



Trabajo de investigación para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista

**FRECUENCIA DE CARACTERISTICAS CLINICAS EN PACIENTES
CON DIAGNOSTICO DE COLAPSO POSTERIOR DE MORDIDA
ATENDIDOS EN PREGRADO DE LA CLINICA DENTAL DOCENTE DE
LA UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA, 2015-2018.**

FREQUENCY OF CLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH
DIAGNOSIS OF POSTERIOR BITE COLLAPSE ATTENDED IN
UNDERGRADUATE IN THE CLINIC DENTAL DOCENTE DE LA
UNIVERSIDAD PERUANA CAYETANO HEREDIA, 2015-2018

Autor:

Lopez Flores, Luis Angel

Asesor:

Mg. Esp. Balarezo Razzeto Jose Antonio

Lima -Perú

2019

JURADO EXAMINADOR

Coordinador: Gerardo Miguel Gallet Alfaro

Profesor Calificador: Jossep Mauro Gómez Alarco

Profesor Calificador: Francisco Orejuela Ramírez

ECHA DE SUSTENTACIÓN: 4 de Setiembre del 2019

CALIFICATIVO: Aprobado

DEDICATORIA

Quiero agradecer a Dios,
por permitirme realizar mis objetivos,
a mi familia por su apoyo incondicional.
también a los amigos y docentes
por compartir sus conocimientos.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

Se declara no tener conflictos de interés.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Resumen	
Introducción	1
Objetivos	5
Material y métodos	6
Resultados	9
Discusión	11
Conclusiones	15
Referencias bibliográficas	17
Tabla N°1: Pacientes con Colapso Posterior de Mordida según año de estudio.	21
Tabla N°2: Pacientes con Colapso Posterior de Mordida según en grupo etario.	22
Tabla N°3: Lugar de procedencia de los pacientes con Colapso Posterior de Mordida.	23
Tabla N°4: Presencia de características clínicas en pacientes con Colapso Posterior de Mordida.	24
Anexos	

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia de características clínicas en pacientes con diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida, atendidos en pregrado de la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia del año 2015 al 2018. **Materiales y métodos:** Este estudio fue: Descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Las variables estudiadas fueron: edad, género, procedencia, año de estudio de atención y características de alteraciones clínicas, se utilizaron las historias clínicas virtuales con diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida en casos presentados y aceptados por un docente tutor. **Resultados:** Se encontraron 99 historias clínicas con diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida, donde la edad promedio fue de 61.4 años, con una mayor cantidad de casos femeninos con 64.6 (n=64) y de mayor procedencia del distrito de San Martín de Porres con 35.4 (n=35). Se hallaron también: Ausencia de dientes en ambos maxilares con un 88.9 (n=88), un 53.5 (n=53) de Enfermedad Periodontal, alteración de la Dimensión Vertical con 43.4 (n=43), alteración de la Guía Anterior con 45.5 (n=45) y alteración del Plano Oclusal con un 42.4 (n=42). **Conclusiones:** Existe un 5.37 % de casos con CPM. Una mayor cantidad de casos femeninos de entre 50-59 años procedentes del distrito de San Martín de Porres. Presencia de alteraciones periodontales en más de la mitad de los casos, registros de piezas dentales ausentes en todos los casos y más de la mitad de los casos presentaban un alto porcentaje de no registros u omisiones de características clínicas. **Palabras claves:** Arcada Parcialmente edéntula, Dimensión Vertical, Atributos de enfermedad (DeCS)

ABSTRACT

Objective: Determine the frequency of clinical characteristics in patients with a diagnosis of Posterior Bite Collapse treated in the undergraduate service of the Teaching Dental Clinic of the Peruvian University Cayetano Heredia from 2015 to 2018. **Materials and methods:** This study was: descriptive, observational, transversal and retrospective. The variables studied were: age, gender, provenance, year of study of the career and characteristics of the clinical alterations. This study was made by choosing all the virtual medical records of the patients who had the diagnosis of Posterior Bite Collapse and recording their data according this study. **Results:** 99 clinical histories were found with a diagnosis of Posterior Bite Collapse, where the average age was 61.4 years old, we found out that there were many female cases with 64.6 (n = 64) and many people from the district of San Martin de Porres with 35.4 (n = 35). They were also found the characteristics of: tooth loss in both jaws with 88.9 (n = 88), 53.5 (n = 53) with Periodontal Disease, alteration of the Vertical Dimension with 43.4 (n = 43), alteration of the Anterior Guide with 45.5 (n = 45) and alteration of the Occlusal Plane with a 42.4 (n = 42). **Conclusions:** There are 5.37% of cases with CPM. Most cases were female between 50-59 years old and coming from San Martin de Porres district. It was found that there was presence of periodontal alterations in more than half of the cases, in all cases it was reported the loss of teeth and more than half of the cases presented a high percentage of no data or omissions of clinical characteristics.

