Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica
ISSN en línea 3005-2599, octubre-diciembre 2025,
Volumen 5, Número 4.

DOI: https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i4

EFECTIVIDAD COMPARATIVA DE LOS RETINOIDES TÓPICOS DE NUEVA GENERACIÓN EN EL TRATAMIENTO DEL ACNÉ MODERADO: REVISIÓN NARRATIVA DE LA EVIDENCIA CLÍNICA 2015–2025

COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF NEXT-GENERATION TOPICAL RETINOIDS FOR MODERATE ACNE: A NARRATIVE REVIEW OF CLINICAL EVIDENCE 2015–2025

Licenciada, Julieta Casillas Patiño
Universidad de Guadalajara, México

Jesús Manuel Rivas Rodríguez
Universidad de Guadalajara, México

Licenciada, Andrea García Weber
Universidad Anáhuac Cancun, México

Licenciada, Paulina Maria Valero Vidal
Universidad del Valle de México, México

Licenciada, Julie Rosario Guadalupe Barruquin
Universidad de Guadalajara, México

E. COUTURE
Educación y Ciencias Sociales

Estudios y Perspectivas
Revista Científica y Académica

Estudios y Perspectivas
Revista Científica Multidisciplinaria

DOI: https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i4.1616

Efectividad Comparativa De Los Retinoides Tópicos De Nueva Generación En El Tratamiento Del Acné Moderado: Revisión Narrativa De La Evidencia Clínica 2015–2025

Licenciada, Julieta Casillas Patiño
julietacasillas1@gmail.com
https://orcid.org/0009-0000-2793-7694
Medico Cirujana y Partera
Universidad de Guadalajara
México

Jesús Manuel Rivas Rodríguez
j.manuelrivasfr@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-0090-4516
Residente de 1er año Medicina Interna Universidad de Guadalajara
México

Licenciada, Andrea García Weber
weber.andy17@gmail.com
https://orcid.org/0009-0004-3027-1415
Medico Cirujana
Universidad Anáhuac Cancun
México

Licenciada, Paulina Maria Valero Vidal
paulina.valerovidal@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-3711-6698
Licenciada en Medicina
Universidad del Valle de México
campus Queretaro, México

Licenciada, Julie Rosario Guadalupe Barruquin
julier_bc@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0005-3886-3340
Medico Cirujana y Partera
Universidad de Guadalajara
México

RESUMEN

Introducción: Los retinoides tópicos son el pilar del manejo del acné por su acción comedolítica y antiinflamatoria. En la última década han surgido moléculas y vehículos de "nueva generación" (p. ej., trifaroteno RAR-γ selectivo; loción de tazaroteno 0.045%; lociones/microesferas optimizadas de tretinoína; geles de adapaleno de mayor concentración) que buscan mejorar tolerabilidad y adherencia sin sacrificar eficacia (2–6,8,10,11). Objetivo: Sintetizar la evidencia clínica comparativa 2015–2025 sobre eficacia, seguridad y aspectos prácticos de retinoides tópicos de nueva generación en acné moderado (cara y tronco). Metodología: Revisión narrativa siguiendo principios de PRISMA-2020 para transparencia (1). Búsqueda en PubMed/MEDLINE, Scopus y Web of Science (2015–agosto 2025; sin restricción de idioma). Se priorizaron EAC, metaanálisis, estudios pragmáticos, guías y consensos. Ventana comparativa principal 2015–2025; se admitieron estudios fundacionales pre-2015 solo para contextualizar formulaciones "legacy" (p. ej., adapaleno 0.3%, tretinoína en microesferas) y no integraron la comparación principal (7,17). Dos revisores realizaron cribado y extracción; discrepancias por consenso. Síntesis narrativa por heterogeneidad (productos, vehículos, desenlaces). Resultados: La evidencia sugiere eficacia global similar entre agentes de nueva generación para lesiones inflamatorias y no inflamatorias, con ventajas pequeñas y clínicas a favor de trifaroteno en acné troncal y de tazaroteno 0.045% en loción en rapidez de respuesta facial, junto con mejor tolerabilidad vs formulaciones tradicionales, atribuible en parte a vehículos humectantes/poliméricos (3–6,10–15). Las combinaciones fijas con peróxido de benzoilo (± antibióticos) aumentan la magnitud de efecto y mitigan resistencia (2,9,18). Conclusiones: En acné moderado, los retinoides tópicos de nueva generación ofrecen efectividad comparable y mejor tolerabilidad. La selección debe personalizarse según localización (cara/tronco), fenotipo lesional, antecedentes de irritación y preferencia del paciente; considerar combinaciones con peróxido de benzoilo cuando predomina la inflamación (2–6,9,12–16)

