

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

ESCUELA DE POSTGRADO

SECCIÓN DE POSTGRADO DE MEDICINA



**RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO Y ASPECTO
PSICOSOCIAL DE TRASTORNOS TEMPOROMANDIBULARES
SEGÚN EL ÍNDICE CDT/TTM, EN PACIENTES ATENDIDOS EN
CENTROS DE SALUD DEL DISTRITO DE SALAVERRY**

TESIS

**PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA**

AUTORA:

Br. Karla Flores Flores

ASESOR :

Mg. Víctor Llanos Vera

TRUJILLO – PERÚ

DEDICATORIA

**A Dios, mi principal fuente de inspiración, mi guía en
todo mi camino, brindándome salud, paciencia y amor**

**A mis padres, por inculcarme valores y
estar pendiente en cada paso que doy.**

**A ti abuelito Leopoldo, que de donde esta
ilumina mi camino y me protege en cada momento.**

**A mis familiares y amigos que estuvieron
pendiente de mí y a través de una palabra
de aliento me brindaban todo su apoyo**

AGRADECIMIENTO

Con un enorme respeto y gran cariño, agradeciéndoles por el apoyo brindado para la presentación de la investigación a las siguientes personas:

Al Dr. Víctor Llanos Vera por ser más que un asesor, por su apoyo constante, por su paciencia y dedicación en la elaboración del trabajo.

A mis queridos maestros, al Dr. Portocarrero, Dr. Carruitero, por su guía y recomendaciones brindadas desde el primer momento hasta el final de la elaboración de tesis.

Al Dr. Enrique Villavicencio, Jefe del CAP I Salaverry, por permitirme realizar esta investigación y brindarme todas las facilidades necesarias para la ejecución del proyecto.

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo fue determinar la relación entre el diagnóstico y aspecto psicosocial de TTM según el Índice de Criterios Diagnósticos para la Investigación de Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM) eje I y II en pacientes atendidos en los centros de salud del distrito de Salaverry. La muestra fue de 170 pacientes, entre 18-30 años. Los resultados fueron que el diagnóstico de trastornos musculares se presentaron en 48.3%; trastornos articulares 35.9% y trastornos inflamatorios 17.6 %. El dolor miofacial obtuvo un 27.1%, el desplazamiento discal con reducción un 17.6% y artralgia un 14.1%, siendo los diagnósticos más prevalentes en cada grupo del eje físico, con mayor prevalencia en el sexo femenino. Por otro lado el 91.8% de pacientes presentaron diagnóstico simple (un solo diagnóstico), el 4.7% diagnóstico doble (2 diagnósticos) y el 3.5% no presentaron ningún tipo de trastorno. Con respecto al eje II, el grado de dolor crónico (grado 2) obtuvo un 31.2%, depresión moderada un 48.8% y somatización moderada un 55.9%, siendo los diagnósticos más prevalentes en cada grupo del eje psicosocial, con mayor prevalencia en mujeres. Se presentó relación directa entre trastornos musculares y grado de dolor crónico, depresión y somatización ($p < 0.05$).

En conclusión los trastornos musculares tuvieron relación directa con el grado de dolor crónico, depresión y somatización, al igual que trastorno articular con grado de dolor crónico.

Palabras clave: Trastornos temporomandibulares, CDI/TTM, dolor crónico.

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the relationship between diagnosis and psychosocial aspect of TMD according to the Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders Index (RDC/TMD) axis I and II in patients treated at health centers in the district of Salaverry. The sample was composed of 170 patients between 18-30 years. The results were that the diagnosis of muscular disorders occurred in 48.3%; articular disorders 35.9% and 17.6% inflammatory disorders. The myofascial pain scored 27.1%, the disk displacement with reduction and arthralgia 17.6% 14.1%, the most prevalent diagnoses in each group of the physical axis, with higher prevalence in females. The 91.8% of patients had simple diagnostic (one diagnosis), 4.7 introduce dual diagnosis (2 diagnoses) and 3.5% did not have any kind of disorder. With respect to axis II, the degree of chronic pain (grade 2) won 31.2%, 48.8% moderate depression and somatization moderate 55.9%, the most prevalent diagnoses in each group psychosocial axis, with higher prevalence in women. Direct relationship between degree of muscle disorders and chronic pain, depression and somatization ($p < 0.05$) was presented.

In conclusions the Muscle disorders were directly related to the degree of chronic pain, depression and somatization, as well as joint disorder grade chronic pain.

Keywords: Temporomandibular Disorders, CDI / TMD, chronic pain.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

- I. INTRODUCCIÓN**
- II. DISEÑO METODOLÓGICO**
- III. RESULTADOS**
- IV. DISCUSIÓN**
- V. CONCLUSIONES**
- VI. RECOMENDACIONES**
- VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANEXOS

I. INTRODUCCIÓN

Los trastornos temporomandibulares son alteraciones de tipo funcional que pueden convertirse en orgánicos si existe cronicidad. Constituyen uno de los temas más controvertidos en cuanto a su etiología, pudiendo asegurarse que la misma tiene un carácter multifactorial ^{1,2}. Las mujeres constituyen casi dos tercios de aquellos que buscan tratamiento, y la mayoría de ellas en sus años reproductivos entre los 20 y 40 años de edad ¹.

En los últimos 30 años numerosos estudios epidemiológicos han sido realizados y, según ellos, parece que una estimación conservadora del número de individuos de la población general con algún tipo de DTM es de 40 a 50 % ^{2,3}. En nuestro país, los estudios reportan prevalencias entre el 85,09% y 94,11% ^{4,5}. Otros investigadores otorgan a este síndrome índices de prevalencia en la población de un 57% , llegando incluso hasta cifras del 88% en el que aparece, al menos, un signo o síntoma ^{6,7,8}.

El dolor se ha descrito con mayor predominio en las mujeres que en los hombres, y en la pubertad y edad media, más que en ancianos y niños pequeños ⁹. Muchos síntomas relacionados con los TTM son causados por efectos del estrés físico y emocional sobre las estructuras alrededor de la articulación. Se ha observado que pacientes sometidos a un gran estrés presentan tensiones en mayor o menor grado y son más ansiosos o deprimidos ^{7,10,11}.

La Academia Americana de Dolor Orofacial publicó en 1990 una clasificación de diagnóstico para los trastornos temporomandibulares con el objetivo de facilitar su entendimiento y permitir llegar a un mejor

diagnóstico de los TTM. Esta consiste en lo siguiente: desórdenes de los huesos craneales y de la mandíbula, desórdenes de la Articulación Temporomandibular, y desórdenes de los músculos masticatorios^{12,13}.

Estos factores pueden ser clasificados de diversas maneras. Se describen factores predisponentes (sistémicos, psicológicos o estructurales), desencadenantes (trauma, sobrecarga o parafunción) y perpetuantes (estrés, problemas sociales y emocionales). Actualmente surge un nuevo modelo biopsicosocial que otorga mayor énfasis a los factores psicológicos, seguido de los factores fisiológicos y en menor grado a los sociales, pero siempre existiendo cierta interacción entre ellos para dar origen a los TTM.^{20,21}

Se desconoce la evolución natural de esta enfermedad, pero se sabe que cuando el proceso se prolonga en el tiempo, las alteraciones funcionales pueden desencadenar lesiones anatomopatológicas en ambas articulaciones temporomandibulares que, según algunos autores, responden a cambios adaptativos y degenerativos, con frecuencia asociados a cambios osteoartrotríticos^{17,18}. Los TTM puede cursar con un amplio abanico de signos y síntomas entre los que destaca el dolor muscular y de la ATM, pérdida de audición, ruidos articulares, vértigos, mareos, cefaleas, limitación del movimiento mandibular, etc^{19,20}.

Además, con el origen de la patología temporomandibular se han relacionado factores genéticos y hormonales, la existencia previa de un

traumatismo agudo, la hiperlaxitud ligamentosa, la historia de tratamiento ortodóncico previo y, finalmente, se ha apelado también a elementos que provocan sobrecarga funcional mandibular. Respecto a estos últimos podemos citar los hábitos parafuncionales y, entre ellos, el bruxismo²⁰

Los factores psicosociales como son considerados factores etiopatogénicos con la capacidad añadida de exacerbar el proceso o perpetuarlo. La relación entre los factores psicológicos y los TTM es compleja. Se observa que la regulación neuromuscular del aparato estomatognático, especialmente de la ATM y de los músculos masticatorios, puede estar alterada en los pacientes con patología psiquiátrica incrementando la posibilidad de desarrollo de TTM²².

Dworkin y LeResche mencionan que los TTM son considerados un trastorno psicofisiológico aunado a factores psicosociales como estrés, ansiedad y depresión que van a influenciar la perpetuación de síntomas severos de TTM.^{21,22} Recientemente, se menciona una combinación biológica, psicológica y social como una perspectiva etiológica a la cual le dan el término biopsicosocial.²²

Los factores psicosociales, en el campo de la ATM, fueron propuestos inicialmente por Schwartz y Moulton en 1959, desarrollándose más profundamente esta teoría durante los años 60, 70 y 80 gracias a autores diversos como Laskin, Greene y otros, quienes consiguieron enterrar toda controversia y resistencia inicial a considerar algunos factores como el estrés o la depresión asociados al dolor orofacial^{15,16}.

Mostrando una evidente relación, sin embargo, desde el punto de vista psicopatogénico, aún no existe ninguna teoría clara que pueda demostrar tal relación, encontrándonos con la formulación de múltiples hipótesis. Debido a esto, hay muchos terapeutas que consideran que el plano psicológico es independiente del somático, Los “trastornos de somatización” reflejan una preocupación inadaptativa con síntomas físicos de larga duración y que no se asocian claramente a una anomalía física identificable^{20,21}.

En 1970, Marti Helkimo establece un examen de diagnóstico que permite clasificar los padecimientos de los pacientes por medio del Índice de Disfunción Clínica, Anamnésica y del Estado Oclusal⁷. Pareciera un inconveniente de este índice la ausencia del estudio de los factores psicosociales, que comúnmente se han asociado a los TTM²².

Actualmente sólo dos índices, son los más utilizados por los investigadores: el Examen de Orientación Clínica propuesto por Jeffrey Okesson⁷(1996) y el índice CDI/TTM propuesto por Dworkin & LeResche (1992) que contempla dos ejes de estudio. El eje I que incluye la información del examen clínico anamnésico y el eje II que contiene las variables del estudio psicosocial²⁰.

En el año 1992, se publicaron los Criterios Diagnósticos para la Investigación de Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM), de Dworkin y cols, que determina la cronicidad del padecimiento, por lo que los pacientes con dicho padecimiento deben ser evaluados tanto físicamente

con el eje I de sus criterios diagnósticos para la investigación de los trastornos temporomandibulares, como con el eje II que incluye indicadores psicosociales muy útiles para el diagnóstico y el tratamiento del padecimiento^{20,21,22}.

