

QUIMIO-EXFOLIACION CON ACIDO TRICLOROACETICO EN CICATRICES DE ACNE. Informe preliminar

Ramírez Rodríguez, María Salomé
Gómez Vargas, Luz Marina

RESUMEN

Los dermatólogos fueron los pioneros de la Quimioexfoliación de la piel con fines benéficos terapéuticos y cosmetológicos desde hace más de 60 años.

Múltiples agentes han sido utilizados, tanto químicos como físicos (5 fluoracilo, Acido Retinoico, Acido Salicílico, Nitrógeno Líquido, Fenol, CO₂, Fuentes Lumínicas, etc) para la exfoliación. El Acido Tricloro Acético (ATA), ha sido aceptado como el agente más adecuado. Químicamente destruye la epidermis, por causar necrosis de proteínas; y su regeneración ocurre por migración de células epiteliales desde los anexos cutáneos. En dermis produce reacción inflamatoria seguida de homogenización de la arquitectura del colágeno dérmico y un aumento del tejido elástico.

Se ha recomendado la utilización de ATA para mejorar textura de piel, disminuir hiperpigmentación, en la remoción de líneas faciales finas, para el fotoenvejecimiento y daño solar y entidades tales como: acné, rosácea, xantelasmas, tatuajes, verrugas, cicatrices deprimidas.

Son pocos los efectos secundarios cuando se utiliza una adecuada técnica de aplicación y concentración.

Luego de la revisión bibliográfica se realiza un estudio clínico descriptivo sobre Quimioexfoliación superficial con ATA en 34 pacientes con acné activo y/o cicatrizal, de los cuales 14 finalizaron el tratamiento con mejoría subjetiva y clínica, 4 pacientes abandonaron el estudio y 16 aún se encuentran en la terapia.

Palabras Clave: Quimioexfoliación - ATA.

INTRODUCCION

Los dermatólogos fueron los pioneros de la quimioexfoliación de la piel con fines benéficos terapéuticos y cosmetológicos, desde hace más de 60 años.^{1,2} Mackee, utilizó fenol en 1903

María Salomé Ramírez Rodríguez MD, Dermatóloga
Luz Marina Gómez Vargas MD, Dermatóloga
Profesoras asistentes,
Facultad de Medicina, Dermatología
Universidad Pontificia Bolivariana,
Medellín, Colombia
Trabajo presentado en XIX Congreso Colombiano de Dermatología San Andrés (Islas), Sept. de 1992.

en el tratamiento de cicatrices de acné. Eller y Wolff, descubrieron el empleo del fenol, pasta de resorcinol, criocirugía con CO₂ para tratamientos en dermatología. El uso de la mezcla de resorcinol, ácido láctico y ácido salicílico oclusivo, fue descrito por Urkov en 1946. Ayres en 1960 aplica el fenol en daño cutáneo actínico.¹

Luego de múltiples experimentaciones con diferentes agentes, tanto químicos como físicos (5 Fluoracilo, ácido retinoico, ácido salicílico, nitrógeno líquido, fenol, CO₂, fuentes lumínicas, etc), el ácido tricloroacético (ATA), ha sido aceptado como el agente más adecuado en quimioexfoliación.²

Dependiendo de la profundidad de la quimioexfoliación que se desee, se elige cada sustancia así:

1. Superficial: Exfoliación hasta estrato granuloso y/o dermis papilar: Resorcina - Jessner - CO₂ - Tretinoína - 5 Fluoracilo - Alfa Hidroxiácidos - ATA (10 al 35%).
2. Media - Profunda: Exfoliación hasta dermis reticular: Combinación de CO₂ y ATA 35-50%; combinación de Jessner con ATA; ATA 50-70%, Fenol 88%.
3. Profunda: Exfoliación hasta dermis reticular: Combinaciones Baker-Fenol, oclusiva y no oclusiva.^{1,3}

Ayres revisó extensamente los efectos histológicos de los quimioexfoliantes y discutió el valor del ATA en diferentes concentraciones, como una alternativa debido a su seguridad, efectividad y ausencia de toxicidad sistémica.

El ATA químicamente destruye la epidermis, por necrosis de proteínas, y en dermis produce infiltrado inflamatorio. La regeneración epidérmica ocurre por migración de células epiteliales desde los anexos cutáneos, completándose entre 5 y 14 días después. La regeneración dérmica se hace evidente en 2 ó 3 semanas; su cambio final es la homogenización de la arquitectura del colágeno dérmico y un aumento del tejido elástico.^{4,5,6,7}

Influyen en la penetración del ATA: La cantidad aplicada, la duración del contacto, la concentración utilizada, el grado de rubor logrado, el tipo de aplicador usado, la secreción sebácea, el tipo de piel y la asociación con otros quimioexfoliantes.^{1,2,8}

La quimioexfoliación superficial con ATA ha sido recomendada para: Mejorar la textura de la piel; disminuir la hiperpigmentación y la apariencia de poros dilatados; remoción de líneas faciales finas; fotoenvejecimiento y daño solar; y en entidades tales como: acné, rosácea, xantelasmas, tatuajes, verrugas, cicatrices deprimidas.^{1,3,9,10,11}

