

Efectividad de la criocirugía en lesiones bucales en ancianos. Clínica Estomatológica H y 21. 2018

Castañeda Saavedra Sonia¹

Garrido Suárez Guido²

Ceruto Pérez Ileana³

¹Clínica Estomatológica Docente H y 21. La Habana. Cuba. email: soniacs@infomed.sld.cu

²Clínica Estomatológica Docente H y 21. La Habana. Cuba. email: guidogasu@infomed.sld.cu

³Clínica Estomatológica Docente H y 21. La Habana. Cuba. email: ileana.ce@infomed.sld.cu

Resumen

Introducción: En la vejez las enfermedades sistémicas tienen alto impacto sobre la salud oral. La criocirugía, es la destrucción de células y tejidos patológicos por acción de elementos refrigerantes a temperaturas bajo cero, elimina la anestesia, sus molestias y riesgos. **Objetivo:** Evaluar la efectividad terapéutica de la criocirugía en lesiones bucales en ancianos. **Método:** Intervención terapéutica con criocirugía en ancianos dispuestos a participar con lesiones bucales de la Clínica Estomatológica H y 21 y otros pacientes de policlínicos de la provincia La Habana, de enero a diciembre del 2017, se combinaron métodos cuantitativos y cualitativos. El tratamiento, evolución y reacciones adversas fueron registrados en la guía de observación. El paciente se citó a las 24 horas de aplicada la técnica. La próxima visita fue a los 15 días para revisar el tratamiento y dar el alta o plantearse una nueva reintervención si es preciso. Se catalogó los eventos adversos como leves y moderados y la terapéutica con criocirugía efectiva cuando hay desaparición total de la lesión. **Resultados:** Se diagnosticaron estomatitis subprótesis, fibromas, épulis fisurado y granuloma piógeno. Se aplicó una, dos sesiones de tratamiento y hubo casos que necesitaron reintervención, la mayoría no requirió tratamiento médico en el postoperatorio. Gran parte de las lesiones bucales fueron curadas con la terapia empleada. **Conclusiones:** Las lesiones bucales diagnosticadas fueron en orden decreciente la estomatitis subprótesis, fibromas y el épulis fisurado. La mayoría resolvió con una sesión de tratamiento, con leves eventos adversos, se consideró efectiva la terapéutica con criocirugía.

Palabras claves: *criocirugía, lesiones bucales, ancianos*

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud definió, en 1989, a los "adultos mayores" simplemente como los seres humanos que sobrepasan los 60 años de edad. (1)

La vejez, si no es un divino tesoro, resulta un preciado don que en la actualidad disfrutan más de 700 millones de personas mayores de 60 años en el planeta. El fenómeno no solo refleja las tasas más altas de población de la tercera edad en la historia de la humanidad, sino que la tendencia será al aumento de los ancianos, incluso, en las naciones subdesarrolladas. (2,3)

Debido a los cambios demográficos actuales, el número de individuos que en el mundo rebasan la barrera de los 60 años, aumentó de 400 millones de personas de la década de los 50 a 700 millones de personas en la década de los 90 del pasado siglo, pronosticándose que alrededor de 1 200 millones de ancianos existirán en el año 2025. El envejecimiento en Latinoamérica y el Caribe ha sido muy rápido y lo será aún más (se afirma que el Caribe es hoy la región en desarrollo más vieja del mundo) y se producirá sin el respaldo del desarrollo económico que siempre caracterizó al proceso en el mundo desarrollado. Otra de las características del envejecimiento en esta región es la heterogeneidad; aunque toda el área envejece el proceso se desarrolla con características diferentes. Existen países en cada una de las etapas de la transición demográfica: algunos como Bolivia, Guatemala o Haití poseen un envejecimiento poblacional incipiente, otros como Uruguay, Argentina, Barbados y Cuba presentan un envejecimiento avanzado. (4,5)