El modelo de examen clínico consiste en un protocolo que detalla las pruebas a aplicar, así como otras especificaciones del procedimiento a seguir por el odontólogo. Se plantea también un formulario estándar para recoger los resultados de la evaluación. La información obtenida del cuestionario anamnésico y examen clínico permite formular el diagnóstico en ambos ejes.²²

El cuestionario consta de treinta preguntas que evalúan aspectos relevantes para el diagnóstico en los ejes I y II, además de variables demográficas (edad, género, raza, nivel educativo, estado civil y nivel de ingresos) y diversas características físicas (salud general, enfermedades padecidas, etc.). Los autores insisten en la validez, sensibilidad y especificidad de las pruebas clínicas propuestas, para determinar el diagnóstico de los pacientes.

El diagnóstico de distintos grupos en un mismo paciente es compatible. Sin embargo, el diagnóstico es excluyente entre subcategorías del mismo grupo. Además, cada articulación (derecha e izquierda) puede recibir diagnósticos independientes cuando la patología es del grupo II (desplazamiento del disco) o III (osteoartrosis).²³

En consecuencia se puede determinar en un paciente un máximo de cinco diagnósticos (uno del grupo I y dos de los grupos II y III). Por su parte, el Eje II recoge la evaluación de la discapacidad funcional en relación al dolor así como información sobre el estatus psicológico del paciente. La importancia de este eje se fundamenta en la falta de correspondencia entre las alteraciones patofisiológicas descritas en el Eje I y la repercusión que la persona informa que éstas tienen en su calidad de vida.^{22,23}

Para la evaluación de este segundo eje, los autores introducen distintos ítems en la historia clínica, conteniendo cuestiones que consideran de relevancia para la evaluación psicosocial de los TTM.(anexo 5). Las puntuaciones obtenidas constituyen índices directos y simples.

Dworkin y cols (1989) seleccionaron una muestra de 277 pacientes los cuales fueron clasificados en función de su pertenencia observaron que los pacientes temporomandibulares, cuya sintomatología era muscular, mostraban niveles más elevados de depresión y ansiedad que aquellos con problemática articular²⁰.

Nicholson y cols (1999), intentaron manipular el nivel de estrés generado por una tarea experimental, en una muestra de 36 pacientes con TTM, los resultados confirmaron la existencia de una relación significativa positiva entre la etapa de mayor estrés, hábitos disfuncionales e hiperactividad muscular²³.

Egermak, Carlsson y Magnusson (2001) estudiaron a una muestra de 402 niños de 7, 11 y 15 años, a los que se evaluó en el momento inicial del estudio y a lo largo de un período de seguimiento de 5, 10 y 20 años. Los resultados mostraron una relación débil entre las variables psicológicas por un lado, y la fatiga mandibular y los índices de disfunción por el otro²⁴.

Cruz Rodríguez y cols. (2002) estudiaron a 201 pacientes psiquiátricos crónicos hospitalarios, encontrando que el 39,3% presentaban signos de TTM²⁵.

Yap y cols. (2003) ,encuentran en un estudio de pacientes asiáticos con TTM que el 39% sufrían una depresión moderada o intensa, el 14% una depresión profunda, y el 24% un trastorno de somatización siendo valores similares a los encontrados en los pacientes norteamericanos y suecos, sin embargo se observó que sólo un 4% que manifestaban una disfunción psicosocial por dolor, siendo un porcentaje mucho menor que el encontrado en pacientes suecos y norteamericanos (13- 20%)^{26,27}.

Lee y cols. (2007) encuentran que el 230 pacientes, el 42,5% de los pacientes con TTM presentaban una depresión moderada/severa, un 59,7% trastornos de somatización moderados/severos y un 15% una disfunción psicosocial por dolor, siendo valores más similares a los encontrados en población occidental^{28,30}.

Figueiredo y cols (2008), desarrollaron la versión multimedia en portugués del cuestionario CDI/TTM Eje II. La muestra fue de 17 pacientes .Se

concluyó que esta versión multimedia en portugués se desarrolló satisfactoriamente, la validez aparente siguió la metodología propuesta en la literatura y ha generado una herramienta útil para los estudios clínicos y epidemiológicos relacionados con TTM en Brasil.³⁸

Hormiga y cols (2009), determinaron la prevalencia de signos y síntomas de TTM en una población universitaria de Bucaramanga mediante un enfoque interdisciplinario. Se evaluó 189 pacientes, de 16-34 años, utilizando el índice de Helkimo y una valoración clínica cervical y auditiva. Se encontró que la prevalencia de uno o más síntomas y signos de TTM fue de 61,4% y 63,5%, respectivamente. El sexo femenino se asoció estadísticamente con la presencia de algún signo clínico; asimismo, la presencia de algún signo o síntoma de TTM se asoció con el dolor y la presencia de puntos gatillo en el cuello.³⁷

Espinosa y cols (2009), compararon las características psicosociales de pacientes con diagnóstico simple o combinado del eje I de los CDI/TTM. Se encontró que 12 pacientes presentaron diagnóstico simple, 29 diagnóstico doble y 23 diagnóstico triple. Los promedios de grado de dolor crónico, depresión y somatización fueron en aumento a mayor número de diagnósticos del eje I, sin diferencias significativas³².

Manfredini y cols (2010), evaluaron 243 pacientes utilizando el eje I de los CDI/TTM. Se encontró en trastornos musculares un 49,7% de los pacientes; los trastornos de desplazamiento de disco, en 57,3% y; los trastornos de

artralgias, artrosis y osteoartrosis, en el 81,4%. El 64,3% de los pacientes recibieron diagnósticos de más de un grupo²⁹.

Manfredini y cols (2010), evaluaron la relación entre el grado de discapacidad relacionada con el dolor crónico y los niveles de depresión y somatización. La muestra fue 1149 pacientes que buscaban tratamiento para TTM y fueron sometidos a la evaluación psicosocial del eje II. Los resultados fueron 16,9%, 21,4% y 28,5%, respectivamente; apreciándose correlación entre ellos. Las puntuaciones de depresión y somatización no se asociaron con la duración del dolor³⁵.

Schulz y cols (2011), analizaron la existencia de una asociación entre los diagnósticos del eje I y la valoración del eje II. Para ello, examinaron 269 pacientes, Los resultados indicaron que, en el Eje I la prevalencia de TTM fue de 53,51%; siendo el diagnóstico más frecuente el dolor miofascial con un 29,37%. En el Eje II, existió una asociación positiva entre todas las variables que lo componen y el grupo de mujeres. Concluyeron que los TTM se presentaron más frecuentemente en mujeres, especialmente los del Grupo I (diagnóstico de origen muscular)³³.

Encontrando que los factores psicosociales juegan un papel importante en la etiología de un TTM, es de suma importancia para la profesión odontológica de contar con una base de datos epidemiológicos sobre dicha influencia en nuestra población, llegando así a obtener un mejor entendimiento de los mecanismos de actuación de los factores psicológicos que llevará, sin lugar a duda, a mejorar la

eficacia del tratamiento, reduciendo el fracaso de los tratamientos convencionales, situado en torno al 25%³¹.

Además del dolor, involucra incapacidad física, impotencia funcional y síntomas físicos que se acompañan de tensión emocional. Por este motivo, se utilizó el Índice de CDI/TTM que fue desarrollado debido a la necesidad de proporcionar un sistema estandarizado para examinar, diagnosticar y clasificar los subtipos más comunes de los TTM.³³

Este sistema otorga mayor fiabilidad, ya que no sólo evalúa aspectos físicos, sino que nos proporciona directrices para la evaluación de un doble eje, incluyendo un examen clínico y diagnóstico de TTM (diagnóstico muscular, articular y condiciones articulares) con el eje I y valorando los factores psicosociales (grado de dolor crónico, disfunción mandibular, somatización y depresión) con el eje II.³³

La principal fortaleza del Índice de CDI/TTM radica en la importancia dada a la evaluación de la discapacidad relacionada con el dolor, así como de los niveles de depresión y somatización, que son conocidos por ser factores claves para el inicio del dolor y el aspecto clínico de los TTM, llegando a limitar el desarrollo de actividades sociales en la vida diaria del paciente.³³

Lo que lo convierte en el estándar de referencia entre los sistemas de clasificación en el marco de la investigación epidemiológica sobre TTM; puesto que, maximiza la confiabilidad y minimiza la variabilidad de los métodos de examinación. Los CDI/TTM representan un avance hacia la uniformidad y homogeneidad de los

diagnósticos.³³ Estos criterios son los únicos validados a nivel mundial incluyendo nuestro idioma.

Debido a la escasa información de TTM utilizando el índice CDI/TTM en nuestro país el presente estudio tuvo como propósito determinar si existe relación entre el diagnóstico(físico) y aspectos psicosociales (psicosocial), según los Criterios Diagnósticos para la investigación de Trastornos Temporomandibulares, en la población peruana, validez para el eje I; y por supuesto la incorporación del eje II, sabiendo que incluyen un examen clínico y diagnóstico de TTM específico y una valoración de factores bioconductuales²⁰.

1. Formulación del problema.

¿Existe la relación entre el diagnóstico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares según el Índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry?

2. Hipótesis de investigación.

Sí existe relación entre el diagnóstico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares según el Índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

3. Objetivos de investigación.

3.1. General

- Determinar la relación entre el diagnóstico de aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares según el índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry.

3.2. Específicos

- Determinar la prevalencia de trastornos musculares.
- Determinar la prevalencia de trastornos articulares.
- Determinar la prevalencia de trastornos inflamatorios.
- Determinar la prevalencia de grado de dolor crónico.
- Determinar la prevalencia de depresión.
- Determinar la prevalencia de somatización.
- Determinar los prevalencia de trastornos temporomandibulares con diagnóstico simple y doble.

II. DISEÑO METODOLÓGICO

1. Material de estudio

1.1 Tipo de investigación.

Según el periodo en que se capta la información	Según la evolución del fenómeno estudiado	Según la comparación de poblaciones	Según la interferencia del investigador en el estudio
Prospectivo	Transversal	Descriptivo	Observacional

1.2 Área de estudio.

Centro de Salud- Minsa - distrito de Salaverry

Centro de Atención Primaria- Essalud - distrito de Salaverry

1.3 Definición de la población muestral.

Pacientes adultos jóvenes de los centros de salud del distrito de Salaverry durante los meses de diciembre- abril del 2013.

Aproximadamente 10 000 pacientes.

1.3.1 Características generales

1.3.1.1.1 Criterios de inclusión

- Paciente de 18 a 30 años de edad
- Paciente lúcido, localizado en tiempo, espacio y persona
- Paciente que acepten voluntariamente formar parte del estudio

1.3.1.2 Criterios de exclusión

- Paciente con diagnóstico de poliartritis y/o cuadros dolorosos odontogénicos.
- Paciente que no sea capaz de comprender el cuestionario anamnésico de los CDI/TTM
- Pacientes que no acepte participar en el estudio
- Paciente con diagnóstico psiquiátrico o psicológico, reportado en la historia clínica.
- Paciente bajo tratamiento de ortodoncia al momento del estudio.
- Paciente edéntulo de la guía anterior.
- Paciente con tratamiento kinesiológico.
- Paciente con problemas de orden sistémico como artritis reumatoide, cáncer o fibromialgia, así como enfermedades que se mimetizan con los TTM: otitis, sinusitis, neuralgia del trigémino, migrañas, tendinitis temporal, infecciones orofaríngeas, síndrome de Eagle.