Los efectos secundarios son pocos cuando se utilizan una adecuada técnica de aplicación y concentración. Entre ellos están: cicatrización hipertrófica, alteraciones del pigmento (hiper o hipopigmentación), aumento de telangiectasias preexistentes, infecciones bacterianas, reactivación de infecciones por herpes virus, prurito, atrofia, cambios la textura de la piel (poros abiertos, quistes de milium).^{9,10,12}

Los resultados finales de la quimioexfoliación, no pueden apreciarse sino luego de varios meses y debe efectuarse fotoprotección durante seis meses.^{10,11}

Luego de la revisión bibliográfica, decidimos realizar un estudio clínico descriptivo sobre quimioexfoliación superficial con ATA en 34 pacientes con acné activo y/o cicatrizal.

MATERIALES Y METODOS

Ingresamos 34 pacientes con diagnóstico de acné activo y/o cicatrizal en cara (33 pacientes) y lesiones tipo lentigos solares en tórax (1 paciente). Abandonaron el tratamiento 4 pacientes (3 con acné, 1 con lentigos solares) y 14 lo completaron. A estos últimos nos referimos en este informe. A todos los pacientes se les tomó fotografía previa y al finalizar el tratamiento.

Se les clasificó el tipo de piel, según la Tabla I,¹³ correspondiendo 6 pacientes a piel tipo II y 8 a piel tipo III.

Tipo	Descripción
Tipo I	Siempre se quema no broncea.
Tipo II	Siempre se quema leve bronceado.
Tipo III	Algunas veces se quema siempre broncea.
Tipo IV	Nunca se quema siempre broncea.
Tipo V	Marcadamente pigmentada.
Tipo VI	Negros.

Como todos nuestros pacientes tenían compromiso del rostro, dimos un valor en porcentaje por zonas, como lo muestra la Figura 1. Las áreas más afectadas fueron mejillas y frente.

El porcentaje de compromiso en 4 pacientes, estuvo en el rango 31% al 60% y los 10 restantes con más del 61% (Tabla II).

%		No. de Pacientes
C A R A	30%	0
	31 al 60%	5
	61 al 100%	12
TORAX		1

Usamos ATA a concentraciones variables entre 10-15-20-25-30 y 35%, previo lavado con agua y jabón y limpieza con gasa empapada de alcohol. Se iniciaban toques con mota de algodón impregnada con ATA al 10%, por 1 minuto, incrementando 30 segundos en cada sesión hasta llegar a dos minutos, para

luego pasar a la concentración siguiente. Se neutraliza con agua y se recomienda el uso de antisolar con base hidroalcohólica libre de PABA. Las aplicaciones se hacen 1 vez por semana, para un total de 18 sesiones como mínimo.

RESULTADOS Y DISCUSION

Es reconocido que el acné es una entidad sin predilección por ningún sexo. Nosotros encontramos 5 hombres y 9 mujeres, lo cual no tiene implicaciones en el estudio. Además como sabemos que el acné se presenta en la adolescencia o cercano a ella, es lógico esperar que sus secuelas ocurran en adultos jóvenes, como se confirma con la mayor concentración de pacientes ingresados al estudio, en el rango de edad entre 20 y 29 años (Tabla III).

EDAD	10-19	20-29	30 ó Más
No. de Pacientes	5	11	2

De 14 pacientes que finalizaron el tratamiento, todos relataron mejoría con respecto a secreción sebácea, actividad del acné, pigmentación y cicatrices.

La evaluación objetiva de los cambios se hizo considerando la mejoría de la actividad del acné y de las cicatrices, y se clasificó en: Buena, si mejoraba más del 50%; moderada: Mejoría del 10-49%; y leve, si mejoraban menos del 10%. Se obtuvo el siguiente resultado:

Buena	8
Moderada	4
Leve	2

Es de resaltar que un importante cambio en la textura de la piel (más suave, con disminución de la apertura de los poros, disminución de la secreción sebácea) fue observada en todos los pacientes que finalizaron el tratamiento.

Como complicaciones frecuentes y transitorias, observamos la irritación y quemadura epidérmica principalmente con ATA a altas concentraciones (Tabla IV).

Complicación (No. de casos)	Concentración ATA (%)					
	10	15	20	25	30	35
Irritación	-	+	-	2	1	2
Pigmentación	-	-	-	-	-	1

En un paciente con reacción irritativa marcada, con ATA al 35%, se presentó pigmentación postinflamatoria.

