

外周血嗜酸性粒细胞在慢性阻塞性肺疾病急性加重期治疗中的运用

叶兰

(铜仁市人民医院 554300)

摘要: 目的: 分析外周血嗜酸性粒细胞在慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者治疗中的临床疗效。方法: 本次研究中纳入的所有实验对象为我院 2019 年 1 月至 2019 年 10 月间收住的慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者(将外周血嗜酸性粒细胞百分比 2% 设为界限, 对于等于或大于 2% 的患者)按照相关实验标准录入其中 88 例患者作为研究对象, 对所有患者的数据进行排列记录后, 记名为对照组与实验组, 单组样本量设置为 44。对照组患者给予常规用药方案进行治疗, 实验组患者在常规用药的同时给予糖皮质激素治疗。根据两组患者的临床疗效和治疗前后肺功能各项指标的变化进行对比, 分析两种治疗方案的有效性。结果: 本次研究成果显示, 对照组患者的治疗有效率为 68.18%, 明显低于实验组的 93.18%。本次研究成果显示, 治疗前两组患者的 NLR、CRP、D-二聚体 ($\mu\text{g/L}$) 无显著差异, 治疗后均有所改善, 但实验组改善程度更优, 差异显著且有统计学意义 ($P < 0.05$)。本次研究成果显示, 实验组患者的住院时间、住院费用相较于对照组来说明显更短, 数据差异显著 ($P < 0.05$)。结论: 对于慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者, 应用外周血嗜酸性粒细胞分层治疗配合常规治疗, 治疗效果显著, 患者症状得到很快改善, 血气分析很快恢复正常, 肺功能明显改善, 明显缩短治疗时间, 降低住院费用, 可以进一步推广和实践。

关键词: 外周血嗜酸性粒细胞; 慢性阻塞性肺疾病; 疗效观察; 治疗方案

既往认为慢性阻塞性肺疾病(简称慢阻肺)是一种以中性粒细胞性炎症为主的慢性气道炎症性疾病, 但近年研究发现稳定期慢阻肺患者外周血嗜酸性粒细胞升高^[1-2]。外周血嗜酸性粒细胞和诱导痰嗜酸性粒细胞均可作为慢阻肺的生物标志物, 但外周血嗜酸性粒细胞稳定性优于诱导痰嗜酸性粒细胞。外周血嗜酸性粒细胞升高, 稳定期患者其急性加重风险增加、肺功能下降速度增加, 对于急性加重期患者其病死率、再入院率、平均住院日均显著升高, 肺功能下降速度增加^[3-4]。可通过该指标评估尽早让患者使用糖皮质激素, 以减少稳定期患者急性加重的风险以及肺功能下降的速度, 以及急性加重期患者的平均住院日, 病死率、再入院率, 避免滥用糖皮质激素给患者带来的不良反应(如: 骨质疏松、高血糖、失眠、食欲增加、体重增加、高血压恶化、继发感染等)。

。此次研究是运用外周血嗜酸性粒细胞百分比在慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者治疗过程中的指导作用进行临床观察, 现具体阐述如下:

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

本次研究中纳入的所有实验对象为我院 2019 年 1 月至 2019 年 10 月间收入的慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者, 对患者进行血嗜酸性粒细胞检查, 选择嗜酸性粒细胞百分比等于或大于 2% 的患者, 作为研究对象, 对所有患者的数据进行排列记录后, 记名为对照组与实验组, 单组样本量设置为 44。对照组中患者男女性别比例为 (25:19=56.82%: 76.00%), 患者的年龄信息区间介于 60-74 岁, 平均年龄 (60.1 ± 3.5) 岁; 实验组中患者男女性别比例为 (23:21=52.27%: 47.73%), 患者的年龄信息区间介于 60-77 岁, 平均年龄 (61.3 ± 4.2) 岁。本次实验中所有患者均排除其他慢性疾病和精神异常, 且均符合慢性阻塞性肺疾病急性加重期的诊断标准。

本次研究中患者个体资料对比良好, 经医学伦理委员会审核后本次研究可顺利开展, 所有患者在入院时经由宣教后了解本次实验方案, 承诺非主观因素不会主动退出, 患者资料可比。 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

所有患者在入院时接受医院常规治疗方案进行处理, 根据患者的症状以及入院前用药种类、类型和剂量, 对其进行治疗调整, 适当给予患者吸氧和开放静脉通道等方式进行处理。

