



ARTÍCULO ORIGINAL



Villares López, David Enrique
Estudiante de 5º curso Odontología Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

Rosado Olarán, José Ignacio
Doctor en Medicina y Cirugía. Odonto-estomatólogo Centro de Salud Juncal. Dirección Asistencial Este. Atención Primaria.

Villares Rodríguez, José Enrique
Licenciado en Medicina y Cirugía. Máster en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios. Director Asistencial Médico Dirección Asistencial Sur. Referente Salud Buco-Dental Gerencia Atención Primaria Madrid.

González González, Ana Isabel
Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. UAT. Unidad de Apoyo a la Investigación de la Gerencia Adjunta de Planificación y Calidad de Atención Primaria. Madrid.

Rodríguez Barrientos, Ricardo
Médico Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. UAT. Unidad de Apoyo a la Investigación de la Gerencia Adjunta de Planificación y Calidad de Atención Primaria. Madrid.

Indexada en / Indexed in:
- IME
- IBECS
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:

David Enrique Villares López
Calle Pastora Imperio 3A, 9ºA.
28036 Madrid.
de.villares@alumnos.urjc.es
Tel.: 913 839 311

Fecha de recepción: 11 de febrero de 2015.
Fecha de aceptación para su publicación:
19 de febrero de 2015.

ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA EN DENTICIÓN PERMANENTE EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE ODONTOLÓGIA DE UN CENTRO DE SALUD DE ATENCIÓN PRIMARIA

Villares López, D. E., Rosado Olarán, J. I., Villares Rodríguez, J. E., González González, A. I., Rodríguez Barrientos, R. Análisis de las causas de exodoncia en dentición permanente en pacientes que acuden a la consulta de odontología de un Centro de Salud de Atención Primaria. *Cient. Dent.* 2015; 12; 1: 7-14.

RESUMEN

Introducción: El presente estudio persigue conocer las causas de exodoncia en la consulta de odontología de Atención Primaria en el Centro de Salud Juncal (Torrejón de Ardoz) y valorar que diente/s es/son los más subsidiarios de ser extraídos, ver si hay un mayor número de exodoncias según edad y sexo, conocer la frecuencia de extracciones en población inmigrante y conocer la carga que suponen las exodoncias en el contexto de la presión asistencial diaria en la Unidad de Salud bucodental.

Método: Realizamos un estudio de campo, epidemiológico descriptivo, observacional transversal, siendo la población de estudio los pacientes mayores de 6 años que acuden a la consulta a demanda de odontología de Atención Primaria y que se les exodoncia uno o varios dientes de la dentición permanente.

Resultados: Se realizaron 773 exodoncias, un 48% a varones y un 52% a mujeres. La media de edad fue 46,72 años y el grupo con mayor número de exodoncias fue el comprendido entre 60-69 años (21,73 %). La caries fue la causa más frecuente de exodoncia (63,9%), seguida de la enfermedad periodontal (17,6%) y la alteración de la erupción de los cordales (6,7 %).

Conclusiones: Es necesario potenciar el desarrollo de actividades de promoción y prevención dental en la población infantil de 6-15 años en Atención Primaria e implementar actividades de higiene oral en población adulta, para disminuir la tasa de exodoncias en las Unidades de Salud bucodental.

ANALYSIS OF THE CAUSES OF PERMANENT TEETH EXTRACTION IN PATIENTS THAT ATTEND A DENTISTRY PRACTITIONER AT A PRIMARY CARE CENTRE

ABSTRACT

Introduction: The aim of this study is to describe the causes of tooth extraction in the Primary Health dental clinic in Juncal Health Centre (Torrejón de Ardoz) and evaluate which tooth/teeth is/are the most susceptible to be extracted, determinate if there is a high number of dental extractions depending of the age and sex, know the dental extraction incidence in the immigrant population and the burden of tooth extractions into the daily healthcare context at the Oral Health Unit.

Method: An epidemiological descriptive, prospective observational field study has been done, in the study population of patients older than 6 years of age who come to the Primary Health dental clinic demanding treatments and one or several permanent teeth extractions.

