

- investigations[J]. Clin Microbiol Rev, 2015, 28(1): 95-133.
- [8] NAKAMURA A, FUKUDA S, KUSUKI M, et al. Evaluation of five Legionella urinary antigen detection kits including new Ribotest Legionella for simultaneous detection of ribosomal protein L7/L12[J]. J Infect Chemother, 2021, 27(10): 1533-1535.
- [9] 梁思聪, 陈愉. 军团菌感染所致肺损伤的调控机制研究进展[J]. 国际呼吸杂志, 2021, 41(3): 229-235.
- [10] 宏基因组分析和诊断技术在急危重症感染应用专家共识组. 宏基因组分析和诊断技术在急危重症感染应用的专

• 病例报告 •

司库奇尤单抗联合阿维 A 治疗毛发红糠疹 1 例^{*}

左元佳, 苏顺琴, 毛丽珠

(临沧市人民医院皮肤科, 云南 临沧 677000)

[摘要] 该文报道了 1 例既往使用糖皮质激素治疗效果不佳的毛发红糠疹患者, 经司库奇尤单抗联合阿维 A 治疗后, 躯干部位皮疹全部消退, 四肢红斑颜色变淡, 丘疹消失, 鳞屑明显减少, 银屑病皮损面积及严重程度指数(PASI)由 17.2 分下降至 3.6 分。提示对于难治性毛发红糠疹, 早期联合生物制剂可能缩短起效时间并提高皮损清除率。值得注意的是, 治疗期间未出现肝功能异常、血脂升高或注射部位反应等不良事件, 表明在所选剂量下该方案具有良好耐受性。

[关键词] 毛发红糠疹; 司库奇尤单抗; 阿维 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2025.10.043

文章编号: 1009-5519(2025)10-2477-03

- 家共识[J]. 中华急诊医学杂志, 2019, 28(2): 151-155.
- [11] 赵慧锋, 李亚民, 苏金花. 支气管肺泡灌洗 NGS 检测技术在 SCAP 中的应用价值研究[J]. 西藏医药, 2021, 42(4): 25-27.
- [12] 姜世源. 军团菌肺炎的抗生素选择及药学监护[J]. 中国处方药, 2022, 20(5): 138-139.
- [13] CHAHIN A, OPAL S M. Severe pneumonia caused by Legionella pneumophila[J]. Infect Dis Clin N Am, 2017, 31(1): 111-121.

(收稿日期: 2024-10-13 修回日期: 2025-04-23)

中图法分类号: R758.63

文献标识码: B

毛发红糠疹(PRP)是一种病因未明、相对罕见的炎症性皮肤病, 其临床特征为橙红色毛囊性丘疹、融合性斑块伴橘红色鳞屑及岛屿状正常皮肤^[1]。该病治疗较为困难, 常呈慢性经过, 对患者生活质量造成严重影响。本文报道了 1 例经传统治疗反应不佳的难治性 PRP 患者, 采用司库奇尤单抗联合阿维 A 方案治疗后, 获得了快速且显著的临床改善, 旨在为临床医生处理类似棘手病例提供新的思路 and 参考。

1 临床资料

患者, 男, 52 岁, 因“全身红斑、丘疹、鳞屑伴痒 5 个月余”至本院就诊, 5 个月前, 患者无明显诱因全身出现弥漫分布的红斑、丘疹, 形状、大小不规则, 边界清楚, 皮损相互融合形成大片状, 双手掌及双足底皮肤发红, 可见大片状脱屑及皲裂, 无明显自觉症状, 患者外院就诊, 诊断“泛发性神经性皮炎”, 予患者使用“复方甘草酸甘注射液、葡萄糖酸钙注射液、维生素 C 注射液、甲泼尼龙、中药”等药物治疗, 患者病情无好转, 遂于 2024 年 9 月 4 日至本院就诊。

