

## **Intervención educativa en pacientes con bruxismo y disfunción temporomandibular**

Educational intervention in patients with bruxism and temporomandibular dysfunction

**Judith Aúcar López.**<sup>1\*</sup> Doctora en Estomatología. Especialista de Segundo Grado en Prótesis Estomatológica. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar.

**Siomara Hidalgo Hidalgo.**<sup>2</sup> Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Prótesis Estomatológica, Máster en Urgencias Estomatológicas, Profesor Titular.

**Loreydis Castañeda Casal.**<sup>3</sup> Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Prótesis Estomatológica, Máster en Urgencias Estomatológicas.

**Maitee Lajes Ugarte.**<sup>4</sup> Doctora en Estomatología. Especialista de Primer Grado en Prótesis Estomatológica. Especialista de Primer grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Profesor Asistente.

**Melania Josefa Díaz Ramos.**<sup>2</sup> Doctora en Estomatología, Especialista de Segundo Grado en Prótesis Estomatológica, Máster en Urgencias Estomatológicas, Profesor Auxiliar.

1. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Camagüey, Cuba.
2. Clínica Estomatológica Docente La Vigía. Camagüey, Cuba.
3. Clínica Estomatológica Docente Ciudad Escolar, Camagüey, Cuba.
4. Policlínico Docente Comunitario Finlay, Camagüey, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [aucar.cmw@infomed.sld.cu](mailto:aucar.cmw@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

El presente texto expone los resultados de un estudio prospectivo, del tipo de intervención comunitaria aplicado en la Clínica Estomatológica Docente La Vigía, provincia Camagüey, con el objetivo de instrumentar una estrategia educativa en pacientes con bruxismo y disfunción temporomandibular en el período de enero de 2017 a enero de 2018. Se diseñó y aplicó una estrategia educativa según la metodología utilizada por la Maestría Nacional de Educación para la salud. Predominó el sexo femenino y las edades comprendidas entre los 24 y 29 años, así como el nivel escolar universitario. Al finalizar la intervención, el nivel de conocimientos fue evaluado de bueno en casi todos los pacientes, la apertura bucal limitada, el dolor muscular y articular aparecieron en menos de la mitad de los individuos; el nivel de satisfacción respecto a la intervención fue alto. Se concluyó que la estrategia generó un impacto positivo en los pacientes estudiados.

**Palabras clave:** disfunción temporomandibular, bruxismo, intervención.

---

## ABSTRACT

The present text exhibits the results of a pilot study, of the type of community intervention applied in the Dentistry University Clinic La Vigía, Camagüey province, with the objective to arrange an educational strategy in patients with bruxism and temporomandibular dysfunction in the period from January, 2017 until January, 2018. It was designed and applied an educational strategy as the methodology used by the National Mastery of Education for the health. It predominated over the feminine sex and the ages understood between 24 and 29 years, as well as over the university school level. On having finished the intervention, the knowledge level was evaluated of good in almost all the patients, the limited mouth opening, the muscular pain and to articulate appeared in less than half of the individuals; the satisfaction level with regard to the intervention was high. It was concluded that the strategy generated a positive impact in the studied patients.

**Keywords:** temporomandibular dysfunction, bruxism, intervention.

## Introducción

La disfunción de la articulación temporomandibular (ATM), denominada también disfunción craneomandibular (DCM) constituye un padecimiento común, unilateral o bilateral, que afecta la ATM con signos y síntomas variados de diversa magnitud, considerándose clásicos: el dolor preauricular o articular y las mialgias.<sup>(1,2,3)</sup>

Las estadísticas mundiales establecen que un 3-4 % de la población general sufre algunas de las manifestaciones del síndrome, pero la prevalencia de síntomas y signos es mucho mayor (50-70%) durante algún periodo de la vida, mas, se estima, que el 20-25% de los individuos tienen signos y síntomas de DCM.<sup>(4,5,6)</sup>

Los estudios de Helkimo, Solberg y Westling<sup>(7)</sup> demuestran que aproximadamente un 75 % de la población ha experimentado o experimentará en algún momento de su vida algún signo del síndrome. Además, esta patología está reconocida como el más frecuente de los dolores orofaciales de origen no dentario al que se enfrentan los odontólogos y otros profesionales de la salud.<sup>(7,8,9)</sup>

En Cuba se conoce la alta frecuencia de pacientes con el síndrome demostrada en diversos estudios como el de Veliz Concepción<sup>(10)</sup> en Villa Clara, quien obtuvo una frecuencia de 60,8%. En Camagüey, estudios anteriores<sup>(11)</sup> calculan que un 50% de la población se encuentra afectada.