- Paciente con antecedentes de traumatismo cráneoocervical.
- Paciente con sintomatología de pericoronitis por erupción de la tercera molar.

1.3.2 Diseño estadístico de muestreo

1.3.2.1 Unidad de análisis

Cada paciente que acudió a los centros de salud del distrito de Salaverry, que cumplieron con los criterios de selección establecidos.

1.3.2.2 Unidad de muestreo

Cada paciente que acudió a los centros de salud del distrito de Salaverry, que cumplieron con los criterios de selección establecido

1.3.2.3 Tamaño muestral.

Se empleó la fórmula que corresponde a estudios relacionales:

$$n = \left[\frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2}{0,5 \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right)} \right]^2 + 3$$

Dónde:

$Z = 1.645$ Valor normal al 90% de confianza

$Z_{\beta} = 0,84$ Valor normal para un poder de la prueba del 80%

$$r = 0,47$$

Reemplazando se obtiene:

$$n = \left[\frac{(1,645 + 0,84)^2}{0,5 \ln\left(\frac{1 + 0,47}{1 - 0,47}\right)} \right]^2 + 3 = 170$$

Para nuestro estudio está constituida por 170 pacientes., atendidos en los centros de salud del distrito de Salaverry, de Trujillo, los cuales fueron entrevistados hasta completar el número determinado.

1.3.3 Métodos de selección

No probabilístico por conveniencia

1.4 Consideraciones éticas

Para la ejecución de la presente investigación, se siguió los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18^o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en Seúl, octubre 2008

2. Método, procedimiento e instrumento de recolección de datos.

2.1. Método: Observacional y encuesta

2.2. Descripción del procedimiento

A. Autorización para la ejecución:

Una vez aprobado el proyecto, se procedió a solicitar la autorización de los directores de los centros de salud del distrito de Salaverry.

B. De la calibración del examinador

Para mejorar la confiabilidad del estudio, la investigadora realizó la calibración intraexaminador e interexaminador en una prueba piloto en 10 pacientes que no intervinieron en el estudio. Se aplicó la prueba estadística de Kappa Cohen para descartar la proporción de acuerdo debido al azar, obteniendo un valor de 0.936 para la calibración intraevaluador, y un valor de 0.998 para la calibración interevaluador, mostrando alta concordancia en ambas calibraciones.

C. De la selección de pacientes:

El estudio consistió en dos exámenes clínicos que se les realizó a los pacientes en el turno de la mañana de acuerdo al orden de llegada. Se invitó al paciente a participar de dicho estudio a los que aceptaron se les entregó la hoja de consentimiento informado (Anexo 1), para su lectura y firma antes de iniciar el examen.

D. Aplicaciones de los índices

Para la ejecución del presente estudio, los pacientes respondieron sobre las variables edad, sexo y el índice anamnésico. Para el examen clínico, el examinador se colocó frente al paciente, para las mediciones en milímetros. Durante todo el examen, el examinador portó guantes desechables y un baja lenguas de madera para separar los tejidos blandos.

Los pacientes fueron examinados por un operador calibrado, según los CDI/TTM, y además contestaron el cuestionario anamnésico de eje II. Al terminar el examen, se le informó al paciente sobre su estado de salud oral y prevención de trastorno temporomandibular.

2.3. Instrumento de medición:

Se empleó un cuestionario: Criterios diagnósticos para la investigación de los Trastornos Temporomandibulares de Dworkin y Le Resche : (Anexo 2) y II (Anexo 03)

Resumen de hallazgos clínicos (Anexo 4).

3. Variables:

Variable	Definición conceptual	Definición operacional (Indicadores)	Tipos según su naturaleza	Escala
Desórdenes físicos	Condiciones patológicas con mal funcionamiento que afectan la región orofacial ⁴	<p>EJE I: FÍSICO</p> <p>Grupo I: TTM muscular</p> <p>Grupo Ia: Dolor miofascial</p> <p>Grupo Ib: Dolor miofascial con limitación de apertura</p> <p>Grupo Ic: Sin diagnóstico en el grupo I</p> <p>Grupo II: TTM articular</p> <p>Grupo IIa: Desplazamiento de disco con reducción</p> <p>Grupo IIb: Desplazamiento de disco sin reducción con limitación de apertura</p> <p>Grupo IIc: Desplazamiento de disco sin reducción sin limitación de apertura</p> <p>Grupo IId: Sin diagnóstico en el grupo II</p> <p>Grupo III: TTM inflamatorio</p> <p>Grupo IIIa: Artralgia</p> <p>Grupo IIIb: Osteoartritis de ATM</p> <p>Grupo IIIc: Osteoartrosis de ATM</p> <p>Grupo IIId: Sin diagnóstico en el grupo III</p>	Cualitativa	Nominal
Aspecto psicosociales	Es la alteración que se puede derivar de una enfermedad mental, que tiene factores bioquímicos y genéticos, puede ser temporal o permanente y se convierte en una condición de vida ³⁰	<p>EJE II: PSICOSOCIAL</p> <p>GRADO DE DOLOR CRÓNICO:</p> <p>0=sin discapacidad (ni interferencia asociada (= 0) en los últimos seis Meses)</p> <p>1=baja discapacidad y baja intensidad dolorosa(< 50) y baja interferencia del dolor (< 3</p> <p>2=baja discapacidad y alta intensidad de dolor (≥ 50) y baja interferencia del dolor (< 3 puntos).</p> <p>3=alta discapacidad moderadamente limitante(3-4 puntos) con independencia de la intensidad del dolor</p> <p>4=alta discapacidad altamente limitante.(5-6 puntos) con independencia de la intensidad del dolor.</p> <p>NIVEL DE DEPRESIÓN:</p> <p>0=normal (Menor a 0.5)</p> <p>1=depresión moderada (Entre 0.5 a 1)</p> <p>2=depresión severa (Por encima a 1)</p>	Cualitativa	Ordinal

		LA SOMATIZACIÓN: 0=normal(menor a 0.5) 1=somatización moderada (entre 0.5 a 1) 2=somatización severa.(por encima a 1)		
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Covariable	Definición Conceptual	Definición operacional e Indicadores(según el grado)	Tipo según su naturaleza	Escala de medición
Sexo	Conjunto de caracteres orgánicos que en cada especie distingue el macho de la hembra ⁽²⁴⁾ .	Según características externas: Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal

4. Análisis estadístico

Con los resultados de los índices se construyó una base de datos que permitió su procesamiento con el Programa SPSS V.22.

Los resultados fueron presentados en cuadro bivariantes con frecuencias absolutas simples y relativas porcentuales. Asimismo, se presentó gráficos de barras para mejor visualización de los resultados obtenidos.

Se utilizó la prueba Chi Cuadrado de independencia de criterios para determinar la existencia de asociación entre los resultados, utilizándose un nivel de significancia estadística del 5%.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como propósito determinar si existe relación entre el diagnóstico y aspecto psicosocial, según el índice de Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM), en la población peruana, sabiendo que incluyen un examen clínico, diagnóstico de TTM específico y una valoración de factores bioconductuales.

TABLA N° 1. Relación entre diagnóstico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares según el índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

ASPECTOS PSICOSOCIALES	DIAGNÓSTICOS DE TRANSTORNOS TEMPOROMANDIBULARES		
	T. MUSCULAR	T. ARTICULAR	T. INFLAMATORIO
GRADO DE DOLOR CRÓNICO	$X^2 = 22,44$ P = 0,004 C = 0,342 P = 0,004 SIGNIFICATIVO	$X^2 = 13,143$ P=0,006 C =0,211 P =0,006 SIGNIFICATIVO	$X^2 = 4,27$ P = 0,832 C = 0,157 P = 0,832 NO SIGNIFICATIVO
DEPRESIÓN	$X^2 = 26,47$ P = 0,00001 C = 0,367 P = 0,001 SIGNIFICATIVO	$X^2 = 11.18$ P =0,083 C = 0,248 P =0,083 NO SIGNIFICATIVO	$X^2 = 1,675$ P =0,785 C = 0,099 P = 0,795 NO SIGNIFICATIVO
SOMATIZACIÓN	$X^2 = 14,167$ P = 0,007 C = 0,277 P = 0,007 SIGNIFICATIVO	$X^2 =6.778$ P = 0,342 C = 0,192 P = 0,342 NO SIGNIFICATIVO	$X^2 =2,971$ P = 0,563 C = 0,131 P = 0,563 NO SIGNIFICATIVO

El grado de dolor crónico presentó $p=0,004$ en relación a trastorno muscular y un $p=0,006$ en relación con trastorno articular. Por otro lado depresión presentó un $p=0,001$ en relación con trastorno muscular, y somatización un $p=0,007$ en relación con trastorno muscular.

TABLA N° 2. Prevalencia de trastornos Musculares, según índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TT MUSCULAR	Nro	%
Dolor miofacial	46	27.1
Dolor miofacial con limitación de apertura	36	21.2
Sin diagnóstico en grupo I	88	51.8
TOTAL	170	100

De un total de 170 pacientes, el 27.1% (46) presentó dolor miofacial, el 21.2% (36) presentó dolor miofacial con limitación de apertura. Por otro lado el 51.8% (88) correspondió al grupo sin diagnóstico en el grupo I.

TABLA N° 3. Prevalencia de trastornos musculares según sexo, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO MUSCULAR	SEXO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Nro	%	Nro	%	
Ia. Dolor miofacial	28	37.5	18	23	46
Ib. Dolor miofacial con limitación de Apertura	27	22.1	9	18.8	36
Ic. Sin diagnóstico en grupo I	67	40.4	21	58.2	88
TOTAL	122	100	48	100	170

De un total de 122 mujeres con trastorno muscular, el 37.5% (28) presentó trastorno muscular del grupo Ia, el 22.1% (27) del grupo Ib, y el 40.4% (67) del grupo Ic. Por otro lado, de 48 varones con trastorno muscular, presentó el 23% (18) del grupo Ia, el 18.8% (9) del grupo Ib y el 58.2% (21) del grupo Ic.

TABLA N° 4. Prevalencia de trastornos articulares, según índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO ARTICULAR	Nro	%
Desplazamiento del disco con reducción	30	17.6
Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de apertura	29	17.1
Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de apertura	2	1.2
Sin diagnóstico en grupo II	109	64.1
TOTAL	170	100

De un total de 170 pacientes, el 17.6% (30) presentó trastorno del grupo de desplazamiento discal con reducción, el 17.1% (29) desplazamiento discal sin reducción con limitación de apertura, 1.2% (2) desplazamiento discal sin reducción sin limitación de apertura y el 64.1% sin diagnóstico en grupo II.