Key words: Edentulous Partially, Dimension Vertical, Disease Attributes (MeSH).

INTRODUCCIÓN

El diagnóstico es el proceso médico, que determina una enfermedad o condición por medio de síntomas y signos. La información utilizada para el diagnóstico médico es recopilada a través de una historia clínica y realizando exámenes clínicos al paciente (1).

Según el glosario de términos prostodónticos: “La oclusión es la relación estática entre las superficies de masticación de los dientes maxilares o mandibulares o análogos de dientes” (2). Según Davis y Gray la oclusión es la relación de los contactos dentarios y el sistema estomatognático el cual se considera que está formado por tres partes: los dientes, los tejidos periodontales, y el sistema articular (3, 4).

Existen alteraciones de la oclusión que conllevan a una lista de signos y síntomas que pueden presentar los pacientes dependiendo del tipo y tiempo de evolución de cada enfermedad (5).

Por no existir actualmente un consenso internacional sobre una clasificación para el diagnóstico oclusal, los docentes del área de Rehabilitación Oral de la Facultad de Estomatología “Roberto Beltrán” han desarrollado una clasificación diagnóstica de los diferentes signos y síntomas según la evolución progresiva del Desorden Funcional Oclusal, las cuales son: Disarmonía Oclusal, Oclusión Traumática, Colapso Posterior de Mordida (CPM), Oclusión Colapsada, Síndrome de Combinación o Síndrome de Kelly o Síndrome de Hiperfunción Anterior y

Edéntulo Total. En esta investigación vamos a profundizar sobre diagnóstico de desorden funcional oclusal por CPM.

El CPM se caracteriza por siempre tener presente tres tipos de alteraciones oclusales: pérdida o disminución de soporte posterior, sobrecarga anterior y Disminución de la Dimensión Vertical (DV). Este diagnóstico conlleva al planteamiento de una rehabilitación integral del paciente, diseñando un esquema oclusal adecuado al paciente dependiendo de las características biológicas y presentes en cada caso (6, 7, 8).

La DV es la relación dimensional, visto desde un plano vertical, entre el maxilar superior e inferior, una de las técnicas más utilizadas para determinarla, es medir la distancia entre dos puntos anatómicos en tejido blando, uno adyacente al maxilar y otro adyacente a la mandíbula. Dependiendo de la técnica a utilizar estos puntos anatómicos pueden variar en posición para su registro. Se divide en dos: La Dimensión Vertical Oclusal (DVO) y la Dimensión Vertical Postural (DVP). La DVO es la relación dimensional, que existe entre la maxila y la mandíbula, cuando el paciente se encuentra en máxima intercuspidad. La DVP es la relación dimensional, que existe como distancia entre los dientes del maxilar y la mandibular; por la cual el paciente está sentado en posición vertical, con los ojos mirando hacia adelante, sin el contacto oclusal y con las superficies oclusales paralelas al piso y con los músculos masticatorios en reposo de manera relajada (9, 10, 11, 12, 13).

Existen otras escuelas que describen otras características del CPM como: La pérdida de la integridad del arco (por exodoncia temprana, agenesia o fractura dentaria), atrición dentaria, iatrogenias por diseños inadecuados o diagnósticos incorrectos, ciertas maloclusiones por la variación de los contactos oclusales, disminución de la DV por desgaste severo del soporte dental y sobreerupción o migraciones de piezas dentales (14,15).

Según Shifman, si se va dando una pérdida gradual de la función protectora entre dientes posteriores y anteriores, en la cual existe una sobrecarga del sector anterior por fuerzas excesivas, produciendo una futura movilidad dental y alteración a nivel periodontal, resultando en abanicamiento de los dientes anteriores en busca de un punto estable de la mordida, que con el tiempo afectaría gradualmente la DVO. Por otro lado la causa más frecuente de mesialización de piezas es la ausencia de dientes contiguos como también la migración piezas antagonistas (6).

El abanicamiento de piezas anteriores es una de las características de la sobrecarga anterior, siendo este un signo del CPM; el cual Stern y Brayer demuestran que el resultado del abanicamiento anterior puede deberse al empuje que da la lengua al momento de deglutir, lo cual tiene como consecuencia la expansión del arco dental y la migración dentaria; esta migración pudo haber sido ocasionada por el desgaste progresivo de piezas dentales y la alteración del Plano Oclusal (PO) (16).