Se define el bruxismo como el contacto con fuerzas excesivas entre las superficies oclusales de las piezas dentarias; es una parafunción oclusal, involuntaria, y consiste en el apriete y rechinar dentario durante movimientos no funcionales del sistema masticatorio. Es considerado como un factor importante para el desarrollo de atricción dentaria que provoca un deterioro de la dentición. Se presenta con mayor frecuencia en la noche aunque también puede aparecer en el día y se ha asociado a estrés físico o emocional.<sup>(12)</sup> Su prevalencia reportada en la literatura aún no es clara, varía según el diseño de los estudios y los criterios para el diagnóstico entre un 6 y 90%.<sup>(13)</sup> Según Garcés et al.<sup>(14)</sup> puede ir del 5 al 96% de la población.

Cuba no constituye una excepción de este fenómeno, el cual se ha generalizado en el mundo en razón del fuerte cambio en los estilos de vida. Más del 30% de la población bruxa todo el tiempo, el 100% puede hacerlo en algún momento de su vida, del 6 al 20% están conscientes de ser bruxópatas y puede presentarse en niños apenas brotan sus dientes y en adultos después de haberlos perdido todos.<sup>(15,16)</sup>

Diversos estudios coinciden en que de 30 a 40 años es un intervalo de edad afín a la etapa de la vida más propensa para que muchas personas desarrollen parafunciones como consecuencia de la carga emocional intensa que se asume y gracias al protagonismo de la familia o la madurez intelectual y profesional adquirida.<sup>(15-18)</sup>

Los problemas de los pacientes con disfunción de ATM y/o bruxismo son de naturaleza heterogénea. La dificultad para determinar la etiología concreta de estos trastornos puede radicar también, en la escasez de estudios experimentales bien diseñados. El paciente disfuncional suele presentar síntomas poco definidos, cuya localización a veces le hace creer que padece otro tipo de patología.<sup>(19,20,21)</sup>

Debido a la gran complejidad del aparato estomatognático, el tratamiento de estas afecciones suele resultar también complejo. Schwart<sup>(13)</sup> y Okenson<sup>(4)</sup> sugieren un estrecho vínculo entre estomatólogos, protesistas, ortodoncistas, cirujanos y psicólogos para tratar a estos pacientes. La mayoría de los autores coinciden en afirmar que existen una serie de medidas terapéuticas conservadoras y poco invasivas muy eficaces para disminuir los síntomas y favorecer la remisión de la enfermedad.<sup>(7,22,23)</sup>

En numerosos estudios de aplicación de métodos conservadores, algunos con un seguimiento de hasta 7 años, se ha mostrado que un 60-90% de los pacientes no han presentado síntomas o estos han disminuido.<sup>(7,9,24)</sup> Estas medidas pretenden facilitar la capacidad natural de curación del sistema musculoesquelético, entre las mismas encontramos la educación del paciente como un componente primordial.<sup>(14)</sup>

La promoción de salud es un proceso que proporciona los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma, logrando alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social,<sup>(25,26)</sup> dentro de ella, la educación

para la salud es una herramienta fundamental que constituye no solo una parte indispensable de la práctica dental, sino el medio para disminuir el costo de la ignorancia en beneficio de los pacientes y de toda la sociedad.<sup>(27,28,29)</sup>

Devolver a las personas el estado de salud fisiológico es un reto que requiere del clínico no solo agudeza en el diagnóstico, maestría al ejecutar la terapéutica, sino también una gran sistematicidad en la labor educativa del paciente antes, durante y después del tratamiento.<sup>(30,31,32)</sup>

Debido a la alta incidencia de bruxismo y disfunción temporomandibular y el papel de la educación funcional del paciente que los padece, se realizó esta investigación con el fin de instrumentar una estrategia educativa en pacientes con bruxismo y disfunción temporomandibular en la Clínica Estomatológica Docente La Vigía, en la ciudad de Camagüey, en el período comprendido de enero de 2017 a enero de 2018, para mejorar así la calidad de vida y la salud física y mental del individuo en la comunidad.

## **Método**

Se realizó un estudio aplicado y prospectivo del tipo de intervención comunitaria en la Clínica Estomatológica Docente La Vigía en el municipio Camagüey, a todos los pacientes con bruxismo y disfunción temporomandibular en el período comprendido de enero de 2017 a enero de 2018, con el objetivo de instrumentar una estrategia educativa. El estudio se ejecutó por cuatro especialistas de II Grado y una de I Grado en Prótesis Estomatológica.

Se establecieron coordinaciones con el Consejo Popular del Distrito, el funcionario a cargo del Centro de Educación para la Salud en el municipio, la dirección de la Clínica La Vigía y la dirección de la Casa de Cultura, lo que garantizó la intersectorialidad de la investigación.

El universo estuvo constituido por 38 pacientes que acudieron al Departamento de Prótesis A través de un muestreo probabilístico aleatorio se obtuvo una muestra representativa de 20 pacientes, la cual fue calculada con una varianza de  $S=0,18$  un intervalo de confianza del 95 % ( $Z=1,96$ ) y un error probable adecuado de  $E=0,05$ .

La investigación se dividió en tres etapas:

1. Recolección de los datos y diagnóstico educativo.
2. Diseño y aplicación de la estrategia de intervención educativa.
3. Evaluación de la estrategia.

