

低分子肝素钙治疗儿童紫癜性肾炎的应用与剂量分析

姚瑶

无锡市儿童医院儿肾内科,江苏无锡 214000

[摘要] 目的 探究低分子肝素钙治疗儿童紫癜性肾炎的应用效果。方法 选择紫癜性肾炎患儿共有 60 例,时间段为 2016 年 10 月—2017 年 12 月,分为 3 组患儿,其中甲组给予较大剂量的低分子肝素钙治疗,乙组给予较小剂量的低分子肝素钙治疗,丙组未给予低分子肝素钙治疗,对比 3 组的治疗效果。结果 甲组与乙组患儿总有效率相比丙组明显更高,差异有统计学意义($P<0.05$),治疗前 3 组的凝血指标水平差异无统计学意义,治疗后 3 组治疗水平均有所改善,且对比治疗后数据差异无统计学意义($P>0.05$);不良反应发生率:甲组为 10.00%,乙组为 5.00%,丙组为 15.00%($P>0.05$)。结论 对紫癜性肾炎患儿给予低分子肝素钙进行治疗的疗效可靠,但是相对大剂量而言,小剂量药物治疗方案更加安全,利于改善患儿预后。

[关键词] 紫癜性肾炎;儿童;低分子肝素钙;剂量;治疗

[中图分类号] R59

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-1782(2018)07(b)-0087-03

Application of Low Molecular Weight Heparin Calcium in Treatment of Children with Anaphylactic Purpura Nephriti and Analysis of Dose

YAO Yao

Department of Nephrology, Wuxi Children's Hospital, Wuxi, Jiangsu Province, 214000 China

[Abstract] **Objective** To study the low molecular weight heparin calcium in treatment of children with anaphylactic purpura nephriti and analysis of dose. **Methods** 60 cases of children with anaphylactic purpura nephriti admitted and treated in our hospital from October 2016 to December 2017 were selected and divided into three groups, the group A were treated with large-dose low molecular weight heparin calcium, while the group B were treated with small-dose low molecular weight heparin calcium, and the group C were not treated with low molecular weight heparin calcium, and the treatment effect was compared between the three groups. **Results** The total effective rate in the group A and in the group B was obviously higher than that in the group C, the difference was statistically significant ($P<0.05$), before treatment, there were no obvious differences in the coagulation index level, after treatment, the treatment level of the three groups was improved, and the differences in the treatment data was not statistically significant ($P>0.05$), and the incidence rate of adverse reactions in the group A, in the group B and in the group C was respectively 10.00%, 5.00%, 15.00% ($P>0.05$). **Conclusion** The curative effect of low molecular weight heparin calcium in treatment of children with anaphylactic purpura nephriti is reliable, but the small-dose drugs is safer than the large-dose drugs, which is conducive to improving the prognosis of children.

[Key words] Anaphylactic purpura nephriti; Children; Low molecular weight heparin calcium; Dose; Treatment

过敏性紫癜(HSP)属于一类变态反应,以青少年、儿童较为多见,通常会合并肾脏损伤现象,若病情轻微,将会伴有微小病变、系膜增生等,若重度病变,将会引发肾炎新月体的出现^[1-2]。临床上对于紫癜性肾炎患儿尚且未研制出特异性的治疗方案,目前临床上通常选择抗组胺药物、止血药物、皮质类激素、细胞毒类药物等进行治疗,为了对不同剂量的低分子肝素钙治疗效果进行综合分析,该文选择了 2016 年 10 月—2017 年 12 月到该院就诊的紫癜性肾炎患儿共 60 例,现报道如下。

[作者简介] 姚瑶(1985-),女,江苏盐城人,硕士,住院医师,研究方向:肾脏内科。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择紫癜性肾炎患儿共有 60 例,所有患儿的疾病均获得了明确的诊断,所有患儿及其家属对该次研究均知情同意,符合《儿科学》(第七版)的判定标准,该次研究经过医学伦理委员会的批准同意。

