

儿童特应性皮炎居家皮肤护理方式与疾病严重程度的关系



杨帆¹, 李冬冬², 王小勤¹, 魏玉芹³, 牟灵英⁴, 宋亚男⁴

1. 山东第二医科大学附属医院关节外科 (山东潍坊 261035)
2. 淄博市中西医结合医院儿科 (山东淄博 255026)
3. 山东第二医科大学附属医院生殖医学中心 (山东潍坊 261035)
4. 山东第二医科大学护理学院 (山东潍坊 261053)

【摘要】目的 探讨儿童特应性皮炎 (atopic dermatitis, AD) 居家皮肤护理方式对疾病严重程度的影响。**方法** 采用方便抽样法, 选取 2022 年 6 月至 2023 年 6 月在山东第二医科大学附属医院 2 型炎症多学科门诊中心就诊的 AD 患儿为研究对象, 根据 AD 严重程度分为轻度组和中重度组, 采用多元 Logistic 回归分析患儿一般资料和居家皮肤护理相关因素对患儿疾病严重程度的影响。**结果** 共纳入 358 例 AD 患儿, 其中轻度 214 例 (59.78%)、中重度 144 例 (40.22%)。多元 Logistic 回归分析显示, 在居家皮肤护理相关因素中, 使用清洁用品、洗浴时长 5~10 min、洗浴水质为软水、洗浴水温 $\leq 38^{\circ}\text{C}$ 、洗浴频率每周 ≥ 1 次、清洁用品酸碱度为中性或弱酸性、使用护肤品、每周全身护肤品使用量 $\geq 100\text{ g}$ 、贴身衣物色彩为浅色、衣物更换频率不超过 1 周 / 次、抹药后按摩等居家皮肤护理措施是 AD 患儿疾病严重程度的保护因素 ($P < 0.05$), 而清洁用品酸碱度为弱碱性、洗浴时长 $> 10\text{ min}$ 是 AD 患儿疾病严重程度的危险因素 ($P < 0.05$)。**结论** 本研究分析了影响 AD 患儿疾病严重程度的居家皮肤护理相关保护和危险因素, 为制定患儿居家皮肤护理措施、宣教指导内容提供理论基础和循证依据。

【关键词】 儿童特应性皮炎; 居家皮肤护理; 疾病严重程度; 因素分析

Analysis of the relationship between home skin care associated factors and disease severity for children with atopic dermatitis

YANG Fan¹, LI Dongdong², WANG Xiaolin¹, WEI Yuqin³, MOU Lingying⁴, SONG Yanan⁴

1. Department of Joint Surgery, Affiliated Hospital of Shandong Second Medical University, Weifang 261035, Shandong Province, China

2. Department of Pediatrics, Zibo Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Zibo 255026, Shandong Province, China

3. Reproductive Medicine Center, Affiliated Hospital of Shandong Second Medical University, Weifang 261035, Shandong Province, China

4. School of Nursing, Shandong Second Medical University, Weifang 261053, Shandong Province, China
Corresponding author: MOU Lingying, Email: mlyjzk65@163.com

【Abstract】Objective To investigate the influence of the factors related to home

DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202401001

基金项目: 山东省医药卫生科技发展计划项目 (2017WS402); 国家重点实验室横向课题 (2023KFKT001)

通信作者: 牟灵英, 主任护师, 硕士研究生导师, Email: mlyjzk65@163.com

skin care for children with atopic dermatitis (AD). **Methods** Using the convenience sampling method, the children with AD treated in the type 2 inflammation multidisciplinary clinic center in Affiliated Hospital of Shandong Second Medical University from June 2022 to June 2023 were selected to investigate the severity of the disease, and analyze the general data and factors related to home skin care using Logistic regression. **Results** Among 358 children with AD, there were 214 (59.78%) mild cases, 144 (40.52%) moderate-severe cases. Multiple Logistic regression analysis showed that among the factors of home skin care, use of cleaning products, bath time 5~10 min, soft-water bathing, bath water temperature ≤ 38 °C, bath frequency was greater than or equal to once a week, pH of cleaning products was neutral or weakly acidic, use of skin care products, weekly full-body skincare use ≥ 100 g, light colors for intimate apparel, and the replacement frequency was not more than 1 week/time, and post-application massage were protective factors for severity of AD in children ($P < 0.05$). The pH of cleaning products was weakly alkaline, and bath duration > 10 min were the risk factors for severity of AD in children ($P < 0.05$). **Conclusion** This study puts forward the protective factors and risk factors of home skin care for children with AD, which provide theoretical basis and evidence-based basis for the formulation of home skin care measures and education and guidance for AD children.

【Keywords】 Atopic dermatitis in children; Home skin care; Disease severity; Factor analysis

特应性皮炎 (atopic dermatitis, AD), 也称特应性湿疹 (atopic eczema), 是一种慢性、复发性、炎症性皮肤病, 属于常见的皮炎湿疹类皮肤病^[1]。AD 的病因尚不明确, 一般认为是由皮肤屏障障碍、皮肤菌群紊乱、遗传、环境等多种原因综合作用造成的结果。AD 在婴儿期、儿童期或少年期发病居多, 90% 患儿发病于婴儿期或儿童 5 岁之前^[2]。全球范围内, AD 儿童患病率为 15%~20%^[3]; 国内调查显示, 1~7 岁 AD 儿童患病率约为 10%~13%^[4], 且近年来, 患病率呈逐年上升趋势^[5]。此外, AD 被认为是一种系统性疾病, 需要按慢性疾病标准进行长期管理^[6], 相关指南^[1]提出在 AD 患儿的管理中皮肤护理是一项重要护理措施。既往研究多倾向于流行病学和疾病相关因素的研究^[7-8], 结果显示出生时营养状况差、过敏性哮喘史、过敏性鼻炎史、父母过敏史、父母 AD 史、住房中有霉斑、家中饲养宠物、接触毛绒玩具等多种因素与本疾病有关, 但缺乏对 AD 患儿居家皮肤护理相关因素和具体护理方法的研究, 据此本研究旨在确定居家皮肤护理相关措施与患儿疾病严重程度之间的关系, 为制定患儿皮肤护理方案和健康教育内容提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