Results: 773 tooth extractions were done: 48% in male and a 52% in female. The average age was 46.72 years and the group with the highest number of dental extractions was the one between 60-69 years old (21.73%). Caries was the main reason of tooth extraction (63.9%), followed by the periodontal disease (17.6%) and the wisdom tooth problems (6.7%).

Conclusions: Dental promotion is necessary to encourage the development of preventive activities among child population between 6-15 years old in Primary Health and improving oral hygiene conduct among adult population to reduce the rate of tooth extractions at the Oral Health Unit.

PALABRAS CLAVE

Extracción dental; Exodoncia; Atención Primaria de salud; Causas de exodoncias.

KEY WORDS

Dental extraction; Tooth extraction; Primary Health; Causes of tooth extractions.

INTRODUCCIÓN

La odontoestomatología se ha integrado en el normal desarrollo de la actividad asistencial de los Centros de Salud (CS) de Atención Primaria (AP) en la Comunidad de Madrid, y la coordinación de los odontólogos/estomatólogos e higienistas dentales con el resto de integrantes del CS es muy importante para potenciar la salud oral de la población de referencia, sobre todo de la población infantil en la que las medidas de promoción y prevención son un factor clave.

Dentro de estas medidas, la higiene dental tiene un valor principal al igual que el asesoramiento dietético para el control de enfermedades dentales, que incluye consejos e instrucciones sobre selección de alimentos y hábitos dietéticos para la prevención de la caries y enfermedad periodontal. Las revisiones por parte del odontólogo/estomatólogo son también importantes con objeto de evaluar el estado periodontal, realizar un control de la placa bacteriana o dental, realizar sondaje de surcos/bolsas, determinar la movilidad dentaria y actualizar los datos de su historia médica y odontológica, entre otros.

La actividad principal en una consulta de odontología de AP es la puesta en marcha de medidas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Gran parte de los esfuerzos de los profesionales que trabajan en las Unidades de Salud Buco-Dental (USB) de AP, odontólogos e higienistas dentales, van encaminados a promover cambios cualitativos en los hábitos de vida y en las actitudes que tienen relación con la salud oral. No obstante, la realización de exodoncias supone un alto porcentaje de la actividad desarrollada en odontología de AP, oscilando entre un 37-66% de la actividad, y constituyendo casi el 90 % de los tratamientos quirúrgicos que se realizan^{1,2}. Como refiere M. Donado, se puede asegurar que la exodoncia es la base de la cirugía bucal³.

A pesar de las medidas de prevención y promoción existentes en la Cartera de Servicios Estandarizada de AP de la Comunidad de Madrid⁴, y de las modernas técnicas de reparación y reconstrucción dental, la exodoncia continúa siendo la actividad quirúrgica más realizada y en ciertos medios sociales es el único tratamiento odontológico recibido, contribuyendo al aumento, a veces innecesario, de desdentados. Esto conlleva un impacto en la calidad de vida del paciente, pues la cavidad bucal permite hablar, sonreír, besar, tocar y degustar, de tal manera que las alteraciones de la boca pueden limitar el desempeño escolar, laboral, y familiar; de igual manera, pueden ser causantes de miles de horas perdidas anualmente tanto en el ámbito laboral como escolar, provocando un alto impacto psicosocial⁵⁻⁷.

La encuesta de salud oral en España de 2010⁸ refiere que la proporción de desdentados totales de las personas entre 65 y 74 años es del 16,7%, mientras que en el grupo de población

entre 35 y 44 años no se encontró ninguna persona edéntula, siendo la media de dientes presentes en este grupo etario de 26,6 (sobre un análisis de 28 por excluirse los terceros molares). En la cohorte de 65-74 años la media de dientes presentes fue de 16,11.

En lo que a la salud oral de la población inmigrante⁸, se refiere que necesita 4 veces más exodoncias que los españoles, ya que no solo tienen un mayor número de caries sin tratar que la población española, sino que además, éstas son mas graves, lo que provoca que sus necesidades de tratamiento sean también mas complejas.

El Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España establece que las indicaciones principales de exodoncia⁹ son: alto grado de deterioro de un diente que no es posible ni restaurarlo ni rehabilitarlo; alteraciones en la posición o situación dental que sea causa de otras alteraciones que no puedan resolverse por otras vías y causas ortodóncicas, protésicas o quirúrgicas.