Cada paciente brindó su conformidad de participación en el estudio a través de su firma en el apartado de Declaraciones y firma del paciente en el Consentimiento Informado. Se interrogó y examinó clínicamente a los pacientes en el sillón dental, auxiliándonos de la luz artificial y el Clasi, los datos se recogieron en la historia clínica de Prótesis estomatológica. Se aplicó la Encuesta para determinar el nivel de conocimientos sobre la disfunción de la ATM y el bruxismo. Se explicaron de forma exhaustiva a los pacientes los movimientos mandibulares, mediante el uso de un espejo y se les indicó que los realizaran en sus hogares, junto a ejercicios calisténicos simples, varias veces al día durante una semana, para lograr cierta relajación muscular, se les indicaron, además, medidas de autocuidado y el uso de termoterapia. Para determinar los signos y síntomas de disfunción se utilizó el Test de Krough Paulsen<sup>(2)</sup> y la presencia de bruxismo a través de la aparición de facetas de desgaste.

Se realizó el diagnóstico educativo. Las necesidades de aprendizaje reales se obtuvieron a través de la tabulación de las respuestas a las preguntas de la encuesta sobre nivel de conocimientos. Se realizó la técnica de grupo nominal, integrada por el equipo de salud y representantes de la comunidad, los que mediante una matriz de priorización ordenaron los principales problemas. Después de obtener los resultados del diagnóstico, se utilizó una matriz DAFO<sup>(33,34)</sup> que permitió conocer las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades con participación comunitaria.

Se diseñó y aplicó una estrategia educativa, complemento del tratamiento mediato de los síntomas, según la metodología utilizada por la Maestría Nacional de Educación para la salud, apoyada en medios de enseñanza atractivos y técnicas afectivo-participativas, que han sido publicadas por la Asociación de Pedagogos de Cuba y el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población.<sup>(25,33,34)</sup>

A los 6 meses de aplicada la estrategia se evaluó el proceso a corto plazo mediante un monitoreo que incluyó: la observación de las diferentes actividades educativas previstas en la estrategia y la realización de discusiones en grupos focales. La evaluación del impacto se realizó mediante la aplicación de la encuesta para determinar el nivel de conocimientos de los pacientes sobre los temas abordados, la presencia de signos y síntomas de disfunción y bruxismo y la encuesta para determinar el grado de satisfacción de los pacientes elaborada según la metodología planteada en el Análisis de la Situación de Salud.<sup>(34)</sup>

El impacto se consideró positivo en el caso de que los pacientes aumentaran su nivel de conocimientos, se encontraran satisfechos con la estrategia y disminuyeran la presencia de signos y síntomas de disfunción y negativo, cuando alguno de los criterios anteriores no se cumpliera.

### Resultados

En el cuadro 1 se observa que las edades comprendidas entre 24 y 29 años agruparon al mayor número de pacientes (43%) seguidas del intervalo de 36-40 años, representado por el 20%.

**Cuadro 1.** Pacientes según grupo etáreo y sexo

Edad (años)	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No	%
	No	%	No	%		
18-23	1	5	1	5	2	10
24-29	6	30	3	15	9	45
30-35	2	10	2	10	4	20
36-40	2	10	1	5	3	15
41 y +	1	5	1	5	2	10
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Historia clínica individual.

p<0,05

En el cuadro 2 se observa el nivel de escolaridad con un predominio de universitarios (40%), seguidos de los preuniversitarios (23%).

**Cuadro 2.** Distribución de los pacientes según nivel de escolaridad

Nivel de escolaridad	Pacientes	
	No	%
Primaria	1	5
Secundaria	4	20
Preuniversitario	6	30
Universitario	9	45
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Fuente: Historia clínica individual.  $p < 0.05$

En el cuadro 3 aparece el nivel de conocimientos de los pacientes acerca de la disfunción y el bruxismo. Antes de la aplicación de la estrategia, la mayoría de los pacientes poseían un nivel de información deficiente (60%) y ninguno fue calificado de bueno. Después de aplicada la estrategia (seis meses) el 93% de los pacientes poseían un nivel de conocimientos bueno y el resto lo presentaba regular.

**Cuadro 3.** Nivel de conocimientos sobre el Síndrome dolor-disfunción de ATM en los encuestados

Nivel de conocimientos	Antes		A los 6 meses	
	No	%	No	%
BUENO	0	0	<b>18</b>	<b>90</b>
REGULAR	8	40	<b>2</b>	<b>10</b>
MALO	12	60	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Fuente: Encuesta sobre nivel de conocimientos  $p < 0.05$

Los signos y síntomas más frecuentes aparecen en el cuadro 4 representados en su mayoría por la presencia de facetas de desgaste (90%), dolor en la ATM y dolor muscular (estos últimos aparecieron en el 100% de los individuos) seguidos por la apertura bucal limitada (70%).