采用方便抽样法, 选取 2022 年 6 月至 2023 年 6 月山东第二医科大学附属医院 2 型炎症多学科门诊中心就诊的 AD 患儿为研究对象。纳入标准: ①符合姚氏中国儿童 AD 诊断标准^[9]; ②年龄 1~7 岁; ③门诊复诊患儿且已经接受了不良饮食、不良环境、毛绒玩具等影响的相关教育和指导; ④自愿参加本研究; ⑤长期居住地是山东省。排除标准: ①合并其他严重皮肤病; ②伴随严重的原发性心、肝、肾等脏器功能损害; ③目前正在参加其他临床研究或 3 个月以内参加过皮肤护理、心理治疗等相关研究。本研究经山东第二医科大学附属医院伦理委员会审核批准 (批号: 2023-ky-125), 研究对象的监护人均签署知情同意书。

根据横断面研究样本量计算公式: $n = [\mu_{a/2}^2 \cdot \pi (1-\pi)] / \delta^2$, 以国内 AD 患儿患病率 10%~13%^[4]为标准, 即 $\pi = 0.10 \sim 0.13$, 取 $\alpha = 0.05$, $Z_{0.05/2} = 1.96$, $\delta = 0.05$, 计算所需样本量为 173~174 例。根据患者特应性皮炎评分指数 (scoring atopic dermatitis, SCORAD) 得分情况, 将患者分为轻度、中重度两组。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表

包括社会人口学资料（居住地、性别、年龄、照护者文化程度等）与疾病相关资料（疾病严重程度、既往病史、过敏史等）。

1.2.2 居家皮肤护理相关因素调查表

自行设计调查表：（1）成立研究小组并进行文献检索，检索 Web of Science、PubMed、Embase、Cochrane Library、CINAHL、中国知网、万方数据库、维普数据库、中国生物医学文献数据库，检索时限从建库至 2022 年 4 月；中文检索词为“特应性皮炎”“皮肤护理/护理”“居家护理”“影响因素”，英文检索词为 "Atopic dermatitis" "Skin care/care" "Home care" "Influencing factors"。初步检索获得文献 257 篇，其中，中文 65 篇，英文 192 篇。Note Express 软件去除重复后获得文献 123 篇，通过阅读文献标题和摘要初筛后获得文献 92 篇，全文阅读后最终纳入文献 65 篇。（2）选取 2 型炎症多学科门诊就诊的 AD 患儿及照护者、接诊医护人员进行质性访谈形成四个主题：①皮肤清洁的方法及水质；②护肤品的使用；③贴身衣物的选择与更换；④外用药物的使用。（3）通过预调查修改完善后形成《儿童特应性皮炎居家皮肤护理相关因素调查表》，内容包括 4 个维度（14 个条目），分别为皮肤清洁（6 个条目）、护肤品使用（5 个条目）、贴身衣物（2 个条目）和皮肤用药（1 个条目）。该调查表 Cronbach's α 系数为 0.711，信度较好。

1.2.3 特应性皮炎评分指数

SCORAD 计算方法^[10]： $A/5+7B/2+C$ 。A 为皮损面积，14 岁以下儿童头颈部、上肢各 9%，躯干前、后和下肢各 18%；2 岁以下儿童头颈部为 17%，上肢各 9%，躯干前、后各 12%；以 1% 的面积为 1 分。B 为 6 种临床特征，分别为红斑、丘疹和（或）水肿、渗出和（或）结痂、表皮剥脱、苔藓化、皮肤干燥，每种特征按照严重程度打分，每项 0~3 分。C 为瘙痒和睡眠质量自评得分，评估前 3 天的瘙痒和睡眠缺失情况，每项各评分为 0~10 分（视觉模拟尺）。SCORAD 总分范围为 0~103 分，根据总分确定疾病严重程度：轻度（< 25 分）、中度（25~50 分）和重度（> 50 分）。本研究中，中重度组患者为中度和重度患者。

1.3 资料收集方法

本研究采用现场调查法，所有问卷调查均由研究者采用面对面的方式进行。在调查问卷发放前，向研究患儿家长解释本研究的目的、意义，并承诺保护患儿的个人隐私，在患儿家长知情同意前提下由研究者使用统一语言阅读调查问卷每个条目，以提问的方式获取研究对象的答案并填写，发现漏填项再次询问研究对象并补齐。调查问卷当场回收并核查。

1.4 质量控制

所有调查者均经过统一培训，以保证收集内容的一致性和准确性；严格按照纳入排除标准确定研究对象；通过半结构式访谈详细说明调查目的和内容，且知情同意后开始调查；由 2 名调查者进行资料的录入，录入过程中及时发现和处理极端值和异常值。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 26.0 软件进行统计分析。计数资料采用例数和百分比（ $n, \%$ ）表示，组间比较采用 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法，多因素分析采用多元 Logistics 回归分析， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 AD 患儿一般资料及单因素分析

本研究纳入 AD 患儿 358 例，其中轻度 214 例（59.78%）、中重度 144 例（40.22%）。单因素分析结果显示，轻度、中重度两组 AD 患儿在居住地、皮肤肤质、皮肤是否用药、是否进行光疗、皮损处湿包、伴有其他过敏性疾病、照护者、照护者文化程度、是否使用清洁用品、清洁用品酸碱度、水质、洗浴水温、每周洗浴频率、洗浴时长、是否使用护肤品、每周全身护肤品使用量、贴身衣物色彩、更换频率、抹药后按摩时长方面差异均具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），详见表 1。