分为 3 组患儿($n=20$,信封随机分组模式)。甲组:11 例男童,9 例女童,6 岁为最小年龄,13 岁为最大年龄,(9.23 ± 0.56)岁为平均年龄;类型:12 例关节型,8 例腹痛胃肠型;乙组:10 例男童,10 例女童,6 岁为最小年龄,13 岁为最大年龄,(9.36 ± 0.58)岁为平均年

龄;类型:13例关节型,7例腹痛胃肠型;丙组:11例男童,9例女童,6岁为最小年龄,12岁为最大年龄,(9.26±0.62)岁为平均年龄;类型:11例关节型,9例腹痛胃肠型。对比3组患儿的基础资料差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

丙组:给予基础的治疗方案,包括抗过敏治疗、激素治疗等。

乙组:加用小剂量的低分子肝素钙(H20060190)进行治疗,剂量为50U/(kg·d),对甲组加用大剂量的低分子肝素钙进行治疗,剂量为100U/(kg·d),均选择皮下注射给药的方式,给药1次/d,10d为1个疗程。

1.3 观察项目与判定标准

将3组患儿的治疗效果进行对比。治疗显效表示无相关的临床症状与体征,无红细胞存在,尿蛋白逐渐转阴;治疗有效表示有所减轻了临床症状与体征,减少了尿红细胞与尿蛋白;无效表示病情无改善迹象甚至加剧^[3-5]。

对比3组患儿治疗前后的凝血指标变化情况,包括PT(凝血酶原时间)、APTT(活化部分凝血酶原时间)、Fig(纤维蛋白原)、D-D(D-二聚体);对比3组患儿的不良反应发生率。

1.4 统计方法

采用SPSS 21.0统计学软件进行数据处理,计数资料用 $[n(\%)]$ 表示,进行 χ^2 检验,计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,进行 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

甲组与乙组患儿总有效率相比丙组明显更高,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 3组患儿治疗总有效率对比 $[n(\%)]$

组别	例数	治疗显效	治疗有效	治疗无效	总有效率
甲组	20	15(75.00)	3(15.00)	2(10.00)	18(90.00)
乙组	20	17(85.00)	2(10.00)	1(5.00)	19(95.00)
丙组	20	12(60.00)	3(15.00)	5(25.00)	15(75.00)

2.2 凝血指标变化情况

治疗前3组的凝血指标水平差异无统计学意义,治疗后3组治疗水平均有所改善,且对比治疗后数据差异无统计学意义($P>0.05$)。见表2。

2.3 不良反应

甲组:给药后出现1例患儿皮疹,1例一过性肝功能谷丙转氨酶递增,发生率为10.00%;乙组:给药后出现1例患儿皮疹现象,发生率为5.00%;丙组:给药后出现1例患儿皮疹,2例一过性肝功能谷丙转氨酶递增,发生率为15.00%,对比3组患儿的不良反应

表2 3组患儿治疗前后的凝血指标变化情况对比 $(\bar{x}\pm s)$

组别	时间段	PT(s)	APTT(s)	Fig(g/L)	D-二聚体($\mu\text{g/L}$)
甲组($n=20$)	给药前	11.59±1.36	34.36±4.47	2.89±0.65	2000±1835
	给药后	13.08±0.86	34.55±4.63	2.06±0.42	1478±1296
乙组($n=20$)	给药前	11.66±1.41	34.31±4.40	2.93±0.63	1998±1830
	给药后	13.15±0.85	34.33±4.33	2.10±0.45	1480±1290
丙组($n=20$)	给药前	11.62±1.39	34.38±4.45	2.92±0.66	1980±1840
	给药后	13.05±0.96	34.36±4.58	2.05±0.45	1470±1280

发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

过敏性紫癜可对小动脉与毛细血管进行累及,疾病容易反复发作,若累及肾实质,将会引发肾脏受损,导致较为严重的并发症情况,引发慢性肾功能衰竭、高血压等病变,对广大患儿的预后造成影响,为此,加强该类疾病的临床治疗意义重大^[6-7]。