**Cuadro 4.** Signos y síntomas de disfunción de ATM y bruxismo

Signos y síntomas	Antes		A los 6 meses	
	No	%	No	%
- Facetas de desgaste	18	90	18	90
- Apertura bucal < 40 mm	14	70	4	20
- Desviación del punto interincisivo	4	20	4	20
- Dolor muscular	20	100	8	40
- Dolor en ATM	20	100	8	40
- Espacio interoclusal alterado con traba	6	30	6	30
- Ruidos en ATM	9	45	9	45
- Posición de primer contacto distinta de PMI	4	20	4	20
- Posición de RC con recorrido > de 1mm respecto a PMI	2	10	2	10
- Interferencias en lateralidad	7	35	7	35

Fuente: Historia clínica individual

p&lt;0.05

A los seis meses, se observa que hubo una considerable disminución del dolor muscular y articular (40%) y de la apertura bucal limitada (20%), mientras que el resto se mantuvo igual.

El grado de satisfacción de los pacientes con la Estrategia Educativa (cuadro 5) fue valorado de satisfecho en el 97% de los encuestados, ningún paciente se sintió insatisfecho.

**Cuadro 5.** Grado de satisfacción de los pacientes

Grado de satisfacción	Pacientes	
	No	%
Satisfecho	19	95
Medianamente satisfecho	1	5
Insatisfecho	0	0
TOTAL	20	100

Fuente: Encuesta sobre satisfacción de los pacientes

p&lt;0.05

## Discusión

Los datos referentes a la distribución de pacientes según grupo etáreo y sexo coinciden con diferentes autores<sup>(35,36)</sup> los que sugieren una mayor afectación de DCM y parafunción en los individuos de 15 a 34 años, tal es el caso de estudios realizados

en Taiwan en 1989<sup>(37)</sup> donde se encontró que en las edades entre 17 y 32 años era común el síndrome. Chua, Tay, Tan y Yuen<sup>(38)</sup> obtuvieron 29.4 años como edad promedio. Duckro y Tait en 1990<sup>(13)</sup> reportaron la presencia de síntomas de ATM y bruxismo entre los más jóvenes. Otros autores como Salonen y Hellden,<sup>(14)</sup> confirman la disminución de los síntomas con el incremento de la edad y en estudio realizado en la provincia en 1993<sup>(11)</sup> predominó el grupo de edades de 25 a 34 años.

Al analizar la distribución según el sexo se constató un predominio de las féminas (67%) tal como se muestra en varios estudios epidemiológicos.<sup>(11,36,39)</sup> Según Mujica<sup>(14)</sup> la condición estrogénica de la mujer hace que sea más susceptible a algunas enfermedades. Se plantea además, que la mujer bajo condiciones de estrés muestra un mayor número de catecolaminas, a diferencia del hombre el que demuestra efectos positivos y de satisfacción en situaciones similares. También se ha encontrado que factores psicosociales como: la carga de trabajo, responsabilidades y el estrés al que están sometidas; ya que muchas deben enfrentarse al trabajo en un centro laboral y al doméstico, las hacen vulnerables a ciertas patologías. Sin embargo se atribuye el predominio de las féminas sobre todo a que en las mujeres es habitual la preocupación por la estética y los cuidados orales, por lo que acuden con mayor frecuencia que los hombres a las consultas odontológicas y más aún las de rehabilitación oral, reflexión que coincide con algunas investigaciones como la de Díaz,<sup>(36)</sup> en Camagüey.

Los resultados acerca del nivel de escolaridad, afirman que en la población cubana, este es cada vez más alto, fruto de las políticas educativas de la Revolución. Cada día se proponen más ofertas de superación para la población joven, como la que predomina en este estudio. La relación del nivel escolar y la DCM y el bruxismo, pudiera encontrarse en las características, actividades laborales y forma de enfrentar la vida de este grupo de pacientes, los que generalmente tienen muchas responsabilidades y una alta predisposición al estrés.<sup>(40)</sup>

Se conoce la relación de este último con los trastornos temporomandibulares y la bruxomanía. Estos datos coinciden con algunas investigaciones<sup>(40,41)</sup> en las que se ha encontrado cierta significación entre los estados de ansiedad del individuo, su nivel

escolar y el desencadenamiento de la enfermedad; tal es el caso de Rodríguez,<sup>(40)</sup> quien encontró en su trabajo que la reactividad al estrés de los sujetos con DCM era significativamente mayor que la de los controles no clínicos, aunque menor que la de los psiquiátricos, lo que sugiere que, a pesar de que el estrés influye en la prevalencia de la enfermedad, constituye un factor inespecífico de vulnerabilidad a esta patología.