2.2 不同疾病严重程度 AD 患儿居家皮肤护理 Logistic 回归分析

以 AD 患儿疾病严重程度（轻度 = 0，中重度 = 1）为因变量，将单因素分析中有统计学意义的变量纳入多因素 Logistic 回归分析，结果显示，在居家皮肤护理相关因素中，使用清洁用品、清洁用品酸碱性为中性或弱酸性、洗浴水质为软水、

洗浴水温 $\leq 38\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、洗浴频率每周 ≥ 1 次、洗浴时长 5~10 min、使用护肤品、每周全身护肤品使用量 $\geq 100\text{ g}$ 、贴身衣物色彩为浅色、衣物更换频率不超过一周、抹药后按摩等居家皮肤护理措施是

AD 患儿疾病严重程度的保护因素 ($P < 0.05$)；而清洁用品酸碱度为弱碱性、洗浴时长 $> 10\text{ min}$ 是影响 AD 患儿疾病严重程度的危险因素 ($P < 0.05$)，详见表 2。

表 1 不同疾病严重程度 AD 患儿居家皮肤护理特征单因素分析 ($n, \%$)

Table 1. Univariate analysis of home skin care characteristics for AD children with different severity levels ($n, \%$)

项目	合计 ($n=358$)	轻度 ($n=214$)	中重度 ($n=144$)	χ^2 值	P 值
性别				0.014	0.906
男	199 (55.59)	120 (56.07)	79 (54.86)		
女	159 (44.41)	94 (43.93)	65 (45.14)		
居住地				21.858	<0.001
农村	152 (42.46)	104 (48.60)	48 (33.33)		
城镇	103 (28.77)	42 (19.63)	61 (42.36)		
城市	103 (28.77)	68 (31.78)	35 (24.31)		
皮肤肤质				-*	<0.001
干性	252 (70.39)	138 (64.49)	114 (79.17)		
中性	96 (26.82)	66 (30.84)	30 (20.83)		
混合性	10 (2.79)	10 (4.67)	0 (0.00)		
皮肤用药				63.327	<0.001
否	84 (23.46)	82 (38.32)	2 (1.39)		
是	274 (76.54)	132 (61.68)	142 (98.61)		
皮损处湿包				90.321	<0.001
否	222 (62.01)	176 (82.24)	46 (31.94)		
是	136 (37.99)	38 (17.76)	98 (68.06)		
进行光疗				44.028	<0.001
否	290 (81.01)	198 (92.52)	92 (63.89)		
是	68 (18.99)	16 (7.48)	52 (36.11)		
伴有其他过敏性疾病				105.328	<0.001
否	130 (36.31)	124 (57.94)	6 (4.17)		
是	228 (63.69)	90 (42.06)	138 (95.83)		
照护者				13.978	<0.001
父亲	76 (21.23)	40 (18.69)	36 (25.00)		
母亲	172 (48.04)	120 (56.07)	52 (36.11)		
其他人	110 (30.73)	54 (25.23)	56 (38.89)		
照护者文化程度				21.334	<0.001
高中以下	115 (32.12)	53 (24.77)	62 (43.06)		
高中及大学	186 (51.96)	114 (53.27)	72 (50.00)		
大学以上	57 (15.92)	47 (21.96)	10 (6.94)		
使用清洁用品				20.016	<0.001
否	50 (13.97)	15 (7.01)	35 (24.31)		
是	308 (86.03)	199 (92.99)	109 (75.69)		
清洁用品酸碱度				54.509	<0.001
弱酸性	142 (39.66)	76 (35.51)	66 (45.83)		
弱碱性	85 (23.74)	49 (22.90)	36 (25.00)		

续表1

项目	合计 (n=358)	轻度 (n=214)	中重度 (n=144)	χ^2 值	P值
中性	81 (22.63)	74 (34.58)	7 (4.86)		
未使用	50 (13.97)	15 (7.01)	35 (24.31)		
水质				12.475	<0.001
硬水	202 (56.42)	104 (48.60)	98 (68.06)		
软水	156 (43.58)	110 (51.40)	46 (31.94)		
洗浴水温 (°C)				42.585	<0.001
30~34	82 (22.91)	32 (14.95)	50 (34.72)		
35~38	116 (32.40)	96 (44.86)	20 (13.89)		
>38	160 (44.69)	86 (40.19)	74 (51.39)		
每周洗浴频率 (次)				28.164	<0.001
<1	68 (18.99)	24 (11.21)	44 (30.56)		
1~2	130 (36.31)	74 (34.58)	56 (38.89)		
≥3	160 (44.69)	116 (54.21)	44 (30.56)		
洗浴时长 (min)				12.604	0.002
<5	142 (39.66)	86 (40.19)	56 (38.89)		
5~10	160 (44.69)	106 (49.53)	54 (37.50)		
>10	56 (15.64)	22 (10.28)	34 (23.61)		
使用护肤品				36.660	<0.001
否	96 (26.82)	32 (14.95)	64 (44.44)		
是	262 (73.18)	182 (85.05)	80 (55.56)		
每周全身护肤品使用量 (g)				49.898	<0.001
<100	109 (30.45)	35 (16.36)	74 (51.39)		
100~250	108 (30.17)	78 (36.45)	30 (20.83)		
>250	141 (39.39)	101 (47.20)	40 (27.78)		
贴身衣物色彩				27.449	<0.001
深色	114 (31.84)	45 (21.03)	69 (47.92)		
浅色	244 (68.16)	169 (78.97)	75 (52.08)		
贴身衣物更换频率 (d/次)				29.649	<0.001
<4	146 (40.78)	98 (45.79)	48 (33.33)		
4~6	140 (39.11)	60 (28.04)	80 (55.56)		
≥7	72 (20.11)	56 (26.17)	16 (11.11)		
用药后按摩时长 (min)				65.496	<0.001
未用药	84 (23.46)	82 (38.32)	2 (1.39)		
<2	49 (13.69)	23 (10.75)	26 (18.06)		
2~5	91 (25.42)	43 (20.09)	48 (33.33)		
>5	134 (37.43)	66 (30.84)	68 (47.22)		

