

# Tratamiento de la infección por herpes simple: efecto de la procaína infiltrada sobre las lesiones recurrentes del herpes labial

Carmen Muñoz<sup>1</sup>, Camilo Palacio<sup>1</sup>, Laura Posada<sup>1</sup>, Luis Fernando Vélez<sup>2</sup>

## Resumen

*El objetivo del estudio fue establecer el efecto de la procaína infiltrada en el tiempo de cicatrización de las lesiones recurrentes del herpes simple labial. Se incluyeron 30 pacientes, 20 mujeres y 10 hombres. Todos presentaban lesiones establecidas de herpes labial (estado vesicular) con máximo dos días de evolución y 22 manifestaron haber presentado lesiones recurrentes previas. Los pacientes fueron evaluados clínicamente y la información referente a la historia y evolución de las lesiones fue registrada en un formulario. Las lesiones se infiltraron con 1.8 ml de procaína al 1% y se hizo un seguimiento cada 24 horas hasta la cicatrización de las mismas. Esta información fue comparada con el comportamiento clínico y tiempo de cicatrización habitual de las lesiones relatado por los pacientes, además de la comparación con los resultados de otros estudios los cuales evalúan diferentes agentes terapéuticos para las lesiones recurrentes del herpes labial. Los resultados mostraron una reducción estadísticamente significativa entre el tiempo de cicatrización habitual y el tiempo de cicatrización luego de infiltrada la procaína, ( $p < 0.05$ ). Del estudio se concluye que la procaína infiltrada acelera el proceso de cicatrización y por lo tanto se constituye en una alternativa para la reducción del tiempo de evolución de las lesiones del herpes labial. Palabras claves: Herpes labial recurrente, infiltración, procaína, tiempo de cicatrización.*

## Abstract

*The purpose of this study was to establish the effect of infiltrated procaine on healing time of recurrent herpes labialis. 30 patients were included; 20 women and 10 men, the patients had established herpes labialis lesions (vesicular stage), 2 days maximum evolution and 22 patients reported previous recurrent lesions. The patients were clinically evaluated and information was registered; lesions were infiltrated with 1.8 ml of 1% procaine and a continued evaluation was made every 24 hours until healing took place; this information was compared with the habitual healing time (patient's report) and it also was compared with other studies that evaluated different therapeutic agents for herpes labialis. Results showed a statistically significant reduction among habitual healing time reported by the patients and healing time after procaine was infiltrated ( $p < 0.05$ ). It was concluded that infiltrated procaine seems to accelerate the healing process and could become a treatment alternative to reduce healing time of herpes labialis lesions. Key words: Herpes labialis, infiltration, procaine, healing time.*

## Introducción

**E**l herpes recurrente es una de las infecciones más frecuentes que producen lesiones en la mucosa oral. La fisiopatología del virus consiste en su infiltración dentro del tejido nervioso

permaneciendo latente en los ganglios, desde donde pueden recurrir hacia la mucosa bajo ciertos estímulos tales como fiebre, estrés emocional, luz ultravioleta y cambios hormonales

1. Odontólogos CES

2. Odontólogo CES, Especialista en Diagnóstico y Medicina Oral CES, Profesor Asistente CES

que disminuyen la respuesta inmune local del huésped entre otros.<sup>1,2</sup>

La lesión recurrente tiene un periodo de permanencia en la boca de 7 a 14 días aproximadamente,<sup>3</sup> es un tipo de lesión dolorosa, estéticamente poco aceptada, molesta para el paciente, contagiosa y puede llegar a ser muy agresiva y de difícil manejo en pacientes inmunocomprometidos.<sup>4</sup>

El tratamiento convencional se basa en dos parámetros principales:

- Alteración del ambiente de replicación viral.
- Antimetabolitos como antivirales que actúan evitando la replicación.

La procaína es un anestésico local tipo éster que evita la despolarización de la membrana bloqueando la generación y conducción del impulso nervioso.<sup>5</sup>

Actualmente no es muy utilizada como anestésico local pero es utilizada en terapia neural<sup>6</sup> y clínicamente se ha observado su acción de alivio sobre las lesiones recurrentes del herpes simple labial y herpes zoster. A pesar de su uso clínico actualmente no existen reportes documentados o estudios que evalúen y demuestren si realmente la procaína infiltrada ejerce efectos significativos sobre las lesiones de herpes labial recurrente.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio cuasi experimental, que incluyó un grupo de 30 pacientes con los siguientes criterios de selección:

- Pacientes de cualquier sexo y edad que consultan por lesión(es) recurrente(s) establecida(s) durante el periodo que transcurrió entre enero de 1999 y enero del 2000.
- Las lesiones herpéticas deben encontrarse en estado vesicular y con máximo dos días de evolución.

Los pacientes fueron informados previamente de los objetivos y procedimientos que se realizarían y por medio de una carta de consentimiento se garantizó su participación voluntaria.

Se estudiaron las siguientes variables:

Tiempo habitual de cicatrización de las lesiones recurrentes del herpes labial (relatado por el paciente).

Tiempo de cicatrización de las lesiones recurrentes de herpes labial después de la infiltración de la procaína.