TABLA N°5. Prevalencia de trastornos articulares, según sexo en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO ARTICULAR	SEXO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Nro	%	Nro	%	
Ila.Desplazamiento del disco con reducción	21	17.2	9	18.8	30
Ilb.Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de apertura	25	20.5	4	8.3	29
Ilc.Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de apertura	2	1.6	0	0	2
Ild.Sin diagnóstico en grupo II	74	60.7	35	72.9	109
TOTAL	122	100	48	100	170

De un total de 48 varones con trastorno articular, el 18.8% (9) presentó trastorno del grupo IIa, el 8.3% (4) del grupo IIb y el 72.9% (35) del grupo IIc. Por otro lado de 122 mujeres con trastorno articular, el 17.2% (21) presentó trastorno del grupo IIa, el 20.5% (25) del grupo IIb, el 1.6% (2) del grupo IIc y el 60.7% (74) del grupo IIc..

TABLA N° 6. Prevalencia de trastornos inflamatorios, según índice CDI/TTM, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO INFLAMATORIO	Nro	%
Artralgia	24	14.1
Osteoartritis de ATM	6	3.5
Osteoartrosis de ATM	0	0
Sin diagnóstico en grupo III	140	82.4
TOTAL	170	100

De un total de 170 pacientes, el 14.1% (24) presentó artralgia, el 3.5% (6) presentó osteoartritis y el 82.4% (140) sin diagnóstico en grupo III.

TABLA N° 7. Prevalencia de trastornos inflamatorios, según sexo en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO INFLAMATORIO	SEXO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Nro	%	Nro	%	
IIIa. Artralgia	22	18	2	4.2	24
IIIb. Osteoartritis de ATM	6	4.9	0	0	6
IIIc. Osteoartrosis de ATM	0	0	0	0	0
IIId. Sin diagnóstico en grupo III	94	77.1	46	95.8	140
TOTAL	122	100	48	100	170

De un total de 48 varones con trastorno inflamatorio, el 4.2% (2) presentó artralgia, el 95.8% (46) no presentó diagnóstico. Por otro lado de 122 mujeres, el 18% (22) presentó artralgia, el 4.9% (6) osteoartritis y el 77.1% (94) sin diagnóstico en grupo III.

TABLA N°8. Prevalencia de grado de dolor crónico, según el índice de CDT/TTM en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

GRADO DE DOLOR CRONICO	Nro	%
0.Sin Discapacidad	16	9.4
1.Baja discapacidad y baja intensidad dolorosa	34	20
2.Baja discapacidad y alta intensidad de dolor.	53	31.2
3.Altitud discapacidad moderadamente limitante	53	31.2
4.Altitud discapacidad altamente limitante	14	8.2
		100
TOTAL	170	100

De un total de 170 pacientes con grado de dolor crónico, el 9.4% (16) no presentó alguna discapacidad, el 20% (34) presentó baja discapacidad y baja intensidad dolorosa, el 31.2% (53) presentó baja discapacidad y alta intensidad de dolor, el 31.2% (53) presentó alta discapacidad moderadamente limitante y el 8.2% (14) de pacientes presentaron alta discapacidad y altamente limitante.

TABLA N° 9. Prevalencia de grado de dolor crónico, según sexo en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

GRADO DE DOLOR CRONICO	SEXO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Nro	%	Nro	%	
0.Sin Discapacidad	8	6.6	8	16.7	16
1.Baja discapacidad y baja intensidad dolorosa	19	15.6	15	31.3	34
2.Baja discapacidad y alta intensidad de dolor.	37	30.3	16	33.3	53
3.Alta discapacidad moderadamente limitante	45	36.9	8	16.7	53
4.Alta discapacidad altamente limitante	13	10.7	1	2.1	14
TOTAL	122	100	48	100	170

De un total de 122 mujeres con grado de dolor crónico, el 6.6% (8) presentó grado 0, el 15.6% (19) presentó grado 1, el 30.3% (37) presentó grado 2, el 36.9% (45) presentó grado 3 y el 10.7% (13) presentó grado 4. Por otro lado de 48 varones, el 16.7% (8) presentó grado 0, el 31.3% (15) presentó grado 1, el 33.3% (16) presentó grado 2, el 16.7% (8) presentó grado 3 y el 2.1 (1) presentó grado 4.

TABLA N° 10. Prevalencia de nivel de depresión, según el índice de CDT/TTM en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

NIVEL DE DEPRESIÓN	Nro	%
Normal	28	16.5
Depresión moderada	83	48.8
Depresión severa	59	34.7
TOTAL	170	100

De un total de 170 pacientes, el 16.5% (28) presentó depresión normal, el 48.8% (83) presentó depresión moderada y el 34.7% (59) presentó depresión severa.

TABLA N° 20. Prevalencia de nivel de depresión, según sexo en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

NIVEL DE DEPRESIÓN	SEXO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Nro	%	Nro	%	
Normal	5	4.1	23	47.9	28
Depresión moderada	64	52.5	19	39.6	83
Depresión severa	53	43.4	6	12.5	59
TOTAL	122	100	48	100	170

De un total de 122 mujeres, el 4.1% (5) presentó depresión normal, el 52.5% (64) presentó depresión moderada y el 43.4% (53) presentó depresión severa, a diferencia con los 48 varones, el 47.9% (23) presentó depresión normal, el 39.6% (19) depresión moderada y el 12.5% (6) depresión severa.

TABLA N° 11. Prevalencia de nivel de somatización, según el índice de CDT/TTM en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

SOMATIZACIÓN	Nro	%
Normal	25	14.7
Somatización moderada	95	55.9
Somatización severa	50	29.4
TOTAL	170	100

De un total de 170 pacientes, el 14.7% (25) presentó somatización normal, el 55.9% (95) presentó somatización moderada y el 29.4% (50) presentó somatización severa.

TABLA N° 12. Prevalencia de nivel de somatización, según sexo en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

SOMATIZACIÓN	SEXO				TOTAL
	Femenino		Masculino		
	Nro	%	Nro	%	
Normal	6	4.9	19	39.6	25
Somatización moderada	70	57.4	25	52.1	95
Somatización severa	46	37.7	4	8.3	50
TOTAL	122	100	48	100	170

De un total de 48 varones, el 39.6% (19) presentó somatización normal, el 52.1% (25) presentó somatización moderada y el 8.3% (4) somatización severa. Por otro lado en mujeres el 4.9% (6) presentó somatización normal, el 57.4% (70) presentó somatización moderada y el 37.7% (46) somatización severa.

TABLA N° 13. Prevalencia de trastornos temporomandibulares con diagnóstico simple y doble, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

DIAGNÓSTICO	Nro	%
Diagnóstico simple	156	91.8
Diagnóstico doble	14	4.7
TOTAL	170	100.0

De un total de 170 pacientes, presentaron 156 diagnóstico simple (un solo diagnóstico en el eje I), y 8 pacientes presentaron diagnóstico doble(2 diagnósticos en el eje I), y solo 6 pacientes no presentaron ningún tipo de trastorno.

TABLA N° 14. Relación entre trastorno muscular y grado de dolor crónico, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO MUSCULAR:	DOLOR CRÓNICO										Total
	Grado 0		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Dolor miofacial	2	12.5	3	8.8	13	24.5	20	37.7	8	57.1	46
Dolor miofacial con limitación de apertura	3	18.8	5	14.7	13	24.5	13	24.5	2	14.3	36
Sin diagnóstico en grupo I	11	68.1	26	76.5	27	51	20	37.8	4	28.6	88
TOTAL	16	100	34	100	53	100	53	100	14	100	170

De un total de 46 pacientes con dolor miofacial el 8.8% (3) presentó grado I, el 24.5% (13) grado II, el 37.7% (20) grado III y el 57.1% (8) grado IV. Por otro lado de 36 pacientes con dolor miofacial con limitación de apertura, el 14.7% (5) presentó grado I, el 24.5% (13) grado II, el 24.5% (13) grado III y el 14.3% (2) grado IV.

TABLA 15. Relación entre trastorno muscular y depresión, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO MUSCULAR:	DEPRESIÓN						Total
	Normal		Moderada		Severa		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Dolor miofacial	14	50	10	12	22	37.3	46
Dolor miofascial con limitación de apertura	5	17.9	15	18.1	16	27.1	36
Sin diagnóstico en grupo I	9	32.1	58	69.9	21	35.6	88
TOTAL	28	100	83	100	59	100	170

De un total de 82 pacientes con trastorno muscular, se obtuvo el dolor miofacial y dolor miofacial con limitación de apertura con depresión en grado severo con 37.3% y 27.1% respectivamente.

TABLA N°16. Relación entre trastorno muscular y somatización, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO MUSCULAR:	SOMATIZACIÓN						Total
	Normal		Moderada		Severa		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Dolor miofacial	11	44	17	17.9	18	36	46
Dolor miofascial con limitación de apertura	4	16	18	18.9	14	28	36
Sin diagnóstico en grupo I	10	40	60	63.2	18	36	88
Total	25	100	95	100	50	100	170

De un total d 82 pacientes con trastorno muscular, se obtuvo el dolor miofacial con somatización normal un 44% (11) y dolor miofacial con limitación de apertura en somatización severa un 28% (14).

TABLA N° 16. Relación entre trastorno articular y grado de dolor crónico, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO ARTICULAR	DOLOR CRÓNICO										Total	
	Grado 0		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV			
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%		
Desplazamiento del disco con reducción	5	24.5	9	29.2	13	31.3	1	1.9	2	14.3	30	
Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de apertura	3	18.8	8	20.8	6	11.3	11	23.5	1	7.1	29	
Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de apertura	0	0	1	2.9	0	0	1	1.9	0	0	2	
Sin diagnóstico en grupo II	8	56.7	16	47.1	34	57.4	40	72.7	11	78.6	109	
Total		18	100	34	100	53	100	53	100	14	100	170

De un total de 61 pacientes con trastorno articular relacionado con grado de dolor crónico, presentaron diagnósticos con alta prevalencia el desplazamiento discal con reducción en grado I y II con 29.2% (9) y 31.3% (13) respectivamente, Con respecto al desplazamiento de disco sin reducción fue el grado I y III con 20.8% (8) y 23.5% (11) respectivamente.

TABLA N° 17. Relación entre trastorno articular y depresión en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO ARTICULAR:	DEPRESIÓN						Total
	Normal		Moderada		Severa		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Desplazamiento del disco con reducción	2	7.1	20	24.1	8	13.6	30
Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de apertura	3	10.7	17	20.5	9	15.3	29
Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de apertura	0	0.0	2	2.4	0	0	2
Sin diagnóstico en grupo II	23	82.2	44	53.0	42	71.1	109
Total	28	100	83	100	59	100	170

De un total de 61 pacientes con trastorno articular, se obtuvo el desplazamiento discal con reducción y desplazamiento discal sin reducción con depresión moderado, un 24.1% (20) y 20.5% (17) respectivamente.

