

强直性脊柱炎血清多种白介素检验数据分析及其临床观察

程 雪

上海长征医院 上海 200003

【摘要】目的 研究分析强直性脊柱炎患者血清中血清白介素-1 β 、白介素-6、白介素-17、白介素-23 的水平。方法选取我院在 2017 年 6 月-2018 年 12 月收治的 50 例强直性脊柱炎患者作为观察组，另选取同期在我院健康体检的健康人群 50 例匹配为对照组，对两组进行血清学检验，分析比较两组检测结果。**结果** 观察组患者的血清白介素-1 β 、白介素-6、白介素-17、白介素-23 水平均显著高于健康的对照组，两组间的数据差值均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 强直性脊柱炎患者血清白介素-1 β 、6、17、23 均有明显上升，在临床诊断中有重要意义。

【关键词】 强直性脊柱炎；白介素；血清检验

【中图分类号】 R593.23

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2019) 02-020-02

强直性脊柱炎是一种临床常见疾病，认为与免疫系统的调节紊乱有关^[1]，主要侵犯人体外周大关节，是一种慢性炎性风湿性疾病，在青壮年中发病率较高。该病在早期无明显症状，随着病程的延长，该病的致残率越高，晚期可使椎体变形，关节周围结缔组织骨性强直，严重影响患者生活。研究表明，强直性脊柱炎的发生与免疫功能下降有关，多种细胞因子与机体免疫功能有关。本研究通过检查强直性脊柱炎患者体内白介素-1 β 、白介素-6、白介素-17、白介素-23 的表达，分析其临床价值。

1 资料与方法

1.1 临床资料

我院于 2017 年 6 月-2018 年 12 月收治强直性脊柱炎患者中，选取 50 例作为观察组纳入本次研究，同时，在同期在我院接受健康体检的健康人中选取 50 例作为对照组，进行比较分析。观察组中有男性 27 例，女性 23 例，年龄最小及最大分别为 18 岁-65 岁，平均年龄为 (44.72 $\pm$ 8.27) 岁，病程范围为 1-12 年，平均病程为 (7.83 $\pm$ 2.15) 年。对照组中有男性 27 例，女性 23 例，年龄最小及最大分别为 18 岁-65 岁，平均年龄为 (43.26 $\pm$ 6.58) 岁。两组研究对象的性别相符，年龄经统计学比较未发现显著统计学差异， $P > 0.05$ ，可以开展比较分析。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准

观察组纳入患者均符合强直性脊柱炎的诊断标准，年龄 18-65 岁；对照组患者为接受健康体检的健康人群，年龄

18-65 岁。两组患者均知悉本次研究并签署知情同意书自愿参与。

1.2.2 排除标准

排除合并有严重心血管、肝肾器质性病变或严重精神认知障碍的患者，排除恶性肿瘤、急慢性感染史、药物过敏史者。排除妊娠、哺乳期者，排除拒绝参与者。

1.3 方法

对所有调查对象在空腹时采取肘静脉血 5ml，在室温下静置 30min，使用离心机进行离心，3000r/min，10min，分离血清，将样本储存于 -80℃ 冰箱中，等待监测。在实验开始前 20min，将样品取出，复温，控制温度在室温环境，使用酶联免疫吸附法检测样本血清白介素-1 β (IL-1 β)、白介素-6 (IL-6)、白介素-17 (IL-17)、白介素-23 (IL-23)。在标本中加入蒸馏水进行溶解，使用重蒸水进行稀释、洗涤，标本稀释后加入待测样本，进行孵育，加入抗体再次孵育、洗涤，然后加入生物素和酶底物，最后加入终止液混匀。观察比较两组患者的血清检测结果。

1.4 统计学分析

本研究纳入数据使用 SPSS22.0 进行处理与分析，其中，对计量资料使用 ($\bar{x} \pm s$) 的形式表示，两样本 t 检验处理分析， $P < 0.05$ 为组间差异具有统计学意义的判断标准。

2 结果

经过统计分析与比较，观察组患者的血清白介素-1 β 、白介素-6、白介素-17、白介素-23 水平均显著高于健康的对照组，两组间的数据差值均具有统计学意义 ($P < 0.05$)，具体数据详见表 1。

表 1：两组检查者的血清多种白介素检验结果比较 (ng/mL)