Se registró la información brindada por los pacientes en un formulario diseñado para el estudio; al cual se le realizó una prueba piloto, se incluyó información referente a la identificación personal de los pacientes, y su historia previa de herpes (incluyendo sitio, terapia, y tiempo de cicatrización habituales). La información recopilada de la evaluación clínica (número de lesiones, localización etc.) también fue registrada en el formulario. Estos procedimientos fueron realizados por los miembros del grupo de investigación quienes fueron sometidos a un ejercicio de calibración para realizar la evaluación, el diagnóstico y la infiltración de las lesiones.

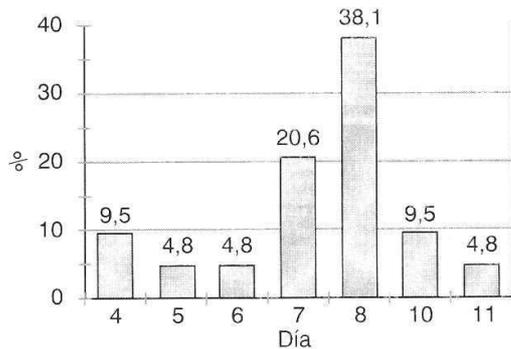
A los pacientes se les infiltró 1.8 ml de procaína al 1%; 0.9 ml fueron aplicados en el área del nervio que inerva la zona donde apareció la lesión y 0.9 ml en la mucosa inmediatamente debajo de la lesión.

Luego los pacientes fueron evaluados cada 24 horas hasta la cicatrización (aparición de la costra cubriendo el área de la lesión) y se registró el momento de la cicatrización.

El análisis de los resultados se realizó mediante el programa SPSS 8.0, aplicando la prueba t-student para evaluar la significancia de la diferencia entre las variables de estudio.

## Resultados

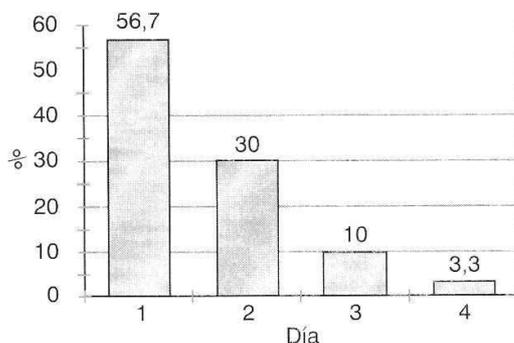
De un total de 30 pacientes, 20 fueron mujeres y 10 hombres, quienes se encontraban en un (-9.2).



**Gráfico 1.** Tiempo de cicatrización habitual de las lesiones del HSV.

promedio de edad de 27.6 años (+/-9.2). en estos pacientes se encontró el estrés y la fiebre como los factores desencadenantes mas frecuentes asociados a la aparición de las lesiones (33 %) c/u.

El 42.9 % (13) de los pacientes relataron la utilización de un antiviral como terapia habitual y el mismo porcentaje manifestó no utilizar ningún tipo de terapia, el resto de pacientes 14.3% (4) utilizaba habitualmente alcohol o crema dental en forma tópica; bajo estas condiciones los pacientes que manifestaron haber tenido lesiones recurrentes previas (22) relataban tener un tiempo de cicatrización habitual en promedio de 7.4 días, la mayoría de estos pacientes (moda) cicatrizaban al octavo día, el tiempo de cicatrización habitual mínimo fue de 4 días y máximo de 11 días (ver



**Gráfico 2.** Tiempo de cicatrización posterior a la aplicación de procaína

gráfico 1).

Respecto a la cicatrización de las lesiones después de ser infiltrada la procaína se encontró que el tiempo promedio de cicatrización fue de 1.6 días (+/- 0.8).

El 56.7% (17) de los pacientes cicatrizó un día después de aplicada la procaína, el 30 % (9) cicatrizó en 2 días, el 10% (3) en 3 días y el 3.3 % (1) cicatrizó en cuatro días. (ver gráfico 2).

Para comparar las variables del estudio se utilizaron los 22 pacientes que reportaron tiempo habitual de cicatrización (recurrencias previas) encontrando que del 20.6% (6) de pacientes que habitualmente cicatrizaban en 7 días el 62.5% (3) cicatrizaron en un día luego de la aplicación de la procaína, el 25% (2) en dos días y el 12.5% (1) en tres días. Se encontró una reducción similar en el resto de pacientes que habitualmente cicatrizaban entre los 4 y 11 días.

## Discusión

En el presente estudio se encontró que la procaína infiltrada sobre las lesiones recurrentes del herpes simple labial produce una reducción significativa del tiempo de cicatrización de la lesión clínica. Por lo tanto se sugiere utilizar la procaína como terapia para dichas lesiones y aunque hasta el momento se desconoce el mecanismo por el cual se obtiene el efecto proponemos algunas teorías que podrían explicar el efecto: La primera de ellas, propone que la procaína como vasodilatador aumenta la permeabilidad vascular de la zona permitiendo la mayor llegada de proteínas de la inflamación tales como anticuerpos para el HSV, factores del complemento, bradiquinina y células de defensa; todo esto facilitaría la destrucción de las células infectadas y de los viriones generados, acelerando así el proceso de cicatrización.

