



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**FALTA DE DIENTES POSTERIORES Y
DESPLAZAMIENTO DEL DISCO CON REDUCCIÓN: UN
ESTUDIO RETROSPECTIVO. FO. 2006-07.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

LARISSA LOZANO AGUILAR

TUTOR: DR. MANUEL SAAVEDRA GARCÍA

ASESORA: MTRA. ARCELIA FELÍCITAS MELÉNDEZ OCAMPO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES:

*POR SU AMOR, SU EJEMPLO,
Y POR BRINDARME SU APOYO EN TODO MOMENTO.*

*A LA UNAM,
POR PERMITIRME SER PARTE DE LA MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS*

A MI TUTOR: EL DR. SAAVEDRA

A LA DRA. ARCELIA, POR SU AYUDA Y PACIENCIA.

INDICE

	Página
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ANTECEDENTES.....	5
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
4. JUSTIFICACIÓN.....	15
5. OBJETIVOS	
1.1 General.....	15
2.2 Específicos.....	16
6. METODOLOGÍA	
6.1 Material y método.....	16
6.2 Tipo de estudio.....	18
6.3 Población de estudio.....	18
6.4 Muestra.....	18
6.5 Criterios de inclusión.....	18
6.6 Criterios de exclusión.....	18
6.7 Variables de estudio.....	18
6.8 Variable independiente y variable dependiente.....	19
6.9 Operacionalización de las variables.....	19
7. Resultados.....	20
8. Discusión.....	27
9. Conclusiones.....	29
10. Referencias Bibliográficas.....	31



1. INTRODUCCIÓN

El término Trastornos Temporomandibulares es usado para describir a un grupo de desórdenes musculoesqueléticos que ocurren en la región temporomandibular. Estos trastornos pueden cursar con dolor (muscular o articular), sonidos y limitación de movimientos mandibulares.

Según la literatura, estas disfunciones afectan a un porcentaje muy elevado de la población mundial, aproximadamente un 80 %, de los cuales solo alrededor del 7% tienen síntomas significativos que les obligan a buscar un tratamiento. Las personas que padecen signos o síntomas relacionados con estos trastornos tienen una edad media de 34 años y las mujeres son las más afectadas, teniendo una proporción de 3 mujeres por cada hombre.

La etiología de los trastornos temporomandibulares ha sido referida como multifactorial. Un modelo simple se puede explicar a través de tres tipos de factores: anatómicos (incluye la oclusión y las articulaciones), neuromusculares y psicológicos. También se pueden describir como factores predisponentes (sistémicos, psicológicos o estructurales), desencadenantes (trauma, sobrecarga o parafunción) y perpetuantes (estrés, problemas sociales y emocionales).

El Desplazamiento del Disco es uno de los desordenes más comunes dentro de los trastornos temporomandibulares, según estudios epidemiológicos tiene una prevalencia del 15-40%.

El propósito de este estudio es determinar la prevalencia del desplazamiento del disco con reducción en pacientes con falta de dientes posteriores en pacientes que acudieron a la Clínica de Dolor Orofacial de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la F. O. UNAM.

2. ANTECEDENTES

Trastornos Temporomandibulares es un término aceptado por la American Dental Association que abarca las disfunciones de la articulación temporomandibular, así como todos los trastornos asociados con la función del sistema masticatorio.¹

La etiología de los Trastornos Temporomandibulares puede ser un asunto de los más controvertidos y estudiados de la Odontología. Se trata de un trastorno multifactorial que tiene factores predisponentes que aumentan el riesgo de la aparición de un trastorno, factores desencadenantes que provocan en última instancia el comienzo de un trastorno y los factores perpetuantes que impiden la curación y favorecen el agravamiento².

Pese a la diversidad de estudios realizados, no se ha encontrado un factor único y dominante que determine la aparición de la enfermedad. Se cree que varios factores en combinación, así como la incapacidad de adaptación del organismo pueden hacer una contribución biológica para desarrollar o acrecentar trastornos temporomandibulares.

La diversidad de resultados pudiera deberse a la variabilidad en la terminología, método y/o diseño de los estudios.¹

En 1992, Dworkin y LeResch publicaron los Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM).³



Bajo estos criterios, los trastornos se clasifican en 3 grupos:

Grupo I:

- ❖ Dolor miofascial
- ❖ Dolor miofascial con abertura limitada

Grupo II:

- ❖ Desplazamiento del disco con reducción
- ❖ Desplazamiento del disco sin reducción con abertura limitada
- ❖ Desplazamiento del disco sin reducción sin abertura limitada.

Grupo III:

- ❖ Artralgia
- ❖ Osteoartritis
- ❖ Osteoartrosis.