注：*为Fisher精确概率法。

表2 影响AD患儿疾病严重程度的居家皮肤护理多因素Logistics回归分析

Table 2. Multivariate Logistic regression analysis of home skin care for AD children with different severity levels

项目	回归系数	标准误差	wald值	OR值 (95%CI)	P值
居住地					
农村	ref.				
城镇	1.146	0.266	18.601	3.147 (1.869, 5.298)	<0.001
城市	0.109	0.272	0.161	1.115 (0.655, 1.899)	0.688

续表2

项目	回归系数	标准误差	wald值	OR值 (95%CI)	P值
使用外用药物					
否	ref.				
是	3.787	0.726	27.217	44.106 (10.634, 182.943)	<0.001
伴有其他过敏性疾病					
否	ref.				
是	3.456	0.439	61.856	31.689 (13.393, 74.979)	<0.001
皮肤肤质					
干性	ref.				
中性	-0.597	0.254	5.533	0.550 (0.334, 0.905)	0.019
混合性	-21.012	12 710.133	0	0	0.999
照护者					
其他人	ref.				
母亲	-0.731	0.283	6.649	0.481 (0.276, 0.839)	0.010
父亲	0.142	0.299	0.225	1.152 (0.642, 2.069)	0.635
照护者文化程度					
高中以下	ref.				
高中及大学	-0.616	0.240	6.589	0.540 (0.337, 0.864)	0.010
大学以上	-1.704	0.395	18.589	0.182 (0.084, 0.395)	<0.001
使用清洁用品					
否	ref.				
是	-1.515	0.255	35.388	0.220 (0.133, 0.362)	<0.001
清洁用品酸碱度					
未使用	ref.				
弱碱性	0.988	0.351	7.907	1.372 (1.187, 1.741)	0.005
弱酸性	-0.156	0.379	9.311	0.315 (0.150, 0.661)	0.002
中性	-1.205	0.502	40.837	0.041 (0.015, 0.108)	<0.001
水质					
硬水	ref.				
软水	-0.812	0.225	13.031	0.444 (0.285, 0.690)	<0.001
洗浴水温 (°C)					
>38	ref.				
35~38	-2.015	0.334	36.357	0.133 (0.069, 0.257)	<0.001
30~34	-0.597	0.276	4.659	0.551 (0.320, 0.947)	0.031
每周洗浴频率 (次)					
<1	ref.				
1~2	-0.885	0.309	8.176	0.413 (0.225, 0.757)	0.004
≥3	-1.576	0.309	25.927	0.207 (0.113, 0.379)	<0.001
洗浴时长 (min)					
<5	ref.				
5~10	-0.245	0.240	1.049	0.782 (0.489, 0.951)	0.016
>10	0.864	0.323	7.159	2.373 (1.260, 4.470)	0.007
使用护肤品					
否	ref.				
是	-1.515	0.255	35.388	0.220 (0.133, 0.362)	<0.001

续表2

项目	回归系数	标准误差	wald值	OR值 (95%CI)	P值
每周全身护肤品使用量 (g)					
<100	ref.				
100~250	-1.704	0.297	32.915	0.182 (0.102, 0.326)	<0.001
>250	-1.675	0.277	36.442	0.187 (0.109, 0.323)	<0.001
贴身衣物色彩					
深色	ref.				
浅色	-1.240	0.237	27.468	0.289 (0.182, 0.460)	<0.001
贴身衣物更换频率 (d/次)					
<4	ref.				
4~6	-1.001	0.245	16.658	0.367 (0.227, 0.594)	<0.001
≥7	0.539	0.334	2.608	1.715 (0.891, 3.300)	0.106
抹药后按摩时长 (min)					
未用药	ref.				
<2	-1.329	0.592	12.232	0.342 (0.158, 0.898)	<0.001
2~5	-0.943	0.713	14.924	0.451 (0.012, 0.743)	<0.001
>5	-2.918	0.702	5.476	0.382 (0.153, 0.796)	<0.001

3 讨论

目前关于 AD 患儿洗浴频率、时长、温度等尚无统一标准, 本研究结果显示洗浴水温 $\leq 38^{\circ}\text{C}$ 是患儿疾病严重程度的保护因素, 该结论与美国皮肤科学院最新指南^[11] 建议一致, 该指南指出定期使用温水洗浴是一种有力的非药物干预措施, 同时可以增强局部用药的渗透性, 提升皮肤用药效果。因此, 建议将洗浴水温控制在略高于体表温度的范围内, 以提高人体舒适度。在秋冬季节, 由于气温较低, 可适当提高水温以保持温暖; 而在夏季炎热季节, 则可适当降低水温以避免过热。需注意得是, 水温过高或过低都可能刺激皮肤, 引发不适症状, 因此应谨慎控制水温, 确保洗浴过程的安全与舒适。

国内外对于 AD 患者洗浴水质的研究较少, 有研究指出洗浴用水的 pH 值、水的硬度等情况都可能影响患者的病情^[12-13], 同时部分研究建议使用清水洗浴以增加皮肤水合, 达到去除污垢、刺激物和过敏原的目的^[1, 14-19]。本研究中 156 例 (43.58%) 患儿使用软水进行洗浴, 多因素分析结果显示软水为 AD 患儿疾病严重程度的保护因素, 这与中国皮肤清洁指南^[20] 中推荐过敏性肌肤使用软水洗浴相一致。与硬水相比, 软水中的钙、镁化合物较少, 在洗浴过程中减少浮渣堵塞毛孔, 可将肌肤细胞内的污物及过敏原清洗干净。