En la actualidad no existen trabajos epidemiológicos en relación al CPM en la población peruana, por lo cual se plantea la pregunta de investigación de este estudio: ¿Cuál es la frecuencia de características clínicas en pacientes con Colapso Posterior de Mordida en pregrado de la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia del 2015 al 2018?

La justificación de esta investigación es dar a conocer mediante sus resultados las características clínicas adicionales necesarias o utilizadas en el diagnóstico de CPM, aportando una actualización de datos sobre esta enfermedad dando una visión relacionada a la sociedad peruana. Además de comprobar el registro completo características clínicas, como la falta de datos o clasificación errónea en las historias clínicas virtuales para el diagnóstico del CPM. Sirviendo como base para futuras investigaciones de enfoque oclusal.

El propósito de esta investigación es dar a conocer la frecuencia de las características clínicas más predominantes, además corroborar el registro adecuado y coherente de datos para el diagnóstico y así mejorar el enfoque educativo como la planificación del futuro tratamiento correctivo de esta patología en la CDD UPCH.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar la frecuencia de pacientes con diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida atendidos por el servicio de pregrado de la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia desde Enero del 2015 a Diciembre del 2018.

Objetivos específicos

1. Determinar la frecuencia de las características clínicas de Colapso Posterior de Mordida en los pacientes atendidos en pregrado de la CDD de la UPCH del 2015 al 2018.
2. Determinar la frecuencia del diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida según el género de los pacientes atendidos en pregrado de la CDD de la UPCH del 2015 al 2018.
3. Determinar la frecuencia del diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida según edad de los pacientes atendidos en pregrado de la CDD de la UPCH del 2015 al 2018.
4. Determinar la frecuencia del diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida según procedencia de los pacientes atendidos en pregrado de la CDD de la UPCH del 2015 al 2018.
5. Determinar la frecuencia del diagnóstico de Colapso Posterior de Mordida según año de estudio de los pacientes atendidos en pregrado de la CDD de la UPCH del 2015 al 2018.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio fue descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. La población a estudiar fue una base de datos de todas las historias clínicas virtuales de pacientes atendidos en 4to y 5to de pregrado de la Clínica Dental Docente de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (CDD UPCH) desde enero a diciembre del año 2015 al 2018, se obtuvo un total de 1845 registros virtuales. La muestra obtenida fue de 99 historias clínicas virtuales de pacientes con diagnóstico oclusal de CPM.

Los criterios de inclusión fueron las historias clínicas virtuales realizadas por los alumnos de 4to y 5to año de enero a diciembre durante los años del 2015 al 2018 en pregrado de la CDD de UPCH, con el llenado completo de la historia clínica y la presentación de caso aceptada por el docente tutor, presentando así el registro del diagnóstico definitivo oclusal de CPM.

Los criterios de exclusión fueron las todas las historias clínicas virtuales incompletas, sin presentación de caso, que no contaban con el diagnóstico de CPM, que sean antes de enero del 2015 y después de diciembre del 2018, así mismo se excluyó a los alumnos de años menores a 4to año de pregrado de la CDD de UPCH.

La definición operacional de variables fue realizado por medio de una tabla operacional de variables (Anexo 1), basada en los objetivos específicos antes planteados y los cuales son: la edad, el género, la procedencia, el año de estudio

por el que fue atendido y las características relevantes para el diagnóstico de CPM.

Para el presente estudio se solicitó los datos a Sistemas de la CDD UPCH, el cual fue entregado de manera completa como una base de datos de cada paciente en formato Excel sobre lo requerido para esta investigación: edad, género, procedencia y atendidos en 4to y 5to año con presentación de caso aceptada. Contabilizando un registro total de 1845 del año 2015 al 2018, de todas las historias clínicas virtuales sin clasificar. Se filtró según los criterios de inclusión y exclusión, obteniendo una muestra de 99 historias clínicas virtuales con diagnóstico definitivo de CPM, procedió con la contabilidad y clasificación de: 7 grupos etarios de en un rango de edades de 20 a 89 años, género según sea el registro del paciente en masculino o femenino, los diversos distritos de Lima de donde procedía cada paciente, los atendidos entre 4to o 5to año estudios de cada año comprendido entre el 2015 al 2018 y grupos según cada característica clínicas relevante para el diagnóstico del CPM.

Así entonces se procedió a cuantificar cada dato de cada variable, colocándolo ordenadamente en formato Excel por medio de tablas para el análisis según los objetivos específicos, ya anteriormente explicados de este estudio.

Todo el análisis fue realizado antes de la aprobación del proyecto de tesis de la Unidad Integrada de Gestión de Investigación, Ciencia y Tecnología de las Facultades de Medicina, de Estomatología y de Enfermería, para después de

recibir la aprobación del Comité Institucional de ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia con la fecha 07 de febrero del 2019 con SIDISI N° 103398. Como también la aceptación de la solicitud de autorización del Director Clínico de la CDD UPCH para el descargo de datos del sistema requeridos para esta investigación.

