

窄谱中波紫外线光疗联合更昔洛韦 治疗儿童水痘疗效观察

唐春翊 郭晓楠 吕静

【摘要】 目的 观察窄谱中波紫外线光疗联合更昔洛韦治疗儿童水痘的疗效。**方法** 将 60 例水痘患儿随机分为两组,治疗组采用更昔洛韦注射液(5 mg/kg 静滴,1 次/d)联合窄谱中波紫外线照射(NB-UVB,波长 311 nm)隔日一次治疗;对照组单独给予更昔洛韦注射液(5 mg/kg 静滴,1 次/d)治疗。观察两组临床疗效,记录不良反应。**结果** 治疗组总有效率为 93.33%,对照组总有效率为 73.33%,两组总有效率差异有显著统计学意义($\chi^2 = 5.24, P < 0.05$)。未出现严重不良反应。**结论** NB-UVB 联合更昔洛韦治疗儿童水痘安全有效。

【关键词】 水痘;更昔洛韦;窄谱中波紫外线照射

Clinical observation on the efficacy of narrow-band UVB phototherapy combined with ganciclovir in treatment on children chickenpox TANG Chun-yi, GUO Xiaonan, LV Jing. The Sixth People's Hospital of Dalian, Dalian 116031, China
Corresponding author: TANG Chun-yi, Email: tcy811222@163.com

【Abstract】 Objective To observe the clinical efficacy of ganciclovir combined with NB-UVB in treatment on children with varicella. **Methods** Total of 60 children with varicella were randomly divided into treatment group (30 cases) and control group (30 cases), who were given ganciclovir (5 mg/kg, intravenous injection, once a day) plus NB-UVB (311 nm, twice a day) and ganciclovir (5 mg/kg, intravenous injection, once a day) only, respectively. The therapeutic and adverse effects were recorded. **Results** The total clinical efficiency of the treatment group was 93.33%, which was 73.33% in the control group, with a significant difference between the two groups ($\chi^2 = 5.24, P < 0.05$). There was no serious adverse effects in both groups. **Conclusions** These results indicated that ganciclovir combined with NB-UVB is safe and effective in treatment on children with varicella.

【Key words】 Varicella; Ganciclovir; Narrow band UVB (NB-UVB)

水痘是由水痘-带状疱疹病毒(varicella zoster virus, VZV)引起的感染性疾病^[1],临床以发热和皮肤损害为主要表现,其传染性强、流行快、少数重症患儿可出现严重并发症,新生儿患水痘的病死率高达 20% ~ 30%^[2,3],严重危害儿童健康。本研究采用更昔洛韦注射液联合窄谱中波紫外线(narrow band UVB, NB-UVB, 波长 311 nm)照射治疗儿童水痘取得显著疗效,现报告如下。

资料与方法

一、入选病例资料

收集 2010 年 1 月至 2011 年 1 月入院的水痘患儿共 60 例。入组患儿均符合《实用儿科学》的诊断标准^[4]:有水痘患者接触史;发热;体温 38 ~ 40℃;皮疹典型(瘙痒性水疱疹、分批出现、向心性分布);发病 3 d 以内;体温 37.6 ~ 39.0℃;伴咽痛、全身不适等症状。入选患儿均未应用过抗病毒药物,无心、肺、肝、肾等脏器并发症,无光过敏史。将 60 例患儿随机分为两组:治疗组 30 例,其中男 16 例,女 14 例,平均年龄(6.5 ± 1.1)岁(3.5 ~ 11.0 岁);对照组 30 例,男 15 例,女 15 例,平均年龄(6.3 ± 1.3)岁(3.5 ~ 11.8 岁)。两组患者的平均年龄、性别、病程及病情比较差异无统计学意义,具有可比性。

