

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.17.006

•痤疮诊治专题•

## 异维A酸口服联合射频治疗中重度痤疮的有效性及安全性

唐敬

(扬中市人民医院, 江苏 扬中 212200)

**[摘要]**目的 分析针对中重度痤疮患者采用口服异维A酸联合射频治疗的有效性及安全性。方法 选取2025年1月-5月扬中市人民医院收治的58例中重度痤疮患者,按治疗方法不同分为A组、B组,每组29例。A组给予异维A酸口服治疗,B组给予异维A酸口服联合射频治疗,比较两组痤疮严重程度、临床疗效、不良反应发生率、生活质量及复发率。结果 两组治疗后1、2、6周后GAGS评分均低于治疗前,且B组低于A组( $P<0.05$ );B组总有效率(96.55%)高于A组(75.86%)( $P<0.05$ );B组不良反应发生率(3.45%)低于A组(24.14%)( $P<0.05$ );两组治疗后DLQI各项评分均低于治疗前,且B组低于A组( $P<0.05$ );B组复发率(3.45%)低于A组(24.14%)( $P<0.05$ )。结论 在中重度痤疮患者中应用异维A酸口服联合射频治疗的效果良好,不仅能够有效减轻痤疮严重程度,还可降低不良反应发生风险及复发风险,有利于改善患者的生活质量,应用有效性及安全性均良好。

**[关键词]** 中重度痤疮;射频;异维A酸;瘢痕

**[中图分类号]** R758.73+3

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1004-4949(2025)17-0021-04

## Efficacy and Safety of Oral Isotretinoin Combined with Radiofrequency Therapy for Moderate to Severe Acne

TANG Jing

(People's Hospital of Yangzhong City, Yangzhong 212200, Jiangsu, China)

**[Abstract]****Objective** To analyze the efficacy and safety of oral isotretinoin combined with radiofrequency therapy in patients with moderate to severe acne. **Methods** A total of 58 patients with moderate to severe acne admitted to People's Hospital of Yangzhong City from January 2025 to May 2025 were selected, and they were divided into group A and group B according to different treatment methods, with 29 patients in each group. Group A was treated with oral isotretinoin, and group B was treated with oral isotretinoin combined with radiofrequency therapy. The acne severity, clinical efficacy, adverse reaction rate, quality of life and recurrence rate were compared between the two groups. **Results** After 1, 2 and 6 weeks of treatment, the GAGS scores of the two groups were lower than those before treatment, and those of group B were lower than those of group A ( $P<0.05$ ). The total effective rate of group B (96.55%) was higher than that of group A (75.86%) ( $P<0.05$ ). The incidence of adverse reactions in group B (3.45%) was lower than that in group A (24.14%) ( $P<0.05$ ). The scores of each item of DLQI in the two groups after treatment were lower than those before treatment, and those in group B were lower than those in group A ( $P<0.05$ ). The recurrence rate of group B (3.45%) was lower than that of group A (24.14%) ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Oral isotretinoin combined with radiofrequency therapy has a good effect in patients with moderate to severe acne. It can not only effectively reduce the severity of acne, but also lower the risk of adverse reactions and recurrence, which is beneficial to improving patients' quality of life, with good efficacy and safety.