La realización del análisis de datos de cada paciente fue de manera anónima para la descripción y clasificación de cada variable de esta investigación. Se mantuvo en un almacenamiento seguro, codificado y privado. Donde se elaboró una base de datos de cada variable descrita en la tabla operacional de variables, ejecutándose en archivo Microsoft Excel 2010 para cuantificación de datos del análisis descriptivo observacional de variables.

RESULTADOS

Se encontró en un total de 1845 historias clínicas virtuales de 4to y 5to año de estudios, de las cuales un porcentaje de 5.37 (n=99) presentaron CPM y un 94.6 (n=1746) sin la patología respecto del total. Se evidencio una mayor cantidad, de 9.8 (n=88) en total de 5to año y un 1.2 (n=11) en 4to año de diagnosticados, de igual forma se evidencio un aumento de frecuencia conforme el pasar de los años del último año de estudios, mientras en 4to año mantuvieron un promedio de bajo de CPM por año.

Según los datos recolectados de las historias virtuales se halló un promedio de edad de 61.4 años, también una mayor cantidad en el intervalo de edad de 50-59 años con un 31.3 (n=31) y una menor de 3.0 (n=3) del intervalo 30-39 años del total de pacientes con CPM. Respecto al género, más de la mitad de pacientes con CPM son femeninos 64.6 (n=64) y un 35.4 (n=35) del género masculino. Con referencia a la edad, pacientes femeninos representan una mayor cantidad, con 29.7 (n=19), del intervalo de 60-69 años, a diferencia de los pacientes masculinos con un 37.1 (n=13) de entre 50-59 años de edad.

Los datos demuestran con un 35.4 (n=35), de mayoría proceden del distrito de San Martin de Porres, por otro lado un 8.1 (n=8) de Los Olivos, 7.1 (n=7) de Comas; en los distritos del Callao e Independencia en ambos con 4.0 (n=4), con 3.0 (n=3) en: Ate Vitarte, Barranco, Carabayllo, La Victoria, San Miguel y Santiago de Surco; de un 2 (n=2) de: Lima Cercado, Puente Piedra, San Juan de Lurigancho, San Juan de Miraflores y Ventanilla. Por último, con un porcentaje bajo de 1.0 (n=1) en cada uno de los distritos a mencionar: Breña, Carmen de la Legua, El

Agustino, Jesús María, Lince, Magdalena del Mar, Rímac, San Isidro, Santa Anita, Surquillo y Villa el Salvador; también dos pacientes que pertenecían fuera de Lima, uno de Villa Rica (Pasco) y el otro de Tambo de Mora (Ica).

En tanto a las características oclusales recabadas de la historia clínica virtual, se halló: Periodontitis severa de un 29.3 (n=29), Periodonto reducido de un 22.2 (n=22), Gingivitis al 2.0 (n=2), Periodonto sano al 27.3 (n=27) y un 19.2 (n=19) que no presentaba ningún tipo de registro de en periodontal. La alteración de la DV representada por un 43.4 (n=43) y más de la mitad sin ningún tipo de registro relacionado a esta alteración, con 56.6 (n=56). La alteración de la Guía Anterior (GA) con un 45.5 (n=45) y un 54.5 (n=54) sin registro. Con alteración del PO un 42.4 (n=42) y sin registro 57.6 (n=57).

Se encontró un 11.1 (n=11) con trauma oclusal y 88.9 (n=88) sin registro, tipos de interferencias oclusales con un 4.0 (n=4) de tipo horizontal y vertical, tipo vertical por contacto prematuro un 9.1 (n=9), tipo horizontal en movimientos laterales 1.0 (n=1) y una mayoría de 85.9 (n=85) que no tiene registro de interferencias. También se presentaron fracturas dentales 14.1 (n=14) y 85.9 (n=85) sin ningún registro, como baja frecuencia: atrición y diastema con 1.0(n=1) en ambos y 99 (n=98) sin registros, por último sin ningún registró de estas características: Abfración, molares mesioanguladas, movilidad dental y vestibularización del sector anterior.

DISCUSIÓN

El mayor porcentaje de pacientes con CPM fue de sexo femenino, del distrito de San Martín de Porres, lo cual es semejante a los datos obtenidos de la tesis de Espejo, donde menciona que más del 60% de pacientes que acuden a la CDD UPCH y donde se menciona que las mujeres de 56 años a más, demuestran más interés en su salud oral, como interés en la cercanía a sus hogares (17).