Dentro del grupo II, se encuentra el desplazamiento del disco (DD), que se define como un grupo de desórdenes temporomandibulares caracterizado por una relación anormal entre el cóndilo, el disco y la eminencia articular.

Entre las posibles etiologías del DD, encontramos alteraciones oclusales,⁴⁻¹⁰ el estrés y la ansiedad,¹¹ parafunciones como el bruxismo,⁵ alteraciones en las estructuras anatómicas articulares,¹² edad (aunque se ha descubierto DD en niños),¹³ género e incluso factores genéticos.

Ninguno de estos factores es el principal causante del padecimiento, pero se cree que la conjugación de dos o más factores juega un papel importante en el desarrollo de la enfermedad.

Desde hace más de 70 años, Costen describió una serie de síntomas, llamados "Síndrome de Costen", que relacionó con alteraciones en la oclusión incluyendo la pérdida del soporte oclusal dentario². Desde entonces, el estado oclusal ha sido uno de los factores contribuyentes más estudiados para descubrir la etiología de los desordenes.

El Desplazamiento del Disco con Reducción (DDcR), el disco articular es desplazado de su posición entre el cóndilo y la eminencia articular a una posición más anterior y medial o lateral posición, pero se reduce (regresa) a su posición en apertura máxima, generalmente provocando un sonido (chasquido).³

El chasquido es característico del DDcR. Este padecimiento generalmente es indoloro y se estima que al menos ¼ de la población lo presenta.¹⁴

Cabe mencionar que actualmente en diversos estudios, utilizando las imágenes de Resonancia Magnética (IRM) se han descubierto una alta prevalencia de DD en pacientes asintomáticos.^{12,15-17}

Relación normal cóndilo-disco.

El disco mantiene su posición sobre el cóndilo durante el movimiento, gracias a su morfología (sus bordes anterior y posterior más gruesos) y a la presión interarticular, ayudándose por los ligamentos discales interno y externo, que no permiten que el disco se deslice sobre el cóndilo. La lámina retrodiscal superior es la estructura que se encarga de retraer el disco, ya que esta se distiende cuando el cóndilo se ha desplazado hacia adelante. (Fig. 1)

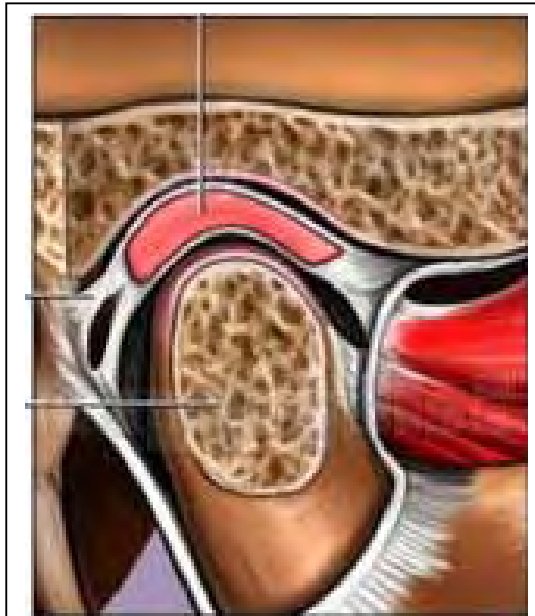


Fig. 1 Relación normal cóndilo-disco y eminencia articular.

Cuando se abre la boca y el cóndilo se desplaza hacia adelante, la lámina retrodiscal superior se tensa, girando el disco hacia atrás del cóndilo. Gracias a los músculos elevadores se produce una presión interarticular que mantiene al cóndilo sobre la zona intermedia más fina del disco, e impide que el borde anterior más grueso se desplace hacia atrás a través del espacio discal entre el cóndilo y la superficie articular de la eminencia.

Durante la masticación, la presión interarticular disminuye y el pterigoideo lateral superior estabiliza la articulación empujando hacia adelante el cóndilo y el disco, esto provoca una rotación hacia adelante del disco, permitiendo que su borde posterior más grueso, siga en contacto con las dos superficies articulares².