对照组患者选择常规治疗(比如吸氧、支气管扩张剂、茶碱、抗感染), 不使用激素。

实验组患者除了使用常规治疗, 还选择静脉甲基强的松龙针进

行注射用药, 每日用药剂量为 40mg, 连续治疗 7 天, 或口服泼尼松龙片每日 30mg, 连续治疗 7 天到 10 天。

1.3 评价标准

根据两组患者的临床疗效和治疗前后肺功能各项指标的变化进行对比, 分析两种治疗方案的有效性。临床疗效评定指标: 显效: 患者的胸闷、咳嗽等临床症状基本消失; 有效: 患者的各类临床症状均得到缓解; 无效: 患者的临床症状和体征未发生变化或加剧。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

记录所有患者的血气分析、住院时间, 住院费用。

1.4 统计学方法

本次研究中实验数据选择 SPSS22.0 For windows 统计软件进行收集校正。本次研究统计操作由同组检验人员开展, 计量资料(年龄、评分值)选择 T 值进行检验, 计数资料(治愈率)选择 χ^2 值进行检验, 以 $P < 0.05$ 作为数据差异界限, 说明统计学差异存在。

2. 结果

2.1 本次研究成果显示, 对照组患者的治疗有效率为 68.18%, 明显低于实验组的 93.18%, 数据差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 详情见表 1。

表 1 两组患者临床疗效对比

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组 (n=44)	13	17	14	68.18%
实验组 (n=44)	26	15	3	93.18%

2.2 本次研究成果显示, 治疗前两组患者的氧分压、二氧化碳分压、碳酸氢根无显著差异, 治疗后均有所改善, 但实验组改善程度更优, 差异显著且有统计学意义 ($P < 0.05$), 详情见表 2。

表 2 两组患者血气分析对比

组别	氧分压	二氧化碳分压	碳酸氢根
对照组 (n=44)	5.76 ± 2.01	36.98 ± 4.68	3153 ± 106
实验组 (n=44)	3.85 ± 1.03	22.17 ± 2.35	1426 ± 86

2.3 本次研究结果显示, 实验组患者的住院时间、住院费用相较于对照组来说明显更短, 数据差异显著 ($P < 0.05$)。

表 3 两组患者住院时间、住院费用对比

组别	住院时间 (d)	住院费用 (元)
对照组 (n=44)	16.2 ± 3.2	3125.8 ± 128.9
实验组 (n=44)	11.6 ± 2.5	1623.4 ± 33.8

(下转第 97 页)

(上接第 74 页)

3 讨论

慢阻肺急性加重以加剧的气道炎症反应为特征,参与该炎症反应的主要细胞是 CD8+T 淋巴细胞,中性粒细胞和巨噬细胞,2011 年 Bafadhel 等首次提出了慢阻肺急性加重嗜酸性粒细胞表型血 EOS 是其敏感和特异的生物标志物,并得到其他研究的进一步验证,Hasegawa 等报道了在 3 084 例慢阻肺急性加重住院患者中 17% 的患者存在血 EOS 增多(>300 个/ μL)。血 EOS 可作为指导慢阻肺急性加重患者糖皮质激素治疗的标志物^[5]。对嗜酸性粒细胞百分比等于或大于 2% 的患者加用糖皮质激素治疗,能够获得更好的治疗效果,明显减少急性加重期患者的平均住院日,病死率、再入院率,同时很大程度上避免了滥用糖皮质激素给患者带来的不良反应(如:骨质疏松、高血糖、失眠、食欲增加、体重增加、高血压恶化、继发感染等)。但在实验组中,也有病人因使用糖皮质激素导致血糖升高的情况,所以在临床用药期间应严格把握适应症,避免副作用的发生。

综上所述,对于慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者,应用外周血嗜酸性粒细胞分层治疗配合常规治疗,治疗效果显著,可以对呼吸状态和临床症状进行改善,可以进一步推广和实践。

参考文献:

[1]李小平,欧阳辉,袁浩,刘高纯,杨芳英,文璐.血嗜酸性粒细胞在慢性阻塞性肺疾病的临床研究进展[J].中国呼吸与危重监护杂志,2019,18(04):396-399.

[2]季士亮,彭樱,赵醒醒,张莹,江翊国,高焕焕.嗜酸性粒细胞增多表型慢性阻塞性肺疾病患者的临床特征及预后分析[J/OL].中国现代医学杂志:1-11

[3]佟飞,李研,张秋.外周血嗜酸性粒细胞计数与慢性阻塞性肺疾病患者病情加重的相关性分析[J].临床肺科杂志,2019,24(05):936-938.

[4]王哲.不同嗜酸性粒细胞水平慢性阻塞性肺疾病急性加重患者的对比研究[D].广西医科大学,2019.

[5]血嗜酸性粒细胞在慢性阻塞性肺疾病急性加重中的临床意义

作者简介:

费凡,吴楨珍,朱曼旒,徐婷婷,朱然然,马元,吉宁飞,黄茂

南京医科大学第一附属医院呼吸与危重症医学科(江苏南京 210029)

Chinese Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, Sept. 2019, Vol. 18, No. 5