Las edades de mayor cantidad en este estudio estuvieron en el intervalo de entre 50-59 años, lo cual es coherente con la evolución progresiva de esta enfermedad en pacientes adultos por el gran deterioro, como una mayor pérdida dental, contribuyendo a un mala salud bucal, esto no suele darse en jóvenes ya que existe un mayor preocupación por el cuidado oral y estética (18). Existen estudios que demuestran el aumento del número de dientes ausentes en relación con el envejecimiento de las personas (19).

Las características oclusales encontradas como el registro de piezas ausentes, alteración de la DV, alteración de la GA, alteración de PO, la existencia de interferencias; coinciden con el estudio de Stern y Brayer, los cuales explican que las fuerzas oclusales se distribuyen de manera estable con los contactos proximales de todo el arco dental, al ser alterada ocasiona interferencias y migraciones alveolo dentales; a su vez también la progresión del CPM por pérdida del soporte posterior debido al desgaste severo trae como consecuencia de alteración de la DV (20, 21).

Se halló que en este estudio que más del 50% de casos no registraron la alteración de la DV, siendo esto imposible para el diagnóstico correcto del CPM, como menciona Fabbri en su investigación: la alteración de DV es progresiva, lenta y muy común en pacientes con CPM que presentan desgaste excesivo, erosión o trastorno de rechimiento, donde se reducen las en las superficies oclusales (22).

Se encontró casos un 53.5% de alteraciones periodontales en pacientes con CPM. Según Rugter la EP está fuertemente relacionada con el edentulismo, el cual es un agravante de las enfermedades bucales. La complicación periodontal es solo uno de varios factores que solo, o en combinación con otros problemas de salud bucal, puede resultar en más o menos pérdida de dientes (23). Graetz menciona que la severidad de la EP, conlleva a una gran pérdida ósea y por defecto el deterioro del soporte ósea, sumado a las fuerzas oclusales, se genera trauma oclusal o movilidad de las piezas y consecuentemente pérdida de estas (24). El diagnóstico temprano y el tratamiento de la enfermedad periodontal según Brunsvold, reduce los factores contribuyentes de alteraciones oclusales, agrandamiento gingival y otros hábitos orales (10).

No se hallaron historias clínicas con registro de diastemas, lesiones no cariosas, molares mesioanguladas, movilidad dental y tampoco vestibularización del sector anterior, puede deberse a la falta de clasificación de estos datos en la historia clínica virtual. Según la literatura, se pueden hallar estas características en pacientes con CPM, de igual forma existen otros estudios que sugieren que el

desgaste dental es común en dientes anteriores, como de alta prevalencia en personas de edades adultas (25, 26).

Al comparar con otro estudio similar realizado el 2016, en la tesis de Polick realizada en la CCD UPCH, donde se menciona que la frecuencia del CPM en ese estudio fue de 4.7% y en este estudio fue de 5.37%. Por otro lado en las características clínicas, la pérdida de dientes dada en el 100 % de los casos, de forma similar en este estudio, de igual manera una baja cantidad de atrición en los pacientes con esta condición patológica.

Se menciona un 88 % de pérdida de contactos interproximales, a diferencia de este estudio donde los datos no tenían este tipo de registro, pero con importancia por alteración en el perímetro de arco. Las migraciones dentarias de tipo horizontal y vertical que se da al 100% en todos los casos con CPM, en este estudio solo se dio la alteración del PO un 42.4% de los casos. En referencia a la EP, menciona la gingivitis en 11 casos de 16 y a diferencia de este estudio con solo 2 casos; de periodontitis, encontrada en 13 pacientes de 16 y en este estudio, representada en menos de un tercio de casos con periodontitis severa. Respecto al trauma de oclusión, se mencionan 9 casos de 16, a diferencia de lo estudiado con solo 11 casos de 99 casos con CPM. Una de las diferencias preocupantes es el 100% de los casos con disminución de la DV, a comparación de este estudio que solo cuenta con un 43.4% y los casos se hayan como no registrados. (27)

Los resultados obtenidos difieren de algunos estudios revisados, en criterios para el diagnóstico y principales características del CPM, esto puede deberse a la falta

de un criterio único para dicha patología o como Manrique, menciona la evaluación de calidad, donde al realizar una auditoria odontológica en la CDD UPCH, detectando que más del 45% de las historias clínicas auditadas, tenían deficiencias en el registro o llenado de los datos de la historia clínica que indispensablemente requiere como documento médico-legal. De igual manera todos estos errores u omisiones (no registrada), parcialmente registrados o registros erróneos, afectan la duración del tratamiento, riesgo de mala praxis o afectar en la calidad del servicio otorgado, como por otro lado, entorpecer los datos obtenidos erróneamente para este tipo de investigaciones (28). Al igual Zafra con un trabajo de calidad de registro en historias clínicas en un centro de salud del Callao, obtuvo una muestra de 91 historias clínicas, que un 85,7% fueron calificadas como historias por mejorar, y el resto aceptable (29).