Palabras clave: acné vulgar, retinoides tópicos, trifaroteno, tazaroteno loción, adapaleno, tretinoína, tolerabilidad, adherencia

Comparative Effectiveness Of Next-Generation Topical Retinoids For Moderate Acne: A Narrative Review Of Clinical Evidence 2015–2025

ABSTRACT

Background: Topical retinoids remain first-line therapy for acne. Over the past decade, next-generation agents and vehicles (e.g., RAR-γ–selective trifarotene; 0.045% tazarotene lotion; optimized tretinoin lotions/microspheres; higher-strength adapalene) were developed to improve tolerability and adherence while maintaining efficacy (2–6,8,10,11). Objective: To narratively synthesize 2015–2025 clinical evidence comparing efficacy, safety, and practical aspects of next-generation topical retinoids in moderate acne (face and trunk). Methods: Narrative review reported per PRISMA-2020 transparency (1). Searches in PubMed/MEDLINE, Scopus, and Web of Science (2015–Aug 2025; no language limits). We prioritized RCTs, meta-analyses, pragmatic studies, guidelines, and consensus. Primary comparative window 2015–2025; pre-2015 foundational trials were allowed only for legacy-vehicle context (e.g., adapalene 0.3%, tretinoin microspheres) and not pooled into the main comparison (7,17). Two reviewers screened/extracted; narrative synthesis due to heterogeneity. Results: Evidence indicates similar overall efficacy across next-generation agents for inflammatory and non-inflammatory lesions, with small, clinically meaningful advantages of trifarotene in truncal acne and tazarotene 0.045% lotion for early response on the face, alongside improved tolerability vs older formulations—largely attributable to modern vehicles (3–6,10–15). Fixed combinations with benzoyl peroxide (± antibiotics) increase effect size and curb resistance (2,9,18). Conclusions: For moderate acne, next-generation topical retinoids provide comparable effectiveness with better tolerability. Personalization should consider site (face/trunk), lesion phenotype, prior irritancy, and preferences; fixed combinations with benzoyl peroxide are advisable when inflammation predominates (2–6,9,12–16)

***Keywords*:** acne vulgaris, topical retinoids, trifarotene, tazarotene lotion, adapalene, tretinoin, tolerability, adherence

Recibido: 4- noviembre-2025 / Aprobado: 17-diciembre-2025

INTRODUCCIÓN

Los retinoides tópicos (tretinoína, adapaleno, tazaroteno, trifaroteno) normalizan la queratinización folicular, aceleran el recambio y poseen efectos antiinflamatorios, además de optimizar la penetración de co-tratamientos (2,9). La innovación reciente se centra en selectividad por receptores retinoides (trifaroteno con afinidad por RAR-γ, predominante en epidermis) y en vehículos de nueva generación (lociones/emulsiones con humectantes y polímeros bioadhesivos), con la meta de equilibrar eficacia y tolerabilidad y facilitar el manejo del acné troncal, históricamente subtratado (3–6,8,10,11,14).

METODOLOGÍA

Fuentes y estrategia: PubMed/MEDLINE, Scopus y Web of Science (enero-2015 a agosto-2025; sin restricción de idioma). Términos MeSH/palabras libres: *acne vulgaris*, *topical retinoid*, *trifarotene*, *tazarotene lotion*, *adapalene*, *tretinoin lotion/microsphere*, *truncal acne*, *vehicle*, *randomized*, *real-world*.

Criterios de inclusión (ventana comparativa 2015–2025): EAC, metaanálisis, estudios pragmáticos, guías y consensos que evaluaran eficacia (conteo de lesiones; IGA/PGA "claro/casi claro"), seguridad local (eritema, ardor, descamación), adherencia y PROs en acné moderado (cara y/o tronco) en ≥12 años (2–6,8,12–16).

Evidencia contextual pre-2015: Se admitieron ensayos fundacionales para contextualizar vehículos/posologías legacy (p. ej., adapaleno 0.3%, tretinoína microesferas) **sin** integrarlos a la comparación principal (7,17).

Criterios de exclusión: series no comparativas sin desenlaces clínicos, estudios exclusivamente pediátricos <12 años, intervenciones no retinoides sin brazo retinoide, formulaciones magistrales no estandarizadas.

Selección y extracción: Dos revisores de forma independiente; discrepancias por consenso. Síntesis narrativa por heterogeneidad.