TABLA N° 18. Relación entre trastorno articular y somatización, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO ARTICULAR:	SOMATIZACIÓN						Total
	Normal		Moderada		Severa		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Desplazamiento del disco con reducción	4	16.0	21	22.1	5	10	30
Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de apertura	4	16.0	18	19.0	7	14	29
Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de apertura	0	0.0	2	2.1	0	0	2
Sin diagnóstico en grupo II	17	68	54	57.0	38	76	109
Total	25	100	95	100	50	100	170

De un total de 61 pacientes con trastorno muscular, con mayor prevalencia encontramos desplazamiento discal con reducción y desplazamiento discal sin reducción en somatización de grado moderado, con 22.1% (21) y 19.0% (18) respectivamente.

TABLA N°19. Relación entre trastorno inflamatorio y grado de dolor crónico, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO INFLAMATORIO:	DOLOR CRÓNICO										Total
	Grado 0		Grado I		Grado II		Grado III		Grado IV		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Artralgia	3	18.8	6	17.6	5	9.4	9	17	1	7.1	24
Osteoartritis de ATM	0	0	1	3	3	6	2	4	0	0	6
Osteoartrosis de ATM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sin diagnóstico en	13	81	27	79	45	85	42	79	93	93	140

grupo III												
Total	16	100	34	100	53	100	53	100	100	100	100	170

De un total de 30 pacientes con trastorno inflamatorio, artralgia presentó un porcentaje mayor respecto a grado de dolor crónico con 17.6% (6) en grado I y 17% (9) en grado III.

TABLA N° 20. Relación entre trastorno inflamatorio y depresión, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO INFLAMATORIO	DEPRESIÓN						Total
	Normal		Moderada		Severa		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Artralgia	2	7.1	14	16.9	8	13.6	24
Osteoartritis de ATM	1	3.6	3	3.6	2	3.4	6
Osteoartrosis de ATM	0	0	0	0	0	0	0
Sin diagnóstico en grupo III	25	89.3	66	79.5	49	83.1	140
Total	28	100	83	100	59	100	170

De un total de 30 pacientes con trastorno inflamatorio, artralgia presentó un porcentaje mayor en relación a depresión en grado moderado con 16.9% (14).

TABLA N°21. Relación entre trastorno inflamatorio y somatización, en pacientes atendidos en centros de salud del distrito de Salaverry

TRASTORNO INFLAMATORIO	SOMATIZACIÓN						Total
	Normal		Moderada		Severa		
	Nro	%	Nro	%	Nro	%	
Artralgia	2	8	15	15.7	7	14.0	24
Osteoartritis de ATM	0	0	3	3.2	3	6.0	6
Osteoartrosis de ATM	0	0	0	0	0	0.0	0
Sin diagnóstico en grupo III	23	92	77	81.1	40	80.0	140
Total	25	100	95	100	50	100	170

De un total de 30 pacientes con trastorno inflamatorio, artralgia presentó un porcentaje mayor en relación a somatización en grado moderado con 15.7% (15).

IV. DISCUSIÓN

La mayoría de trabajos realizados estudian la prevalencia de TTM en poblaciones sanas o libres de enfermedad psicológica utilizando diferentes índices, que determinan el grado de severidad de los trastornos mas no dan un diagnóstico exacto. Con el paso del tiempo, varios estudios han determinado la importancia de los aspectos psicosociales en la manifestación de los TTM, lo que ha generado un interés creciente en su estudio.

Se han realizado investigaciones sobre TTM utilizando el índice CDI/TTM, la mayoría hace énfasis sólo en el eje I, muy pocos trabajos publicados son los que han buscado una relación entre ambos ejes. Por tal motivo, el presente estudio tuvo como objetivo general, determinar la relación entre el diagnóstico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares, según el índice de CDT/TTM en una población de adulto joven de 170 pacientes que se atendieron en los centros de salud del distrito de Salaverry, teniendo como resultado, 122 pacientes de sexo femenino y 48 pacientes de sexo masculino que poseen alguno trastorno temporomandibular, lo cual es consistente con otros estudios como de Shulz y cols (2011)³³ donde el 61.3% de los que presentaban TTM fueron mujeres; y Flores, MC (2008)³⁴ en el que se identificó mayor asociación entre la presencia de TTM y el sexo femenino aplicando el índice CDI/TTM.

Esto se podría explicar porque las mujeres están sometidas a niveles de estrés psicofisiológico más elevados y presentan diferencias fisiológicas

como las variaciones hormonales, la estructura muscular y las características diferentes de tejido conectivo^{33,34}.

Al relacionar los grupos diagnósticos del eje I con los valores psicosociales del eje II, encontramos una correlación positiva entre trastorno muscular y grado de dolor crónico($r= 0,342$; $P=0,004$), depresión ($p=0.001$) y somatización ($p=0.007$); por otro lado con trastorno articular y grado de dolor crónico, concordando con estudios de Dworkin y cols (1989)²² que en una muestra de 277 pacientes con trastorno muscular, mostraban altos niveles de depresión y ansiedad, lo que nos indica que a medida que aumenta la severidad de los trastornos musculares existe un mayor grado de dolor crónico y estrés.

En lo que respecta a relación de diagnósticos mostraron porcentajes mayores el dolor miofacial, desplazamiento discal con reducción y artralgia con grado de dolor crónico, resultado similar con Schulz, RR y cols (2011)³³ donde encontraron que los valores psicosociales entre ellos el grado de dolor crónico estuvo más asociado con los trastornos musculares, resultado similar a nuestro estudio, así también identificó asociación entre los trastornos musculares con depresión y somatización.

Así también, se determinó correlación negativa entre los trastornos inflamatorios y grado de dolor crónico, depresión y somatización al igual en trastornos articulares con depresión, somatización. Lo que indica que a mayor severidad de las condiciones articulares menor es el nivel de

depresión y somatización. Los resultados fueron diferentes y esta discrepancia pudo deberse a que las muestras provenían de diferentes entornos raciales, culturales y económicos; así como a la menor cantidad de muestra en comparación con otros estudios²⁶.

Dentro de los trastorno musculares , se evidenció más en mujeres en dolor miofacial con el 37.5%, concordando con estudios de Shulz ³³ que los resultados indicaron que en el Eje I la prevalencia de TTM fue de 53,51%; siendo el diagnóstico más frecuente el dolor miofascial con un 29,37% en mujeres. La alta prevalencia de diagnósticos de dolor miofascial es también confirmado particularmente por Manfredini, D y cols (2006)²⁹ y Yap, AUJ y cols (2002)²⁶, que reportó una prevalencia más alta de diagnósticos solo de trastorno muscular. Con respecto al trastorno articular obtuvimos un 17.6% con desplazamiento discal con reducción, fue un porcentaje menor al encontrado por Manfredini, D y cols (2010)²⁹ de 57,3%. Otros estudios reportan que la prevalencia de trastornos articulares es del 50% aproximadamente, con algunas excepciones en investigaciones de pacientes asiáticos e israelíes, que describen datos más bajos de prevalencia generalmente estos diagnósticos se presentan en pacientes de mayor edad. En trastornos inflamatorios, encontramos obtuvimos en artralgia un 18% de mayor predominio en mujeres.

Dentro de los diagnósticos del eje II, obtuvimos mayor porcentaje en el sexo femenino, en grado de dolor crónico, alta discapacidad moderadamente limitante (grado 3) en un 36.9%, en depresión moderada

con 52.5%, y por ultimo somatización moderada con 57.4%. Los datos reportados en esta investigación se acercan a los resultados del estudio de Manfredini, D y cols (2010)³⁵ en los que se encontró prevalencia de alta discapacidad relacionada con el dolor, depresión severa y somatización fue 16,9%, 21,4% y 28,5%, respectivamente.

La depresión se presentó en 48.8%, fue un resultado similar comparado con otros estudios que van de 39-65% aproximadamente. La somatización se presentó en 55.9%, cercano a lo referido con Yap y cols(2002) un porcentaje de 45-85%²⁷. Esto se puede explicar por un estudio de LeResche que menciona que síntomas de somatización así como quejas de dolor fuera de la región facial son factores de riesgo para desarrollar TTM, citado por Hirsch, C y col (2010)³⁶.Teniendo en cuenta que toda la muestra presenta TTM, el porcentaje de somatización también es elevado.

Se pudo observar que el CDI/TTM no sólo da un diagnóstico, hubo un pequeño porcentaje 4.7% que presentó diagnóstico doble (trastornos musculares + trastorno articular), lo cual confirma la importancia clínica de describir la prevalencia de trastornos combinados, concordando con los resultados del estudio de Espinoza y cols (2009)³².El estudio de Manfredini, D y cols (2010)²⁹ muestra que el 64,3% de su muestra recibieron diagnósticos múltiples, porcentaje mucho mayor a lo encontrado en este estudio, posiblemente porque su muestra fue mayor. La mayoría de los estudios no informan sobre la presencia de diagnósticos dobles o triples prestando poca importancia a la frecuencia de trastornos múltiples, en

nuestro estudio encontramos un 91.8% con diagnostico simple, 4.7% con diagnostico doble.

En relación al eje II, la prevalencia de los aspectos psicosociales según sexo se evidenció en mayor proporción en las mujeres no menor al 50%, similar con los estudios de Manfredini, D y cols (2010)³⁵, Hirsch, C y col (2010)³⁶.

V. CONCLUSIONES

1. Existe una relación entre el diagnóstico y aspecto psicosocial de los TTM, siendo el trastorno muscular (grupo I) el que presenta una asociación con las tres dimensiones del eje II, y trastorno articular solo con grado de dolor crónico.
2. Existe una asociación entre variables del eje II y el grupo de mujeres, siendo el sexo determinante en la relación que existe todos los trastornos, a diferencia de los varones que solo tienen relación con el trastorno muscular.
3. El grado de dolor crónico (grado2) obtuvo un 31.2%, depresión moderada un 48.8% y somatización moderada un 55.9%, siendo los diagnósticos más prevalentes en cada grupo del eje psicosocial, con mayor prevalencia en mujeres.
4. El dolor miofacial obtuvo un 27.1%, el desplazamiento discal con reducción un 17.6% y artralgia un 14.1% , siendo los diagnósticos más prevalentes en cada grupo del eje físico, con mayor prevalencia en el sexo femenino.
5. El 91.8% de pacientes presentaron diagnóstico simple (un solo diagnóstico), el 4.7% presento diagnóstico doble(2 diagnósticos) y el 3.5% no presentaron ningún tipo de trastorno.
6. En base a los resultados obtenidos, se reafirmó que los trastornos temporomandibulares, además del dolor, involucra incapacidad y síntomas físicos que se acompañan de tensión emocional.