Desplazamiento del disco

En posición de reposo, la presión interarticular es muy baja, si los ligamentos se elongaran, el disco podría moverse libremente sobre la superficie articular del cóndilo y como la lámina retrodiscal superior no influye en esta posición, la tonicidad del pterigoideo lateral superior tira del disco hacia adelante y hacia adentro sobre el cóndilo. (Fig. 2)

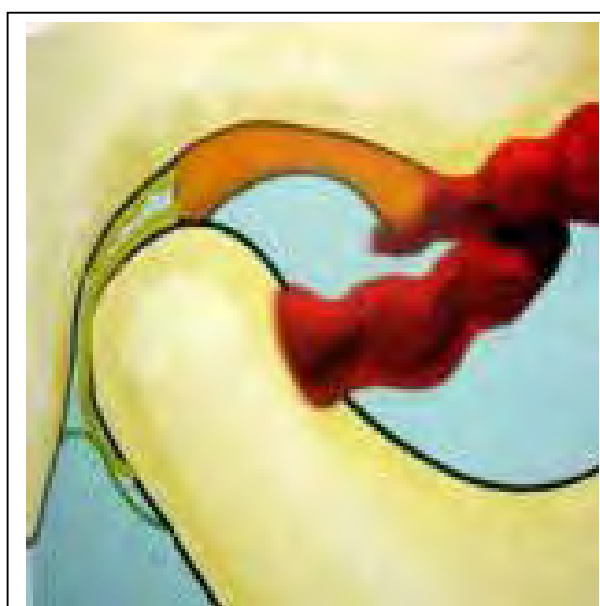
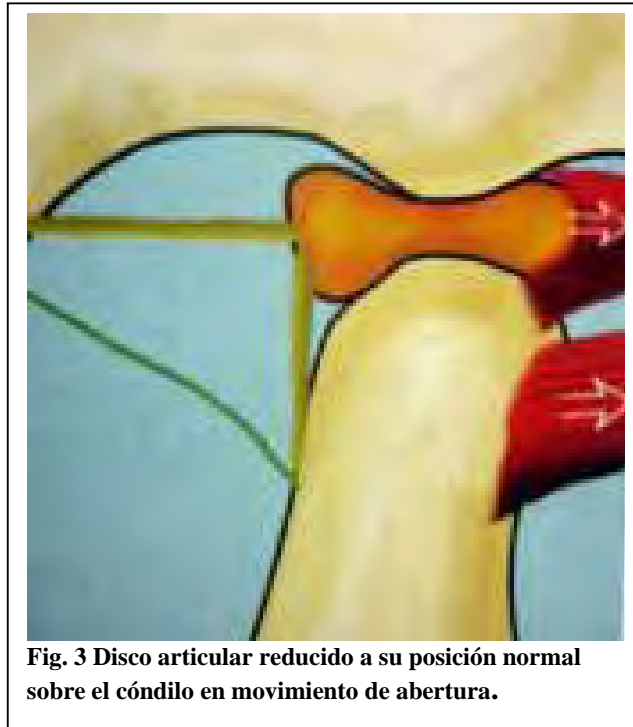


Fig. 2 Desplazamiento del disco

Si éste fenómeno persiste, el borde posterior del disco puede adelgazarse con el tiempo, para así desplazarse más en sentido anteromedial situándose el cóndilo sobre el borde posterior del disco. Este trastorno se conoce como Desplazamiento Discal.



Durante la fase más temprana, al desplazarse el cóndilo hacia adelante, existe un corto recorrido del cóndilo hasta que adopta de nuevo su posición normal sobre la zona intermedia del disco, produciéndose un movimiento abrupto y un chasquido. (Fig. 3)



Una vez ahí, la presión interarticular mantiene esa relación hasta la posición de cierre articular. A este fenómeno se le llama Desplazamiento del Disco con Reducción (DDcR), ya que en el movimiento de apertura el disco se reduce, es decir, retoma su posición sobre el cóndilo.

Si la alteración persiste se produce un segundo chasquido poco antes del cierre, a esto se le llama chasquido recíproco y sucede porque poco antes de cerrar por completo la boca y con la morfología del disco alterada, es decir, con el borde posterior adelgazado y con la tracción posterior de la lámina retrodiscal reducida, el pterigoideo lateral superior lo tracciona nuevamente hacia adelante, como cuando se inició el movimiento. El movimiento final del cóndilo por el borde posterior del disco crea el segundo chasquido.^{2,3}

En México existen pocos estudios concluyentes a cerca de la incidencia de la pérdida de dientes posteriores, pero se estima que existe una razón de dos dientes perdidos por cada adolescente estudiado. De la población tomada para este estudio, aproximadamente el 55% presentó pérdida de más de cuatro dientes.¹⁸

La ausencia dental trae consigo cambios oclusales, los cuales deberían ser asimilados por el sistema masticatorio, para que así el organismo se adapte, pero probablemente, en algunos individuos existan factores que dificulten el proceso de adaptación.

