

泛发性脓疱型银屑病代谢性相关指标的分析

张弛, 赵政龙, 刘金丽, 刘蔚, 胡白

摘要 收集 40 例泛发性脓疱型银屑病 (GPP) 患者的血糖、血脂、血压及血常规等代谢性疾病相关的各项指标, 并与同期住院且年龄性别匹配的 86 例尖锐湿疣 (CA) 患者进行比较。GPP 组的血压、空腹血糖、三酰甘油、嗜酸细胞数与 CA 组比较差异无统计学意义, 而总胆固醇显著降低, 白细胞总数、中性粒细胞数显著高于 CA 组 ($P < 0.05$)。

关键词 银屑病; 脓疱型; 代谢性疾病; 总胆固醇

中图分类号 R 758.63

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2014)10-1520-03

银屑病目前被公认为是一种慢性的系统性炎症性疾病, 在遗传学易感的背景上, 炎症促进了银屑病

的发病和迁延^[1]。近年来, 研究^[2]显示银屑病患者容易伴发代谢性疾病。泛发性脓疱型银屑病 (generalized pustular psoriasis, GPP) 是银屑病中的一种少见而严重的特殊类型, 只占银屑病患者总数的 1%^[3], 而对其代谢性疾病相关指标的研究在国内外文献中均鲜有报道。该研究针对 GPP 的代谢性疾病相关指标, 进行回顾性研究, 现报告如下。

1 材料与方法

1.1 病例资料 2001 年 1 月~2013 年 4 月在安徽医科大学附属省立医院住院确诊的 GPP 患者共 40 例, 其中男 21 例, 女 19 例, 年龄 14~71 (40.44 ± 16.87) 岁。入院患者均符合 GPP 的临床和病理要求。根据年龄和性别匹配而且同时期住院治疗的 86 例尖锐湿疣 (condyloma acuminatum, CA) 患者作为 CA 组。其中男 39 例, 女 47 例, 年龄 16~78 (39.40 ± 15.26 岁)。入选的患者和对照者均否认

2014-02-10 接收

基金项目: 国家自然科学基金 (编号: 81101186); 中华医学会皮肤性病学分会励奥皮肤病学研究基金

作者单位: 安徽医科大学附属省立医院皮肤科, 合肥 230001

作者简介: 张弛, 男, 博士, 主治医师, 责任作者, E-mail: zcwill@163.com

The value of serum Cystatin C evaluating Henoch-Schoenlein purpura renal damage

Cao Fang^{1,2}, Deng Fang¹, Dong Yang², et al

¹Dept of Pediatric, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230022;

²Dept of Pediatric Medicine Anhui Provincial Children's Hospital, Hefei 230022)

Abstract 301 cases of Henoch-Schoenlein purpura children were chosen in our hospital in recent years. The children were divided into groups by albuminuria level and renal pathology. Analyzed the difference of Critis group and Henoch-Schoenlein purpura group, Henoch-Schoenlein purpura nephritis group CCr, SCr and Cys C level between each group. Analysis the difference of Cys C level in the leveling of renal inadequacy. The difference of SCr between Henoch-Schoenlein purpura group and Henoch-Schoenlein purpura nephritis group had no statistical significance ($P > 0.05$). The difference of CCr, Cys C had statistical significance ($P < 0.05$). The difference of CCr, SCr between the different pathological grading of Henoch-Schoenlein purpura nephritis group had no statistical significance ($P > 0.05$). There was significant difference of Cys C. There was significant difference of Cys C between the renal inadequacy level 1, 2, 3 of Henoch-Schoenlein purpura nephritis group ($P < 0.01$). The difference of CCr, SCr and Cys C between the proteinuria normal, mild, moderate, severe groups of Henoch-Schoenlein purpura nephritis group had no statistical significance ($P > 0.05$). The level of serum Cys C should be one evaluation index of Henoch-Schoenlein purpura nephritis renal damage, also could be one sensitive index of Henoch-Schoenlein purpura nephritis lesion extent.

Key words Cystatin C; children Henoch-Schoenlein purpura; renal damage; renal pathology

有其他的慢性疾病,且否认系统使用过治疗慢性疾病的药物。此外 GPP 组患者入院前 2 个月内未系统使用过维 A 酸类药物、糖皮质激素及免疫抑制剂等治疗银屑病的药物,入院前 1 个月内未使用过光疗及光化学治疗。

1.2 检测分析方法 患者在入院的第 2 天清晨空腹 12 h 后采集血样。三酰甘油 (triacylglycerol, TG)、总胆固醇 (total cholesterol, TC)、空腹血糖 (fasting blood sugar, FBS) 在日立 7600-020 全自动生化分析仪上进行检测分析。血常规检测在 SYS-MEX 的 HST-302 全自动血液分析仪流水线进行检测。患者入院后第 1 天晨静息情况下测定的右肱动脉压。