VI. RECOMENDACIONES

1. Los trastornos temporomandibulares son un conjunto de enfermedades de etiología multifactorial, siendo el estrés uno de los principales factores de riesgo. Por tal motivo, se hace indispensable la interconsulta con profesionales médicos y psicólogos, de tal manera que pueda planificarse una oportuna intervención terapéutica a partir de una fluida comunicación interdisciplinaria.
2. Se recomienda a la comunidad odontológica peruana profundizar en la investigación de patologías funcionales como los trastornos temporomandibulares, cuya prevalencia supera el 50% de la población.
3. Se ha demostrado que el índice CDI/TTM es una alternativa de apoyo diagnóstico en la detección de trastornos temporomandibulares, por lo cual se sugiere su incorporación en la historia clínica estomatológica en los diferentes centros de salud, públicos y privados.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. McNeill C. Craniomandibular Disorders – The state of the art. J Prosthet Dent. 1980; 44: 434.
2. McNeill C. Temporomandibular Disorders. Guidelines for classification, assessment and management. Quintessence Publishing. 1994.
3. Valdivia M. Relación entre la disfunción del Sistema Masticatorio y la ausencia de piezas dentarias, según número y tipo de sujetos desdentados parciales Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1986.
4. Molina FM. Prevalencia de Disfunción Craneomandibular, según el Índice de Helkimo en la Escuela de Oficiales de PNP. Lima: UNMSM; 1994.
5. Clark GT. Perspectives in temporomandibular disorders. Chicago: Quintessence. 1987; 5(15):14-15.
6. Clark GT. Diagnóstico y tratamiento de las alteraciones temporomandibulares dolorosas. Clin Odont Norteam. 1987; 4(5):801-31.
7. Helkimo M. Epidemiological surveys of disfunction of the masticator, Eds. Temporomandibular joint fimtion and disfunction. St Louis: CV Mosby Co.1979.
8. Shore NA. Disfunción temporomandibular y equilibración oclusal, 2 Ed. Buenos Aires: Mundi;1983:227-32.
9. Glaros AG, Glass EG, Hayden WJ. History of treatment received by patients with TIVID: a prelininary investigation. J Orofac Pain 1995; 9:147-51.
10. Lipp MJ. Temporomandibular symptoms and occlusion: a review of the Literature and the concept. N.Y. State Dent J 1990; 56(9): 58-66.

11. González F ,Ferrín I, Suarez H. Tratamiento de la artritis traumática de la articulación temporo-mandibular (ATM). Rev Cub Estomat 1988; 23(3):73-80.
12. Reyes S. Estudio de las disfunciones temporomandibulares en relación con las maloclusiones y las pérdidas dentarias. Rev Cub Ortod 1990; 5(1): 88-99.
13. Johansson A, Unell L, Carlsson G, Söderfelt B, Halling A, Widar F. Associations between social and general health factors and symptoms related to temporomandibular disorders and bruxism in a population of 50-year-old subjects. Acta Odontol Scand 2004; 62: 231-7
14. Weinfeld I. Desorden a da ATM .Consideración sobre la etiología. Rev Odontol UNICID.1994; 6(1): 37-44.
15. Greene CS, Laskin DM. Temporomandibular disorders: Moving from a dentally based to a medically based model. J Dent Res. 2000; 79(10):126-32.
16. Poveda R, Bagán J, Díaz J. Revisión sobre la patología de la articulación temporomandibular. Parte I: Clasificación, epidemiología y factores de riesgo. Med Oral Patol Oral Cir Bucal ;2007: 235-41.
17. Dijkgraaf LC, de Bont LGM. The structure, biochemistry and metabolism ofosteoarthritic cartilage: a review of the literature. J Oral Maxillofac Surg 1995:53-92.
18. Griffllths RH. Report of the Presidet'sConference ofte Examination, Diagnosis and Management of Temporomandibular Disorders. J Am Dent Assoc 1983: 106-75.

19. Gatchel RJ, Stowell Aw, Wildenstein L, Riggs R, Ellis E. Efficacy of an early intervention for patients with acute temporomandibular disorder related pain. A one-year outcome study. *J Am Dent Assoc* 2006;137:339-47
20. Dworkin SF. The case for incorporating biobehavioral Treatment into TMD Mangement. *J Am Den Assoc* ; 1996: 1607-10.
21. Dworkin S, LeResche L, Von Korff M Diagnostic studies of temporomandibular disorders: challenges from an epidemiologic perspective *Anesth Prog.* 1990; 37:147-54.
22. Dworkin S, LeResche L Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: Review, Criteria, Examinations and Specifications Critique. *J Carniomand Disorders: Facial and Oral Pain.* 1992; 6:301-05.
23. Nicholson R, Lakatos C , Grambling S. EMG Reactivity and oral habits among facial pain patients in a scheduled-waiting competitive task splied *Psychophysiology and Biofeedback*; 24(4):235-47.
24. Egermark I, Carlsson G, Magnusson T. A 20-year longitudinal study of subjective symptoms of temporomandibular disorders from childhood to adulthood. *Acta Odontológica Scandinava.* 2001;59: 40-48.
25. Cruz D, Velasco E, Torres R, Medel R, Velasco C. Los trastornos temporomandibulares en relación con la patología psiquiátrica. *Rev Odonto Estomatol.* 2002; 18(6): 333-43
26. Yap AJ, Dworkin SF, Chua EK, List T, Tan KBC, Tan HH. Prevalence of temporomandibular disorder subtypes, psychologic distress, and psychosocial dysfunction in Asian patients. *J Orofac Pain* 2003;17(1):21–8.

27. Yap A, Tan KBC, Chuan K, Tan H. Depression and somatisation in patients with temporomandibular disorders. *Journal of Prosthetic Dentistry*. 2002;(88): 479-84.
28. Lee L, Yeung K, Wong M, McMillian AS. Diagnostic sub-types, psychological distress and psychosocial dysfunction in southern Chinese people with temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*. 2008; 35: 184-90.
29. Manfredini D, Bandettini A, Cantina E, Dell'Osso L, Bosco M. Mood and anxiety psychopathology and temporomandibular disorder: a spectrum approach. *J Oral Elsevier S.A*. 2003: 149-89.
30. Sherman J, LeResche L, Huggins K, Manell L, Dworkin S. The relationship of somatization and depression to experimental pain response in women with temporomandibular disorders. *Psychosomatic medicine*. 2004; 66:852-60.
31. Turk D, Zaki H, Rudy T. Effects of intraoral appliance and biofeedback stress management alone and in combination in treating pain and depression in patients with temporomandibular disorders. *Journal of Prosthetic Dentistry*. 1993; 70: 158-64.
32. Espinosa D, Lara M, Lara C, Saavedra G, Vargas G. Comparación de los aspectos psicosociales (eje II) de los pacientes con trastornos temporomandibulares, de acuerdo a la combinación de diagnósticos físicos (eje I) de los CDI/TTM. *Oral*. 2009; 10(30):477-81.
33. Schulz R, Moya M, Reuss P, Ivanovic S, Díaz M. Relación entre los diagnósticos del eje I (físico) y el eje II (psicosocial), según los Criterios Diagnósticos para la Investigación de Trastornos

- Temporomandibulares(RDC/TMD), en una población chilena. Revista Dental de Chile. 2011; 102(3):24-29.
34. Flores M. Estudio comparativo del índice de criterios diagnósticos de los trastornos temporomandibulares y el índice de Helkimo en una población de estudiantes de Odontología en Sinaloa México. 2008.
35. Manfredini D, Piccotti F, Ferronato G, Guarda-Nardini L. Age peaks of different RDC/TMD diagnoses in a patient population. Journal of dentistry. 2010; 38:92-99.
36. Hirsch C, Tûrp J. Temporomandibular pain and depression in adolescents-a case- control study. Clin Oral Invest. 2010; 14:145-51.
37. Hormiga C, Bonet M, Alodia C, Jaimes A. Prevalencia de síntomas y signos de trastornos temporomandibulares en una población universitaria del área metropolitana de Bucaramanga, Santander, Colombia. Umbral Científico.2009; 14: 80-91.
38. Figueiredo R, Moraes L, Kosminsky M, Angeiras de Góes P. Desenvolvimento da versão multimídia questionário "Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular disorders: Axis II (RDC/TMD)" em português. Rev. odontocienc. 2008; 23(4): 388-91.
39. Española RA. Diccionario de la Lengua Española 22 ed. [Internet].; 2012 [citado el 18 de junio del 2013]. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/>.

ANEXOS

(ANEXO 1)

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....identificado con
DNI.....por medio de la presente, declaro libre y voluntariamente que
acepto participar en el proyecto de tesis que tiene el nombre de “Relación entre el
diagnóstico y aspecto psicosocial de trastornos temporomandibulares, según el
índice CDT/TTM en pacientes atendidos en centros de salud del Distrito de
Salaverry”, realizado en los Centros de Salud del distrito de Salaverry, por la Srta
Karla Flores Flores, Cirujano Dentista, bajo supervisión del profesor Víctor Llanos
Vera, Cirujano Dentista.

Estoy consciente de que los procedimientos y pruebas para lograr los objetivos
mencionados consistirán en la aplicación de un cuestionario debido a que solo será
observación y examinación clínica, y que los datos relacionados con mi privacidad
serán manejados en forma confidencial.

Firma y huella del paciente

(ANEXO 2)

EJE FÍSICO

EXAMEN CLÍNICO

1. ¿Tiene Ud. dolor en el lado izquierdo de su cara, en el lado izquierdo o ambos lados?

Ninguno	0
Derecha	1
Izquierdo	2
Ambos	3

2. ¿Podría Ud. señalar el área donde siente dolor?

Derecha		Izquierda	
Ningún	0	Ningún	0
Articular	1	Articular	1
Muscular	2	Muscular	2
Ambos	3	Ambos	3

(El examinador debe palpar el área señalada por el sujeto si existe algún tipo de confusión en cuanto a la localización del dolor)

3. Patrón de apertura

Recto	0
Desviación lateral derecha (no corregida)	1
Desviación corregida a la derecha ("S")	2
Desviación lateral izquierda (no corregida)	3
Desviación corregida a la izquierda ("S")	4
Otros	5

Especifique el tipo: _____

4. Rango de movimiento vertical

- a. Apertura mandibular no asistida sin dolor ____ mm.
- b. Apertura mandibular máxima no asistida ____ mm.
- c. Apertura mandibular máxima asistida ____ mm.
- d. Sobremordida vertical ____ mm

Dolor				Articulación		
Ninguno	Derecha	Izquierda	Ambos	Si	No	NA
0	1	2	3	1	0	9
0	1	2	3	1	0	9

5. Sonidos articulares (palpación)

a. Apertura.

	Derecha	Izquierda
Ninguno	0	0
Click	1	1
Crepitación gruesa	2	2
Crepitación fina	3	3
Medición del click en apertura _____ mm.		

b. Cierre

	Derecha	Izquierda
Ninguno	0	0
Click	1	1
Crepitación gruesa	2	2
Crepitación fina	3	3
Medición del click en cierre _____ mm.		

c. Click reciproco eliminado en apertura protrusiva

	Derecho	Izquierdo
No	0	0
Si	1	1
NA	9	9

6. Movimientos de lateralidad y protrusión

a. Lateralidad derecha _____ mm.

b. lateral izquierda _____ mm

Dolor				Articulación		
Ningún	Derecha	Izquierda	Ambos	Si	No	NA
0	1	2	3	1	0	9
0	1	2	3	1	0	9

c. Protrusión _____ mm.

d. Desviación de la línea media _____ mm.