Se piensa que al perder el soporte oclusal posterior, el organismo trata de compensar la ausencia modificando la mordida. Debido al avance mandibular para masticar con los dientes anteriores se altera la posición del cóndilo y del disco, además de que se aplica mayor carga en las articulaciones, lo que pudiera derivar en algún tipo de alteración temporomandibular.¹ El incremento de la carga en las articulaciones a causa del cambio de mordida, podría provocar Desplazamiento del Disco o una enfermedad degenerativa como la osteoartrosis.^{4,7}



Pullinger y colaboradores, en 1993, relacionaron maloclusiones como la mordida abierta anterior, la mordida cruzada unilateral, un resalte mayor de 6 mm, una pérdida de cinco o más dientes posteriores y la discrepancia entre RC y OC mayor de 5 mm, con un mayor riesgo de padecer TTM. Según reportaron en su estudio, la severidad de los síntomas incrementa ligeramente cuando disminuye el número de dientes que ocluyen.⁴

De igual forma, Ciancaglini descubrió un aumento en la prevalencia de disfunción temporomandibular en sujetos con pérdida de dientes posteriores, los síntomas incrementan con la extensión de la pérdida del soporte posterior. Aunque en su estudio no se concluyó que la pérdida de dientes posteriores fuera la principal causa de TTM, se sugirió que la dificultad para masticar pudiera resultar en cambios estructurales de las articulaciones y en los músculos de la masticación.⁵

Tallents reportó un pequeño pero significativo incremento en la prevalencia de dientes posteriores perdidos en pacientes con Desplazamiento del Disco.⁶

En un estudio donde se simuló la ausencia de molares utilizando férulas, cortando el área del segundo molar de un lado, se registró un aumento voluntario en la fuerza de la mordida del paciente, lo que ocasionó un rango de movimiento del cóndilo ligeramente mayor del lado cortado. Los autores atribuyen el resultado al efecto de aumentar la dimensión vertical por medio de la férula.¹⁰

Una hipótesis define la oclusión cerrada, como el colapso de la mordida a causa de la migración de los dientes vecinos al espacio edéntulo, es decir, los dientes adyacentes se distalizan o se mesializan y/o el antagonista sufre una supraerupción, que provoca que el impacto de las fuerzas masticatorias recaigan en un área no adecuada de los dientes remanentes, resultando en un desajuste oclusal lo que puede alterar también la posición articular.¹⁹ Aunque se piensa que este fenómeno no siempre ocurre.²⁰

A pesar de diversos estudios que intentan relacionar la ausencia de dientes posteriores con TTM, especialmente con DDcR, existen también estudios que afirman que el reemplazo de dientes perdidos, ya sea por medio de prótesis parcial fija, removible o por dentadura total, no evita ni disminuye signos ni síntomas de TTM, únicamente proveen función masticatoria y estética.²¹⁻²³ Lo que nos hace pensar que el tratamiento protésico no es el tratamiento de primera elección para los TTM en pacientes desdentados.

Por otra parte, otros autores han concluido que la ausencia de soporte molar es de poca importancia en la etiología de dichos trastornos²²⁻²³ y que los arcos dentales cortos (solo con premolares bilaterales presentes) proveen adecuada estabilidad mandibular y una aceptable función masticatoria.²⁴⁻²⁶

En un seguimiento realizado durante 6 años a pacientes con arcos dentales cortos, se demostró que los signos y síntomas asociados con TTM en aquellos individuos, no incrementaron a través de los años. No obstante, concluyeron que sólo la ausencia completa de soporte oclusal posterior unilateral o bilateral, es decir, ausencia de molares y premolares, muestra un incremento en el riesgo de desarrollar signos y síntomas asociados a TTM.²⁶



Aunque algunos autores han sugerido que el DDcR pudiera derivar en otros trastornos, como la osteoartritis,⁴ una investigación reveló que en cinco años de seguimiento en pacientes con DDcR sin tratamiento, no existen cambios significativos en los signos y síntomas de los pacientes.²⁷



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se cree que los Trastornos Temporomandibulares son causados por la pérdida de soporte posterior pues el incremento de la carga en las articulaciones produce cambios como el Desplazamiento Discal o cambios degenerativos articulares.

Aunque los Trastornos Temporomandibulares son considerados de etiología multifactorial y las alteraciones en la oclusión es una de las mayores influencias, al comparar los resultados de muchos estudios, las conclusiones son controversiales. Existen varias investigaciones a cerca de la posible relación entre los Trastornos Temporomandibulares y las alteraciones oclusales, pero pocas se enfocan a la ausencia de dientes posteriores. Por esta razón y tratando de descubrir los factores que aumentan el riesgo de padecer Desplazamiento del Disco con Reducción, nos hacemos la siguiente pregunta:

¿En los casos que se presenta falta de dientes posteriores se presenta desplazamiento del disco con reducción?

4. JUSTIFICACIÓN

En México existe una alta prevalencia de dientes perdidos desde edades tempranas y son pocos los estudios que se han realizado para encontrar una relación con los Trastornos Temporomandibulares, en particular con el Desplazamiento del Disco con Reducción.