La mayoría de los estudios realizados en población general identifican la caries y la enfermedad periodontal como principales causas de exodoncia¹⁰⁻¹³. El bajo nivel socio-económico, educación y nivel de higiene son otros factores que influyen potenciando la aparición de las causas reseñadas¹⁰. Las exodoncias por enfermedad periodontal o consideraciones protésicas son mas frecuentes a medida que aumenta la edad¹⁰⁻¹³.

Se hace necesario, por tanto, realizar un análisis de las diferentes causas que pueden incidir en la realización de exodoncias, por la importancia que tiene mantener la dentición tanto desde un punto de vista estético y funcional como psicológico, y porque la mayoría de los estudios publicados sobre este tema son anteriores al año 2000 y están realizados en un medio privado o mixto (público/privado), pero no específicamente en un medio público como es AP; y conseguir incrementar el interés de estudio en este ámbito.

Conocer la prevalencia de las causas, en las exodoncias realizadas en las USB de AP, nos permitirá poder desarrollar planes específicos dirigidos a aumentar la salud buco dental y la calidad de los tejidos orales, siendo necesario ofertar una odontología conservadora de complejidad decreciente y un aumento considerable de tratamientos restauradores mínimamente invasivos en la población juvenil y unos tratamientos de complejidad creciente en poblaciones adultas, incluyendo tercera edad.

Desde el gabinete de Salud Buco-Dental del CS El Juncal perteneciente a la Dirección Asistencial Este (DAE) de la Gerencia de Atención Primaria (GAP) de la Comunidad de Madrid, preocupados por el impacto que las exodoncias provocan en la salud de nuestra población realizamos un estudio con el

objetivo principal de determinar las causas y la proporción de individuos en los que se indican exodoncias en AP y confluir con uno de los objetivos de la Salud Buco-Dental en España para el año 2020¹⁴ consistente en reducir las pérdidas dentarias disminuyendo el porcentaje de edéntulos en cohortes de adultos incrementando el promedio de dientes funcionales y potenciar las medidas de promoción y prevención a implementar, principalmente en población infanto-juvenil. Se pretende también estudiar la distribución por edad, sexo y nacionalidad del número y las causas de exodoncia, analizar la posible asociación del número y las causas de exodoncia con estas variables, así como valorar qué diente/s es/son los más subsidiarios de ser extraídos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño, ámbito y población de estudio

Con estos objetivos diseñamos un estudio de campo, epidemiológico observacional, descriptivo, transversal, en práctica clínica habitual, realizado en el CS Juncal, ubicado en el municipio de Torrejón de Ardoz y que tiene una población de referencia de 78.050 usuarios pertenecientes a 5 municipios de la zona.

La población de estudio fueron los pacientes mayores de 6 años que acuden, por iniciativa propia o derivados por el médico de familia, a la consulta de demanda de odontología de AP, con indicación de exodoncia, durante el periodo comprendido entre los meses de abril y noviembre de 2014.

Se excluyeron los pacientes no susceptibles de tratamiento en una consulta ambulatoria de AP (pacientes con alteraciones sistémicas graves, alteraciones psíquicas, y todas las prestaciones que no se contemplan en la cartera de servicios de AP⁴) y aquellos pacientes que rechazaron su participación en el estudio.

Tamaño y selección de la muestra

Se incluyeron de manera consecutiva a todos los pacientes que cumplían los criterios de selección mencionados, calculando el tamaño muestral mediante la fórmula establecida para el cálculo de la muestra en estudios descriptivos cuya variable principal es de tipo categórico y definido en población finita, para una población subsidiaria de exodoncia de 3.356 usuarios (prevalencia de exodoncias definida en el período de estudio de 4,3%),⁸ un nivel de confianza del 95% y una precisión del 1,62%, obteniendo un tamaño muestral estimado para nuestro estudio de 510 individuos. Ningún paciente rechazó su inclusión.

Variables

Se registraron el total de exodoncias realizadas estudiando en cada exodoncia las variables que se describen a continuación:

Variables dependientes

- **Causa de la exodoncia dentaria:** variable categórica con seis categorías³. Esta variable la decide el odontólogo siguiendo los criterios del Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España⁹:
 - **Caries dentaria:** no está indicado un tratamiento conservador o fracaso del mismo.