既往史: 无特殊。专科查体: 面部、躯干、四肢可

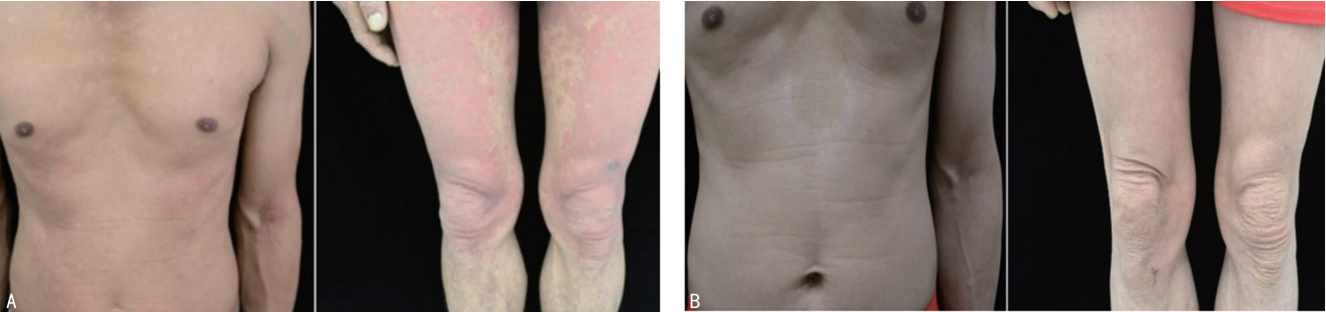
见弥漫分布的红斑, 形状、大小不规则, 边界清晰, 红斑基础上可见密集分布的毛囊性丘疹, 表面附着大量细小糠状鳞屑, 双手掌、足底皮肤发红, 可见大片状脱屑及皲裂, 疹间皮肤未见异常(图 1A)。

实验室检查: 血清总胆汁酸 13.97 $\mu\text{mol/L}$, 总胆红素 23.44 $\mu\text{mol/L}$, 直接胆红素 8.69 $\mu\text{mol/L}$, 天冬氨酸转移酶 47.11 U/L, γ -谷氨酰转肽酶 158.33 U/L, 高密度脂蛋白 2.65 mmol/L。血常规、凝血功能、D-二聚体、血糖、电解质、抗链球菌溶血素 O、C 反应蛋白、人类免疫缺陷病毒(HIV)、梅毒、乙型肝炎、肿瘤标志物、胸部 CT 未见异常。腹部彩色多普勒超声示: 1. 酒精性脂肪肝; 2. 左肾缺如; 3. 胆、胰、脾、右肾、双侧输尿管、膀胱、前列腺未见异常。左下肢皮损病理检查示: 表皮角化过度, 角质层中水平与垂直方向可见交替存在的角化不全, 棘层不规则轻度增厚, 真皮上部毛细血管扩张, 血管周围可见淋巴细胞浸润(图 2)。诊断为 PRP(典型成人型)。

治疗经过: 患者已无生育需求, 故使用司库奇尤单抗治疗, 每次 300 mg, 每周 1 次, 皮下注射, 连续 5

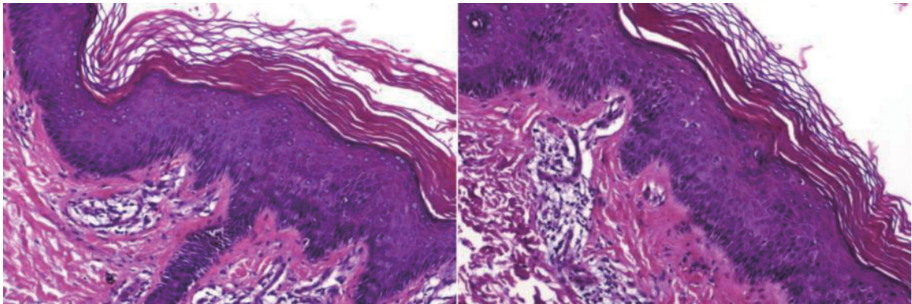
次,5 周后,改为 2 个月 1 次,并联合使用阿维 A 10 mg,每天 2 次,且司库奇尤单抗治疗方案调整为 300 mg 每 2 月 1 次,维持 2 个月,阿维 A 减量至 10 mg 维持 1 个月停药,治疗期间,患者外用药物以强效激素药膏联合润肤剂为主,现患者治疗 5 个月,躯干部位皮疹全部消退,四肢红斑颜色变淡,丘疹消失,鳞屑

明显减少(图 1B),银屑病皮损面积及严重程度指数(PASD)评分由治疗前的 17.2 分下降至 3.6 分。目前患者仍在继续随访中,用药期间,患者无明显不良反应,2024 年 9 月、10 月分别复查血常规、肝功能、肾功能、血脂未见异常,2024 年 10 月复查尿酸 460 $\mu\text{mol/L}$ 。



A. 治疗前;B 治疗后。

图 1 治疗前后患者皮肤表现图



注:左图可见棘层不规则轻度增厚,真皮上部毛细血管扩张,血管周围可见淋巴细胞浸润;右图可见角化不全及角化过度。

图 2 皮损组织病理图片(苏木精-伊红染色,100 \times)