Este estudio nos permitirá conocer la prevalencia de la pérdida de dientes posteriores y del Desplazamiento del Disco con Reducción en hombres y mujeres que solicitaron atención en la Clínica de Dolor Orofacial de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la UNAM.

5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL

Determinar la prevalencia de desplazamiento del disco con reducción y falta de dientes posteriores en pacientes de 18 a 57 años de edad que solicitaron atención en la Clínica de Dolor Orofacial y ATM (CLIDO y ATM) de la División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEPeI) de la Facultad de Odontología de la UNAM en el periodo 2006-2007.



5.2 ESPECIFICOS

1. Determinar la prevalencia de desplazamiento del disco con reducción por edad y sexo.
2. Determinar la prevalencia de falta de dientes posteriores por edad y sexo.
3. Determinar la prevalencia de desplazamiento del disco con reducción y falta de dientes posteriores por edad, sexo, limitación para masticar y chasquidos reportados por ellos.



6. METODOLOGÍA

6.1 MATERIAL Y MÉTODO

Se seleccionó una muestra por criterio de 73 pacientes de un total de 966 pacientes que solicitaron atención en la CLIDO y ATM de la DEPEl durante el periodo 2006-2007. La muestra la constituyeron todos los pacientes de 18 a 57 años que presentaron Desplazamiento del Disco con Reducción derecha e izquierda y que presentaron Falta de dientes posteriores que fueron diagnosticados clínicamente bajo los Criterios Diagnósticos para la Investigación de los Trastornos Temporomandibulares (CDI/TTM).

El encuestador recibió calibración en 3 sesiones obteniéndose un índice de concordancia de 95% para la determinación del desplazamiento del disco con reducción y del 98% para la falta de dientes posteriores y se realizó un estudio piloto en 20 individuos, mismos que no participaron en el estudio, se cuidó que todos los apartados del cuestionario estuvieran completamente llenados y cuando el paciente se negaba a contestar algún rubro fue eliminado del estudio.

Para el diagnóstico de desplazamiento del disco con reducción el examinador colocó el dedo índice derecho en el área preauricular izquierda y el dedo índice izquierdo en el área preauricular derecha para palpar así las articulaciones. Se le pidió al paciente que abriera lentamente y lo más que pudiera la boca, para después cerrar hasta llegar a una posición de máxima intercuspidad. El examinador detectó qué tipo de sonido presentó el paciente y lo anotó en el formato. Para

diagnosticar el desplazamiento del disco con reducción deben tomarse en cuenta uno u otro de los siguientes parámetros:

- a) chasquido recíproco en la articulación temporomandibular (chasquido al abrir o al cerrar que ocurra a menos de 5 mm. de la distancia interincisal y se elimina en abertura protrusiva) reproducible en 2 de 3 ensayos consecutivos; o
- b) chasquido en la articulación temporomandibular (ya sea en movimiento de abertura o cierre) reproducible en 2 de 3 ensayos consecutivos, y chasquido durante movimiento de lateralidad o protrusión, reproducible en 2 de 3 ensayos consecutivos.

Para el levantamiento de la información correspondiente a la falta de dientes posteriores el examinador utilizó un abatelenguas y tomó en cuenta únicamente si el paciente tenía ausencia del diente o los dientes posteriores más distales (con excepción del tercer molar), por ejemplo: si al paciente le faltaba el diente 6 pero conservaba el 7, no se incluyó en el estudio.

En un cuestionario que se les proporcionó a los pacientes estudiados, indicaron si percibían o no, un click o un pop (chasquido) al masticar así como limitación para masticar.

La información se analizó en el programa SPSS V13, determinándose distribuciones porcentuales.

6.2 TIPO DE ESTUDIO

Se sustenta sobre un diseño transversal.



6.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO

Pacientes que solicitan atención en la CLIDO y ATM de la DEPeI.

6.4 MUESTRA

- 70 pacientes con ausencia de dientes posteriores y desplazamiento del disco con reducción del lado izquierdo.
- 73 pacientes con ausencia de dientes posteriores y desplazamiento del disco con reducción del lado derecho.

6.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con falta de dientes posteriores y pacientes que hayan sido diagnosticados con desplazamiento del disco con reducción.

6.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que cumplan con los criterios de inclusión pero que no deseen participar en el estudio

6.7 VARIABLES DE ESTUDIO:

- ▫ Falta de dientes posteriores.
- ▫ Desplazamiento del disco con reducción.
- ▫ Edad.
- ▫ Género.

6.8 VARIABLE INDEPENDIENTE

- Falta de dientes posteriores.

6.9 VARIABLE DEPENDIENTE

- Desplazamiento del disco con reducción derecho o izquierdo.