- **Enfermedad periodontal:** la enfermedad periodontal avanzada con acusada movilidad dentaria y presencia de abscesos periodontales que imposibilitan el tratamiento quirúrgico conservador es una indicación frecuente de exodoncia.

- **Mixta:** caries dentaria + enfermedad periodontal.

- **Traumatismo (agudo o crónico):** se permite la conservación de un diente siempre y cuando éste no esté infectado y sea utilizable para una correcta oclusión.

- **Indicaciones ortodóncicas.**

- **Otras causas** que no se habían registrado en los apartados anteriores: protésicas, atricción, malposición, impactación, o problemas de erupción.

- **Número de exodoncias por paciente:** variable cuantitativa discreta. (simple/múltiple). Considerándose múltiple cuando en la misma consulta se exodoncia más de un diente.

Variables independientes

- **Edad:** variable cuantitativa continua.

- **Sexo:** variable categórica dicotómica (hombre/mujer).

- **Diente extraído:** según sistema Federación Dental Internacional¹⁵. Variable categórica con 32 categorías.

- **Procedencia:** país de nacimiento. Variable categórica dicotómica (autóctono/inmigrante).

- **Número total de consultas (a demanda) realizadas en el día:** variable cuantitativa discreta.

Recogida de datos

El diagnóstico y tratamiento de los pacientes incluidos en el estudio fue realizado por un solo investigador (odontólogo), con amplia experiencia profesional. Realizó la exploración, diagnóstico y tratamiento, práctica clínica habitual; contando con la colaboración para el tratamiento y registro de una higienista dental y un estudiante de odontología. El odontólogo era el encargado de decidir si debía realizar la exodoncia de uno o varios dientes, que afecte a la dentición permanente, siguiendo los criterios de exodoncia definidos por el Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España⁹, especificando la/s causa/s de origen.

Estrategia de análisis

Para las variables cuantitativas se calculó la media y la desviación estándar (DE); para las variables categóricas se calcularon frecuencias y porcentajes. La prueba "t" de Student para muestras independientes se utilizó para la comparación de medias.

Los datos fueron registrados y posteriormente analizados estadísticamente utilizando el programa SPSS 19.0.

Aspectos éticos

Se solicitó el consentimiento informado a los pacientes para ser incluidos en el estudio, en el caso de menores el consentimiento fue otorgado por su madre/padre o tutor legal. La confidencialidad de los datos de los pacientes está asegurada al no ser preciso registrar ningún dato de identificación personal.

El presente trabajo fue aprobado por la Comisión Local de Investigación de la Dirección Asistencial Este perteneciente a la Gerencia de AP de la Comunidad de Madrid.

RESULTADOS

En el periodo de estudio acudieron a consulta en la USBD del CS El Juncal, un total de 1.587 pacientes, siendo la presión asistencial media de 15,8 pacientes al día.

Se incluyó a un total de 510 pacientes con indicación de exodoncia, que supusieron el 32,1% de los pacientes atendidos en la USBD durante el periodo del estudio. Esto supone que se le realizó una exodoncia a casi uno de cada tres usuarios vistos en la USBD.

La media de edad de los pacientes a los cuales se les realizó una o más exodoncias fue de 46,78 años (DE 16,62); 248 (48,6%) varones y 262 (51,4%) mujeres; 419 (82,2%) de nacionalidad española y 91 inmigrantes (17,8%), siendo el país de procedencia más frecuente Rumanía (5,3%), seguido de Marruecos (3,9%) y Perú (1,4%).

Se realizaron un total de 773 extracciones dentales, 371 (48%) a pacientes varones y 402 (52%) a mujeres. Un 81,6% de las exodoncias se practicaron en población autóctona y un 18,4% en inmigrantes. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la media de exodoncias por sexo y nacionalidad. En la Figura 1 puede observarse la distribución de las exodoncias por tramo etario. No se realizó ninguna exodoncia en la población entre 6 y 13 años, siendo el grupo con mayor número de exodoncias el comprendido entre los 60 y 69 años con un total de 168 exodoncias practicadas (21,73%). En 79 pacientes (15,5%) se realizó exodoncia múltiple. El total de dientes extraídos por exodoncia múltiple fue de 258, lo que representa una media de tres dientes (DE 3) en cada exodoncia múltiple.