经处理的软水抑菌作用较好, 考虑 AD 患儿皮肤多存在屏障功能障碍, 且伴有以金黄色葡萄球菌定植增加和菌群多样性下降为主的皮肤菌群紊乱现象^[21], 因此, 建议护理人员积极鼓励照护者使用温水和软水为患儿进行洗浴护理, 能够有效减少患儿皮肤表面金黄色葡萄球菌的定植数量, 降低其他潜在的致敏物质, 进而减轻皮肤炎症的症状, 改善皮损的严重程度, 有利于提高 AD 患儿皮肤健康水平, 为其康复过程提供更有力的保障。

本研究结果显示, 使用护肤品的患儿为 262 例 (73.18%), 高于张小敏等^[22] 研究结果, 考虑原因为本研究照护者文化程度偏高, 具备良好的健康素养和疾病管理能力, 能够理解和掌握常规居家护理方法。多因素回归分析显示, 使用护肤品是 AD 患儿疾病严重程度的保护因素, Wollenberg 等^[23-24] 研究指出, 在 AD 原有皮损部位给予外用润肤剂, 不仅能阻止水分丢失、减弱外源性不良因素的刺激, 还能修复受损的皮肤屏障, 减少疾病的发作次数, 与本研究结果相一致。洗浴后若未能及时使用护肤产品, 受损的皮肤屏障难以得到充分的维持与修复, 将进一步加剧病情的恶化程度。因此规范使用护肤品进行保湿滋润, 有助于改善 AD 患儿临床症状, 这也与《功效性护肤品在儿童特应性皮炎中的应用指南》^[25] 内容相一致。本研究结果还显示, 每周全身护肤品使用量为 100~250 g、> 250 g 均是 AD 患儿

疾病严重程度的保护因素，与指南^[1]建议用量 100~250 g 不完全相符，分析原因可能为本研究纳入对象为非首次就诊患儿，对使用护肤品有一定的依赖性，且个体对护肤品使用剂量的感受度存在差异。因此，护理人员进行健康宣教时，应着重强调每周使用护肤品的用量，指导在操作过程中，需遵循毛发自然生长的方向涂抹并辅以多次按摩与轻柔揉搓。同时，建立定期追踪随访机制，对患儿进行持续观察。此外，加强对患儿使用护肤品用量的监督与落实工作，确保用量适中，以有效减少皮肤不适情况的发生。

本研究结果中，抹药后按摩时长 < 2 min、2~5 min、> 5 min 均为 AD 患儿疾病严重程度的保护因素，与袁勇勇^[26]、赵蓓蕾^[27]、陈赟^[28]等提出的抹药后按摩结果相似。袁勇勇等^[26]提出将药物均匀拍打在皮损处，且以分段式打圈的方式按摩，且每段打圈按摩 5~10 次即可。赵蓓蕾等^[27]在研究中督促患者养成按时用药的习惯，指导患者先清洁皮肤，再以指尖打圈按摩的方式抹药。陈赟等^[28]设计外用药物涂抹箱来规范外用药物的使用，并提出用清洁指腹稍用力涂抹按摩药物，以促进药物吸收。因此，涂抹药物后辅以按摩，不仅能显著提升血液循环，有效缓解组织缺氧状态，加快局部血流速度，还能推动药物在皮肤中的吸收效率，进而充分发挥其治疗效用。因此，护理人员在指导照护者选用恰当的外用药物外，更应详尽阐述药物使用方法和按摩时长等关键细节，以规范用药行为，提升患儿居家护理的整体效果。

本研究中选择浅色贴身衣物的人数居多，为 244 例 (68.16%)，可能与深色及色彩丰富衣物中的染料或化学添加剂含量较高有关，这些物质对 AD 患儿具有潜在的致敏风险。与刘亚楠^[29]的研究相似，该研究提出 AD 的诱发因素也可能与衣着材料及色彩等相关，考虑的范围包括一切可与肌肤接触的因素。本研究多因素回归分析结果显示贴身衣物为浅色是 AD 患儿疾病严重程度的保护性因素，因此建议 AD 患儿尽量避免色彩过于鲜艳或含有荧光剂的衣物，以确保其身体健康。

在更换贴身衣物频率方面，患儿患病期间皮肤屑、渗出物等增多，在居家护理中衣物一旦污染需要立即更换，如无污染，更换时间也建议不能超过一周。本研究中，尽管照护者已经对衣物颜

色可能对患儿病情产生的影响有所察觉，但为更有效地保护患儿皮肤、减少与过敏源的接触及降低皮肤细菌负载量，未来仍需在意勤换衣物方面给予照护者更多的指导与支持，以提升照护行为的科学性和有效性。