Cuba es un ejemplo de país en desarrollo con un envejecimiento importante de su población, con una actual expectativa de vida al nacer de 75 años². Actualmente 13 % de la población tiene 65 años y más y se estima que para el 2020 existan por primera vez más ancianos que niños. (6)

Esta población tiene una variedad de enfermedades sistémicas que tienen un alto impacto sobre la salud oral, lo que lleva a cambios y expresión de patologías de las mucosas y tejidos de soporte orales. Fisiológicamente, los tejidos humanos, incluyendo la mucosa oral, tienen un proceso de envejecimiento natural. Los cambios en los tejidos orales pueden ser considerados cambios fisiológicos asociados a un proceso dinámico de modificaciones morfológicas, funcionales y bioquímicas, que se inician en el momento del nacimiento y se desarrollan a lo largo la vida (7)

La criocirugía, es la técnica quirúrgica basada en la destrucción de las células y tejidos patológicos mediante la acción de elementos refrigerantes a temperaturas bajo cero sobre los tejidos afectados. (8)

La criocirugía cuenta entre sus grandes ventajas sobre la cirugía clásica, además de su notable efecto económico, el insustituible valor de ser una técnica profundamente humana, elimina la anestesia, sus molestias y sus riesgos, no hay que hospitalizar al paciente lo que permite una mayor disposición del paciente para el acto quirúrgico, por conocer que no sufrirá grandes traumas ni grandes riesgos. Permite operar pacientes con problemas de coagulación, pues no hay sangramiento. Se pueden operar sin peligro: ancianos, obesos hipertensos, cardíacos, diabéticos, post-infartados, pacientes cirróticos o con una gran insuficiencia hepática, pacientes de alto riesgo quirúrgico con muy bajas defensas, pacientes con marcapasos, válvulas artificiales, que no pueden someterse a la anestesia general y con problemas renales. (9).

Se decide abordar este tema con el objetivo de evaluar la efectividad terapéutica de la criocirugía en las lesiones bucales en pacientes ancianos para enriquecer la información científica de los estomatólogos y demostrar la eficacia e inocuidad del proceder, su carácter indoloro, seguro y económico.

II. MÉTODO

Se realizó una intervención terapéutica con criocirugía a pacientes ancianos dispuestos a participar con lesiones bucales correspondiente al nivel primario de atención pertenecientes a la Clínica Estomatológica Docente H y 21, del municipio Plaza de la Revolución y otros pacientes remitidos de diferentes políclínicos de la provincia La Habana, de enero a diciembre del 2017, se combinaron métodos cuantitativos y cualitativos. Se excluyeron ancianos con diabetes mellitus descontroladas, con urticaria por frío y psiquiátricos.

Se hizo una evaluación inicial en la consulta de Estomatología General Integral, se diagnosticó la lesión bucal, se determinó la situación clínica del paciente mediante un examen clínico completo, con el set de clasificación, posteriormente se remitieron a la Consulta de Criocirugía, el tratamiento, evolución y reacciones adversas fueron registradas en la guía de observación diseñada previamente que constó con los datos generales del paciente y las variables de interés definidas para la investigación.

Previamente se dialogó con el paciente y fue necesario explicar el procedimiento a realizar, despejar toda interrogante, dar confianza y disipar el temor que el anciano pueda tener acerca del tratamiento médico o materiales empleados y se aseguró que de no resolver con el procedimiento se empleará los métodos convencionales.