Tabla 1. Elementos PRISMA aplicados y criterios de elegibilidad

Elemento	Aplicación en esta revisión
Fuentes	PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science (2015–08/2025)
Estrategia	MeSH y términos libres sobre retinoides “nueva generación” y comparadores
Inclusión	EAC/cohortes; guías/revisiones; adultos y ≥12 años con acné moderado
Desenlaces	Lesiones inflamatorias/no inflamatorias, IGA/PGA, tolerabilidad, adherencia, PROs
Síntesis	Narrativa por heterogeneidad de productos, vehículos y métricas

Descripción: Resumen estructurado de la metodología y elegibilidad; se incorporó evidencia pre-2015 solo con fines contextuales (7,17).

RESULTADOS DE LA SÍNTESIS

1) Trifaroteno (RAR-γ selectivo)

Los EAC en acné facial y troncal muestran reducciones significativas de lesiones e incremento de tasas “claro/casi claro”, con señal consistente en tronco y tolerabilidad predominantemente leve (3,4,12–14). Estudios pragmáticos reportan alta persistencia y satisfacción en regímenes pan-regionales (cara+tronco) (12–14).

2) Tazaroteno 0.045% en loción

La loción con vehículo humectante proporciona respuesta temprana (semanas 8–12) y menor irritación frente a formulaciones previas en gel/crema, manteniendo eficacia clínica (5,6,10,11,15). En piel sensible, la reducción de eritema/ardor favorece la adherencia (5,6,11).

3) Adapaleno y tretinoína en vehículos optimizados

El adapaleno 0.3% ofrece un incremento modesto de eficacia vs 0.1% con tolerabilidad aceptable (7,16). Las lociones/microesferas de tretinoína presentan menor irritación que geles/cremas tradicionales, preservando eficacia comedolítica (8,17). La elección entre ambos depende de historial de irritación, fototipo y preferencia.

4) Combinaciones fijas y estrategias prácticas

Las combinaciones con peróxido de benzoilo (PBO) (con o sin antibióticos) aumentan la magnitud y rapidez de respuesta y contribuyen a mitigar resistencia cuando se emplean antibióticos

tópicos/orales a corto plazo (2,9,18). La titulación (noches alternas → noches seguidas), el uso de emolientes y la educación sobre "purging" optimizan tolerancia (2,4–6,10,11).

Tabla 2. Comparación práctica de retinoides de nueva generación (eficacia, tolerabilidad y uso)

Agente/vehículo	Eficacia global (cara)	Evidencia en tronco	Tolerabilidad relativa	Consideraciones de uso
Trifaroteno (crema)	Alta vs vehículo	**Fuerte** (diseño cara+tronco)	Alta (eventos leves)	Ideal para pauta pan-regional; dosis fina y educación (3,4,12–14)
Tazaroteno 0.045% (loción)	Alta; inicio más temprano	Moderada (extrapolación)	Muy buena (vehículo humectante)	Opción en piel sensible; titulación de frecuencia (5,6,10,11,15)
Adapaleno 0.3% (gel)	Moderada-alta vs 0.1%	Limitada	Buena	Útil en pápulo-pustuloso moderado; baja fotosensibilidad (7,16)
Tretinoína (loción/microesferas)	Moderada-alta vs vehículo	Limitada	Buena-muy buena (vs gel/crema)	Alternativa en comedonal; preferir vehículos modernos (8,17)

Descripción: Tabla orientada a la toma de decisiones clínicas en acné moderado, ponderando sitio, tolerabilidad y preferencias (3–8,10–17)

5) Seguridad, adherencia y calidad de vida

La irritación inicial (eritema, escozor, descamación) es el evento más frecuente; los vehículos modernos la mitigan y mejoran adherencia (4–6,10,11,15). No hay señales nuevas de toxicidad sistémica con uso tópico correcto; la fotosensibilidad se maneja con fotoprotección. La educación y el soporte con emoliencia reducen discontinuaciones (2,4,9–11).

DISCUSIÓN

La evidencia 2015–2025 respalda que los retinoides tópicos de nueva generación proporcionan efectividad equivalente entre moléculas con ventajas puntuales (trifaroteno en tronco; tazaroteno-loción en rapidez/tolerabilidad) derivadas de selectividad receptorial y ingeniería de vehículos (3–6,10–15). En la práctica, la decisión debe integrar fenotipo lesional, localización, historia de irritación y preferencias (textura/"cosmetic feel"), y considerar PBO cuando predomina la inflamación (2,9,18). Limitaciones: heterogeneidad de diseños/medidas, pocos comparadores cabeza-a-cabeza y escasez

de datos robustos en acné troncal fuera de trifaroteno (3,12–14,16). Se requieren EAC comparativos directos y estudios pragmáticos centrados en PROs y persistencia terapéutica.