Tal como se señala en algunos estudios, las DCM son un trastorno que pertenece al grupo de los síndromes somáticos funcionales, junto con otros tales como el síndrome del colon irritable, la disfonía funcional o el tinnitus, en el que ciertos perfiles de personalidad semejantes pueden predisponer al padecimiento de estos. La coexistencia de sintomatología psicofisiológica en la disfunción temporomandibular (DTM) apoya la tesis de la inespecificidad de los factores psicológicos, de forma análoga a lo que en psicopatología clínica ocurre con lo que se denomina síndrome neurótico general.<sup>(10,42)</sup>

De cualquier forma, a pesar de estos planteamientos, varios autores comparten la opinión de que existe una estrecha relación entre el estado emocional del paciente y el nivel de tolerancia del mismo ante un agente disturbante, pues se ha demostrado que al analizar el ordenamiento fisiopatológico: maloclusión morfológica→ malocusión funcional→ disfunción, el error no está en considerar las maloclusiones morfológicas, de hecho el conjunto de ellas determina o no la presencia de maloclusiones funcionales,<sup>(10,36,43)</sup> pero sí debe quedar claro que no necesariamente la primera producirá la segunda y esta última no llevará siempre a la disfunción, pues es necesario que existan determinados estados de tensión emocional para que ambos factores se combinen y produzcan un abatimiento del nivel de tolerancia del individuo y desencadenen la enfermedad. En caso de no sobrepasar el umbral de tolerancia fisiológico estas discrepancias nunca llegarán a ser dañinas para el sistema.

La presencia de niveles deficientes de conocimientos de los pacientes acerca de las entidades en estudio pudiera deberse a la complejidad etiológica, diagnóstica y de tratamiento de estas patologías. El paciente disfuncional suele presentar síntomas poco definidos, cuya localización a veces le hace creer que padece otro tipo de patología.<sup>(7,9,12)</sup> Además, las parafunciones no son muy conocidas dentro de la

población, a pesar de su constante ascenso en la vida moderna. Pudiera interferir también, el equivocado manejo del profesional al tratar al enfermo, pues varios pacientes habían recibido tratamiento anterior y no les informaron, ni orientaron correctamente cómo mantener su salud o simplemente, no los trataron multidisciplinariamente y los signos y síntomas recidivaron.

Al evaluar a los seis meses la adquisición de conocimientos se constató que esta había ascendido considerablemente, hecho que evidencia que las actividades de Educación para la salud desarrolladas lograron elevar el nivel de conocimientos de la población y fueron recibidas satisfactoriamente por los pacientes, quienes a medida que conocían más, se mostraban más receptivos y motivados, no solo durante la estrategia, sino también en el tratamiento posterior, lo que concuerda con Ardizzone,<sup>(7)</sup> el que plantea que los consejos del odontólogo sobre la naturaleza del síndrome y los aspectos a tener en cuenta para prevenir la agravación de la enfermedad son muy útiles para conseguir la motivación y colaboración del individuo con el tratamiento e incluso, el éxito de un programa de autocuidado con frecuencia resulta suficiente para los casos sencillos de disfunción de ATM.

Al estudiar los trastornos articulares se plantea que todos los síntomas y signos pueden aparecer en un solo paciente, mientras que en algunos se presenta un solo síntoma aislado. Los resultados encontrados constituyeron, aunque no en el mismo orden, los más frecuentes obtenidos en una investigación realizada en la provincia,<sup>(11)</sup> así como en el estudio de Véliz.<sup>(10)</sup>

La mayoría de los trabajos plantean que estos síntomas (dolor muscular y en la ATM, chasquido y posición del primer contacto distinta a PMI) dominan el patrón de la enfermedad, solo con algunas diferencias en la frecuencia de aparición de los mismos. Esto tiene una relación lógica si se tiene en cuenta lo referido por González y Royo Villanova<sup>(10)</sup> quien señala que la mandíbula al seguir su trayectoria de cierre voluntario, debe poder cerrarse desde la posición de reposo hasta la oclusión céntrica o máxima intercuspidad sin contactos prematuros ni desviaciones, es decir, que esto se debe a la propia naturaleza y fisiopatología de la enfermedad.

La mejoría en la limitación de los movimientos de apertura bucal y los dolores musculares se debió a la terapia de autocuidado desarrollada, donde se incluyó, además de una serie de indicaciones protectoras, la termoterapia, ejercicios de reeducación funcional y técnicas de relajación, este tratamiento funcional fue efectivo para los signos que predominaron al inicio, permitiendo en buena medida la remisión del dolor, motivo de consulta de la mayoría de estos pacientes, sin embargo, el resto de los signos detectados no remitieron debido a que necesitan de otros tipos de tratamientos como son: restablecimiento de la guía anterior, confección de prótesis en ocasiones con suplementos oclusales, ajuste oclusal y correcciones ortodóncicas.<sup>(44,45,46)</sup> Los pacientes que requirieron de estos servicios se encuentran en tratamiento o fueron remitidos a otras especialidades según las características de cada caso y debe señalarse que la mejoría de su estado neuromuscular resultó muy favorable para su diagnóstico final y tratamiento.