CONCLUSIONES

De todos los casos de pacientes atendidos en pregrado CDD UPCH, existe un 5.37 % de casos con CPM, donde la mayor cantidad de casos fueron pacientes femeninos de entre edades de 50-59 años, procedentes en una gran cantidad del distrito de San Martín de Porres, posiblemente por la cercanía al lugar donde viven esas personas.

Se atendieron más casos de CPM en 5to año de pregrado en comparación al 4to año.

Se presenta la ausencia de piezas dentales en todos los casos con CPM.

Se evidenció que las alteraciones periodontales se hallaron en las de la mitad de los casos con CPM.

Más de la mitad de los casos con CPM no tenían registros de alteraciones de la DV, alteraciones de GA y alteraciones del PO, dando a entender que existe un alto porcentaje de características no registradas u omitidas por el operador.

Las limitaciones de este estudio fueron: el llenado de las historias clínicas virtuales fue realizado por alumnos en formación del uso del sistema virtual de historias clínicas y del conocimiento para el diagnóstico del CPM, el sistema impide al alumno realizar modificaciones oportunas y simplificadas, a diferencia

de las historias clínicas escritas, donde sí se podía actualizar datos clínicos importantes olvidados por el alumno y corregidos por el docente por medio de la primera evaluación clínica y futura presentación de caso; así mismo se evidenció el no registro de datos correspondientes a las características para el diagnóstico de esta enfermedad y la no modificación posterior a la presentación de caso, ya que se conoce como un documento médico-legal a la historia clínica.

Con respecto a las recomendaciones, los alumnos deberían tener conciencia de la importancia del registro completo de datos, evitando contradicciones clínicas en el diagnóstico de cada paciente; de igual forma la capacitación continua de los alumnos para el uso correcto de este sistema virtual de historias clínicas, ya que es un documento médico-legal, evitando al mínimo las omisiones y/o las clasificaciones incorrectas. También mejorar constantemente o actualizar el software para facilitar el llenado correcto de las historias clínicas.

Deberían realizarse más investigaciones similares, evocadas en el análisis epidemiológico del diagnóstico oclusal en la realidad peruana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Friedman HH. Manual de diagnóstico médico. 5 ed. Barcelona: Masson; 2004.
2. Keith J. The Glossary of Prosthodontic Terms: Ninth Edition. J Prosthet Dent. 2017; 117 (5): 1-105.
3. Davies S, Gray R. What is occlusion?. Brit Dent J. 2001; 191 (5): 235-245.
4. Warreth A, Ramadan M, Bajilan MR, Ibiyou N, El-Swiah J, Elemam RF. Fundamentals of occlusion and restorative dentistry. Part I: basic principles. J Ir Dent Assoc. 2015; 61 (4): 201-8.
5. McGarry TJ, Nimmo A, Skiba JF, Ahlstrom RH, Smith CR, Koumjian JH, Arbree NS. Classification system for partial edentulism. J Prosthodont. 2002; 11 (3): 181-93.
6. Shifman A, Laufer BZ, Chweidan H. Posterior bite collapse- revisited. J Oral Rehabil. 1998; 25 (5): 376 – 85.
7. Guerrero C, Marín D & Galvis A. Evolución de la Patología Oclusal: Una Revisión de Literatura. J Oral Res. 2013; 2 (2): 77-85.
8. Baldión P, Betancourt D. Síndrome de colapso de mordida posterior. Acta Odontol. Colomb. 2012; 2 (2): 193-209.
9. Munive C, Valdivia R. Colapso posterior de mordida: etiología, diagnóstico diferencial y tratamiento. Revista Científica Odontologica. 2013; 1 (1): 36-43.
10. Brunsvold MA. Pathologic tooth migration. J Periodontol. 2005; 76 (6): 859-66.