El paciente se citó a las 24 horas de aplicada la técnica. Se explicó la evolución que tendrá con el procedimiento, fueron advertidos sobre el dolor, la formación de ampollas, la lentitud en la cicatrización, la posibilidad de discromia o cicatrización permanente, y de la necesidad, en algunas circunstancias, de repetir el procedimiento. Se les explicó que el área tratada presentará eritema, edema y vesiculación dentro de las siguientes 12 a 24 horas, llegando en algunos casos a bulas de gran tamaño (incluso hemorrágicas). No se deben debridar las ampollas, pero pueden ser puncionadas con una aguja estéril para vaciar su contenido, evitando la contaminación, a fin de lograr una cicatrización con mínima secuela o ninguna. La próxima visita fue a los 15 días para revisar el tratamiento y dar el alta y plantearse una nueva reintervención si es preciso. Se catalogó los eventos adversos como leve si cedía sin tratamiento y moderado, si se requería de tratamiento pero el evento adverso cedía con éste. Se consideró la terapéutica con criocirugía efectiva cuando hay desaparición total de la lesión y no efectiva si no desaparece la lesión bucal.

III. RESULTADOS

Tabla 1 Lesiones bucales en ancianos

Lesiones bucales	Nº	%
Estomatitis sub-prótesis	34	40,4
Épulis fisurado	18	21,4
Granuloma piógeno	9	10,7
Fibroma	23	27,3
Total	84	100

En los ancianos la lesión bucal más diagnosticada fue la estomatitis sub-prótesis 34 casos (40,4%), seguida de los fibromas 27,3% y el épulis fisurado 21,4%

Los resultados obtenidos en este estudio sugieren similitudes con otros estudios donde los cambios en los tejidos orales están relacionados con el uso de prótesis, el cual es un factor importante en la conservación del hueso alveolar así como en la dinámica masticatoria.

De la misma forma, sugieren la participación de múltiples factores como la educación en higiene oral, en el uso y manejo de las prótesis así como también en los hábitos; un desequilibrio en algunos de ellos puede llevar a la presencia de cambios de los tejidos orales que se correlacionan con la presencia de lesiones de origen traumático como los aumentos fibrosos por prótesis, granulomas piógenos, fibromas periféricos y lesiones infecciosas de origen micótico como la candidiasis atrófica, o la candidiasis pseudomembranosa.

Estudiosos sobre el tema evidencian que los ancianos arriban a la vejez sometidos a un gran número de factores de riesgo y a enfermedades bucodentales prevenibles que devienen un importante problema de salud por su alta prevalencia. (10)

En adultos mayores de Sancti Spíritus 22 pacientes presentan lesiones de las mucosas de la cavidad bucal y la estomatitis subprótesis es la más frecuente con 13 pacientes para un 59,1 %, seguida de la leucoplasia con un 22,7 % y el épulis con un 18,2 %. Las urgencias estomatológicas de origen periodontal se aprecian en 29 pacientes con mayor representación del grupo de 60-69 años con 69,0 %. (11)

Autores peruanos plantean que los ancianos son propensos a padecer enfermedades periodontales, caries dental radicular, leucoplastia, cáncer bucal, candidiasis bucal, glosopatías atróficas, xerostomía y enfermedades del periodonto, las cuales constituyen la causa más importante de la pérdida dentaria. Algunos pacientes pueden presentar épulis fisurado que es una lesión hipertrófica de la mucosa bucal, de base amplia, localizada por lo general en zonas próximas a la prótesis dental. También se puede originar irritación crónica causada por el uso continuo o permanente de prótesis desajustadas, generando así un cuadro de estomatitis paraprotética que esta hiperplasia fibrosa inflamatoria está relacionada a la mala higiene; y que no necesariamente está relacionada al tipo de prótesis y al tiempo de uso de la misma. (12)

Tabla 2 Sesiones de tratamiento con criocirugía en ancianos

Lesiones bucales	1 sesión		2 sesiones		Reintervención	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Estomatitis sub-prótesis n=34	18	52,9	9	26,4	7	20,5
Épulis fisurado n=18	9	50,0	8	44,4	1	5,5
Granuloma piógeno n=9	4	44,4	3	33,3	2	22,2
Fibroma n=23	18	78,2	4	17,3	1	4,3
Total n= 84	49	58,3	24	28,5	11	13,0