Estos resultados corroboran los planteamientos de algunos autores como Ardizone<sup>7</sup> quien resalta el papel de la educación al paciente en esta patología. Este autor expresa que en esta entidad, para remitir los síntomas, no basta con la aplicación de fármacos u otras terapias conservadoras, sino que se debe tratar al paciente de forma multidisciplinaria y mantener las medidas de autocuidado para evitar la recidiva.

Los valores elevados de satisfacción referidos por los pacientes corroboran que la labor desplegada por el equipo de salud en coordinación con una serie de factores: Policlínico, Centro de Educación para la salud, Casa de Cultura y Consejo Popular fue bien recibida y cumplió las expectativas de la mayoría de los individuos que participaron. A pesar de que no se encontró en la bibliografía revisada otro estudio en el que se realizara una estrategia educativa en pacientes de este tipo, investigaciones en otros grupos poblacionales indican que estas actividades educativas si se realizan organizadamente y con una adecuada intersectorialidad generan cambios de actitud en los individuos y son muy bien recibidas por ellos.<sup>(28, 47)</sup>

Al realizar la evaluación cualitativa de la estrategia, como resultado del grupo focal se puede plantear que en sentido general hubo una percepción favorable, la mayoría de las personas catalogaron como beneficiosas las acciones educativas, reconocieron

haber cumplido con sus expectativas y desean continuar con este tipo de trabajo. Los signos y síntomas que podían ser modificados con las acciones realizadas remitieron en la mayoría de los pacientes y se elevó considerablemente el nivel de información, por lo que puede considerarse el impacto de la estrategia como positivo, lo que demuestra una vez más que la promoción de salud constituye un arma invaluable no solo en la prevención de enfermedades, sino también en su diagnóstico y tratamiento.

En el grupo estudiado predominó el sexo femenino, las edades comprendidas entre los 24 y 29 años y el nivel escolar universitario.

Se aplicó una Estrategia de intervención educativa en pacientes con disfunción de ATM y/ o bruxismo según los recursos disponibles.

Al finalizar la intervención el nivel de conocimientos fue evaluado de bueno en casi la totalidad de los pacientes.

La apertura bucal limitada, el dolor muscular y el articular aparecieron en menos de la mitad de los pacientes aquejados al final de la investigación, el resto de los signos y síntomas se mantuvo sin variaciones.

La mayoría de los pacientes se sintió satisfecha con la estrategia educativa.

La estrategia educativa generó un impacto positivo en los pacientes estudiados.

### **Referencias bibliográficas**

1. del Río Highsmith J. Odontología integrada para adultos. Madrid: Editorial PUES; 1999.
2. Santos Pantaleón D. Odontología clínica: Práctica contemporánea. Santo Domingo, República Dominicana: Instituto Odontológico de Especialidades; 2001. p. 29-38.
3. Rooth RH, Gordon WW. Oclusión funcional para el ortodoncista. Parte III [Internet]. 2014 [citado 11 Oct 2017.] [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.SanMartín.edu.co/academicos/odontología/orthoweb/ortiroth6.htm>

4. Okenson J. Oclusión y afecciones temporomandibulares. España: Ediciones Ergon; 1995.
5. Ferrer Ferrer JL, Ferrer Molina M. Oclusión basada en la evidencia (Partel). Gac Dental, 2004;(151):66–74.
6. Hischaut M. Desarreglos internos de la articulación temporomandibular [Internet].[citado 18 Ene 2018]:[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://www.sveo.org/1999\\_05/18.php](http://www.sveo.org/1999_05/18.php)
7. Ardizzone I, Sastre H, Sánchez T, Moreno C, Aneiros F. Alternativas terapéuticas conservadoras en el síndrome de disfunción craneomandibular. Rev Int Prot Estomatol (edición hispanoamericana). 2003;5(3):197–210.
8. Alvarez C. Fuera de la boca. [Internet]. 2003 [citado 11 Oct 2017]. Disponible en: <http://www.sveo.org/200003/38.php>
9. Hischaut M. Dolor en la región de la articulación temporomandibular [Internet]. 1998 [citado 19 Ene 2017]: [aprox. 9 p.]. Disponible en: [http://www.sveo.org/1998\\_06/9.php](http://www.sveo.org/1998_06/9.php)
10. Castillo Hernández R, Reyes Cepeda A, González Hernández M, Machado Martínez M. Hábitos parafuncionales y ansiedad versus disfunción temporomandibular. Rev Cubana Ortod [Internet]. 2003 [citado 21 Nov 2017];6(1): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol\\_16-1-03/ord03101.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ord/vol_16-1-03/ord03101.htm)
11. Ley Sifontes L. Estudio del síndrome dolor-disfunción del aparato temporomandibular en 10 consultorios del policlínico Ignacio Agramonte [trabajo para optar por el título de especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica]. Camagüey, Cuba: Instituto Superior de Ciencias Médicas; 1993.
12. Hernández Reyes B, Díaz Gómez SM, Hidalgo Hidalgo S, Lazo Nodarse R. Bruxismo: panorámica actual. AMC [Internet]. 2017 [citado 26 Feb 2018]; 21(1):913-930. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000100015&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000100015&lng=es)