对于紫癜性肾炎患儿来说,是由于肾小球系膜细胞与基质增生、免疫复合物介导受损、肾小球基底膜负电荷改变等引发^[8]。许多临床研究指出^[9],紫癜性肾炎患儿为高凝状态,降低了血浆胶体渗透压,导致血液高凝状态,且损伤了小血管后,将会对内源性凝血系统激活,增强血小板的聚集性,增加血液中的凝血因子与纤溶抑制因子,引发高凝状态,所以说,应加强患儿的抗凝治疗方案,目前常用的抗凝治疗包括双嘧达莫、华法林、肝素、复方丹参等。

低分子肝素的生物活性较强,具有较长的半衰期,较高的生物利用度,与凝血酶的亲和性较高。许多临床研究指出^[10],若过敏性紫癜患儿尚未累及到肾脏损害,给予低分子肝素治疗可达到较为显著的效果,分析作用机制为:将会对肾小球系膜细胞进行抑制,促进内皮细胞的增殖,抑制蛋白酶、白细胞、血小板、内皮细胞等,达到良好的抗炎性反应的效果,对胶原与纤维蛋白的产生进行抑制,以防出现胶原纤维蛋白与肾小球硬化现象。同时该类药物可对炎性细胞的活化、黏附效果进行抑制,将血管内皮的损伤程度减轻,将微小血管炎症减轻。还具有良好的免疫活性特征,便于将T细胞介导的迟发型变态反应进行对抗,对补体进行调控,将补体导致的肾损害现象减少。

目前国内对于紫癜性肾炎患儿选择50U/kg与100U/kg的低分子肝素钙进行治疗均有相关的报道,得知2种给药方式均可将临床症状改善,远期与近期疗效较为相近,但是某些学者^[11]认为给予50U/kg的低分子肝素钙进行治疗对于降低肾损害的效果更加显著,安全性更高,治疗后不良反应仅仅为4.00%,与该次研究结果相似,但是关于不同剂量的药物临床疗效是否存在差异性却很少见报道。

该次研究对甲组与乙组患儿均给予低分子肝素钙进行治疗,对丙组未给予低分子肝素钙治疗,其中乙组选择小剂量给药,甲组选择大剂量给药,结果得知,治疗前3组的凝血指标水平差异无统计学意义,治疗后3组治疗水平均有所改善,且对比治疗后数据差异无统计学意义,而甲组与乙组的总有效率分别达到90.00%与95.00%,相比丙组更高,说明给予低分子肝素钙可以将患儿的临床症状改善,将实验室指标降低。另外该次研究得知,给药后乙组仅出现1例皮疹,乙组给药方式的不良反应发生率更少,安全性更高。

综上所述,对紫癜性肾炎患儿给予低分子肝素钙进行治疗的疗效可靠,但是相对大剂量而言,小剂量药物治疗方案更加安全,利于改善患儿预后。

[参考文献]

- [1] 刘守娟.雷公藤多苷片联合低分子肝素钙治疗102例小儿紫癜性肾炎的临床疗效分析[J].中国现代药物应用,2015,9(24):129-130.
- [2] 陆小云.不同剂量低分子肝素钙治疗儿童紫癜性肾炎对炎症因子、凝血指标、血黏度的影响[J].菏泽医学专科学校学报,2017,29(2):4-7.
- [3] 孙立会,于彩春,居立娟,等.小剂量低分子肝素钙预防紫癜性肾炎的疗效观察[J].中国保健营养,2017,27(21):30.