**[Key words]** Moderate to severe acne; Radiofrequency; Isotretinoin; Scar

痤疮 (acne) 是临床常见皮肤病, 属于慢性炎症性疾病, 好发于面部、胸部、背部等部位, 表现为粉刺、脓疱、丘疹、结节等<sup>[1]</sup>。其中, 中重度痤疮病情较重, 不仅治疗难度大、易反复, 且治愈后常遗留色素沉着与瘢痕, 对患者面部美观及生活质量造成显著影响<sup>[2]</sup>。临床治疗中, 异维A酸是常用药物, 可抑制痤疮炎症反应及皮脂腺分泌; 但由于痤疮病程较长、致病因素复杂, 单用该药治疗效果往往欠佳<sup>[3]</sup>。随着医疗美容技术的发展, 激光、射频等物理疗法近年来逐渐应用于痤疮治疗。其中, 射频疗法包含等离子疗法、微针疗法等具体模式, 这类疗法可直接作用于皮脂腺等靶组织, 既能杀灭痤疮丙酸杆菌等致病菌, 又能破坏异常皮脂组织、减轻炎症反应, 最终实现痤疮治疗效果<sup>[4, 5]</sup>。因此, 本研究结合2025年1月-5月扬中市人民医院收治的58例中重度痤疮患者临床资料, 旨在分析异维A酸口服联合射频治疗中重度痤疮的有效性及安全性, 现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2025年1月-5月扬中市人民医院收治的58例中重度痤疮患者, 按治疗方法不同分为A组、B组, 每组29例。A组男17例, 女12例; 年龄16~36岁, 平均年龄 ( $25.06 \pm 2.41$ ) 岁; 病程0.5~10年, 平均病程 ( $5.23 \pm 2.44$ ) 年。B组男18例, 女11例; 年龄16~36岁, 平均年龄 ( $25.03 \pm 2.15$ ) 岁; 病程0.5~10年, 平均病程 ( $5.21 \pm 2.54$ ) 年。两组性别、年龄、病程比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 研究可比。患者及家属均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 均满足痤疮诊断标准; 均满足改良Pillsbury分级中的中重度 (2~4级) 标准; 意识状态、认知能力、视听功能等均正常; 依从性佳; 可完成随访。排除标准: 妊娠或哺乳者; 精神或认知等存在障碍; 血液疾病; 凝血障碍; 内分泌异常代偿; 免疫障碍; 对研究中所用药物过敏或存在禁忌; 高脂血症; 肝肾病变; 其他类型的颜面部皮肤病; 入组前4周接受文中相关疗法、光敏性药物、抗生素等治疗。

### 1.3 方法

1.3.1 A组 给予异维A酸口服治疗: 取异维A酸软胶囊 (重庆华邦制药有限公司, 国药准字

H20055201, 规格: 10 mg) 口服, 按痤疮程度给药, 中度者2次/d, 10 mg/次; 重度者2次/d, 20 mg/次, 持续治疗6周。

1.3.2 B组 在A组治疗基础上联合射频治疗: 治疗前先将面部的角质栓以及分泌物等清洗干净, 选用微针射频等离子仪 (深圳半岛医疗有限公司, 批准文号20183303, 型号: Unicorn), 按机体耐受性以及痤疮程度对治疗能量范围加以确定, 治疗时先选用PURE微针射频模式, 微针长度按皮损大小和深度合理选择, 可选择3.5 mm或2.0 mm的针头, 参数设置: 输出射频时间300~500 ms, 脉宽300 ms, 射频功率6 W, 将负极片安装好后, 在毛孔中垂直插入微针, 直到限位器部位, 并接触皮肤, 然后实施射频治疗。每周治疗1次, 持续治疗6周。

### 1.4 观察指标

1.4.1 评估两组痤疮严重程度 分别于治疗前、治疗1、2、6周后采用痤疮综合分级系统 (GAGS)<sup>[6]</sup>评估。评估好发痤疮部位, 包括下颌、鼻、左颊、右颊、前额, 其因素分值分别为1分、1分、2分、2分、2分; 各区域皮损分值按该区域内最严重类型的皮损判定 (0分: 无皮损; 1分:  $\geq 1$ 个粉刺; 2分:  $\geq 1$ 个炎性丘疹; 3分:  $\geq 1$ 个脓疱; 4分:  $\geq 1$ 个结节)。各区域总分=该区域因素分值 $\times$ 皮损分值, 痤疮严重程度按各区域总分之和判定: 1~18分为轻度, 19~30分为中度, 31~38分为重度,  $\geq 39$ 分为特重度。