Derecha 1

Izquierda 2

7. Sonidos articulares durante los movimientos de lateralidad y protrusión.

Derecha:				
Sonidos en la ATM derecha	Ninguno	Click	Crepitación fina	Crepitación gruesa
Lateralidad derecha	0	1	2	3
Lateralidad izquierda	0	1	2	3
Protrusión	0	1	2	3

Izquierda				
Sonidos en la ATM Izquierda	Ninguno	Click	Crepitación fina	Crepitación gruesa
Lateralidad derecha	0	1	2	3
Lateralidad izquierda	0	1	2	3
Protrusión	0	1	2	3

Instrucciones para las preguntas 8, 9 y 10:

El examinador palpará varias áreas de la cara, cabeza, y cuello y le preguntará al sujeto si siente presión (0) o dolor (1-3). Si el sujeto siente dolor se indicará cuán intenso es el mismo usando la escala que se dará a continuación. Encierre con un círculo el número que corresponde a la intensidad del dolor reportada por el sujeto. Las anotaciones se harán por separado tanto para el lado derecho como para el izquierdo.

8. Dolor a la palpación de los músculos extraorales.

Músculos	Derechos				Izquierdos			
a. Temporal (posterior)	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Temporal (medio)	0	1	2	3	0	1	2	3
c. Temporal (anterior)	0	1	2	3	0	1	2	3
d. Masetero (origen)	0	1	2	3	0	1	2	3
e. Masetero (cuerpo)	0	1	2	3	0	1	2	3
f. Masetero (inserción)	0	1	2	3	0	1	2	3
g. Región posterior de la mandíbula	0	1	2	3	0	1	2	3
h. Región submandibular	0	1	2	3	0	1	2	3

9. Dolor articular a la palpación:

Área	Derecha				Izquierda			
a. Polo lateral (externo)	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Inserción posterior (Canal auditivo)	0	1	2	3	0	1	2	3
10. Dolor a la palpación de los Músculos Intraorales:								
Área	Derecha				Izquierda			
Pterigoideo lateral (área retromolar superior)	0	1	2	3	0	1	2	3
b. Tendón del temporal)	0	1	2	3	0	1	2	3

(ANEXO 3)

EJE PSICOSOCIAL

CUESTIONARIO ANAMNÉSICO

Fecha: _____

Por favor lea y responda cada una de las siguientes preguntas. Encierre con un círculo solo una respuesta para cada pregunta.

1. ¿ Diría Ud. que en general su salud es: excelente, muy buena, buena, regular o deficiente?

Excelente	1
Muy buena	2
Buena	3
Regular	4
Deficiente	5

2. ¿Diría Ud que en general su salud oral es: excelente, muy buena, buena ,regular o deficiente?

Excelente	1
Muy buena	2
Buena	3
Regular	4
Deficiente	5

3. ¿Ha tenido Ud. dolor de: cara, mandíbula, sienes, frente a los oídos, o en los oídos durante el último mes?

No	0
Si	1

(Si **no** ha tenido dolor en el último mes ir a la pregunta 14)

4a. ¿Hace cuántos años comenzó su dolor facial, por primera vez?

_____ años. (Si es menos de un año colocar 00)

(Si es uno o más años ir a la pregunta 5)

4b. ¿Hace cuántos meses comenzó su dolor facial, por primera vez?

_____ meses

5.¿Es su dolor facial persistente, recurrente o fue un problema de solo una vez?

Persistente	1
Recurrente	2
Una vez	3

6. ¿ Ha visitado Ud., alguna vez al médico, dentista, quiropráctico u otro profesional de la salud debido a su dolor facial ?

NO	1
SI en los últimos 6 meses	2
SI hace más de 6 meses	3

7. En este momento,¿Qué valor le daría a su dolor facial ?

Use una escala del 0 al 10 donde 0 es "sin dolor" y 10 es el "dolor máximo"

Sin dolor								Dolor máximo	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

10

8. En los últimos seis meses, ¿Cuán intenso fue su peor dolor?

Use una escala del 0 al 10 donde 0 es "sin dolor" y 10 es el "dolor máximo"

Sin dolor								Dolor máximo	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

10

9. En los últimos seis meses, ¿Cuán intenso fue su dolor promedio, este es el dolor que Ud. siente generalmente? Use una escala del 0 al 10 donde 0 es "sin dolor" y 10 es el "dolor máximo"

Sin dolor								Dolor máximo	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

10

10. Aproximadamente, en los últimos seis meses ¿Cuántos días ha interferido su dolor facial en sus actividades diarias? (Trabajo, estudios, quehaceres domésticos)

_____ días

11. ¿En los últimos 6 meses ¿Cuánto ha interferido su dolor facial con sus actividades diarias? Use una escala del 0 al 10, donde 0 es "sin interferencia y 10 es "incapacidad total"

Sin interferencia								Incapacidad total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

10

12. En los últimos 6 meses, ¿Cuánto han cambiado sus actividades recreativas, familiares y sociales debido a su dolor facial? Use una escala del 0 al 10, donde 0 es "sin cambio" y 10 es "cambio extremo"

Sin cambio								Cambio extremo	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

10

13. ¿En los últimos 6 meses, ¿Cuánto ha interferido su dolor facial en sus actividades laborales, incluyendo quehaceres domésticos? Use una escala del 0 al 10, donde 0 es "sin cambio" y 10 es "cambio extremo"

Sin cambio								Cambio extremo	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

10

14a. ¿Ha tenido usted alguna vez la mandíbula bloqueada o con dificultad para abrir su boca completamente?

No	0	Si	1
----	---	----	---

(Si no tiene problemas de apertura ir a la pregunta 15)

14b. ¿ Fue su limitación de apertura bucal tan severa tal que interfirió con su habilidad para comer?

No	0	Si	1
----	---	----	---

- 15a. ¿Siente Ud. un Click o Pop en su articulación cuando abre o cierra su boca, o al masticar?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- b. ¿Siente usted un ruido arenoso o de roce en su articulación cuando abre o cierra la boca, o al masticar?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- c. ¿Le han dicho o se ha dado cuenta por sí mismo de que aprieta o rechina sus dientes mientras duerme?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- d. Sabe Ud. si aprieta o rechina los dientes durante el día.?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- e. ¿Tiene dolor o rigidez mandibular cuando despierta en las mañanas?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- f. ¿Ha sentido ruidos o zumbido en sus oídos?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- g. ¿Ha sentido su mordida incómoda o diferente?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- 16a. ¿Ha tenido artritis reumatoidea, lupus o cualquier otra enfermedad artrítica sistémica?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- 16b. ¿Sabe Ud., si algún miembro de su familia ha tenido o tiene alguna de las enfermedades mencionadas anteriormente?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- 16c. ¿Ha tenido o tiene Ud. algún tipo de hinchazón o dolor en otras articulaciones además de la ATM (frente de sus oídos) ?**
(Sí no ha tenido inflamación o dolor articular ir a la pregunta 17a)
- 16d. Si este es un dolor persistente, ¿Ha tenido el dolor por lo menos durante un año?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- 17a. ¿Ha tenido algún traumatismo en su cara o mandíbula recientemente?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- (Sí su respuesta es SI continúe, si es negativa ir a la pregunta 18)
- 17b. ¿Tenía Ud., dolor mandibular antes del traumatismo?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- 18. ¿En los últimos 6 meses ha sufrido Ud. de dolores de cabeza o migrañas?**
- | | | | |
|----|---|----|---|
| No | 0 | Si | 1 |
|----|---|----|---|
- 19. ¿Cual(es) de la(s) siguiente(s) actividad(es) han sido limitada(s) debido a su problema mandibular?**
- | | | | | |
|----------------------------|----|---|----|---|
| a. Masticar | No | 0 | Si | 1 |
| b. Beber | No | 0 | Si | 1 |
| c. Ejercitar | No | 0 | Si | 1 |
| d. Comer alimentos duros | No | 0 | Si | 1 |
| e. Comer alimentos blandos | No | 0 | Si | 1 |
| f. Sonreír/ reírse | No | 0 | Si | 1 |

g. Actividad sexual	No	0	Si	1
h. Lavarse los dientes o la cara	No	0	Si	1
i. Bostezar	No	0	Si	1
j. Tragar	No	0	Si	1
k. Conversar	No	0	Si	1
l. Apariencia facial habitual	No	0	Si	1

20. En el último mes, indique cuanto se ha sentido molesto por:

	nada extremada	muy poco	mediana	bastante	
a. Dolores de cabeza	0	1	2	3	4
b. Perdida de interés o placer sexual	0	1	2	3	4
c. Sensación de desmayos o mareos	0	1	2	3	4
d. Dolores en el corazón o	nada	muy poco	mediana	bastante	extremada
	0	1	2	3	4
e. Sentirse con poca energía o lento	0	1	2	3	4
f. Pensar en la muerte o en morir	0	1	2	3	4
g. Falta de apetito	0	1	2	3	4
h. Llorar fácilmente	0	1	2	3	4
i. Sentirse culpable	0	1	2	3	4
j. Dolores en la espalda baja	0	1	2	3	4
k. Sentirse solo	0	1	2	3	4
l. Sentimiento de tristeza	0	1	2	3	4
m. Preocuparse mucho por las cosas	0	1	2	3	4
n. No sentir interés por las cosas	0	1	2	3	4
o. Náuseas o molestia en el estómago	0	1	2	3	4
p. Dolores musculares	0	1	2	3	4
q. Dificultad para dormir	0	1	2	3	4
r. Falta de aire	0	1	2	3	4
s. Cambios repentinos de temperatura en el cuerpo	0	1	2	3	4
t. Adormecimiento u hormigueo en ciertas partes del cuerpo	0	1	2	3	4
	nada	muy poco	mediana	bastante	
	extremada				
u. Sentir como si tuviera un nudo en la garganta	0	1	2	3	4
v. Sentimiento sin esperanza en el futuro	0	1	2	3	4
w. Sentirse débil en partes del cuerpo	0	1	2	3	4
x. Sensaciones de pesadez en sus brazos y piernas	0	1	2	3	4

y. Pensamientos de poner fin a su vida	0	1	2	3	4
z. Comer demasiado	0	1	2	3	4
aa. Despertarse muy temprano por la mañana	0	1	2	3	4
bb. Dormir inquieto o trastornado	0	1	2	3	4
cc. Sentir que todo lo que hace es un esfuerzo	0	1	2	3	4
dd. Sentir que Ud. no vale nada	0	1	2	3	4
ee. Sentirse atrapado	0	1	2	3	4
ff. Sentimientos de culpabilidad	0	1	2	3	4

21. ¿Que tan buen trabajo realiza Ud. para mantener su salud en general?

Excelente	1
Muy bueno	2
Bueno	3
Regular	4
Deficiente	5

22. ¿Que tan buen trabajo realiza Ud. para cuidar su salud oral?

Excelente	1
Muy bueno	2
Bueno	3
Regular	4
Deficiente	5

23. Fecha de nacimiento: D___ M___A _____

24. Sexo:	Masculino	1
	Femenino	2

25. ¿Cuál de los siguientes grupos representa su raza?