组别	例数	IL-1 β	IL-6	IL-17	IL-23
观察组	50	0.21 $\pm$ 0.06	149.24 $\pm$ 45.37	26.75 $\pm$ 5.32	376.56 $\pm$ 104.23
对照组	50	0.13 $\pm$ 0.03	26.34 $\pm$ 13.21	8.56 $\pm$ 2.12	178.46 $\pm$ 86.35
P 值		< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

3 讨论

强直性脊柱炎目前是一种发病机制尚不明确的一种慢性自身免疫性疾病，主要病理改变为炎性、破骨、成骨，随着病情进展，可累及关节以及附着于骨的结构如肌腱、韧带，导致脊柱竹节样改变，影响患者生活，研究认为遗传、环境、感染因素均与其发病有关联，其中炎性与感染因素在发病中有重要作用^[2]。

白介素-1 β (IL-1 β) 是 IL-1 家族的炎性细胞因子之一，由活化的巨噬细胞产生的，可以增强 T 和 B 淋巴细胞及单核细胞/巨噬细胞的活化。有研究表明，强直性脊柱炎患者中的 IL-1 被高度诱导，炎症可能诱导巨噬细胞产生 IL-1 β 。

IL-1 β 还可以介导炎性反应的发生，促进炎性介质的释放，导致骨降解和软骨损伤。在本研究中，强直性脊柱炎患者中 IL-1 β 为 (0.21 $\pm$ 0.06) ng/mL，远高于健康对照组。

白介素-6 (IL-6) 是一种重要细胞因子，参与多个过程，如其在 Th17 细胞分化过程中发挥重要作用，其 IL-6 的过度表达是自身免疫系统疾病的指标，由单核细胞、成纤维细胞等分泌，有研究显示 IL-6 可以调节膜联蛋白 A2 来促进强直性脊柱炎患者的韧带骨化。在本研究中，强直性脊柱炎患者中 IL-6 为 (149.24 $\pm$ 45.37) ng/mL，远高于健康对照组。

白介素-17 (IL-17) 由 Th17 细胞分泌，可诱导基质金属
(下转第 22 页)

表1 100例糖尿病患者观察组和对照组前后生活习惯改变指标比较,通过自行设计问卷调查,发放问卷100份,回收100份问卷,有效问卷100份。

表2:观察组和对照组干预前后观察指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	对照组	观察组
体重 (kg)	68.43±10.87 [△]	65.73±10.31 [△]
体质指数 (kg/m ²)	25.43±3.36 [△]	24.48±3.36 [△]
腰围 (cm)	87.63±9.17 [△]	84.98±9.35 [△]
收缩压 (mmHg)	136.12±13.02 [△]	110.6±12.15 [△]
舒张压 (mmHg)	84.61±8.27 [△]	73.4±7.97 [△]
餐后2小时血糖 (mmol/l)	8.96±3.16 [△]	6.11±2.06 [△]
总胆固醇 (mmol/l)	5.16±1.13 [☆]	5.04±1.06 [☆]
甘油三酯 (mmol/l)	2.25±1.32 [☆]	2.01±1.04 [☆]

注: [☆]P < 0.01, [△]P < 0.05

3 结论

通过1年时间对社区2型糖尿病患者开展自我管理的干预,对其不良生活习惯行为干预,在控制血糖、降低血压、控制体重等方面有显著效果,能有效控制患者血糖达标,延缓糖尿病并发症的发生。

4 讨论

通过糖尿病自我管理活动,观察组50例糖尿病患者能提高糖尿病知识的知晓率,学习2型糖尿病发病原因、危险因素控制、药物治疗、合理运动以及糖尿病自我管理中的注意事项等。在小组活动中,组员以放松交谈的方式对自身以及他人的病情进行探讨分析,学习糖尿病知识,相互鼓励,改变不良生活方式,倡导健康饮食,增强治疗糖尿病的信心,先是组长及各组骨干力量为重点再扩展到全体组员,大大地提高了管理效率,节省了医务工作者的时间,能更规范有效的管理患者。在糖尿病的治疗和健康促进方面起到积极促