2 讨 论

PRP 是一种以过度角化的毛囊性丘疹汇聚成广泛的橘红色斑块,并伴未受累的呈岛屿状排列的正常皮肤和掌跖角化病为特征的罕见炎症性角化性皮肤病。目前,PRP 共有以下 6 种类型:Ⅰ型典型成人型、Ⅱ型不典型成人型、Ⅲ型典型幼年型、Ⅳ型幼年局限型、Ⅴ型非典型幼年型及Ⅵ型合并 HIV 感染相关型^[1]。本例患者为Ⅰ型典型成人型,这是最常见的类型,通常发生在成年人中,表现为广泛分布的橙红色鳞屑性斑块,伴岛屿状正常皮肤(“岛屿状保留”),手掌和足底常受累,表现为掌跖角化症,预后相对较好,部分患者可能在数年内自发缓解^[1]。该病需与银屑病鉴别,PRP 与银屑病在临床表现上非常相似,尤其是斑块型银屑病,两者均可表现为红斑、鳞屑和丘疹,然而,PRP 的特征性表现包括毛囊角栓、岛屿状皮肤正常区域及掌跖角化过度,组织病理学上,PRP 的角质层垂直和水平方向交替出现角化过度 and 角化不全,而银屑病则表现为融合性角化不全和表皮内微脓肿^[2]。此外,该病还需与特应性皮炎和副银屑病鉴别,特应性皮炎与 PRP 均可表现为瘙痒性红斑和鳞屑,但

PRP 的毛囊角栓和掌跖角化过度是特应性皮炎所不具备的特征,此外,PRP 的皮肤活检显示毛囊堵塞和角化不全,而特应性皮炎则主要表现为海绵样皮炎和淋巴细胞浸润^[3]。副银屑病与 PRP 均可表现为慢性红斑鳞屑性病变,但副银屑病的鳞屑通常较细且不伴有毛囊角栓。组织病理学上,副银屑病表现为表皮轻度角化不全和淋巴细胞浸润,而 PRP 则表现为角化过度 and 角化不全交替出现^[3]。除了要与上述疾病鉴别外,还需与药物性皮炎^[4]、皮肤真菌病^[5]、恶性肿瘤相关皮肤病^[6]、其他丘疹鳞屑性皮肤病^[5]相鉴别。

PRP 发病机制尚未完全阐明,目前认为可能与白细胞介素-23(IL-23)/辅助性 T 淋巴细胞 17(Th17)轴异常活化、维生素 A 代谢障碍及遗传易感性相关^[7-9]。Th17 是 T 淋巴细胞的一个亚群,主要通过分泌 IL-17 发挥调控作用,在多种炎症性皮肤病的发病机制中具有核心地位。IL-23 作为调控 Th17 细胞分化与存活的关键因子,在 IL-23/Th17 轴中发挥重要作用,而该轴系也被视为炎症性皮肤病治疗的重要靶向途径^[10]。Th17 细胞通过释放 IL-17A、IL-22 等炎症介质,进一步促进角质形成细胞的异常增殖和炎症级联

反应,从而加剧皮肤炎症^[11]。PRP 是一种慢性炎症性皮肤病,其病理机制与 Th17 细胞异常活化密切相关。研究显示,IL-23/Th17 轴在 PRP 的病理进程中发挥着关键作用^[10]。IL-23 通过促进 Th17 细胞的分化和活化,导致 IL-17A 等促炎性细胞因子的过度分泌,进而引发皮肤炎症和角质形成细胞的异常增殖^[10]。IL-17 抑制剂则通过干预 IL-17 信号传导途径,从而抑制炎症反应,达到改善皮肤病变的效果。在 PRP 的治疗中,已有临床案例表明 IL-17 抑制剂(如司库奇尤单抗)对传统疗法不耐受的患者具有良好的疗效^[12]。且有研究表明,与传统的肿瘤坏死因子- α 抑制剂相比,IL-17 抑制剂具有更高的靶向性和特异性,可能减少系统性副作用的发生^[13]。

传统 PRP 治疗以系统性维 A 酸、免疫抑制剂(如甲氨蝶呤)及生物制剂单药治疗为主,但部分患者仍存在疗效欠佳或肝肾功能受限等问题^[14]。本例患者既往使用糖皮质激素治疗效果不佳,在使用司库奇尤单抗治疗 2 周后红斑鳞屑明显消退,提示对于难治性 PRP,早期联合生物制剂可能缩短起效时间并提高皮损清除率。值得注意的是,治疗期间未出现肝功能异常、血脂升高或注射部位反应等不良事件,表明在所选剂量下该方案具有良好耐受性。