二、治疗方法

治疗组采用 UV100L 紫外线皮肤病治疗仪(德国 Waldmann, 波长 311 nm, 辐射强度为 8.63 mW/cm²)。根据患者不同皮肤类型选择初始照射剂量,一般亚洲人种为Ⅲ型皮肤,儿童患者初次照射剂量为 0.2 J/cm²,照射后若无红斑反应,逐渐增加照射剂量,一般每次增加初次照射剂量的 20%,隔日照射 1 次,3 次为 1 个疗程;照射时注意保护眼睛。在采用 NB-UVB 照射的同时,给予更昔洛韦 5 mg/kg 静滴,1 次/d,共 5 d;对照组单独给予更昔洛韦 5 mg/kg 静滴,1 次/d,共 5 d。对局部皮损和发热、咽痛等症状均进行对症处理。治疗前后均查血常规、尿常规。有骨髓抑制者随时减量或停药。

三、疗效判定指标及评定

疗效判定标准^[5]:痊愈:体温正常、皮损全部结痂;显效:体温正常,90% ~ 99% 的皮损结痂;有效:体温正常,70% ~ 89% 的皮损结痂;无效:体温正常, < 70% 的皮损结痂。痊愈与显效例数的百分比合计为有效率。

四、统计学处理

所有数据应用 SPSS 13.0 软件进行统计学处理,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

结 果

一、两组临床疗效比较

治疗组总有效率为 93.33%,对照组总有效率为 73.33%,两组患儿治疗总有效率差异有统计学意义($\chi^2 = 5.24, P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组水痘患儿临床疗效比较

组别	例数	痊愈[例(%)]	显效[例(%)]	有效[例(%)]	无效[例(%)]	有效率(%)
治疗组	30	22(73.33)	6(20.00)	2(6.67)	0(0.00)	93.33
对照组	30	17(56.67)	5(16.67)	8(26.67)	1(3.33)	73.33

注: $\chi^2 = 5.24, P < 0.05$

二、平均结痂时间比较

治疗组患儿为 (2.3 ± 1.0) d, 对照组为 (4.9 ± 1.7) d, 两组患儿疱疹结痂时间差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

三、退热时间比较

两组患儿退热时间差异无统计学意义, 见表 2。

表 2 两组水痘患儿平均结痂时间与退热时间比较(d, $\bar{x} \pm s$)

组别	平均结痂时间	平均退热时间
治疗组	2.3 ± 1.0	2.1 ± 0.3
对照组	4.9 ± 1.7	2.8 ± 0.4
χ^2	5.88	2.31
P	< 0.05	> 0.05

四、不良反应

治疗组有 2 例患者接受 NB-UVB 照射治疗后出现皮肤轻度红斑, 有轻微灼热感; 1 例患者照射后出现皮肤瘙痒, 12 h 后均自行消退, 未影响治疗。

两组患者静脉输注更昔洛韦后, 各有 3 例患儿出现轻微胃肠道反应; 停药后症状消失, 均未影响治疗。

讨 论

水痘是由水痘-带状疱疹病毒引起的原发感染性疾病^[6]。水痘病毒为双链脱氧核糖核酸病毒, 直径为 150 ~ 200 nm, 为有包膜的正二十面体^[7], 存在于疱疹的疱浆、血液和咽分泌物中, 主要经呼吸道飞沫传播, 接触了被水痘病毒污染的食具、玩具、被褥及毛巾等也可被感染, 因此临床上以儿童常见。患儿感染后潜伏期为 7 ~ 21 d。病毒先在上呼吸道繁殖, 少量病毒侵入血液后先在单核吞噬系统中繁殖, 再大量进入血液循环, 形成第 2 次病毒血症, 侵袭皮肤及内脏, 引起发病。该病因传染性强, 较快呈小区域性流行^[8], 少数重症水痘患儿可并发病毒性心肌炎、病毒性脑炎、肺炎或细菌感染^[9,10], 甚至引起致死的弥漫性出血性水痘, 对小儿危害较大^[11], 故临床应积极选择有效药物治疗以缩短病程, 防止并发症^[12]。