目前 AD 的发病机制仍在研究中，皮肤屏障功能障碍等是其发病基础。微环境失衡会导致微生物屏障破坏，对 AD 的发生、发展起着重要的作用^[30-31]。有研究表明，AD 患儿皮肤屏障功能破坏、皮肤内天然保湿因子含量降低、皮肤表面 pH 增加，均可导致皮肤抗菌能力降低，又因金黄色葡萄球菌适宜在弱碱性环境下生长，因此皮肤表面 pH 的增加又加重了皮肤菌群紊乱^[32-33]。本研究结果显示，洗浴时清洁用品为弱碱性是影响 AD 患儿疾病严重程度的危险因素。弱碱性的清洁产品一般含有磷、铝、碱等成分，可中和正常表皮分泌的油脂和污垢，但对皮肤屏障障碍的 AD 患儿存在刺激性并且弱碱性进一步提高了皮肤表面 pH 值，进而使皮肤表面蛋白受损，油脂丢失，加重了皮肤干燥、敏感、瘙痒甚至表面水分丢失的情况，因此使用酸碱程度为弱酸性或中性的清洁产品进行皮肤清洁，不仅在一定程度上改善皮肤表面 pH，还可降低金黄色葡萄球菌的数量。同时，多项研究表明合适的洗浴频率可增加皮肤角质层含水量，缓解皮肤干燥症状^[34]，本研究也发现每周洗浴 1 次以上是患儿疾病严重程度的保护因素，适当增加洗浴频率有助于去除皮肤表面过敏源，改善皮肤表面微环境，本研究结果与国内外有关指南^[1, 14-19]相符合。但针对 AD 患儿洗浴时长，国内外相关指南仅指导性建议为 5~10 min，本研究多因素分析显示洗浴时长 > 10 min 是影响 AD 患儿疾病严重程度的危险因素，有 56 (15.64%) 例患儿洗浴时间 > 10 min，分析原因可能为本研究对象为非首次就诊患儿且照护者大多为母亲，因此对洗浴时长依从性较高。AD 患儿自动脱落的角质层和皮肤汗液混合的皮垢不多，皮肤长时间暴露在水中可损害角质层，失去保护皮肤的作用，皮肤细胞内的水分更容易蒸发，导致皮肤干燥并影响表面 pH 值。因此本研究鼓励 AD 患儿使用弱酸性或中性清洁产品，洗浴频率依季节以及个人习惯适当增加次数，不低于每周一次且每次洗浴时间不超过 10

min。由于洗浴时体温上升和水分的作用，毛孔会自然张开，因此，在洗浴过程中应顺应毛孔张开的状态进行清洗，以达到更好的清洁效果。

综上所述，AD 作为一种需要长期管理的系统性疾病，居家皮肤护理在延缓疾病进展、优化患儿皮肤状况以及提升生活质量方面展现出了显著的有效性。因此，制定一套切实有效的居家护理指导方案，及时为患儿及其照护者提供皮肤护理方法的科学指导，并普及居家皮肤护理的相关知识，对于实现 AD 患儿的长期有效管理、提升患儿生活质量以及减轻家庭负担而言，具有至关重要的意义。本研究也存在一定局限性。首先，本研究采用便利抽样法可能会导致样本出现选择偏倚，影响研究结果的准确性和普适性；其次，本研究数据源于自行设计的调查表，纳入的一般资料信息相对较少；最后，本研究仅探讨了居家皮肤护理方式与 AD 患儿疾病严重程度之间的关系，未深入探究二者之间可能存在的其他影响因素或中介变量。未来研究应扩大样本来源，以提高样本的代表性；完善调查表的设计，纳入更多相关因素，并尽可能采用客观指标进行数据的收集和分析；同时应进一步探索这些潜在因素，并对其进行验证和分析。

参考文献

- 1 中华医学会, 中华医学杂志社, 中华医学会皮肤性病学分会, 等. 特应性皮炎基层诊疗指南(2022年)[J]. 中华全科医师杂志, 2022, 21(7): 609-619. [Chinese Medical Association, Chinese Medical Association House, Dermatology and Venereal Diseases Branch of Chinese Medical Association, et al. Guidelines for the primary diagnosis and treatment of atopic dermatitis (2022)[J]. Chinese Journal of General Practitioners, 2022, 21(7): 609-619.] DOI: 10.3760/cma.j.cn114798-20220215-00102.
- 2 张珍珍, 李萍, 严星强. 儿童特应性皮炎的流行病学研究现状[J]. 国际流行病学传染病学杂志, 2020, 47(2): 174-177. [Zhang ZZ, Li P, Yan XQ. Current status of epidemiological studies of atopic dermatitis in children[J]. International Journal of Epidemiology and Infectious Diseases, 2020, 47(2): 174-177.] DOI: 10.3760/cma.j.cn331340-20190928-00169.
- 3 Wu SE, Chen YH, Chung CH, et al. Atopic dermatitis as a risk factor for herpes zoster infection independent of treatment: a nationwide population-based cohort study[J]. Dermatitis, 2023, 34(3): 241-249. DOI: 10.1089/derm.2022.0094.
- 4 Guo Y, Li P, Tang J, et al. Prevalence of atopic dermatitis in Chinese children aged 1-7 years[J]. Sci Rep, 2016, 6: 29751. DOI: 10.1038/srep29751.
- 5 Ng YT, Chew FT. A systematic review and Meta-analysis of risk factors associated with atopic dermatitis in Asia[J]. World Allergy Organ J, 2020, 13(11): 10047. DOI: 10.1016/j.waojou.2020.100477.
- 6 王建琴. 中国特应性皮炎诊疗指南(2020版)解读[J]. 皮肤性病诊疗学杂志, 2020, 27(5): 359-361. [Wang JQ. Interpretation of Chinese guidelines for diagnosis and treatment of atopic dermatitis (2020 edition)[J]. Journal of Diagnosis and Treatment on Dermato-venereology, 2020, 27(5): 359-361.] DOI: 10.3969/j.issn.1674-8468.2020.05.016.
- 7 汪春蕾, 朱静, 施芬, 等. 武汉市学龄前儿童特应性皮炎现况调查及危险因素分析[J]. 实用预防医学, 2021, 28(11): 1388-1391. [Wang CL, Zhu J, Shi F, et al. Investigation on the current status and risk factors of atopic dermatitis in preschool children in Wuhan [J]. Practical Preventive Medicine, 2021, 28 (11): 1388-1391.] DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.11.030.
- 8 吴媛媛, 郑洁, 肖凤丽. 儿童特应性皮炎 2 620 例疾病严重程度相关因素分析[J]. 中华皮肤科杂志, 2019, 52(12): 915-919. [Wu YY, Zheng J, Xiao FL. Analysis of factors associated with disease severity in 2 620 cases of atopic dermatitis in children[J]. Chinese Journal of Dermatology, 2019, 52(12): 915-919.] DOI: 10.35541/cjd.20190751.
- 9 Cheng R, Zhang H, Zong W, et al. Development and validation of new diagnostic criteria for atopic dermatitis in children of China[J]. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2020, 34(3): 542548. DOI: 10.1111/jdv.15979.
- 10 中华医学会皮肤性病学分会免疫学组, 特应性皮炎协作研究中心. 中国特应性皮炎诊疗指南(2014版)[J]. 中华皮肤科杂志, 2014, 47(6): 603-606, 615. [Immunology Group, Dermatology Society of Chinese Medical Association, Atopic Dermatitis Collaborative Research Center. Guidelines for the diagnosis and treatment of atopic dermatitis in China (2014 edition)[J]. Chinese Journal of Dermatology, 2014, 47(6): 603-606, 615.] DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2014.06.002.