1.3 各项指标标准判断 血压异常的判断采用目前公认的高血压诊断标准:收缩压 ≥ 18.67 kPa,收缩压 ≥ 12 kPa 为高血压。血糖异常值判断根据糖尿病的诊断标准, FBS > 7.0 mmol/L 为异常。TG、TC 及血常规各项指标异常值的判断根据生化自动分析仪给出的正常参考值范围。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 17.0 软件进行分析。计数资料组间比较采用 χ^2 检验,计量资料组间比较用 t 检验。

2 结果

2.1 一般情况 两组患者的年龄 ($P = 0.733$) 和性别 ($P = 0.454$) 之间差异无统计学意义,具有可比性。见表 1。

2.2 代谢性指标分析 两组的收缩压、舒张压、FBS 差异均无统计学意义。GPP 组的 TC 及 TG 水平均低于 CA 组,TC 的差异均有统计学意义 ($P = 0.002$),但 TG 差异无统计学意义 ($P = 0.059$)。

为进一步分析,根据既往病史情况将 GPP 组分成无寻常型银屑病病史 (初发即为泛发性脓疱型) 和有寻常型银屑病病史 (初发为寻常型后转变为泛发性脓疱型) 两种。有银屑病病史 GPP 组与未分组前结果相同,无银屑病病史 GPP 组的收缩压和舒张压均小于 CA 组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$, $P < 0.01$),其余结果与未分组前相同。见表 1。

2.3 部分血细胞指标分析 对部分血细胞数进行了比较,结果 GPP 组的白细胞总数、中性粒细胞数明显高于 CA 组 ($P < 0.01$),而 GPP 组的嗜酸细胞数与 CA 组之间差异无统计学意义 ($P = 0.31$)。将 GPP 按有无寻常型银屑病病史分组后比较的结果与之相同。见表 1。

此外,还根据各项指标正常值标准进行异常率的比较,结果与均值比较结果一致。见表 2。

3 讨论

有研究者^[4-7]认为 GPP 在临床病理表现及遗传学方面有别于银屑病其他亚型,因此其发病机制可能存在不同。该研究显示 GPP 患者并未表现出代谢性疾病相关指标明显异常:GPP 患者的血压、FBS、血脂等代谢指标与同期住院的 CA 患者相比差异均无统计学意义,这与寻常型银屑病患者有明显区别。GPP 组患者的 TC 水平比 CA 组患者显著降低,与目前广泛认同的寻常型银屑病血脂升高的结果相反。此外,GPP 患者急性起病一般以高热、胃纳差、电解质紊乱、低血糖、低蛋白血症等消耗性表现为主^[7]。在本次入选的 GPP 患者均在急性期发病期间收治入院,作为能量储备的 TC 偏低可能与机体短期能量消耗大有关。

有学者^[8]根据 GPP 有无寻常型银屑病病史将其

表 1 GPP 组与 CA 组代谢性及血常规相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	GPP 组 ($n = 40$)	无病史 GPP 组 ($n = 16$)	有病史 GPP 组 ($n = 24$)	CA 组 ($n = 86$)
男	21			39
女	19			47
年龄 (岁)	40.44 \pm 16.87			39.4 \pm 15.26
收缩压 (kPa)	16.28 \pm 2.48	14.92 \pm 2.36*	16.79 \pm 2.31	16.11 \pm 2.05
舒张压 (kPa)	9.62 \pm 1.59	8.43 \pm 1.32**	10.36 \pm 1.26	10.02 \pm 1.33
FBS (mmol/L)	4.96 \pm 1.13	4.82 \pm 1.14	5.07 \pm 1.136	4.76 \pm 0.55
TC (mmol/L)	3.74 \pm 0.82**	3.59 \pm 0.93*	3.82 \pm 0.77*	4.31 \pm 0.93
TG (mmol/L)	1.17 \pm 0.53	1.02 \pm 0.43	1.25 \pm 0.57	1.41 \pm 0.82
白细胞 ($\times 10^9/L$)	10.00 \pm 3.89**	10.39 \pm 3.77**	9.74 \pm 4.03**	5.70 \pm 1.98
中性粒细胞 ($\times 10^9/L$)	8.12 \pm 3.88**	7.63 \pm 3.93**	8.52 \pm 3.92**	3.49 \pm 1.60
嗜酸细胞 ($\times 10^9/L$)	0.33 \pm 0.99	0.159 \pm 0.16	0.47 \pm 1.31	0.15 \pm 0.26

与 CA 组比较: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

表2 GPP组与CA组各指标异常者个数占总数(异常率)的比较(%)