En la criocirugía se usan métodos abiertos o cerrados para congelar y destruir, en forma controlada y predecible, diversos tejidos con nitrógeno líquido. Acerca de la técnica de aplicación, el sistema abierto, consiste en descargar el nitrógeno líquido en forma de atomizador o aerosol sobre la lesión y el sistema cerrado, en el cual el nitrógeno líquido pasa al interior de una sonda metálica, que se enfría y se coloca sobre la lesión. Se aplicaron las sesiones de tratamiento con un intervalo de siete días, 49 lesiones necesitaron una sola sesión 58,3% y solo 11 lesiones tuvieron necesidad de ser reintervenidas (13,0%), con mayor representación en el granuloma piógeno y la estomatitis sub-prótesis con 22,2% y 20,5% respectivamente.

Reportes plantean que cuando la indicación clínica es adecuada y cuando la técnica usada es correcta, la criocirugía es un procedimiento seguro con el que se obtienen buenos resultados funcionales y cosméticos. La criocirugía es una excelente técnica para tratar las lesiones ubicadas en la mucosa oral, porque corrige el defecto y produce una cicatriz pequeña. (13)

En otro estudio el tratamiento del épulis fisurado con criocirugía la relación existente entre el tiempo de congelación y la respuesta al tratamiento crioterapéutico se halló que 23 pacientes (92,0 %) curaron sin dificultad, sobre todo a un tiempo de enfriamiento de 20 - 30 segundos, con 94,1 %. Al analizar los resultados de la evaluación clínica en la reparación y reepitelización de los tejidos a los 3, 7, 14, 21 y 28 días después del tratamiento, se obtuvo que 23 pacientes (92,0 %) se encontraban en proceso de reparación a los 3 días y que a los 28 habían curado todos, sin que se observaran huellas de cicatrices. (14)

Tabla 3 Eventos adversos en ancianos después del tratamiento con criocirugía

Lesiones bucales	Leve		Moderado	
	Nº	%	Nº	%
Estomatitis sub-prótesis n=34	27	79,4	7	20,5
Épulis fisurado n= 18	11	61,1	7	38,8
Granuloma piógeno n=9	6	66,6	3	33,3
Fibroma n=23	21	91,3	2	8,6
Total n=84	65	77,3	19	22,6

Esta técnica induce pocas complicaciones, es necesario cuidar la herida por pocos días, en 65 de los casos 77,3% no requirió tratamiento médico en el postoperatorio.

Investigaciones del tema, opinan que en los últimos años la criocirugía ha devenido el método idóneo para tratar las lesiones tumorales de la mucosa bucal, pues en esta localización los resultados funcionales y clínicos son inmejorables, dados por una restitución completa de los tejidos y la ausencia de cica-

triz residual en la mayoría de los casos, toda vez que se realiza habitualmente el doble o triple ciclo de congelación súbita y descongelación lenta, que constituye la base de la destrucción tisular mediante el frío. El tiempo de enfriamiento debe producir un mínimo halo alrededor de la lesión, fuera de sus márgenes visibles, luego de lo cual se retira el hisopo. (9)

En la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León se reportaron casos de la aplicación de criocirugía en encías marginales, interdentes e insertadas con presencia de máculas oscuras, difusas y de forma irregular, con diagnóstico de pigmentaciones gingivales fisiológicas. Después de dos semanas de un postoperatorio asintomático, se encontró una notable mejora en la despigmentación gingival, donde se observó una arquitectura tisular sana, color rosa pálido, y algunas pequeñas zonas melanocíticas en el área de papilas donde se encontraban las pigmentaciones originales. Durante los seis meses de seguimiento postoperatorio, no hubo síntomas de dolor o molestia ni se observaron signos de repigmentación. (15)

Estrada et al (16) demostraron que el período medio de cicatrización de los tejidos bucales oscila entre 7 y 14 días de aplicada la terapéutica; de manera tal que la superficie quedará lisa, sana, sin huellas de cicatrices y con una regeneración del tejido normal que reemplaza las áreas destruidas. Además, aseguran, que a los 3 días de aplicada la criocirugía aparece una necrosis superficial que cubre la zona de criolesión en la boca con una escara negruzca o gris amarillenta, la cual produce la reparación y reepitelización en lo profundo de la escara; por tanto, la superficie de la herida queda limpia a los 10 días de efectuada dicha técnica.