La segunda hipótesis propone que el anestésico al inhibir la bomba sodio potasio estabiliza la membrana celular bloqueando la salida de viriones hacia el tejido conectivo y el epitelio, gracias a este mismo efecto es posible también

inhibir la entrada de viriones nuevamente al nervio permitiendo a las proteínas auditoras del ADN eliminar las secuencias del virus y así prevenir o dilatar las recurrencias. Desde el punto de vista farmacológico cualquier anestésico local tendría el mismo efecto sin embargo el alto nivel de Pka de la procaína puede influir en la acción de membrana.

No existen hasta ahora reportes acerca del efecto terapéutico de la procaína sobre las lesiones recurrentes del herpes simple; la mayoría de los estudios encontrados analizan la eficacia de agentes antivirales comparándolos entre sí o con placebos.

Los estudios hasta ahora realizados concuerdan en varios aspectos importantes:

- El tiempo de cicatrización promedio es de una semana.
- Los periodos recurrentes son variables y asociados a factores múltiples de difícil control.
- No se ha reportado hasta el momento una terapia efectiva para la reducción del tiempo de cicatrización una vez establecida la lesión vesicular, ni entre los periodos recurrentes de las mismas.

Estos aspectos son corroborados por los resultados de este estudio: se encontró según el reporte de los pacientes que el tiempo habitual promedio de cicatrización es de 7.4 días, además se encontraron también factores desencadenantes diversos pero en gran relación con el estrés y la fiebre, según los resultados del presente estudio hay una mayor incidencia en el sexo femenino con una relación de 2:1 entretanto la edad tuvo una distribución heterogénea en concordancia con otros estudios

Estudios recientes concluyen que no existe una terapia que muestre beneficios clínicos consistentes sobre los episodios recurrentes de la infección del herpes labial. Sin embargo la mayoría de los agentes terapéuticos inclusive los placebos son efectivos para abortar las lesiones cuando se aplican durante el prodromo.<sup>7</sup>

La utilización del ácido undecilenoico como antiviral no muestra una diferencia estadísticamente significativa en comparación

con un placebo.<sup>8</sup> Otros agentes terapéuticos han sido estudiados y se ha encontrado que la utilización sistémica del famciclovir de 500 mg representa una reducción del 33.3% del tiempo de cicatrización de las lesiones siendo más efectiva que el placebo por vía oral o el mismo antiviral de aplicación tópica.<sup>9,10</sup>

Algunas limitaciones de la terapia con procaína incluyen la incomodidad de la vía de administración, los requerimientos técnicos necesarios para su utilización, y la imposibilidad de ser autosuministrada.

A pesar de las limitaciones la terapia ofrece beneficios importantes como ser un agente eficaz en la reducción del tiempo de cicatrización de las lesiones clínicamente establecidas, superando en este aspecto a otros agentes comúnmente utilizados, a demás para lograr su efecto es necesaria una sola aplicación.

Finalmente la procaína infiltrada puede presentarse como una buena alternativa terapéutica y su utilización dependen del criterio y evaluación del costo-beneficio por parte de los pacientes y del profesional.

## Conclusión

La infiltración de 1.8 ml de procaína 1% sobre las lesiones recurrentes del herpes simple con tiempo de evolución menor a dos días mostró una reducción significativa del tiempo de cicatrización a un promedio de 1.6 (+/- 0.8) días.

## Recomendaciones para estudios futuros

Realizar estudios experimentales que corroboren o refuten las teorías propuestas en este estudio; utilizando un grupo de estudio mayor, pacientes con igual tiempo de evolución de las lesiones, haciendo la comparación entre dos grupos utilizando en uno de ellos un placebo, y manteniendo un control por más tiempo de manera que se pueda concluir acerca del efecto

de la terapia con procaína sobre las recurrencias.

## Referencias

1. Regezi, Sciuba. Patología bucal. McGraw Hill 2ed, México 1996.
2. Burnett S. Microbiología de las enfermedades infecciosas de la boca. 1986.
3. Sook-Bin Woo, Samson, Fu-keug lee. Oral recrudescent herpes simplex virus infection. Oral surg - oral med - oral path 1997; 83: 239 243.
4. May E. Oral aciclovyr for treatment and suppression of herpes simplex virus infection. JAMA 1986; 85: 1747 1750.
5. H. Churchill D. Anestesiología. 3ª ed. 1983.
6. Dripps R. Anestesiología 7ª Ed 1989.
7. Cottone J. Practical infection control in dentistry 2 Ed.
8. Stephen D. Shafran, Stephen L. Sacks. Topical Undesilenic acid for herpes simplex labialis: A multicenter placebo controlled trial. Journal of infectious diseases. 1997; 176 #1: 78 83.
9. Spruance S. Current estatus of HSV labial. Infectious disease news letter. 1988; 7: 81 88.
10. Spruance S. L., Stewart JBC. Normal Treatment of recurrent HSV with acyclovir. Journal of infectious disease. 1990; 18: 268 272.