项目	GPP组	CA组	χ^2 值	P值
收缩压	14.28	16.86	0.001	0.991
舒张压	5.56	8.44	0.028	0.867
FBS	10.52	2.35	2.224	0.136
TC	8.11	27.38	4.571	0.033
TG	0.00	8.14	1.922	0.166
白细胞	46.15	5.95	28.314	<0.010
中性粒细胞	58.97	32.14	7.984	<0.010
嗜酸细胞	15.16	13.25	0.108	0.742

分为两种亚型。根据此分型原则,将GPP患者分为两组,再与CA组分别进行比较,结果无寻常型银屑病病史组的收缩压和舒张压均小于CA组,差异具有统计学意义,其他结果则与未分组前一致。尽管两种亚型在发病年龄、家族史、人类白细胞抗原基因簇的频率、皮损病理特点上有诸多异同点^[9-11],但目前GPP亚型的细分尚未有公认标准。

此外本研究还对GPP患者的血常规中的白细胞总数、中性粒细胞数及嗜酸性粒细胞数进行了分析,结果和预期的一致:GPP组的白细胞总数显著增高,尤其是嗜中性粒细胞数增高。Mansur et al^[12]的研究报道脓疱型银屑病和红皮病型银屑病(两种严重类型的银屑病)的外周血嗜酸性粒细胞数明显增高。但本研究结果显示GPP患者的嗜酸细胞数与CA组比较并无明显差异。

参考文献

[1] Nestle F O, Kaplan D H, Barker J. Psoriasis[J]. *N Engl J Med*, 2009, 361(5): 496-509.
 [2] Cohen A D, Sherf M, Vidavsky L, et al. Association between psoriasis and the metabolic syndrome. A cross-sectional study[J].

Dermatology 2008, 216(2): 152-5.
 [3] Kawada A, Tezuka T, Nakamizo Y, et al. A survey of psoriasis patients in Japan from 1982 to 2001 [J]. *J Dermatol Sci* 2003, 31(1): 59-64.
 [4] Halevy S, Kardaun S H, Davidovici B, et al. The spectrum of histopathological features in acute generalized exanthematous pustulosis: a study of 102 cases [J]. *Br J Dermatol*, 2010, 163(6): 1245-52.
 [5] Muto M, Ohmura A, Hamamoto Y, et al. Generalized pustular psoriasis: strategy for identification of psoriasis susceptibility gene [J]. *Arch Dermatol Res* 2003, 295 Suppl 1: S60-2.
 [6] 刘 瑛,刘承新,刘玉峰. 脓疱型银屑病 183 例临床与病理分析[J]. *中国皮肤病杂志*, 2006, 20(7): 417-8.
 [7] Marrakchi S, Guigue P, Renshaw B R, et al. Interleukin-36-receptor antagonist deficiency and generalized pustular psoriasis [J]. *N Engl J Med* 2011, 365(7): 620-8.
 [8] Ohkawara A, Yasuda H, Kobayashi H, et al. Generalized pustular psoriasis in Japan: two distinct groups formed by differences in symptoms and genetic background [J]. *Acta Derm Venereol*, 1996, 76(1): 68-71.
 [9] Iizuka H, Takahashi H, Ishida-Yamamoto A. Pathophysiology of generalized pustular psoriasis [J]. *Arch Dermatol Res*, 2003, 295 Suppl 1: S55-9.
 [10] Borges-Costa J, Silva R, Goncalves L, et al. Clinical and laboratory features in acute generalized pustular psoriasis: a retrospective study of 34 patients [J]. *Am J Clin Dermatol* 2011, 12(4): 271-6.
 [11] Ozawa A, Miyahara M, Sugai J, et al. HLA class I and II alleles and susceptibility to generalized pustular psoriasis: significant associations with HLA-Cw1 and HLA-DQB1* 0303 [J]. *J Dermatol*, 1998, 25(9): 573-81.
 [12] Mansur A T, Goktay F, Yasar S P. Peripheral blood eosinophilia in association with generalized pustular and erythrodermic psoriasis [J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2008, 22(4): 451-5.

Analysis on metabolic diseases related marks in patients with generalized pustular psoriasis

Zhang Chi Zhao Zhenglong Liu Jinli, et al

(Dept of Dermatology, The Affiliated Provincial Hospital of Anhui Medical University, Hefei 230001)

Abstract Forty patients with generalized pustular psoriasis and eighty-six age and gender matched patients with condyloma acuminatum were enrolled in our study. We compared laboratory data especially some metabolic related marks such as blood pressure, fasting blood sugar, blood fat and routine blood tests in two groups. Blood pressure, the level of fasting blood sugar and triglyceride and eosinophilic cell count were comparable in two groups. Lower level of serum cholesterol and higher white blood cell count and neutrophil number were observed in generalized pustular psoriasis patients (all $P < 0.05$).

Key words psoriasis; pustular; metabolic disease; cholesterol