13. Vicuña Iturriaga DP, Id ME, Oyonarte R. Asociaciones entre signos clínicos de bruxismo, ansiedad y actividad electromiográfica maseterina utilizando el aparato Bite Strip® en adolescentes de último año de Enseñanza Media (Secundaria). Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2010 [citado 7 Oct 2017];4(3):245-253. Disponible en: <http://ac.elscdn.com/S1883195811000387/1s2.0S1883195811000387main.pdf?tid=feaa90087a0f11e2a7d000000aab0f01&acdnat=13612221693bc3315cef046deb99c5f018060ee3d8>
14. Garcés DC, Godoy LF, Palacio AV, Naranjo M. Acción e influencia del bruxismo sobre el sistema masticatorio: Revisión de literatura. Rev CES Odontol [Internet]. 2008 [citado 7 Oct 2017]; 21(1):61-70. Disponible en: <http://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/view/53>
15. Díaz Gómez SM, Díaz Miralles M, Nápoles González IJ, Puig Capote E, Ley Sifontes L. Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. AMC [Internet]. 2009 [citado 7 Oct 2017];13(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552009000200018&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000200018&lng=es)
16. Díaz Gómez S M, Díaz Miralles M. Algoritmo de trabajo para el paciente con bruxismo. AMC [Internet]. 2017 [citado 26 Feb 2018];21(4):487-497. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000400007&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000400007&lng=es).
17. Hernández Reyes B, Díaz Gómez SM, Hidalgo Hidalgo S, López Lamezón S, García Vitar L, Noy JE. Factores de riesgo de bruxismo en pacientes adultos. AMC [Internet]. 2017 [citado 26 Feb 2018];21(3):311-320. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552017000300002&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000300002&lng=es)
18. Cardentey García J, González García X, Gil Figueroa BV, Piloto Gil AB. Factores de riesgo asociados al bruxismo en adultos mayores de un área de salud. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2017 [citado 26 Feb 2018];21(5):54-61. Disponible en: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942017000500009&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000500009&lng=es)



19. Yap A, Chua EK, Dworkin S, Tan H, Tan K. Dolores múltiples y alteraciones psicosociales funcionales en pacientes con TTM. Rev Int Prot Estomatol (edición hispanoamericana) 2003;5(2):166-171.
20. Rigardi Bonjardín L, Duarte Gaviao MB, Pereira LJ, Midori Castelo P, Cunha R, Rodríguez García M. Sings and adolecents. Braz Oral Res 2005; 19(2):93-8.
21. Muñoz WC, Pasqual Márquez A, Tesseroli de Siqueira JT. Radiographic evaluation of cervical spine of subjetsics with temporomandibular joint internal disorder. Braz Oral Res 2004;18(4):283-9.
22. Rodríguez D, Oliveira S, Berzin F. Effect of conventional TENS on pain and electromyographic activity of masticatory museles in TMD patients. Braz Oral Res 2004; 18(4):290-5
23. Menéndez Vázquez L. La consejería de salud bucal y su utilidad para la especialidad de Prótesis estomatológica. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2003 [citado 21 Nov 2017];40 (2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://wwwbvs.sld.cu/revistas/estvol40\\_2\\_03est08203.htm](http://wwwbvs.sld.cu/revistas/estvol40_2_03est08203.htm)
24. Espinosa González L. Comportamiento de las enfermedades bucales y necesidades de tratamiento en un consultorio médico del Vedado. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2004 [citado 11 Oct 2017];41(3): [aprox. 8p.]. Disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?sript=sci\\_arttextt&pid=50034-5072004000300001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?sript=sci_arttextt&pid=50034-5072004000300001&lng=es&nrm=iso)
25. Asociación de Pedagogos de Cuba: Colectivo de Investigación Educativa Graciela Bustillos. Selección de lecturas sobre trabajo comunitario. La Habana, Cuba: CIE Graciela Bustillos; 1998. p. 2.
26. Sosa Rosales MC, Salas Adam MR. Promoción de salud bucodental y prevención de enfermedades. En: Sosa Rosales M de la C, Salas Adam MR. Guías prácticas de Estomatología: La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p. 493-9,527-49.
27. Berenguer Govamalusses MC, Villares Pérez O, Causo Cerone C, Pérez Rodríguez A. La gerontología en el Consejo Popular “Los Maceos”. MEDISAN

[Internet]. 2000 [citado 11 Oct 2017];5(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en:

[http://brs.sld.cu/revistas/est/vol5\\_1\\_01/san04101.htm](http://brs.sld.cu/revistas/est/vol5_1_01/san04101.htm)