1.4.2 评估两组临床疗效 参照痤疮疗效评价相关共识<sup>[7]</sup>, 以治疗前后GAGS评分计算减分率, 结合皮损变化情况判定疗效, 其中GAGS减分率= (治疗前GAGS评分-治疗后GAGS评分)/治疗前GAGS评分 $\times 100\%$ ; 治愈: 无新发生结节及炎性丘疹, 且GAGS减分率 $\geq 90\%$ ; 显效: 无新发生结节, 新发生炎性丘疹 $\leq 2$ 个, 且GAGS减分率 $60\% \sim < 90\%$ ; 有效: 新发生结节 $\leq 1$ 个、新发生炎性丘疹 $\leq 5$ 个, 且GAGS减分率 $20\% \sim < 60\%$ ; 无效: 新发生结节 $\geq 2$ 个或新发生炎性丘疹 $\geq 6$ 个, 或GAGS减分率 $< 20\%$ 。总有效率=治愈率+显效率+有效率。

1.4.3 记录两组不良反应发生率 不良反应包括疼痛、灼热、脱屑、干燥等。

1.4.4 评估两组生活质量 治疗前后采用皮肤病生活质量指数 (DLQI)<sup>[8]</sup>评估, 涉及治疗情况、人际关系、学习工作、休闲娱乐、日常活动、症状感

受6项, 每项以0~3分计分, 得分越低提示生活质量水平越高。

1.4.5记录两组复发率 随访3个月记录患者复发情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 23.0统计学软件进行数据分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 $t$ 检验; 计数资料以 $[n(\%)]$ 表示, 行 $\chi^2$ 检验;  $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组痤疮严重程度比较 两组治疗后1、2、6周后GAGS评分均低于治疗前, 且B组低于A组

( $P < 0.05$ ), 见表1。

2.2 两组临床疗效比较 B组总有效率高于A组( $P < 0.05$ ), 见表2。

2.3 两组不良反应发生率比较 A组发生疼痛1例, 灼热2例, 脱屑2例, 干燥2例; B组仅发生疼痛1例。B组不良反应发生率为3.45% (1/29), 低于A组的24.14% (7/29) ( $\chi^2 = 6.354, P = 0.002$ )。

2.4 两组生活质量比较 两组治疗后DLQI各项评分均低于治疗前, 且B组低于A组( $P < 0.05$ ), 见表3。

2.5 两组复发率比较 随访3个月, A组复发7例, B组复发1例。B组复发率3.45% (1/29) 低于A组24.14% (7/29) ( $\chi^2 = 5.220, P = 0.022$ )。

表1 两组痤疮严重程度比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别       | <i>n</i> | 治疗前          | 治疗1周后                     | 治疗2周后                      | 治疗6周后                       |
|----------|----------|--------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| A组       | 29       | 33.25 ± 3.41 | 31.31 ± 2.31 <sup>*</sup> | 24.22 ± 1.88 <sup>*#</sup> | 18.42 ± 2.31 <sup>*#△</sup> |
| B组       | 29       | 33.54 ± 3.56 | 27.05 ± 1.15 <sup>*</sup> | 20.05 ± 1.06 <sup>*#</sup> | 14.11 ± 1.16 <sup>*#△</sup> |
| <i>t</i> |          | 0.356        | 4.315                     | 4.274                      | 4.285                       |
| <i>P</i> |          | 0.642        | 0.021                     | 0.024                      | 0.021                       |

注: 与同组治疗前比较, <sup>\*</sup> $P < 0.05$ ; 与同组治疗1周后比较, <sup>#</sup> $P < 0.05$ ; 与同组治疗2周后比较, <sup>△</sup> $P < 0.05$ 。

表2 两组临床疗效比较 [ $n(\%)$ ]

| 组别 | <i>n</i> | 治愈         | 显效        | 有效        | 无效        | 总有效率                    |
|----|----------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|
| A组 | 29       | 9 (31.03)  | 8 (27.59) | 5 (17.24) | 7 (24.14) | 22 (75.86)              |
| B组 | 29       | 17 (58.62) | 7 (24.14) | 4 (13.79) | 1 (3.45)  | 28 (96.55) <sup>*</sup> |