- 11 Wollenberg A, Barbarot S, Bieber T, et al. Consensus-based European guidelines for treatment of atopic eczema (atopic dermatitis) in adults and children: part I[J]. *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 2018, 32(6): 657–682. DOI: [10.1111/jdv.14891](https://doi.org/10.1111/jdv.14891).
- 12 Lee NR, Lee HJ, Yoon NY, et al. Acidic water bathing could be a safe and effective therapeutic modality for severe and refractory atopic dermatitis[J]. *Ann Dermatol*, 2016, 28(1): 126–129. DOI: [10.5021/ad.2016.28.1.126](https://doi.org/10.5021/ad.2016.28.1.126).
- 13 Kim H, Ban J, Park MR, et al. Effect of bathing on atopic dermatitis during the summer season[J]. *Asia Pac Allergy*, 2012, 2(4): 269–274. DOI: [10.5415/apallergy.2012.2.4.269](https://doi.org/10.5415/apallergy.2012.2.4.269).
- 14 Barbarot S, Auziere S, Gadkari A, et al. Epidemiology of atopic dermatitis in adults: results from an international survey[J]. *Allergy*, 2018, 73(6): 1284–1293. DOI: [10.1111/all.13401](https://doi.org/10.1111/all.13401).
- 15 Tsai TF, Rajagopalan M, Chu CY, et al. Burden of atopic dermatitis in Asia[J]. *J Dermatol*, 2019, 46(10): 825–834. DOI: [10.1111/1346-8138.15048](https://doi.org/10.1111/1346-8138.15048).
- 16 Fonacier LS, Aquino MR. The role of contact allergy in atopic dermatitis[J]. *Immunol Allergy Clin North Am*, 2010, 30(3): 337–350. DOI: [10.1016/j.iac.2010.06.001](https://doi.org/10.1016/j.iac.2010.06.001).
- 17 Kim JE, Kim HJ, Lew BL, et al. Consensus guidelines for the treatment of atopic dermatitis in Korea (Part I): general management and topical treatment[J]. *Ann Dermatol*, 2015, 27: 563–577. DOI: [10.5021/ad.2015.27.5.563](https://doi.org/10.5021/ad.2015.27.5.563).
- 18 Nowicki R, Trzeciak M, Wilkowska A, et al. Atopic dermatitis: current treatment guidelines. Statement of the experts of the Dermatological Section, Polish Society of Allergology, and the Allergology Section, Polish Society of Dermatology[J]. *Postepy Dermatol Alergol*, 2015, 32: 239–249. DOI: [10.5114/pdia.2015.53319](https://doi.org/10.5114/pdia.2015.53319).
- 19 Tay YK, Chan YC, Chandran NS, et al. Guidelines for the management of atopic dermatitis in Singapore[J]. *Ann Acad Med Singap*, 2016, 45(10): 439–450. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27832218/>.
- 20 中国医师协会皮肤科医师分会皮肤美容事业发展工作委员会. 中国皮肤清洁指南 [J]. *中华皮肤科杂志*, 2016, 49(8): 537–540. [Skin Beauty Development Committee of Dermatologist Branch of Chinese Medical Doctor Association. Chinese skin cleansing guidelines[J]. *Chinese Journal of Dermatology*, 2016, 49(8): 537–540.] DOI: [10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2016.08.003](https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2016.08.003).
- 21 Li W, Xu X, Wen H, et al. Inverse association between the skin and oral microbiota in atopic dermatitis[J]. *J Invest Dermatol*, 2019, 139(8): 1779–1787. DOI: [10.1016/j.jid.2019.02.009](https://doi.org/10.1016/j.jid.2019.02.009).
- 22 张小敏, 刘惠丹, 谢思光, 等. 特应性皮炎患儿对皮肤屏障修复剂的依从性 [J]. *国际医药卫生导报*, 2019, 25(16): 2649–2651. [Zhang XM, Liu HD, Xie SG, et al. Adherence to skin barrier repair agents in children with atopic dermatitis[J]. *International Medicine and Health Guidance News*, 2019, 25(16): 2649–2651.] DOI: [10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2019.16.007](https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1007-1245.2019.16.007).
- 23 Wollenberg A, Bieber T. Proactive therapy of atopic dermatitis-- an emerging concept[J]. *Allergy*, 2009, 64(2): 276–278. DOI: [10.1111/j.1398-9995.2008.01803.x](https://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2008.01803.x).
- 24 曾颖, 高春芳, 付桂莉, 等. 鱼肝油软膏联合地奈德乳膏治疗儿童变应性接触性皮炎疗效及皮肤屏障修复作用研究 [J]. *药物流行病学杂志*, 2023, 32(8): 856–861. [Zeng Y, Gao CF, Fu GL, et al. Effect of cod liver oil ointment combined with desonide cream on allergic contact dermatitis in children and skin barrier repair[J]. *Journal of Pharmacoepidemiology*, 2023, 32(8): 856–861.] DOI: [10.19960/j.issn.1005-0698.202308003](https://doi.org/10.19960/j.issn.1005-0698.202308003).
- 25 中华医学会皮肤性病学分会儿童学组, 中国医师协会皮肤科医师分会儿童皮肤病专业委员会. 功效性护肤品在儿童特应性皮炎中的应用指南 [J]. *中国皮肤性病学杂志*, 2020, 34(9): 977–981. [Pediatric Group of the Dermatology and Venereology Branch of the Chinese Medical Association, Pediatric Dermatology Professional Committee of the Dermatologists Branch of the Chinese Medical Association. Guidelines for the application of efficacy skin care products in atopic dermatitis in children[J]. *The Chinese Journal of Dermatovenereology*, 2020, 34(9): 977–981.] DOI: [10.13735/j.cjdv.1001-7089.202006019](https://doi.org/10.13735/j.cjdv.1001-7089.202006019).
- 26 袁勇勇, 郑捷, 张婷, 等. 银屑病的皮肤护理治疗 [J]. *实用皮肤病学杂志*, 2019, 12(4): 240–241, 248. [Yuan YY, Zheng J, Zhang T, et al. Skin care treatment of psoriasis[J]. *Journal of Practical Dermatology*, 2019, 12(4): 240–241, 248.] DOI: [10.11786/syptbxzz.1674-1293.20190414](https://doi.org/10.11786/syptbxzz.1674-1293.20190414).
- 27 赵蓓蕾, 毛东方. 知信行理念下的护理对银屑病患者外用药物依从性的影响 [J]. *山东医学高等专科学校学*

