疗后组间此三项指标与异常率差异均具显著性 ($P < 0.05$)。**结论** 将 PCT、CRP、WBC 三项指标联合应用于对老年细菌性患者的检测，为临床早期诊治该病提供了重要参考，该法深具临床推广价值。

【关键词】 PCT; CRP; WBC; 老年细菌性肺炎

【中图分类号】 R446.1 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674-9561 (2017) 06-058-02

老年细菌性肺炎是呼吸系统常见疾病之一^[1]。该病起因病较隐匿，发病初期病症特征不显著等因素而易影响早期诊治。找寻老年细菌性肺炎的早期诊断的实验室依据，已成为研究热点^[2]。我院本次对收治的 102 例老年细菌性肺炎患者治疗前后联合应用了血清降钙素原 (PCT)、C-反应蛋白 (CRP) 及白细胞 (WBC) 的检测，现将情况报告如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

将我院 2016 年 1 月 -12 月收治的 102 例老年细菌性肺炎患者作为观察组，本组男、女性例数分别为 60、42 例，年龄范围 60-81 岁，(69.7±2.5) 岁为年龄平均数；所有患者均符合《医院获得性肺炎诊断和治疗指南 (草案)》^[3] 中的诊断标准。择取同期体检无感染的老年患者 98 例作为对照组，本组男、女性例数分别为 51、47 例，年龄范围在 61-79 岁，(68.5±2.4) 岁为年龄平均数。本次对存在严重心脑血管病、糖尿病、传染病等患者排除观察。两组上述各项差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 仪器与试剂

PCT 检测选择参考值低于 0.05ng/mL 罗氏全自动电化学发光 (co-basE411)；CRP 检测择取参考值低于 10mg/L 的日立公司 7180 全自动生化分析仪；WBC 检测择取参考值 (4.0~10.0) × 10⁹/L 的日本希森美康 XT1800i 全自动血液分析仪。所有试剂均为原装配套且均符合检测要求。

1.3 方法

两组均在治疗前 1 天与治疗后 5 天分别采集空腹静脉血以检测。应用真空分离胶管取 3.0~5.0mL 静脉血，待其凝固后分离血清以检测 PCT 与 CRP；WBC 则选择 EDTA-K2 抗凝全血 1.5~5.0mL 检测，采血后即刻摇匀以备检。对比观察组治疗前后与组间治疗后 PCT、CRP、WBC 与异常率差异。

1.4 统计学

采用 SPSS16.0 统计软件，计数资料用 % 构成，计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 构成，采用 χ^2 和 t 检验，($P < 0.05$) 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比观察组治疗前后与组间治疗后 PCT、CRP、WBC 差异
观察组治疗前后与组间治疗后 PCT、CRP、WBC 差异均具显著性 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 观察组治疗前后及组间治疗后 PCT、CRP、WBC 异常率对比

观察组治疗前后与组间治疗后 PCT、CRP、WBC 异常率差

异均具显著性 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 1: 观察组治疗前后及组间治疗后 PCT、CRP、WBC 差异对比表 ($\bar{x} \pm s$)

类别	观察组 (n=102)		对照组 (n=98)
	治疗前	治疗后	治疗后
PCT (ng/mL)	2.62±0.89 *	0.63±0.09 * #	0.06±0.02
CRP (mg/L)	36.5±17.4 *	13.3±5.2 * #	4.5±2.7
WBC (10 ⁹)	13.4±5.3 *	7.9±2.5 * #	5.3±2.6

注：* $P < 0.05$ 为观察组治疗前后对比结果；# $P < 0.05$ 为组间治疗后对比。

表 2: 观察组治疗前后及组间治疗后 PCT、CRP、WBC 异常率对比表 (n, %)

类别	观察组 (n=102)		对照组 (n=98)
	治疗前异常率	治疗后异常率	异常率
PCT	82 (80.39) *	15 (14.71) * #	5 (5.10)
CRP	79 (77.45) *	21 (20.59) * #	6 (6.12)
WBC	62 (60.78) *	11 (10.78) * #	8 (8.16)