Aleut, esquimal o indígena americano	1
Asiático o de las Islas del pacifico	2
Negro	3
Blanco	4
Mestizo	5
Especifique_____	

26. ¿Cuál es su nacionalidad u origen ancestral?

Puertorriqueño	1
Cubano	2
Mexicano	3
Mexicano-americano	4
Chicano	5
Latinoamericano	6
Hispano	7
Peruano	8

27. ¿Cuál es su más alto grado de instrucción?

Ninguno o jardín de infancia	00
Enseñanza básica o primaria	1 2 3 4 5 6 7 8

Enseñanza Media o Bachillerato	9	10	11	12			
Universitaria	13	14	15	16	17	18	+

28a. En las últimas 2 semanas, ¿Realizó Ud., algún tipo de trabajo o negocios a excepción de quehaceres domésticos? Incluya trabajos y negocios familiares no remunerados.

Si 1 No 2

[Si la respuesta es afirmativa ir a la pregunta 29]

Si su respuesta es NO continúe

28b. Aún sí no trabajó en las últimas dos semanas, ¿Tuvo Ud. algún negocio o trabajo?

Si 1 No 2

[Si la respuesta es afirmativa ir a la pregunta 29]

Si su respuesta es NO continúe

28c. En las últimas dos semanas, estuvo buscando trabajo o fue despedido?

Si. Buscando trabajo	1
Si, despedido	2
Si, tanto despedido como buscando trabajo	3
No	4

29. Estado civil :

Casado (conviviendo con su pareja)	1
Casado (sin convivir con su pareja)	2
Viudo	3
Divorciado	4
Separado	5
Soltero	6

30. ¿Cuál fue su ingreso familiar en los últimos 12 meses?

S/300
S/600
S/1000
S/1500
S/2000 a +

(ANEXO 4)

RESUMEN DE HALLAZGOS CLÍNICOS

Fecha:

Sexo:

Edad:

CARACTERÍSTICAS REPORTADAS POR EL PACIENTE:

Click	SI
NO	
Rigidez mandibular matutina	SI
NO	
Sonidos ásperos o arenoso	SI
NO	
Ruidos o zumbido en los oídos	SI
NO	
Rechinamiento o apretamiento nocturno	SI
NO	
Rechinamiento o apretamiento diurno	SI
NO	
Mordida incomoda o diferente	SI
NO	

GRUPO DIAGNOSTICO DEL EJE I

Grupo I Trastornos musculares:

Marque solo una respuesta para este grupo I

- A. Dolor miofascial Ia
- B. Dolor miofascial con limitación d apertura mandibular Ib
- C. Sin diagnóstico del grupo I

Grupo II Desplazamiento del disco:

Marque solo una respuesta para cada articulación

ATM DERECHA	ATM IZQUIERDA
A. Desplazamiento del disco con reducción II.a	A. Desplazamiento discal con reducción II.a
B. Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura II.b	B. Desplazamiento del disco sin reducción con limitación de la apertura II.b
C. Desplazamiento del disco si reducción sin limitación de la apertura II.c	C. Desplazamiento del disco sin reducción sin limitación de la apertura II.c
D. Sin diagnostico en el grupo II	D. Sin diagnostico en el grupo II

Grupo II Otras condiciones articulares

Marque solo una respuesta para cada articulación en el grupo III

ATM DERECHA	ATM IZQUIERDA
A. Artralgia III.a	A. Artralgia III.a

B. Osteoartritis III.b	B. Osteoartritis III.b
C. Osteoartrosis III.c	C. Osteoartrosis III.c
D. Sin diagnostico en el grupo III	D. Sin diagnostico en el grupo III

**GRUPO DIAGNÓSTICO EJE II
PERFIL DEL PACIETE**

1. Limitación asociada al funcionamiento mandibular : _____

N° de respuestas positivas / N° de preguntas contestadas

GRADO DE DOLOR CRÓNICO:

GRADO 0	Sin discapacidad	No hay dolor TTM en últimos 6 meses	
GRADO 1	Baja discapacidad Baja intensidad	Int. De dolor < 50 Punt. Discapac. < 3	
GRADO 2	Baja discapacidad Alta intensidad	Int. De dolor ≥ 50 Punt. Discapac. < 3	
GRADO 3	Alta discapacidad Moderadamente limitado	Punt. Discapac. 3-4 Indep. De int. De dolor	
GRADO 4	Alta discapacidad Altamente limitado	Punt. Discapac. 5-6 Indep. De int. De dolor	

NIVEL DE DEPRESIÓN:

NORMAL	Menor a 0.5	
MODERADO	Entre 0.5 y 1	
SEVERO	Por encima a 1	

NIVEL DE SOMATIZACIÓN:

NORMAL	Menor a 0.5	
MODERADO	Entre 0.5 y 1	
SEVERO	Por encima a 1	

DIAGNÓSTICO:.....

...

(ANEXO 5)

DIMENSIONES DEL EJE II

1) INTENSIDAD DEL DOLOR

Para el establecimiento de esta variable, se considera la puntuación de tres ítems que reflejan los siguientes aspectos, en una escala de 0 a 100:

- ✓ Intensidad de dolor actual.
- ✓ Intensidad del episodio máximo de dolor experimentado.
- ✓ Intensidad media de dolor experimentado.

Las dos últimas cuestiones se van referidas a los últimos dos meses. La puntuación total de la variable constituye la media de las tres medidas.

2) INTERFERENCIA ASOCIADA AL DOLOR

Esta variable se mide a través de dos indicadores:

A) Días de baja laboral (en seis meses).

B) Autovaloración de 0 a 100 respecto a la interferencia ocasionada en la actividad laboral, social y tareas cotidianas.

Cada indicador de interferencia se convierte en una puntuación de 0 a 3 y la suma de ambos es la puntuación total, siendo 6 el máximo grado de la variable.

Las equivalencias serían las siguientes:

A) Días de discapacidad en seis meses.

- ✓ 0-6: 0 puntos
- ✓ 7-14: 1 punto
- ✓ 15-30: 2 Puntos
- ✓ Más de 31:3 Puntos

B) Interferencia percibida en la actividad laboral, social y cotidiana.

- ✓ 0-29: 0 puntos
- ✓ 30-49: 1 punto
- ✓ 50-69: 2 puntos
- ✓ Más de 70:3 puntos

Por otro lado, en base a estas dos primeras dimensiones del Eje II (intensidad del dolor e interferencia asociada al mismo) se clasifica a los pacientes, en las cinco categorías siguientes:

Grado 0: Sin dolor (= 0) ni interferencia asociada (= 0) en los últimos seis meses.

Grado I: Baja intensidad del dolor (< 50) y baja interferencia del dolor (< 3 puntos).

Grado II: Alta intensidad del dolor (≥ 50) y baja interferencia del dolor (< 3 puntos).

Grado III: Moderada interferencia del dolor (3-4 puntos) con independencia de la intensidad del dolor

Grado IV: Severa interferencia del dolor (5-6 puntos) con independencia de la intensidad del dolor.

3) DEPRESIÓN Y SÍNTOMAS INESPECÍFICOS

La valoración de estas dimensiones se lleva a cabo a través de escalas específicas del SCL-90-R (Derogatis, 1977). El SCL-90-R valora la existencia, frecuencia e intensidad de distintos síntomas psicológicos, agrupados en diez dimensiones: somatización, obsesividad, ansiedad, depresión, ideación paranoide, ansiedad fóbica, sensibilidad interpersonal, psicoticismo e ítems adicionales. (27)

Este instrumento otorga además una puntuación general de estrés, y constituye un instrumento validado del que se dispone normativos para la población norteamericana.

El grupo de investigación de Dworkin y LeResche consideró que, junto con una tendencia a manifestar estado de depresión, los pacientes muestran también síntomas inespecíficos (falta de apetito, insomnio) y/o somáticos (náuseas, mareos, etc.).

Por ello, seleccionaron las escalas:

- ✓ “Depresión” (a la que se consideró adecuado añadir la puntuación en síntomas vegetativos -ítems adicionales-).
- ✓ “Somatización”, permitiendo así la valoración de quejas inespecíficas.

Según las puntuaciones de ambas escalas se clasifica a la persona en esta dimensión de la siguiente forma:

- ✓ Menor a 0.5 = Normal
- ✓ Entre 0.5 y 1 = Moderado
- ✓ Por encima a 1 = Severo

4) Discapacidad asociada al funcionamiento mandibular

Se presenta un listado de 12 actividades que pueden verse afectadas directamente por la disfunción mandibular.

Las actividades que evalúa son masticar chicle, beber, hacer ejercicio, comer alimentos duros, comer alimentos frágiles, sonreír/reír, tener actividad sexual, limpiarse los dientes o la cara, hablar, tener la apariencia facial habitual, mover la mandíbula y bostezar.

Estas 12 actividades se valoran como limitadas o no por el dolor. La dimensión se trata como tal (con una puntuación máxima de 12 cuando todas ellas están afectadas), y no se ofrece una clasificación de los sujetos en función de esta discapacidad.

De hecho, cuando la historia y el examen clínico no son concluyentes, estos criterios incrementan la probabilidad de acierto en el diagnóstico alrededor de un 30% (Levitt y Mc Kinney, 1994). El sistema multiaxial de Dworkin y LeResche ha conseguido una elevada aceptación en el ámbito científico, favoreciendo la comparación de resultados entre los estudios. Tal y como los mismos autores señalan, no obstante, el desarrollo de este campo de investigación precisa continuidad en la búsqueda de fundamentación estadística para determinar la fiabilidad y validez de estos criterios.

(ANEXO 6)

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- ✓ **Asociación.-** Conjunto de los asociados para un mismo fin y, en su caso, persona jurídica por ellos formada; también se define como la conexión mental entre ideas, imágenes o representaciones, por su semejanza, contigüidad o contraste.³⁹
- ✓ **Diagnóstico.-** Arte o acto de conocer la naturaleza de una enfermedad mediante la observación de sus síntomas y signos. Es el procedimiento por el cual se identifica una enfermedad, entidad nosológica, síndrome o cualquier condición de salud-enfermedad con base en una serie de datos obtenidos desde la anamnesis e historia clínica.³⁹
- ✓ **Aspecto.-** Apariencia de las personas y los objetos a la vista. Elemento, faceta o matiz de algo.³⁹
- ✓ **Trastorno.-** Acción y efecto de trastornar. Alteración leve de la salud.
- ✓ **Índice.-** Expresión numérica de la relación entre dos cantidades. Es el número de personas que siguen un medio de comunicación o un programa en un período de tiempo determinado.³⁹
- ✓ **Adultos jóvenes.-** grupo de personas con edades comprendidas entre 18 – 30 años.³⁹
- ✓ **Prevalencia.-** En epidemiología, proporción de personas que sufren una enfermedad con respecto al total de la población en estudio.³⁹
- ✓ **Criterio.-** Norma para conocer la verdad. Juicio o discernimiento.
- ✓ **Eje.-** Idea fundamental en un raciocinio. Tema predominante en un escrito o discurso.
- ✓ **Investigación.-** Acción y efecto de investigar. Que tiene por fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, en principio, ninguna aplicación práctica.³⁹