6.9 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Conceptualización	Operacionalización
Desplazamiento del disco con reducción	El disco se encuentra desplazado a una posición más anterior con respecto al cóndilo, pero regresa a su posición normal en abertura total, provocando un chasquido.	Se midió como presente o ausente.
Falta de dientes posteriores	Es la falta distal de dientes naturales posteriores.	Se midió como si y no.
Edad	Tiempo vivido de una persona desde su nacimiento.	Se midió en años cumplidos.
Género	Diferencia física y constitutiva entre el hombre y la mujer.	Se determinó como masculino y femenino.



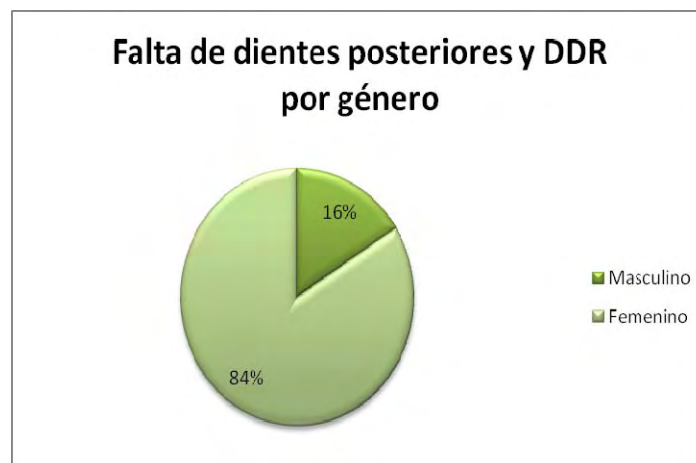
7. RESULTADOS

EDAD Y GÉNERO

La distribución porcentual por género pone en evidencia que el sexo masculino es al que corresponde la menor proporción con el 16%. 16% 84%

La edad promedio de los encuestados fue de 49 años ($DE \pm 9.2$) y los grupos etáreos de 48 a 52 de 53 a 57 son los que representan la mayor proporción de participantes en el estudio con el 12% respectivamente.

Gráfica 1



Fuente: directa



Gráfica 2



Fuente:directa

Gráfica 3



Fuente:directa

FALTA DE DIENTES POSTERIORES Y DDcR

Al analizar la información sobre pérdida de dientes posteriores y desplazamiento del disco con reducción tanto del lado derecho como del izquierdo, se observó que tanto en el sexo masculino como en el femenino se evidencia mayor número de casos con este evento del lado derecho. (Cuadro 1)

CUADRO 1 PREVALENCIA DE FALTA DE DIENTES POSTERIORES Y DDR EN PACIENTE DE 18 A 57 AÑOS. CLIDO Y ATM. DEPeI. FO. UNAM.				
EDAD	FALTA DIEN POST/DDR (DER)		FALTA DIEN POST/DDR (IZQ)	
	M	F	M	F
18-22	1	1	1	1
23-27	0	3	0	3
28-32	0	2	0	2
33-37	2	5	4	5
38-42	0	10	2	10
43-47	1	14	1	15
48-52	3	14	2	12
53-57	3	14	3	9
TOTAL	10	63	13	57

Fuente:directa



El análisis estadístico pone en evidencia que aunque esto se presenta así, no hay diferencias estadísticamente significativas en términos de pérdida dentaria y DDR por lado de la ATM ($p < 0.05$). (Gráfica 4)

Gráfica 4



Fuente: directa

CHASQUIDO AL MASTICAR

Es bien sabido que el DDcR es uno de los eventos más frecuentes en las alteraciones de la ATM y el chasquido es el sonido más característico de este trastorno. Tanto en el sexo masculino como en el femenino se observa un mayor número de casos: hombres: lado derecho n=7 y lado izquierdo n=10 y en el sexo femenino: lado derecho n=57 y lado izquierdo n=49 (Cuadro 2).

**CUADRO 2
PREVALENCIA DE FALTA DE DIENTES
POSTERIORES Y DDR EN PACIENTE DE
18 A 57 AÑOS QUE PRESENTAN
CHASQUIDO AL MASTICAR.
CLIDO Y ATM. DEPEL. FO. UNAM.**

EDAD	FALTA DIEN POST/DDR (DER)		FALTA DIEN POST/DDR (IZQ)	
	M	F	M	F
18-22	1	1	1	1
23-27	0	2	0	2
28-32	0	2	0	2
33-37	2	4	3	5
38-42	0	7	1	8
43-47	1	14	1	14
48-52	2	13	2	10
53-57	1	11	2	7
TOTAL	7	54	10	49

Fuente directa



Los chasquidos presentes en los movimientos de la masticación fueron reportados por la mayoría de los pacientes. Pocos son los pacientes que no se percatan de los chasquidos en sus articulaciones. (Gráfica 5)