注：* $P < 0.05$ 为观察组治疗前后对比结果；# $P < 0.05$ 为组间治疗后对比。

3 讨论

炎性标志物的表达与细菌感染存在明显的相关性，是判断细菌感染的主要指标^[4]。痰培养是临床通常用来检测细菌性肺炎病原菌的实验室项目，但该项检测存在报告时长与准确性不高等缺点，我院本次采用了 PCT、CRP、WBC 联合检测的方式诊断老年细菌性肺炎，该三项检测因全程采用全自动分析仪器检测，具耗时较短且不易受干扰的优势，可有效控制检测效果。常规炎性指标 CRP、WBC 特异性不强，通过痰培养特异性好却需较长时间，着严重影响了早期诊断，故我院将 PCT 的检测引入到细菌性肺炎的早期诊断中。血清 PCT 乃一类无激素活性的降钙素前肽物质，其被严重细菌、真菌与寄生虫感染，以及发生脓毒血症与多器官功能衰竭时其血浆水平会增高，而病毒感染、过敏与自身免疫性疾病时其水平则不会增高，故临床可将 PCT 的检测作为鉴别细菌与病毒感染主要参考。本次观察发现：观察组治疗前后 PCT、CRP、WBC 检测指标及异常率差异均具显著性 ($P < 0.05$)，治疗后组间此三项指标与异常率差异均具显著性 ($P < 0.05$)。可见：将 PCT、CRP、WBC 三项指标联合应用于对老年细菌性患者的检测，为临床早期诊治该病提供了重要参考，该法深具临床推广价值。

(下转第 61 页)



三管结构,关键是要辨认清楚胆囊壶腹和胆囊管。从壶腹开始由远及近分离出胆囊管,施钛夹、切断。如果Calot三角解剖不清,致密粘连,应果断中转开腹,减少肝外胆管的损伤。本组因此原因开腹2例。有学者认为Calot三角区解剖结构不清时,可逆行切除或大部切除^[4]。但我们认为大部切除术后会出现不同程度的右上腹不适,甚至残留部分结石复发,所以开腹彻底切除有病变的胆囊为佳。把Calot三角区解剖结构不清、粘连紧密可视为中转开腹无可非议的指征^[5]。

有时胆囊管内有嵌顿的结石存在,对于胆囊管中远部的结石,可将结石推挤入胆囊。如果结石难以推动,嵌顿的结石距胆总管有一定距离,可直接施钛夹切断胆囊管。否则应中转开腹手术,以防损伤胆总管。本组有1例既是结石嵌顿于胆囊管,并且胆囊管扩张已失去其“管”状结构,又无法将结石挤推入胆囊腔内(距胆总管<0.5cm),故中转开腹手术。

胆囊急性炎症时,胆囊动脉常增粗、质脆,周围组织不易剥离,容易出血。我们体会是:胆囊动脉出血时,千万不要用钛夹盲目夹持止血,这会增加损伤肝外胆管的危险。要保持冷静,先用分离钳夹住出血部位,助手用吸引器吸尽周围积血,清楚显露出血部位后再用钛夹一次成功止血。如果出血部位不清或分离钳难以夹住出血部位,应立即用胆囊组织或纱布压迫止血,准备中转开腹手术。千万不要反复夹持出血部位,加大出血或损伤胆管,引起更加严重的后果。本

组1例因胆囊动脉出血而中转开腹手术即因此。

3.3 腹腔引流管的放置

急性胆囊切除后我们常规放置腹腔引流管。因为急性胆囊炎、水肿,创面渗出液较多,有时有胆漏,腹腔引流有利于及时观察引流液的性状及量。一般情况常于术后48h后拔除。

总之,对于急性胆囊炎只要掌握好手术时机,合理地选择病人,术中认真仔细并耐心地操作,同时把握住中转开腹手术的指征,减少并发症,腹腔镜行急性胆囊炎切除术就能在临床中安全健康地开展起来。

参考文献:

- [1] 田国伟,朱元恒,贾虎林,等.急性胆囊炎腹腔镜手术治疗体会[J].肝胆胰外科杂志,2006,18(5):322
- [2] 雷海录,张康泰,陈勇,等.单中心18726例腹腔镜胆囊切除并发症分析及预防处理对策探讨[J].中华肝胆杂志,2003,9(2):79-81.
- [3] Deziel DJ, Millikan KW, Economou SG, et al. Complications of laparoscopic cholecystectomy: a national survey of 4292 hospitals and an analysis of 77604 cases. Am J Surg, 1993, 165:9-14
- [4] 伍冀湘,张杰雄,邱立新,等.腹腔镜腹部手术临床应用117例[J].中国微创外科杂志.2002,2(1):36-37.
- [5] 陈如训,罗丁,李胜宏,等.腹腔镜胆囊切除术并发症的预防[J].中华医学杂志,1996,76(5):392-393.