注: <sup>\*</sup>与A组比较,  $\chi^2 = 5.220, P = 0.022$ 。

表3 两组生活质量比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别       | <i>n</i> | 治疗情况        |                          | 人际关系        |                          | 学习工作        |                          |
|----------|----------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
|          |          | 治疗前         | 治疗后                      | 治疗前         | 治疗后                      | 治疗前         | 治疗后                      |
| A组       | 29       | 1.41 ± 0.35 | 1.06 ± 0.36 <sup>*</sup> | 1.42 ± 0.41 | 1.15 ± 0.26 <sup>*</sup> | 1.35 ± 0.42 | 1.14 ± 0.31 <sup>*</sup> |
| B组       | 29       | 1.43 ± 0.33 | 0.75 ± 0.22 <sup>*</sup> | 1.43 ± 0.42 | 0.75 ± 0.31 <sup>*</sup> | 1.36 ± 0.44 | 0.71 ± 0.32 <sup>*</sup> |
| <i>t</i> |          | 0.255       | 3.748                    | 0.091       | 3.065                    | 0.147       | 4.316                    |
| <i>P</i> |          | 0.724       | 0.034                    | 0.927       | 0.038                    | 0.853       | 0.025                    |

| 组别       | 休闲娱乐        |                          | 日常活动        |                          | 症状感受        |                          |
|----------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
|          | 治疗前         | 治疗后                      | 治疗前         | 治疗后                      | 治疗前         | 治疗后                      |
| A组       | 1.57 ± 0.51 | 1.22 ± 0.41 <sup>*</sup> | 1.61 ± 0.52 | 1.02 ± 0.31 <sup>*</sup> | 1.81 ± 0.41 | 1.22 ± 0.36 <sup>*</sup> |
| B组       | 1.56 ± 0.52 | 0.82 ± 0.34 <sup>*</sup> | 1.63 ± 0.54 | 0.71 ± 0.22 <sup>*</sup> | 1.82 ± 0.43 | 0.91 ± 0.23 <sup>*</sup> |
| <i>t</i> | 0.112       | 4.785                    | 0.255       | 3.445                    | 0.113       | 3.145                    |
| <i>P</i> | 0.887       | 0.021                    | 0.785       | 0.036                    | 0.896       | 0.041                    |

注: 与同组治疗前比较, <sup>\*</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

在皮肤科领域,痤疮属于多发病、常见病,其发病与痤疮丙酸杆菌感染、雄激素分泌过多、毛囊皮脂腺导管堵塞、皮脂分泌旺盛等多种因素相关<sup>[9]</sup>。青春期阶段,人体雄激素分泌量增多且水平快速升高,其中睾酮可持续促进皮脂生成;若毛囊皮脂腺导管出现异常角化,会导致导管堵塞、皮脂排出受阻,进而诱发痤疮<sup>[10]</sup>。对于中重度痤疮患者,临床常采用异维A酸治疗,该药虽能发挥一定疗效,但不良反应发生率较高,整体治疗效果欠佳<sup>[11]</sup>。另有研究指出<sup>[12]</sup>,将射频疗法用于痤疮治疗时,常用仪器为微针射频等离子治疗仪。该仪器可选择性破坏痤疮患者的皮脂腺及皮损组织,既能抑制痤疮丙酸杆菌繁殖,又能软化结节、减轻炎症反应,从而有效改善痤疮病情。

本研究中B组总有效率高于A组( $P<0.05$ ),提示射频联合异维A酸口服可进一步增强疗效,有利于快速修复创面。B组治疗后1、2、6周后GAGS评分均低于A组( $P<0.05$ ),提示射频联合异维A酸口服可快速缓解皮损症状,减轻痤疮严重程度。分析原因,异维A酸可对体质代谢加以改善,促使皮脂腺活性降低,能够抑制皮脂生成和角质细胞增生<sup>[13]</sup>;而射频可借助微针对靶组织如皮脂腺直接发射射频能量,能够选择性破坏皮脂腺,以发挥治疗作用。B组不良反应发生率、复发率均低于A组( $P<0.05$ ),提示射频联合异维A酸可提升治疗安全性,降低不良反应发生风险及复发风险,该结果与柯娅楠等<sup>[14]</sup>的报道一致。分析原因,异维A酸与射频疗法联合应用可发挥协同增效作用:一方面,有利于减轻皮肤损伤、加速创面修复;另一方面,能针对性作用于皮脂腺,从病因层面改善病理状态,从而在增强治疗效果的同时,提升治疗安全性。此外,B组治疗后DLQI各项评分均低于A组( $P<0.05$ ),提示射频联合异维A酸口服可进一步改善患者的生活质量,该结果与翟寒月等<sup>[15]</sup>的报道一致。原因可能在于两种疗法联合可发挥协同作用,不仅能改善病情,减轻皮损,也可加速患者创面修复,以改善其面部美观,从而达到提升其生活质量的目的。