- 报, 2021, 43(1): 45–46. [Zhao BL, Mao DF. The influence of nursing under the concept of communication on the compliance of topical drugs in psoriasis patients[J]. Journal of Shandong Medical College, 2021, 43(1): 45–46.] DOI: [10.3969/j.issn.1679-0947.2021.01.023](https://doi.org/10.3969/j.issn.1679-0947.2021.01.023).
- 28 陈赟, 李顶峰, 张玉, 等. 皮肤科外用药物涂抹箱的设计与应用[J]. 中西医结合护理(中英文), 2020, 6(6): 125–126. [Chen Y, Li DF, Zhang Y, et al. Design and application of smear boxes for topical drugs in dermatology[J]. Journal of Clinical Nursing in Practice, 2020, 6(6): 125–126.] DOI: [10.11997/j.issn.1679-0947.202006027](https://doi.org/10.11997/j.issn.1679-0947.202006027).
- 29 刘亚楠. 个体化护理对特应性皮炎的临床疗效和生活质量影响研究[J]. 皮肤病与性病, 2019, 41(2): 296–297. [Liu YN. Study on the clinical efficacy and quality of life impact of individualized care on atopic dermatitis[J]. Journal of Dermatology and Venereology, 2019, 41(2): 296–297.] DOI: [10.3969/j.issn.1002-1310.2019.02.082](https://doi.org/10.3969/j.issn.1002-1310.2019.02.082).
- 30 Belkaid Y, Tamoutounour S. The influence of skin microorganisms on cutaneous immunity[J]. Nat Rev Immunol, 2016, 16(6): 353–366. DOI: [10.1038/nri.2016.48](https://doi.org/10.1038/nri.2016.48).
- 31 Dainichi T, Kitoh A, Otsuka A, et al. The epithelial immune microenvironment (EIME) in atopic dermatitis and psoriasis[J]. Nat Immunol, 2018, 19(12): 1286–1298. DOI: [10.1038/s41590-018-0256-2](https://doi.org/10.1038/s41590-018-0256-2).
- 32 Nakamizo S, Egawa G, Honda T, et al. Commensal bacteria and cutaneous immunity[J]. Semin Immunopathol, 2015, 37(1): 73–80. DOI: [10.1007/s00281-014-0452-6](https://doi.org/10.1007/s00281-014-0452-6).
- 33 刘保光, 谢苗, 董颖, 等. 金黄色葡萄球菌研究现状[J]. 动物医学进展, 2021, 42(4): 128–130. [Liu BG, Xie M, Dong Y, et al. Current research status of Staphylococcus aureus[J]. Progress in Veterinary Medicine, 2021, 42(4): 128–130.] DOI: [10.16437/j.cnki.1007-5038.2021.04.026](https://doi.org/10.16437/j.cnki.1007-5038.2021.04.026).
- 34 刘正强, 余红. 洗浴在儿童特应性皮炎中应用的研究进展[J]. 协和医学杂志, 2023, 14(4): 850–854. [Liu ZQ, Yu H. Progress in the application of bathing in pediatric atopic dermatitis[J]. Medical Journal of Peking Union Medical College Hospital, 2023, 14(4): 850–854.] DOI: [10.12290/xhyxzz.2022-0427](https://doi.org/10.12290/xhyxzz.2022-0427).

收稿日期: 2024 年 01 月 10 日 修回日期: 2024 年 04 月 21 日
本文编辑: 桂裕亮 曹越

引用本文: 杨帆, 李冬冬, 王小勤, 等. 儿童特应性皮炎居家皮肤护理方式与疾病严重程度的关系[J]. 医学新知, 2024, 34(5): 497–507. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202401001](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202401001)
Yang F, Li DD, Wang XQ, et al. Analysis of the relationship between home skin care associated factors and disease severity for children with atopic dermatitis[J]. Yixue Xinzhi Zazhi, 2024, 34(5): 497–507. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202401001](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202401001)