11. Saber AM, Altoukhi DH, Horaib MF, El-Housseiny AA, Alamoudi NM, Sabbagh HJ. Consequences of early extraction of compromised first permanent molar: a systematic review. *BMC Oral Health*. 2018; 18 (1): 59.
12. Stern N, Brayer L. Collapse of the occlusion--aetiology, symptomatology and treatment. *J Oral Rehab*. 1975; 2 (1): 1-19.
13. Silverman M. The speaking method in measuring vertical dimension. *J Prosthet Dent*. 2001; 85 (5): 427-431.
14. Manns A, Biotti J. *Manual Práctico de oclusión dentaria*. 2da. ed. Caracas: AMOLCA; 2006.
15. Alonso AA, Albertini JS, Bechelli AH. *Oclusión y diagnóstico en Rehabilitación Oral*, 1era. ed. Buenos Aires: Panamericana; 1999.
16. Moreno-Hay I, Okeson JP. Does altering the occlusal vertical dimension produce temporomandibular disorders? A literature review. *J Oral Rehab*. 2015; 42 (11): 875-82.
17. Espejo D. *Calidad de servicio en la atención odontológica de pacientes que acuden al Servicio de Estomatología de una institución pública y privada en la provincia de Lima, San Martín de Porres en el año 2017 [Tesis para obtener el Título de Cirujano Dentista].* Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
18. Abduo J. Safety of increasing vertical dimension of occlusion: A systematic review. *Quintessence Int*. 2012; 43 (5): 369-80.
19. Liu Y, Li Z, Walker MP. Social disparities in dentition status among American adults. *Int Dent J*. 2014; 64 (1): 52-7.

20. Stern N, Brayer L. Collapse of the occlusion? aetiology, symptomatology and treatment. *Journal of Oral Rehabilitation*. 1975; 2 (1): 1-19.
21. Song M, et al. Full mouth rehabilitation of the patient with severely worn dentition: a case report. *The Journal of Advanced Prosthodontics*. 2010; 2 (3): 106.
22. Fabbri G, et al. Increasing the Vertical Dimension of Occlusion: A Multicenter Retrospective Clinical Comparative Study on 100 Patients with Fixed Tooth-Supported, Mixed, and Implant-Supported Full-Arch Rehabilitations. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2018; 38 (3): 323-335.
23. Persson G. Periodontal complications with age. *Periodontol 2000*. 2018; 78 (1): 185-194.
24. Graetz C, Mann L, Krois J, et al. Comparison of periodontitis patient's classification in the 2018 versus 1999 classification. *J Clin Periodontol*. 2019; 00: 1-10.
25. Liu B, Zhang M, Chen Y, Yao Y. Tooth wear in aging people: an investigation of the prevalence and the influential factors of incisal/occlusal tooth wear in northwest China. *BMC Oral Health*. 2014; 14 (1).
26. Bartlett D, O'Toole S. Tooth wear and aging. *Aust Dent J*. 2019; 64 (1): 59-62.

27. Polick L. Frecuencia y relación de las características clínicas en pacientes con diagnóstico de colapso posterior de mordida, atendidos en el internado clínico estomatológico, en la Clínica Dental Docente Cayetano Heredia en el 2014 [Tesis para obtener el Título de Cirujano Dentista].Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2016.
28. Manrique J, Manrique J, Chávez B, Manrique C. Evaluación de la calidad de los registros empleando la auditoría odontológica en una clínica dental docente. Rev Estomatol Herediana. 2014; 24 (1):17-23.
29. Zafra J, Veramendi L, Villa N, Zapata M, Yovera E, Urbina G, Ayala R. Calidad de registro en historias clínicas en un centro de salud del Callao, Perú 2013. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(4):714-28.

Tabla N°1: Pacientes con Colapso Posterior de Mordida (CPM) según año de estudio.

Año	Pacientes de 4to año				Pacientes de 5to año				Total			
	Con CPM		Sin CPM		Con CPM		Sin CPM		Con CPM		Sin CPM	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2015	1	0.4	261	99.6	4	1.7	232	98.3	5	1.00	493	99.0
2016	3	1.3	236	98.7	21	9.5	199	90.5	24	5.23	435	94.8
2017	4	1.6	242	98.4	32	13.0	214	87.0	36	7.32	456	92.7
2018	3	1.5	200	98.5	31	16.1	162	83.9	34	8.59	362	91.4
Total	11	1.2	939	98.8	88	9.8	807	90.2	99	5.37	1746	94.6

n: Número Total

#: Porcentaje con respecto al total

Tabla N°2: Pacientes con Colapso Posterior de Mordida (CPM) según en grupo etario.

	Grupo etario													
	30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80-89		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Femenino	0	0	12	18.8	18	28.1	19	29.7	10	15.6	5	7.8	64	64.6
Masculino	3	8.6	1	2.9	13	37.1	7	20	9	25.7	2	5.7	35	35.4
Total	3	3	13	13.1	31	31.3	26	26.3	19	19.2	7	7.1		

n: Número Total

#: Porcentaje con respecto al total

Tabla N°3: Lugar de procedencia de los pacientes con Colapso Posterior de Mordida (CPM).