综上所述,尽管 IL-17 抑制剂在 PRP 的治疗中显示出良好的疗效,但目前的临床证据主要基于个案报告和少量研究,缺乏大规模随机对照试验的支持^[12-15-16]。此外,IL-17 抑制剂作为相对较新的药物,其长期安全性和疗效仍需进一步观察^[13]。因此,在临床应用中,医生需根据患者的具体情况,权衡利弊,制定个体化的治疗方案。建议在未来可以开展多中心、随机对照试验,评估 IL-17 抑制剂在不同类型 PRP 患者中的疗效和安全性。观察 IL-17 抑制剂的长期疗效和潜在副作用,特别是对于慢性或复发性患者^[17]。未来,随着更多临床数据的积累,IL-17 抑制剂有望成为 PRP 治疗的重要选择之一。

参考文献

[1] WANG D Y, CHONG V C L, CHONG W S, et al. A review on pityriasis rubra pilaris[J]. Am J Clin Dermatol, 2018, 19(3): 377-390.

[2] 陈洁. 皮肤镜在毛发红糠疹与斑块型银屑病鉴别诊断中的价值[J]. 甘肃科技, 2019, 35(11): 121-122.

[3] ALMOQATI M, ALMASOUDI L, ALFAQIH Z, et al. Pityriasis rubra pilaris in an atopic dermatitis patient: a case report[J]. Cureus, 2024, 16(8): e67077.

[4] JOSHI T P, DUVIC M. Pityriasis rubra pilaris: an upda-

ted review of clinical presentation, etiopathogenesis, and treatment options[J]. Am J Clin Dermatol, 2024, 25(2): 243-259.

[5] 杜旭峰. 毛发红糠疹 20 例临床病理学分析[J]. 中外医学研究, 2010, 8(27): 12-14.

[6] YOUNG P A, RANGEL J, KELLER L C. Pityriasis rubra pilaris heralding diagnosis of urothelial carcinoma: a case report[J]. Dermatol Online J, 2022, 28(4): 1-6.

[7] STARACE M, CEDIRIAN S, QUADRELLI F, et al. Uncommon presentation of pityriasis rubra pilaris of the scalp: clinical, trichoscopic, and histopathologic features and review of the literature[J]. Medicina (Kaunas, Lithuania), 2024, 60(11): 1839.

[8] 刘玉洁, 聂振华, 彭云杰. 毛发红糠疹病因和治疗研究进展[J]. 中国处方药, 2023, 21(4): 166-170.

[9] POTESIO L, D'AGOSTINO M, PORTARAPILLO A, et al. Emerging role of biologic drugs targeting IL-17 and IL-23: pityriasis rubra pilaris[J]. Life (Basel), 2024, 14(8): 923.

[10] 尤睿璇, 曾苗桐, 邱湘宁, 等. 靶向炎症性皮肤病中白细胞介素 23/Th17 轴的生物制剂: 从基础到临床[J]. 中华皮肤科杂志, 2023, 56(11): 1065-1069.

[11] 薛潇春, 原源, 沈闻文, 等. IL-23p19 抗体古塞奇尤在银屑病治疗中的应用研究进展[J]. 山东医药, 2020, 60(18): 106-109.

[12] 张祥月, 胡凤侠, 马云霞, 等. 司库奇尤单抗成功治疗对阿维 A、TNF- α 抑制剂不耐受的毛发红糠疹 1 例[J]. 中国皮肤性病杂志, 2023, 37(11): 1311-1313.

[13] WU K K, LEE M P, LEE E B, et al. Risk of herpes zoster with IL-17 inhibitor therapy for psoriasis and other inflammatory conditions[J]. J Dermatolog Treat, 2020, 31(4): 359-365.

[14] FELDMEYER L, MYLONAS A, DEMARIA O, et al. Interleukin 23-Helper T cell 17 axis as a treatment target for pityriasis rubra pilaris[J]. JAMA Dermatol (Chicago, Ill.), 2017, 153(4): 304-308.

[15] 张晓语, 李彦君, 杨阳, 等. 司库奇尤单抗成功治疗成人毛发红糠疹一例[C]//中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会, 全国中西医结合皮肤性病学术会议论文汇编. 2023: 159.

[16] 陈佳林, 刘国艳, 周桂芝, 等. 司库奇尤单抗成功治疗毛发红糠疹一例并文献复习[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2021, 37(12): 783-786.

[17] 徐永慧, 林玉凤, 陈佳玲, 等. 生物制剂在毛发红糠疹治疗中的应用[J]. 中国皮肤性病杂志, 2024, 38(2): 223-226.

(收稿日期: 2025-06-21 修回日期: 2025-08-20)