(上接第57页)

疗效更高,符合生物力学特点和人体需求,解决了传统手术的问题。在实施疝环充填式无张力疝修补术时需注意,医生需具备娴熟手术技巧,熟悉腹股沟解剖结构特点,手术时避免完全剥离较大疝囊,以免增加创伤。游离疝囊精索需注意游离到位。在网塞植入时需把握植入深度,避免植入太深而导致固定困难或太浅而滑出。置入补片之前需合理修剪。网塞和补片置入后,四周给予牢固缝合,以免复发^[5-6]。

本研究中,对照组进行常规手术治疗,观察组行疝环充填式无张力疝修补术治疗。结果显示,观察组腹股沟疝治疗总有效率高于对照组, $P < 0.05$; 观察组手术时间、术后疼痛消失、下地、出院情况优于对照组, $P < 0.05$; 观察组手术并发症发生情况少于对照组, $P < 0.05$ 。

综上所述,腹股沟疝行疝环充填式无张力疝修补术治疗的可行性高,可提高治疗效果,减少手术带来的创伤,加速

术后康复,减少并发症发生,值得推广和应用。

参考文献:

- [1] 刘晓东.疝环充填式修补术治疗腹股沟疝84例临床观察[J].中国医药导报,2009,6(12):37.
- [2] 郝春芬,齐永彬.局部麻醉用于腹股沟疝手术的效果观察[J].中国现代药物应用,2009,3(23):83-84.
- [3] 胡勇.疝气修补术的临床体会[J].吉林医学,2013,34(3):423.
- [4] 华朝金.疝环充填式无张力疝修补术治疗腹股沟疝的临床分析[J].大家健康(下旬版),2013,7(10):30-30.
- [5] 刘佳,俞磊,韩鄂辉等.疝环充填式无张力疝修补术后网塞和成型补片的临床诊断效果分析[J].中华疝和腹壁外科杂志(电子版),2016,10(4):305-307.
- [6] 王庆广,王燕红,张彩坤等.Modifiedkugel补片疝环充填式无张力疝修补的生物相容性[J].中国组织工程研究,2016,20(25):3659-3664.

(上接第58页)

参考文献:

- [1] 赵克广,李鲁欢,郝建,血清降钙素原对老年细菌性肺炎临床诊断价值[J].临床肺科杂志,2013,18(11):2001-2002.
- [2] 桂盈凤,罗爱梅,郑佐香,联合检测降钙素原、C-反应蛋白及白细胞在老年细菌性肺炎早期诊断中的意义[J].当代

医学,2017,23(16):107-109.

- [3] 白雅红,李月阳,王华,等.降钙素原、C反应蛋白、白细胞计数联合检测对医院获得性细菌性肺炎的诊断价值[J].中国医药科学,2017,46(6):807-809.
- [4] 姜友珍,李爽,侯德凤,等.降钙素原、C反应蛋白、白细胞计数联合检测在ICU医院获得性细菌性肺炎鉴别诊断中的价值[J].检验医学,2016,31(6):453-457

(上接第59页)

激光碎石术治疗输尿管上段结石的临床疗效比较[J].浙江医学,2015,37(15):1309-1311.

- [2] 胡啸天,曾晓勇.输尿管镜下软激光碎石术与腹腔镜下输尿管切开取石术治疗输尿管中、下段结石的临床疗效比较[J].广西医科大学学报,2016,33(4):718-720.

[3] 李海波,李超志,梁宇,等.输尿管镜内导管灌注在输尿管镜软激光碎石术中的应用体会[J].临床泌尿外科杂志,2015(4):112-113.

- [4] 张建华,刘孝东,官润云,等.上尿路腔内碎石术后并发尿源性脓毒症休克的处理和预防[J].昆明医科大学学报,2014,35(11):63-66.