Gráfica 5



Fuente: directa

LIMITACIÓN PARA MASTICAR

La falta de dientes posteriores es un factor de riesgo para la dificultad al masticar y en la muestra de pacientes estudiados, observándose que en las mujeres la distribución de casos es igual, lo que demuestra que este evento se presenta bilateralmente y no existen diferencias estadísticamente significativas en términos de lado afectado de la ATM ($p>0.05$)

**CUADRO 3
PREVALENCIA DE FALTA DE DIENTES
POSTERIORES Y DDR EN PACIENTES DE
18 A 57 AÑOS QUE PRESENTAN
LIMITACION AL MASTICAR.
CDO. DEPeI. FO. UNAM.**

EDAD	FALTA DIEN POST/DDR (DER)		FALTA DIEN POST/DDR (IZQ)	
	M	F	M	F
18-22	1	1	1	1
23-27	0	3	0	3
28-32	0	2	0	2
33-37	1	5	3	4
38-42	0	5	2	7
43-47	1	10	1	10
48-52	1	7	1	7
53-57	1	6	0	4
TOTAL	5	39	8	38

Fuente:directa



8. DISCUSIÓN

El desplazamiento del disco con reducción es uno de los trastornos más comunes de la ATM y aunque no está demostrado que la ausencia de dientes posteriores sea una de las causas principales para presentarlo, se puede considerar que tal vez aunado con otros factores, propicien el desarrollo de la enfermedad.

En este trabajo se encontró un pequeño pero importante número de pacientes con ausencia de dientes posteriores y DDcR.

El género femenino es el más afectado en diversos estudios, incluyendo éste, presentando falta de dientes posteriores con DDcR, así como chasquidos a la masticación. Se desconocen las causas pero se cree que se trata de un factor hormonal.

No existe un estudio concluyente que nos indique cuál es la edad promedio donde se presenta el DDcR.¹³ Aunque en éste estudio los rangos de edad con mayor prevalencia de DDcR y falta de dientes posteriores fueron de 48 a 52 y de 53 a 57 años.

Los chasquidos a los movimientos mandibulares, son el principal signo para diagnosticar DDcR.³ Sin embargo varios autores han demostrado la presencia de este trastorno en pacientes asintomáticos.^{12,15-17} Cabe destacar que en éste estudio se encontró que un pequeño número de pacientes, no reportaron chasquidos al masticar, aunque cuando se les realizó la examinación sí se encontró este sonido, lo cual nos indica que el paciente quizá, no lo considera como un signo de enfermedad.

Al faltar los dientes posteriores, existe una alteración en la mordida pues el organismo trata de adaptarse. Tal vez, algunas personas no logran asimilar los cambios en la oclusión, lo que les provoca una limitación para masticar.^{1,4,5,7} Quizá esto desencadene cambios en la articulación que derivan en el inicio o agravamiento del trastorno articular.

9. CONCLUSIONES

1. En esta investigación se comprobó que la mayor prevalencia de falta de dientes posteriores y desplazamiento del disco con reducción se encontró en el género femenino, afectando a un porcentaje de 84%.
2. Los grupos etáreos que presentaron el mayor número de casos de DDcR y falta de dientes posteriores fueron de 48-52 y 53-57 años.
3. Se concluye que en pacientes que no presentan dientes posteriores sí se puede desarrollar desplazamiento del disco con reducción sin afirmar que la ausencia dental sea un factor de riesgo para la enfermedad.
4. Aún teniendo en cuenta que el DDR se puede presentar bilateralmente, este trastorno fue más común en la articulación derecha.
5. La mayoría de los pacientes, reportaron chasquidos al masticar, aunque algunos no se percataron de ellos, al realizarles la examinación, sí se encontraron los sonidos articulares. Lo que nos hace pensar que algunas personas consideran los chasquidos como un signo normal.



6. La limitación para masticar ocurre bilateralmente, pero en este caso, también las mujeres son las más afectadas.

7. Recomendaciones para futuros estudios: se recomienda observar y capturar la información acerca del lado donde existe la pérdida dentaria y preferentemente el nombre y número de diente o dientes perdidos. Ya que para este estudio no contábamos con ese dato.