综上所述,在中重度痤疮患者中应用异维A酸口服联合射频治疗的效果良好,不仅能够有效减轻痤疮严重程度,还可降低不良反应发生风

险及复发风险,有利于改善患者的生活质量,应用有效性及安全性均良好。

### 【参考文献】

- [1]程雯.光动力疗法联合二甲双胍在中重度痤疮中的应用效果[J].中外医学研究,2023,21(3):10-14.
- [2]袁波,钱昕好,宋丹丹,等.不同剂量异维A酸联合超分子水杨酸治疗对中重度痤疮患者治疗安全性和负性情绪的影响[J].中国现代医学杂志,2024,34(15):76-81.
- [3]陈小燕,朱李霞,党辉,等.异维A酸结合M22-ResurFx非剥脱点阵激光治疗重度痤疮的效果观察[J].河北医学,2023,29(10):1714-1720.
- [4]张淑娟,梁毅敏,邵蕾,等.光动力联合口服异维A酸治疗中重度痤疮疗效分析[J].皮肤性病诊疗学杂志,2024,31(4):246-251.
- [5]胡飞.解毒清瘀汤联合异维A酸软胶囊治疗青少年中重度寻常性痤疮的疗效观察[J].实用中西医结合临床,2025,25(9):67-70.
- [6]马晓红,张亚勤.异维A酸胶囊间歇疗法联合克林霉素甲硝唑治疗中重度痤疮的临床疗效[J].医学临床研究,2023,40(8):1157-1160.
- [7]郑斯文.异维A酸联合阿奇霉素治疗青春期后中重度痤疮的临床效果分析[J].中国社区医师,2025,41(6):63-65.
- [8]陈辉,陈晓芬,巫晓芬,等.双波长(420 nm+560 nm)强脉冲光联合异维A酸治疗中重度痤疮的临床研究[J].实用中西医结合临床,2024,24(3):105-108,124.
- [9]唐慧军.双花解毒汤联合维A酸乳膏+多西环素在中重度痤疮患者治疗中的效果探究[J].现代诊断与治疗,2023,34(22):3338-3340.
- [10]钟洁敏,邵蕾,梁毅敏,等.射频火针与光动力疗法治疗面部中重度痤疮炎性皮损的疗效与安全性对比研究[J].中华皮肤科杂志,2023,56(8):751-755.
- [11]洪小坤.单针射频联合蓝极光对中重度痤疮患者症状改善情况[J].西藏医药,2023,44(6):53-54.
- [12]胡慧敏,徐芬,杨春生.微针射频痤疮治疗仪联合胶原贴敷料在中重度痤疮中的临床应用[J].中国临床研究,2025,38(3):412-415,419.
- [13]郭敏,高明,李文璐.相控射频微针联合米诺环素治疗中重度痤疮的临床疗效[J].医学临床研究,2024,41(8):1152-1155.
- [14]柯娅楠,邵蕾,钟洁敏,等.单针射频治疗中重度寻常型痤疮的效果观察[J].中国医疗美容,2023,13(2):21-23.
- [15]翟寒月,宋益兴,翟淑越.微针射频联合盐酸米诺环素治疗面部中重度痤疮的临床研究[J].中国美容整形外科杂志,2023,34(10):581-584,646.

收稿日期: 2025-8-20 编辑: 扶田