Lugar de Procedencia	Pacientes con CPM	
	n	%
Ate Vitarte	3	3.0
Barranco	3	3.0
Breña	1	1.0
Callao	4	4.0
Carabayllo	3	3.0
Carmen de la legua	1	1.0
Comas	7	7.1
El Agustino	1	1.0
Independencia	4	4.0
Jesus Maria	1	1.0
La Victoria	3	3.0
Lima	2	2.0
Lince	1	1.0
Los Olivos	8	8.1
Magdalena del Mar	1	1.0
Puente Piedra	2	2.0
Rimac	1	1.0
San Isidro	1	1.0
San Juan de Lurigancho	2	2.0
San Juan de Miraflores	2	2.0
San Martin de Porres	35	35.4
San Miguel	3	3.0
Santa Anita	1	1.0
Santiago de Surco	3	3.0
Surquillo	1	1.0
Tambo de Mora (Ica)	1	1.0
Ventanilla	2	2.0
Villa El Salvador	1	1.0
Villa Rica	1	1.0
Total	99	100.0

n: Número Total

%: Porcentaje con respecto al total

Tabla N°4: Presencia de características clínicas en pacientes con Colapso Posterior de Mordida (CPM).

Característica Oclusal	Clasificación	Pacientes CPM	
		n	%
Abfración	Presentan	0	0.0
	NR	99	100.0
Atrición	Presentan	1	1.0
	NR	98	99.0
Ausencia de piezas dentales	Maxilar superior	10	10.1
	Maxilar inferior	3	3.0
	Ambos maxilares	86	86.9
Alteración de la DV	Presentan	43	43.4
	NR	56	56.6
Alteración de la GA	Presentan	45	45.5
	NR	54	54.5
Alteración del PO	Presentan	42	42.4
	NR	57	57.6
Diastemas	Presentan	1	1.0
		98	99.0
EP	Periodontitis severa	29	29.3
	Gingivitis	2	2.0
	Periodonto reducido	22	22.2
	Periodonto sano	27	27.3
	NR	19	19.2
Fracturas dentales	Presenta	14	14.1
	NR	85	85.9
Interferencias oclusales	Tipo Horizontal	1	1.0
	Tipo Vertical	9	9.1
	Ambas	4	4.0
	NR	85	85.9

Molares Mesioanguladas	Presentan	0	0.0
	NR	99	100.0
Movilidad dental	Presentan	0	0.0
	NR	99	100.0
Trauma oclusal	Presentan	11	11.1
	NR	88	88.9
Vestibularización del sector anterior	Presentan	0	0.0
	NR	99	100.0

n: Número Total

#: Porcentaje con respecto al total

NR: No se registro

ANEXOS

Cuadro de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medición	Valores y categorías	
Grupo etario	Se refiere a la edad cronológica o años vivos del paciente	Se divide por la cantidad de años que ha vivido el paciente	Años vividos	Cualitativa	Nominal	1. 30-39 3. 50-59 5. 70-79	2. 40-49 4. 60-69 6. 80-89
Género	Se refiere a la identidad sexual biológica del paciente	Se divide por las características sexuales que presenta el paciente	Masculino o Femenino	Cualitativa	Nominal	1. Femenino 2. Masculino	
Procedencia	Se refiere al lugar de origen	Lugar de origen	Provincia o ciudad	Cualitativa	Nominal	1. Ate Vitarte 3. Barranco 5. Breña 7. Callao 9. Carabayllo 11. Carmen de la legua 13. Comas 15. El Agustino 17. Independencia 19. Jesus Maria 21. La Victoria 23. Lima 25. Lince	2. Los Olivos 4. Magdalena del Mar 6. Puente Piedra 8. Rimac 10. San Isidro 12. San Juan de Lurigancho 14. San Juan de Miraflores 16. San Martin de Porres 18. San Miguel 20. Santa Anita 22. Santiago de Surco 24. Surquillo 26. Ventanilla 27. Villa el Salvador

Año de estudio	Se refiere al año de estudio	Se divide en año de estudio donde fue atendido	Año de estudio	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. 4to año de pregrado 2. 5to año de pregrado
Características de alteraciones clínicas en pacientes con diagnóstico de colapso posterior de mordida	Se refiere a las diferentes alteraciones clínicas encontradas como características de pacientes con colapso posterior de mordida	Se dividen por alteraciones clínicas encontradas en la historia clínica virtual de los pacientes con colapso posterior de mordida	Indicación en la Historia	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abfracción 2. Atrición 3. Ausencia de piezas dentales 4. Alteración de la dimensión oclusal 5. Alteración de la guía anterior 6. Alteración del plano oclusal 7. Diastemas 8. Enfermedad Periodontal 9. Fracturas dentales 10. Interferencias oclusales 11. Molares Mesioanguladas 12. Movilidad dental 13. Trauma oclusal 14. Vestibularización del sector anterior