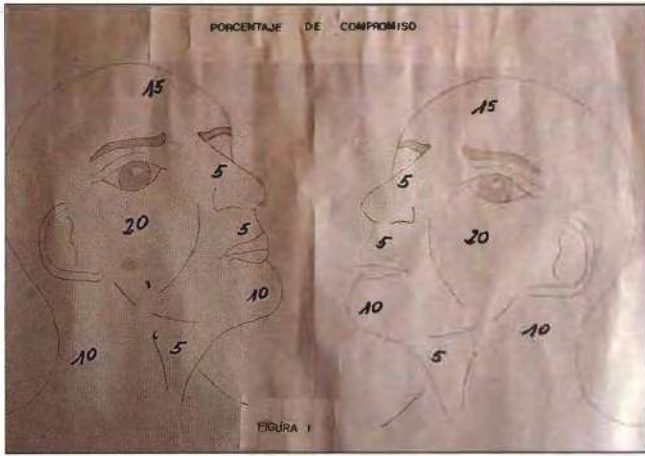


Fig. No. 1



Fig. No. 3. Acné ATA Post-tratamiento. Disminución de cicatrices, ausencia de acné activo.



Fig. No. 5. Acné ATA Post-tratamiento. Disminución de cicatrices, ausencia de acné activo.

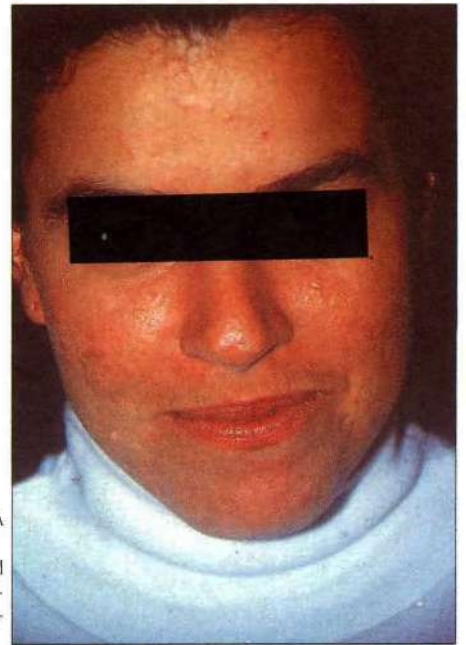


Fig. No. 2. Acné ATA Pretratamiento. Nótese la actividad del acné, y el marcado número de cicatrices deprimidas.



Fig. No. 4. Acné-ATA Pre-tratamiento. Nótese la actividad del acné y el marcado número de cicatrices deprimidas.



Fig. No. 6. Acné ATA: Hiperpigmentación Post-tratamiento.

CONCLUSIONES

Esta experiencia, aunque con un volumen de pacientes poco considerable, que esperamos acrecentar, está de acuerdo con las observaciones hechas por James J. Stagnone con 50.000 casos de "peeling" superficial, en 20 años con resultados gratificantes.¹⁴

Son de anotar: Los bajos costos de la terapia, su seguridad, eficacia, amplia aceptación por el paciente, facilidad de utilización, pocos cuidados post-operatorios, el no requerimiento de anestésicos y las mínimas complicaciones (no significativas), que hacen del ATA un excelente método para la quimioexfoliación superficial.

BIBLIOGRAFIA

1. Brody HJ. The art of chemical peeling. *J Dermatol Surg Oncol.* 1989; 15(9): 918-921.

2. Brody HJ, Hailey ChW. Medium-Depth chemical peeling of the skin: A variation of superficial chemosurgery. *J Dermatol Surg Oncol* 1986; 12(12): 1268-75.
3. Resnik SS. Chemical peeling with trichloroacetic acid. *J Dermatol Surg Oncol.* 1984; 10: 549-50.
4. Ayres S III. Dermal changes following application of chemical cauterants to aging skin: Superficial chemosurgery. *Arch Dermatol* 1960; 82: 578-85.
5. Baker TJ et al. Long term histological study of skin after chemical face peeling. *Plastic Reconstr Surg* 1974; 53: 522-25.
6. Collins PS. Trichloroacetic acid peels revisited. *J Dermatol Surg Oncol* 1989; 15(9): 933-40.
7. Stegman SJ, Tromovith TA, Glogau RG. Chemical peels. *Cosmetic Dermatol Surg.* Second Edition 1990: 35-58.
8. Pierce HE, Brown LA. Laminar dermal reticulotomy and, chemical face peeling in the black patients. *J Dermatol Surg Oncol.* 1986; 12(1): 69-76.
9. Broadland DG, Roenick RK. Trichloroacetic acid chemofoliation for extensive premalignant actinic damage of the face and scalp. *Mayo Clinic Proceed.* 1988; 63: 887-95.
10. Clifford WL. Chemofoliation indications and cautions. *J Am Acad Dermatol.* 1983; 17(1): 109-12.
11. Resnik SS, Lewis LA. The cosmetic uses of trichloroacetic acid peeling in dermatology. *South Med J.* 1973; 66: 225-27.
12. Brody HJ. Complications of chemical peeling. *J Dermatol Surg Oncol.* 1989; 15(9): 1010-19.
13. Parrish JA, White HAD, Pathak MA, et al. Photomedicine. *Dermatology in general medicine.* Fitzpatrick TB. 1979; 942-94.
14. Stagnone JJ. Superficial peeling. *J Dermatol Surg Oncol.* 1989; 15(9): 924-30.