28. Mulet García M, Reigada de Santelices A, Espeso Nápoles N. Salud bucal en pacientes portadores de prótesis. Impacto de una estrategia educativa. AMC [Internet]. 2006 [citado 12 Feb 2017];10(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.cmw.sld.cu/amc/v10n3-2006/2064.htm>
29. Lauzardo García del Prado G, Gutiérrez Hernández ME, Roblado Fernández M. Control de higiene bucal en pacientes geriátricos portadores de sobredentaduras. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2002 [citado 12 Feb 2018]; 39(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://brs.sld.cu/revistas/est/vol39\\_3\\_02/est07302.htm](http://brs.sld.cu/revistas/est/vol39_3_02/est07302.htm)
30. Nassif NJ, Al Salleeh F, Al Admawwi M. The prevalence and treatment needs of symptoms and signs of temporomandibular disorder among young adult males. J Oral Rehabil. 2003;30:944-50.
31. Tokoski Sima F, Gil C. Estudio comparativo do grau de severidade das desordens craniomandibulares em pacientes edentados parciais antes e apos a utilicao de placas interoclusais. Rev Pos Grad. 2005;12(2):179-85.
32. Mongelly de Fantini S, Batista de Paiva J, Rino Neto J, Domínguez GC, Abrao J, Wilson Vogoutto J. Increase of condylar displacement between centric relation and maximal habitual interwspation after occlusal splint therapy. Braz Oral Res, 2005;19(3):176-82.
33. García R, Hernández Meléndez E, Heredero Bauta L, Torres Hernández M, Salivar Pérez D. Módulo de educación para la salud. Guía y materiales de estudio. La Habana, Cuba: MINSAP; 2002. p.2.
34. Sosa Rosales M de la C, Mojáiber de la Peña A, González Ramos R M, Gil Ojeda E. Programa Nacional de atención estomatológica integral a la población. La Habana, Cuba: MINSAP; 2002. p. 21-59.
35. Síndrome de articulación temporomandibular (ATM) [Internet]. 2016 [citado 20 Nov 2017]: [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://communityhealthgate.com/GetContent.asp?siteid=smc&docid=/dci/TMJSPA#diagnosis>

36. Díaz Gómez SM. Examen de la oclusión auxiliados del articulador dentatus en pacientes con pérdida de un diente [Trabajo para optar por el título de especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica]. Camagüey, Cuba: Clínica Estomatológica Docente "La Vigía": Camagüey; 2000.
37. Valentín González F, Iglesia Ferrín MA, Conde Suárez H. Tratamiento de artritis traumática de la articulación temporomandibular. Rev Cubana Estomatol, 1998; 25(3):73-80.
38. Célis R, Jerolimov V, Pandurie J. Estudio de la influencia de los factores oclusales y los hábitos parafuncionales sobre la prevalencia de los signos y síntomas de DCM. Rev Int Prot Estomatol (edición hispanoamericana), 2002;4(3):172-7.
39. Valiente Zaldívar CJ, Garrigó Andreu MI. Láserterapia en el tratamiento de las afecciones odontoestomatológicas. La Habana, Cuba: Editorial Academia; 1995. p.14-6.
40. Rodríguez Abudín MJ, González de Rivera Revuelta JL, Hernández L, Hoz L de la, Monterrey AL. Reactividad al stress en disfunción temporomandibular. Psiquiatría. com [Internet] 2003 [citado 10 ene 2018];3(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.psiquiatria.com/psiquiatria/vol3num3/art-2.htm>
41. Velasco C, Salazar de Plaza E. Tratamiento farmacológico de los desórdenes temporomandibulares. Acta Odont Venez 2003; 41(2):172-81.
42. Bruzual Cesín A. Papel de la oclusión en la etiología de los trastornos temporomandibulares [Internet] [citado 20 Nov 2017]: [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.sveo.org/200103/26.php>
43. Rooth RH, Gordon WW. Oclusión funcional para el ortodoncista. Parte IV [Internet] [citado 20 nov 2014]:[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.SanMartín.edu.co/académicos/odontología/orthoweb/ortiroth6.htm>
44. Pereira J, Duarte MB. Tomographic evaluation of TMJ in adolescents with temporomandibular disorders. Braz Oral Res 2004;18(3):208-14
45. Suárez Lorenzo J, González Antequera A. Ortodoncia en adultos. Argentina: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario; 1999. p.130,150-2,209.

46. Ricart García R. Eficacia del láser terapéutico en el síndrome dolor disfunción de ATM [trabajo para optar por el título de especialista de I Grado en Prótesis Estomatológica]. 2007. Clínica Estomatológica Docente "La Vigía": Camagüey. Cuba.
47. Vallina Álvarez A. Estrategia educativa para la salud bucal en la Casa de abuelos de Florida [trabajo para optar por el título de especialista de I Grado en Estomatología General Integral]. Instituto Superior de Ciencias Médicas "Carlos Juan Finlay". Facultad de Estomatología; 2006. Camagüey, Cuba.

### **Conflicto de intereses**

Las autoras declaran que no poseen conflicto de intereses con este texto.

**Recibido:** 26/2/2018

**Aprobado:** 9/11/2018