Tabla 4 Efectividad del tratamiento con criocirugía en ancianos

Lesiones bucales	Efectivo		No efectivo	
	Nº	%	Nº	%
Estomatitis sub-prótesis n=34	31	91,1	3	8,8
Épulis fisurado n=18	17	94,4	1	5,5
Granuloma piógeno n=9	8	88,8	1	11,1
Fibroma n=23	23	100	0	0
Total n=84	79	94,0	5	5,9

Se aprecia que el 94% de las lesiones fueron curadas con la terapia empleada. La aplicación de la criocirugía como proceder terapéutico es muy exitosa, pues se logran cambios clínicos favorables en la evolución de la enfermedad, que garantizan la rehabilitación posoperatoria de los pacientes en el menor tiempo posible de 7 a 14 días, debido a la variedad de propiedades físicas, químicas y biológicas que presenta, tales como antiséptico, gran poder cicatrizante, antibacteriana, antiinfeccioso, poder inmunológico y otros, lo que permite la regeneración de las estructuras lesionadas y el restablecimiento de las funciones del organismo.

En la bibliografía médica se plantea que después de la aplicación de esta modalidad terapéutica y durante su curación, en los tejidos de la mucosa no aparece infección, hemorragia ni dolor.

La experiencia clínica ha demostrado la ventaja de la crioterapia en el tratamiento de lesiones bucales, así como en el alivio y curación de las lesiones que no han respondido a otras técnicas terapéuticas.

Una técnica es eficaz cuando logra un resultado, es eficiente, si este resultado se logra con el mínimo de recursos, por tanto se considera la criocirugía como efectiva pues logra el equilibrio entre eficacia y eficiencia.

IV.CONCLUSIONES

Las lesiones bucales diagnosticadas en los ancianos fueron en orden decreciente la estomatitis sub-prótesis, fibromas y el épulis fisurado. La mayoría resolvió con una sesión de tratamiento, con leves eventos adversos, se consideró efectiva la terapéutica con criocirugía.