10.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Taboada A.O. y cols. Prevalencia de signos y síntomas de los trastornos temporomandibulares en un grupo de adultos mayores. Revista ADM. 2004; LXI (4):125-129.
2. Okeson J.P. Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. 4ª edición 2003. Edit, El servier. Pp 149-159, 194-201.
3. Dworkin S.F, LeResche. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. J Craniomand Disord. 1992;6:301-355.
4. Pullinger et al. A Multiple Logistic Regression Analysis of the Risk and Relative Odds of Temporomandibular Disorders as a Function of Common occlusal Features. J Dent Res, 1993;72(6):968-979.
5. R. Ciancaglini, E. F. Gherlone, G. Radaelli. Association between loss of occlusal support and symptoms of functional disturbances of the masticatory system. Journal of Oral Rehabilitation, 1999, 26; 248-253.
6. Ross H Tallents et al. Prevalence of missing posterior teeth and intraarticular temporomandibular disorders. J. Prosthet. Dent. 2002; 87:45-50.
7. Kaija Hiltunen et al. A 5-Year Follow-up of Occlusal Status and Radiographic Findings in Mandibular Condyles of the Elderly, Int. J. Prosthodont. 2002;15:539-543.
8. Robert Celic, Vjekoslav Jerolimov, Josip Panduric. A Study of the Influence of Occlusal Factors and Parafunctional Habits on the Prevalence of Signs and Symptoms of TMD. Int. J. Prosthodont, 2002; 15: 43-48.
9. Torsten Mundt et al. Gender Differences in Associations Between Oclusal Support and Signs of Temporomandibular Disorders: Results of the Population-Based Study of Health in Pomerania (SHIP), Int. J. Prosthodont, 2005;18:232-239.
- 10.H. Seedorf et al. Impact of posterior occlusal support on the condylar position. J Oral Rehabil. 2004;31:759-763.



11. A.M. Velly et al. A case-control study of temporomandibular disorders: symptomatic disc displacement. *J. Oral Rehab.* 2002;29:408-416.
12. Porto et al. Evaluation of disc position in edentulous patients with complete dentures. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004;97:116-121.
13. Ribeiro et al. The prevalence of disc displacement in symptomatic and asymptomatic volunteers aged 6 to 25 years. *J Orofacial Pain.* 1997;11:37-47.
14. L. LeResche. Epidemiology of Temporomandibular Disorders: Implications for the Investigation of Etiologic Factors. *Crit Rev Oral Biol Med.* 1997;8(3):291-305.
15. Barclay et al. Comparison of clinical and magnetic resonance imaging diagnoses in patients with disk displacement in the temporomandibular joint. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1999;88:37-43.
16. R. Emshoff et al. Validation of the clinical diagnostic criteria for temporomandibular disorders for the diagnostic subgroup – derangement with reduction. *J Oral Rehabil.* 2002;29:1139-1145.
17. James J.R. Huddleston Slater, Frank Lobbezoo, Machiel Naeije. Mandibular Movement Characteristics of an Anterior Disc Displacement with Reduction. *J Orofac. Pain,* 2002; 16:135-142.
18. Javier de la Fuente-Hernández, Marcela González de Cossío, Miriam Ortega-Maldonado, María Cristina Sifuentes-Valenzuela. Caries y pérdida dental en estudiantes preuniversitarios mexicanos. *Salud Pública Méx.* 2008;50(3).
19. M.–Q. Wang. Association of tightly locked occlusion with temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil.* 2007;34:169-173.
20. Witter DJ, de Haan AFJ, Käyser AF, Van Rossum GMJM. A 6-year follow-up study of oral function in shortened dental arches. Part I: Occlusal stability. *J Oral Rehabil.* 1994;21:113-125.
21. J.A. De Boever et al. Review. Need for occlusal therapy and prosthodontic treatment in the management of temporomandibular disorders. Part II. Tooth loss and prosthodontic treatment. *J. of Oral Rehab.* 2002;27:647-659.

22. K. Hiltunen et al. Occlusal imbalance and temporomandibular disorders in the elderly. *Acta Odontol. Scand.* 1997;55:137-141.
23. Okimoto et al. Factors Correlated With Craniomandibular Disorders in Young and Older Adults. *Int. J. Prosthodont.* 1996;9:171-178.
24. Witter DJ, Creugers NHJ, Kreulen CM, de Haan AFJ. Occlusal stability in shortened dental arches. *J Dent Res.* 2001;80:432-436.
25. Paulo T. N. Sarita, Cees M. Kreulen, Dick J. Witter, Nico H. J. Creugers. Signs and Symptoms Associated with TMD in Adults with Shortened Dental Arches. *Int. J. Prosthodont.* 2003; 16:265-270.
26. Witter DJ, de Haan AFJ, Käyser AF, Van Rossum GMJM. A 6-year follow-up study of oral function in shortened dental arches. Part II: Craniomandibular dysfunction and oral comfort. *J Oral Rehabil.* 1994;21: 353-366.
27. Shuishi Sato et al. Natural Course of Disc Displacement With Reduction of the Temporomandibular Joint: Changes in Clinical Signs and Symptoms. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 2003;61:32-34.