- [4] 刘树生,张丽华.低分子肝素钙联合中药治疗过敏性紫癜性肾炎患儿的临床疗效观察[J].现代诊断与治疗,2015,26(19):4404-4405.
- [5] 田艳.复肾汤联合低分子肝素钙治疗湿热瘀阻型小儿过敏性紫癜性肾炎疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2016,25(32):3562-3565,3569.
- [6] 江玉梅.血尿康联合低分子肝素钙治疗小儿邪毒阻络型过敏性紫癜性肾炎疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2017,26(32):3548-3550,3622.
- [7] 庄汉城.低分子肝素钙对过敏性紫癜患儿肾损害临床观察[J].深圳中西医结合杂志,2016,26(16):140-141.
- [8] 黄文龙.小儿紫癜性肾炎血尿兼蛋白尿型中医阶梯治疗方案的临床观察研究[D].郑州:河南中医学院,2015.
- [9] 杨晓庆.低分子肝素钙治疗儿童过敏性紫癜的疗效及其预防早期肾损害的作用[J].临床合理用药杂志,2016,9(3):5-6.
- [10] 赵熙婷,郑滑.低分子肝素钙和雷公藤多苷致血小板减少1例报告并文献复习[J].航空航天医学杂志,2017,28(12):1542-1544.
- [11] 王佳佩,吴菱,王天波,等.伴血管神经性水肿的过敏性紫癜患儿预后及治疗[J].临床荟萃,2017,32(1):68-70.

(收稿日期:2018-04-15)

(上接第86页)

一致;对照组患儿临床治疗满意率52.1%,这与文武林等人^[10]的研究中,观察组满意率93.8%,二者差异有统计学意义($P<0.05$)的结果一致;对照组生活质量各项指标评分包括生理症状(62.7 ± 10.1)分、心理症状(55.3 ± 9.2)分、躯体症状(69.7 ± 11.3)分、睡眠状况(70.0 ± 10.9)分,均显著低于观察组(85.9 ± 12.7)分、(88.6 ± 9.9)分、(89.2 ± 8.5)分、(90.4 ± 8.1)分,差异有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,小儿腺样体肥大糠酸莫米松治疗的临床效果显著,明显改善患儿生存质量,提高患儿治疗满意度,减少创伤和并发症发生几率,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 顾美珍,李晓艳.鼻用糠酸莫米松治疗儿童OSAHS的临床疗效观察[J].同济大学学报:医学版,2015,36(2):116-118,124.
- [2] 叶林华,黄路圣,黄云,等.孟鲁司特联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗小儿腺样体肥大临床疗效[J].儿科药学杂志,2015,21(10):35-37.
- [3] 刘炜,陈仁杰.糠酸莫米松鼻喷雾剂联合孟鲁司特钠治疗儿童腺样体肥大的疗效观察[J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志,2017,31(5):366-368,373.

- [4] 付艳乔,李国义.糠酸莫米松鼻喷雾剂与孟鲁司特钠联合治疗儿童季节性变应性鼻炎的临床疗效分析[J].湖南师范大学学报:医学版,2017,14(4):94-97.
- [5] 吴继勇,马华安,陈小宁,等.健脾化痰方联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗儿童腺样体肥大30例[J].河南中医,2017,37(10):1830-1832.
- [6] 耿培宏.孟鲁司特钠、氯雷他定联合糠酸莫米松用药方案对小儿过敏性鼻炎并腺样体肥大的临床评价[J].当代医学,2017,23(32):121-122.
- [7] 张志敏,李国义,陈向军,等.糖皮质激素联合白三烯受体拮抗剂治疗儿童腺样体肥大疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2014,23(8):830-832.
- [8] 刘原虎,初平,刘俏吟,等.糠酸莫米松治疗儿童腺样体肥大的Meta分析[J].标记免疫分析与临床,2014,21(3):271-275.
- [9] 刘麟,胡蓉杰,肖社平.糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗小儿鼾症的短期疗效及患儿耐受性观察[J].北方药学,2016,13(3):24-25.
- [10] 文武林,马瑞霞,周宇.孟鲁司特钠咀嚼片联合糠酸莫米松鼻喷雾剂治疗儿童OSAHS的中短期疗效观察[J].宁夏医科大学学报,2016,38(5):570-571.

(收稿日期:2018-04-16)