更昔洛韦化学成分为丙氧鸟苷^[13], 是鸟嘌呤核苷衍生物, 属新型开环类核苷药物, 是广谱抗 DNA 病毒的药物, 其进入宿主细胞后主要被敏感病毒诱导一种或多种细胞激酶磷酸化为更昔洛韦三磷酸, 在病毒感染细胞内的浓度可高于非感染细胞 100 倍, 并通过竞争性抑制病毒 DNA 聚合酶和直接掺入病毒 DNA、终止病

毒 DNA 延长达到超强抑制病毒复制的作用,从而抑制病毒 DNA 的合成,其对病毒 DNA 多聚酶的抑制作用较宿主细胞多聚酶强;同时,更昔洛韦易透过血-脑屏障,脑脊液中药物浓度可达到血浆药物浓度的 25% ~ 70%,因此有广泛的抗 DNA 病毒谱及更强的抗病毒作用。

窄谱中波紫外线是 UVB 最有效的成分,其穿透性强^[14],大部分可被表皮组织吸收,能明显抑制表皮朗格汉斯细胞等抗原呈递细胞的活性,减轻炎症反应,改善局部血液循环、促进水疱吸收、加速皮损修复与愈合,对皮疹愈合有积极作用^[15,16]。临床观察结果表明,NB-UVB 联合更昔洛韦治疗儿童水痘安全有效,水疱结痂时间较对照组明显缩短,总有效率有统计学意义。

参 考 文 献

- 1 王小艳,王海燕,胡伟,等. 更昔洛韦治疗小儿水痘 30 例疗效观察. 陕西医学杂志,2011,40(1):115-116.
- 2 卢文青,王启新,何玲,等. 新生儿水痘 9 例分析. 中国误诊学杂志,2010,10(4):974-975.
- 3 殷学芳,郝艳玲. 小儿水痘的辨证施护. 中国社区医师(医学专业),2011,13(2):138.
- 4 胡亚美,江载芳,诸福棠. 实用儿科学. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2002:746-749.
- 5 覃章平. α -干扰素治疗小儿水痘的临床疗效评价. 中国实用医药,2010,5(1):12-13.
- 6 胡伟,焦丽,王茜丽,等. 更昔洛韦治疗小儿水痘疗效观察. 中国皮肤性病杂志,2008,22(5):290.
- 7 杨东生,马元龙. 水痘疫苗对水痘发病率和病情的影响. 临床皮肤科杂志,2008,37(5):25.
- 8 樊海涛,范篆玲. 一起托幼机构水痘暴发的流行病学调查. 宁夏医学杂志,2011,33(2):175-176.
- 9 赫兢,赵敏. 水痘后并发败血症、脑膜炎、脑脓肿 1 例报告. 北京医学,2008,30(10):595.
- 10 周会臻,侯娣. 水痘致急性横贯性脊髓 1 例. 实用儿科临床杂志,2007,22(10):765-773.
- 11 曾金莲,熊冠华,胡运涛,等. 中西医结合治疗小儿水痘的研究. 现代中西医结合杂志,2009,18(23):2757-2761.
- 12 俞蕙,朱启,王中林,等. 盐酸伐昔洛韦分散片治疗儿童水痘的疗效和安全性随机对照多中心研究. 中华儿科杂志,2008,46(6):454.
- 13 张淑兰,田永青. 更昔洛韦与利巴韦林治疗小儿水痘 78 例疗效观察. 中国实用医药,2009,4(30):118-119.
- 14 陈伟. 窄谱中波紫外线在皮肤科的应用. 医学综述,2010,16(1):113-115.
- 15 Opstehen W, Eekhof J, Neven AK, et al. Treatment of herpes zoster. Can Fam Physician,2008,54(3):373-377.
- 16 王琳,陈金. 窄谱中波紫外线在皮肤科的应用进展. 实用医院临床杂志,2010,7(3):112-114.

(收稿日期:2011-04-28)

(本文编辑:孙荣华)

唐春翊,郭晓楠,吕静. 窄谱中波紫外线光疗联合更昔洛韦治疗儿童水痘疗效观察[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志:电子版,2011,5(4):476-479.