

Clinical Efficacy of Salicylic Acid (20%) and Glycolic Acid (35%) peel in Post Acne Scarring; Randomized controlled trials

Samra RAFIQUE¹, Muhammad ABAIDULLAH¹, Mariyam SAEED²,
Anjum SHAHZAD³, Nafia MUQEET¹ & Husnain HAMID^{4*}

¹ *Department of Dermatology, Al-Aleem Medical College, Gulab Devi Teaching Hospital, Lahore, Pakistan.*

² *Woman Medical Officer, Govt. Maternity Hospital Lahore, Pakistan.*

³ *Medical Unit, Lahore General Hospital, Lahore, Pakistan.*

⁴ *Faculty of Pharmacy, University of Central Punjab, Lahore, Pakistan.*

SUMMARY. Scarring is well recognized sequel of acne. Chemical peeling is one of treatment option for post acne scarring. A number of chemical peeling agents are available but follow paucity of documentation. There's a dire need of documentations for comparing clinical efficacy especially in Pakistani population. The dynamic objective of current study is to compare the clinical efficacy of 20% salicylic acid (SA) peel and 35% Glycolic acid (GA) peel in post acne scarring. Comparative controlled trials were performed on 100 patients at Department of Dermatology, Unit-1, Jinnah Hospital, Lahore, Pakistan. In order to compare effectiveness in same patient, 20% salicylic acid peel was applied on the right half of the face and 35% glycolic acid peel was applied to the left half of the face. The follow up visits were done at 2 weeks for total of 6 sessions. Efficacy of applied peels were assessed by decrease of ≥ 1 grade from baseline in post acne scarring grades after treatment by Goodman's qualitative global scarring grading system. Out of 100 patients, 58% patients were male and 42% were female. The mean age of the patients was 22.5 ± 4.0 years. Salicylic acid was found to be effective in 67% patients while glycolic acid was found to be effective in 61% patients. Fifteen patients develop side effects due to chemical peels but not as harmful. Both peels are effective in reduction of post acne scarring but 20% Salicylic acid peel is more effective as compared to 35% Glycolic acid peel.

RESUMEN. La cicatrización es una secuela bien reconocida del acné. La exfoliación química es una de las opciones de tratamiento para la cicatrización posterior al acné. Se dispone de varios agentes de depilación química, pero hay escasez de documentación. Existe una gran necesidad de documentación para comparar la eficacia clínica, especialmente en la población pakistaní. El objetivo dinámico del presente estudio es comparar la eficacia clínica de la exfoliación con ácido salicílico al 20% (SA) y la exfoliación con ácido glicólico (GA) al 35% en la cicatrización posterior al acné. Se realizaron pruebas controladas comparativas en 100 pacientes en el Departamento de Dermatología, Unidad-1, Hospital Jinnah, Lahore, Pakistán. Para comparar la efectividad en el mismo paciente, se aplicó un 20% de exfoliación con ácido salicílico en la mitad derecha de la cara y un 35% de exfoliación con ácido glicólico en la mitad izquierda de la cara. Las visitas de seguimiento se realizaron a las 2 semanas para un total de 6 sesiones. La eficacia de las exfoliaciones aplicadas se evaluó mediante la disminución de ≥ 1 grado desde el inicio en los grados de cicatrización posteriores al acné después del tratamiento con el sistema de clasificación de cicatrización global cualitativo de Goodman. De cada 100 pacientes, el 58% eran hombres y el 42% mujeres. La edad media de los pacientes fue de 22.5 ± 4.0 años. Se encontró que el ácido salicílico era efectivo en el 67% de los pacientes, mientras que el ácido glicólico fue efectivo en el 61% de los pacientes. Quince pacientes desarrollan efectos secundarios debido a las exfoliaciones químicas pero no tan dañinas. Ambas exfoliaciones son efectivas en la reducción de la cicatrización posterior al acné, pero la exfoliación con ácido salicílico al 20% es más efectiva en comparación con la exfoliación con ácido glicólico al 35%.

KEY WORDS: glycolic acid peel, post acne scarring, salicylic acid peel.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* Husnainhamid9@gmail.com