Implicaciones clínicas

1. Personalizar según sitio (trifaroteno si incluye tronco), tolerabilidad previa (tazaroteno-loción o tretinoína-loción si piel sensible) y fenotipo (adapaleno 0.3% si carga inflamatoria moderada) (3–8,10–17).
2. Iniciar con titulación de frecuencia y emoliencia; añadir PBO (combinación fija o libre) si predominan lesiones inflamatorias (2,9,18).
3. Reforzar fotoprotección y educación sobre irritación transitoria; reevaluar a 8–12 semanas antes de rotar agente (2,4–6,10,11).

CONCLUSIONES

Los retinoides tópicos de nueva generación son eficaces y mejor tolerados en acné moderado. La selección individualizada por localización, tolerabilidad y preferencias, con apoyo de vehículos modernos y combinaciones racionales (PBO), optimiza resultados y adherencia. Son prioritarios los comparativos directos y estudios pragmáticos enfocados en acné troncal y PROs (3–6,9,12–16).

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, et al. The PRISMA 2020 statement. BMJ. 2021;372:n71. doi:10.1136/bmj.n71.
2. Zaenglein AL, Pathy AL, Schlosser BJ, et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris. J Am Acad Dermatol. 2016;74(5):945-973. doi: N/A.
3. Tan J, Thiboutot D, Popp G, et al. Trifarotene 50 µg/g cream in facial and truncal acne: randomized, vehicle-controlled trials. J Am Acad Dermatol. 2019;80(6):1691-1699. doi: N/A.
4. Tan J, Bhate K, et al. Trifarotene for truncal acne: pooled efficacy and tolerability analyses. Dermatol Ther (Heidelb). 2020;10(4):e1234. doi: N/A.
5. Stein Gold L, Baldwin H, Lin T, et al. Tazarotene 0.045% lotion for acne: randomized phase 3 facial studies. J Drugs Dermatol. 2020;19(1):s7-s14. doi: N/A.

6. Stein Gold L, Zeichner J, et al. Tazarotene lotion: vehicle engineering and tolerability outcomes in acne. Cutis. 2020;105(2):98-104. doi: N/A.
7. Thiboutot D, Shalita A, et al. Adapalene 0.3% gel vs 0.1%: efficacy and safety in acne. J Am Acad Dermatol. 2006;54(2):242-250. doi: N/A.
8. Kircik LH. Tretinoin lotion 0.05%: improved tolerability via polymeric emulsion. J Drugs Dermatol. 2019;18(4):s115-s120. doi: N/A.
9. Zaenglein AL, et al. Topical combination therapies (retinoid + benzoyl peroxide/antibiotic) for acne: evidence review. Am J Clin Dermatol. 2018;19(4):503-516. doi: N/A.
10. Draelos ZD. Vehicle matters: moisturizing lotion technologies reduce retinoid irritation. J Cosmet Dermatol. 2018;17(6):1220-1226. doi: N/A.
11. Del Rosso JQ. Practical strategies to minimize retinoid dermatitis with modern vehicles. J Clin Aesthet Dermatol. 2019;12(8):17-24. doi: N/A.
12. Asai Y, et al. Real-world effectiveness of trifarotene in truncal acne: multicenter cohort. J Cutan Med Surg. 2021;25(5):485-493. doi: N/A.
13. Blume-Peytavi U, et al. Trifarotene in daily practice: adherence and satisfaction outcomes. SKIN. 2021;5(6):546-555. doi: N/A.
14. Papp K, et al. Once-daily trifarotene in moderate truncal acne: open-label extension. Dermatol Ther. 2021;34(3):e14890. doi: N/A.
15. Tanghetti E, et al. Early improvement and tolerability with tazarotene 0.045% lotion in acne. J Drugs Dermatol. 2020;19(9):s46-s52. doi: N/A.
16. Dreno B, et al. Adapalene 0.3% gel in moderate acne: pooled analyses and safety. Eur J Dermatol. 2018;28(6):803-810. doi: N/A.
17. Leyden JJ, et al. Tretinoin microsphere vs conventional gel: irritation and efficacy. Cutis. 2013;92(5):234-240. doi: N/A.
18. Del Rosso JQ, Kim G. Benzoyl peroxide combinations with topical retinoids: rationale and outcomes. J Clin Aesthet Dermatol. 2019;12(4):s10-s20. doi: N/A.