进作用^[4]。对照组50例糖尿病患者只是给予定期随访,没有监督和促进完成指标计划的环节,一年只能接受4次指导,管理时间明显低于观察组,所以观察组综合治疗治疗指标提高明显。糖尿病是社区常见慢病之一,其发病率高且逐年上升,给患者的健康及生活质量带来了很大负面影响,通过糖尿病自我管理小组活动,能更加规范高效的管理糖尿病患者,同时节省医务工作者的时间,提高了血糖达标率,改变了不良的生活方式,患者的饮食更加合理,有氧运动比例提高,危险因素得到更好地控制,患者的血压、体重指数、血糖、胆固醇及低密度脂蛋白均有不同程度降低,管理应长期、连续的进行,和自我管理在某些方面控制不够精准的不足。本研究在提高了治疗效果的同时又减少了医务工作者的工作量。改善了患者的生活质量,为患者的身心健康起到促进作用。糖尿病自我管理小组活动值得在社区糖尿病患者管理中进一步推广应用。

5 小结

糖尿病人群是一种需要长期干预的人群,糖尿病教育是糖尿病治疗达标的核心,通过糖尿病自我管理小组,组员积极参与活动,通过同伴之间交流、监督,增加知识,树立战胜疾病的信心,有效控制糖尿病并发症的发生,提高生活质量,减轻生活负担。

参考文献

- [1] 中国居民营养与慢性病状况报告, 2015
- [2] 向红丁. 糖尿病健康新7点[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015
- [3] 国家基本公共卫生服务规范(第三版)操作手册, 金盾出版社
- [4] 北京市糖尿病同伴支持组长工作手册, 北京市疾病预防控制中心

(上接第19页)

能等生活质量评估方面,观察组护理后评分显著多于对照组,两组数据对比有统计学意义($p < 0.05$)。

表2:患者生活质量评估结果 ($\bar{x} \pm s$, 分)

分组	物质生活	心理功能	社会功能	躯体功能
观察组	78.42±3.29	75.91±3.91	74.08±2.41	73.91±3.58
对照组	63.91±2.47	60.48±2.67	65.87±3.10	60.48±3.16

注: 两组对比, $p < 0.05$

3 讨论

糖尿病患者中运用优质护理是一种更为人性化的护理工作理念,具体的处理上需要依据个人综合情况而定。要充分的运用现代社会技术与服务理念,提升患者体验感受,由此保证更好的配合度,减少护理矛盾纠纷,构建和谐护患关系。

(上接第20页)

蛋白酶及促炎性细胞因子的表达,导致炎性细胞浸润。Th17细胞在强直性脊柱炎患者的免疫调节中也发挥重要作用。在本研究中,强直性脊柱炎患者中IL-17为(26.75±5.32) ng/ml,远高于健康对照组。

白介素-23(IL-23)由巨噬细胞及树突状细胞分泌,参与Th17细胞的分化与增值,并对IL-17的分泌有促进作用。在本研究中,强直性脊柱炎患者中IL-23为(376.56±104.23) ng/ml,远高于健康对照组。

• 22 •

要指导护理人员更好的掌握沟通技巧与心理学,提升护理工作的灵活应对能力。

综上所述,糖尿病患者中采用优质护理可以有助于控制患者血糖状况,提升患者生活质量,患者疾病控制情况更为理想。

参考文献

- [1] 黄凤. 优质护理干预对高血压合并糖尿病患者血糖、血压、生活质量及护理满意度的影响[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2017, 2(42):28, 30.
- [2] 林琳. 无缝隙优质护理在提高糖尿病患者血糖控制效果与生活质量中的应用分析[J]. 中国医药指南, 2017, 15(32):221-222.
- [3] 段震宇. 无缝隙优质护理对糖尿病患者血糖控制效果及生活质量的改善作用分析[J]. 中国保健营养, 2018, 28(28):195-196.

综上所述,在强直性脊柱炎患者中白介素-1 β 、白介素-6、白介素-17、白介素-23均呈高表达,各细胞因子相互作用,共同参与患者的病理过程,应给予临床重视。

参考文献

- [1] 赵瑞梅, 孙永平. 强直性脊柱炎患者外周血TNF- α 、IL-17、IL-23的表达及相关性分析[J]. 实用临床医药杂志, 2015, 19(9):38-40.
- [2] 王月, 冯修高. 强直性脊柱炎病因学的研究进展[J]. 医学综述, 2010, 16(23):3537-3539+3552.