REFERENCIAS

1. Hernández Triana M. Envejecimiento. (Spanish). Revista Cubana De Salud Pública [serial on the Internet]. (2014, Oct), [cited January 5, 2018]; 40(4): 361-378. Available from:<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=99329101&lang=es&site=ehost-live>.
2. Camps Calzadilla E, Gámez Fonseca M, Borroto M, Prado Martínez C. Evaluación nutricional de los centenarios cubanos y su relación con biomarcadores del envejecimiento. Rev Cubana Invest Bioméd [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2018 Ene 05];32(1):57-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03002013000100005&lng=es
3. Gonzáles Ramos Rosa María, Hechavarría Puente Gloria, Batista González Niuris Mercedes, Cueto Salas Anaid. Los determinantes sociales y su relación con la salud general y bucal de los adultos mayores. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 Mar [citado 2018 Ene 05] ; 54(1): 60-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100006&lng=es.
4. Rodríguez Aguila E, Mena Cardoso A, Cabrera Llano S. Salud bucal en el adulto mayor Acta Médica del Centro citado 2018 Ene 05] / Vol. 10 No. 4 2016 Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu>
5. Vega García E, Menéndez Jiménez J, Rodríguez Rivera L, Ojeda Hernández M, Cardoso Lunar N, Cascudo Barral N, et al. Atención al adulto mayor [Internet]. En: Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD. Medicina General Integral. 3 ed. La Habana: Ciencias Médicas; 2014. p.488-517 [citado 6 Mar 2015]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/mgi_tomo2_3raedicion/cap55.pdf
6. Oficina Nacional de Estadística e Información. Anuario Estadístico de Cuba 2014. Población [Internet]. La Habana: ONEI; 2015 [citado 6 Feb 2016]. Disponible en: <http://www.one.cu/aec2014/03%20Poblacion.pdf>.
7. Collazo Ramos M, Calero Ricardo J. Algunas características del envejecimiento poblacional en Cuba. (Spanish). Mediacentro Electrónica [serial on the Internet]. (2016, Oct), [cited January 5, 2018]; 20(4): 318-320. Available from:<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=118960306&lang=es&site=ehost-live>
8. Silva Siwady, JG. Principios prácticos de criocirugía. Dermatol Rev Mex, 2013, vol. 57, no 1, p. 73-77. [Citado 02 Jul 2017]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2015000200009>.
9. Estrada Pereira GA, Márquez Filiu M, González Heredia E, Domínguez Pacheco RR, Ramón Jiménez R. Crioterapia en pacientes con papiloma escamoso bucal. MEDISAN [Internet]. 2014 Jun [citado Jul 17 2017] ; 18(6): 762-768.[aprox. 4 p.] Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192014000600003&lng=es&nrm=iso.
10. Corona Carpio Marcia Hortensia, Duharte Escalante Ana, Navarro Nápoles Josefa, Ramón Jiménez Ruth, Díaz del Mazo Lizel. Factores locales y su relación con lesiones bucales en ancianos portadores de prótesis totales. MEDISAN [Internet]. 2017 Abr [citado 2018 Ene 05] ; 21(4): 415-421. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000400005&lng=es.

11. Rodríguez Bello Haydeé Isabel, Cañizares Obregón Yudith, Echemendia Carpio Yanaysy, Macías Estrada Leonel, Rodríguez Betancourt Mylene del C.. Urgencias estomatológicas en adultos mayores. Área Norte de Sancti Spiritus. 2011. Gac Méd Espirit [Internet]. 2013 Dic [citado 2018 Ene 05]; 15(3): 305-316. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212013000300006&lng=es.
12. Chávez Reátegui B, Manrique Chávez JE, Manrique Guzmán JA. Odontogeriatría y gerodonto-
logía: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de lite-
ratura. Artículos de Revisión / Review Articles Rev Estomatol Herediana. 2014 Jul-
Set;24(3):199-207.
13. Estrada Pereira GA, Márquez Filiu M, Ramón Jiménez R, Arocha Bandera MM, Márquez Cha-
cón A. Criocirugía en el tratamiento de pacientes con hiperplasia papilomatosa del paladar.
MEDISAN [Internet]. 2015 Oct [citado 17 Jul 2017]; 19(10): [aprox. 9 p.]. Disponible en:
[http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-
30192015001000003&lng=es&nrm=iso](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001000003&lng=es&nrm=iso)
14. Estrada Pereira GA, Zayas Simón OP, Márquez Filiu M, González Heredia E, Acosta Román G.
Tratamiento del épulis bucal fisurado con criocirugía [artículo en línea] MEDISAN 2008; 12(4)
[citado 17 Jul 2017]; 17(4): 669-676. [aprox. 9 p.] Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol12_4_08/san05408.htm
15. Meza CI y cols. Tratamiento de pigmentaciones gingivales fisiológicas. Rev Mex Periodontol
2015; VI (1): 16-20 www.medigraphic.org.mx
16. Estrada Pereira GA, Márquez Filiu M, González Heredia E, Hernández Álvarez G. Aplicación
del nitrógeno líquido en el tratamiento de pacientes con leucoplasia bucal. MEDISAN [Inter-
net]. 2013 Abr [citado Jul 17 2017]; 17(4): 669-676. [aprox. 9 p.] Disponible
en: http://scielo.sld.cu/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S10230192013000400014&lng=es&nrm=iso&tlng=es