En un 63,9% de las exodoncias la causa fue la caries y en un 17,6% la enfermedad periodontal, siendo un 5,6% por causa mixta. El resto de causas fueron 1,3% por traumatismo, un 0,1% por ortodoncia y un 11,5% por otras causas que comprenden protésicas, cordales, elongación, herida e impactación. La exodoncia debida a la alteración de la erupción de los cordales representó el 6,7 %, siendo la tercera causa más frecuente (Tabla 1).

Las medias de edad de los pacientes según la causa de la exodoncia pueden observarse en la Tabla 2, siendo esta media para las exodoncias producidas por caries de 47,02 años (DE 17,25) y para las exodoncias producidas por enfermedad periodontal de 60,34 años (DE 12,5), diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,0001$).

La distribución por sexo según la causa de la exodoncia puede verse en la Tabla 3. La caries representó en varones el 70,88% del total de las causas y en las mujeres el 57,46 %. La enfermedad periodontal fue la segunda causa más frecuente siendo en varones el 15,03% de las exodoncias y el 19,4% en mujeres.

Las causas de exodoncia según la procedencia pueden verse en la Tabla 4. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas. La distribución de las causas de exodoncias en la población inmigrante sigue la misma distribución que en la

población autóctona no existiendo significación estadística. En esta población inmigrante, la causa más frecuente fue la caries (70,4 %) seguida por la presencia de enfermedad periodontal (16,9 %).

En la Figura 2 se representa el porcentaje de exodoncias de cada diente, sobre el total de exodoncias, haciendo referencia a la causa más frecuente de extracción y al promedio de edad. En el sector posterior, la frecuencia de exodoncias (82,6 %) fue superior al sector anterior (17,4 %), siendo la edad media de extracción 46,66 años (DE 16,84), y el diente 18 el que se exodonció con más frecuencia (6,9 %). Los cordales fueron los dientes más exodonciados (23,6 %), siendo la edad media de extracción de éstos 41,26 años (DE 14,15). La causa más frecuente de exodoncia en el sector posterior fue la caries (66,24 %) seguida de enfermedad periodontal (13,81 %) y alteración de la erupción de los cordales (8,16 %). En el sector anterior la edad media de exodoncia se sitúa en 63,88 años (DE 10,16), observándose un aumento de la presencia de enfermedad periodontal como causa de exodoncia (35,29 %) aunque la principal causa es la caries (52,94 %). Los dientes en los que la enfermedad periodontal fue la causa principal de exodoncia fueron el 31 (80 % de exodoncias por enfermedad periodontal), 41 (50 %) y 21 (50 %).

DISCUSIÓN

El conocimiento de las causas que originan las exodoncias en la población es clave para valorar no solo la puesta en marcha de medidas correctoras de prevención y promoción sino como indicador indirecto de resultado intermedio en salud para valorar el impacto de actuaciones previas.

La prevalencia de cada una de ellas, según la edad de aparición, sexo y diente afectado, nos permite el diseño de diferentes estrategias de salud en la población a la que atendemos.

La mayoría de los estudios analizados en la bibliografía hacen referencia a prestaciones realizadas en sistemas sanitarios mixtos (públicos y privados). En nuestro ámbito de actuación solo hemos encontrado como referencia a nivel nacional que contemple la prestación exclusivamente pública y en población mayor de 6 años, el estudio de Cardona¹⁰, existiendo otros estudios realizados en sistema sanitario público pero con población exclusivamente adulta^{16,17} o únicamente masculina¹⁸.

Durante los 8 meses de duración del estudio, la carga asistencial que supuso la realización de exodoncias en la consulta a demanda, fue superior al 40% de la actividad asistencial, teniendo en cuenta la media de exodoncias realizadas al día (6) y el tiempo asistencial dedicado a la consulta a demanda diaria (180 minutos); realizando exodoncias a uno de cada tres usuarios citados en consulta (32,1%). Este último dato ha ido disminuyendo en los últimos años^{1,2} (66-37%), debido principalmente al cambio cultural realizado en las USBD de AP en las que su cartera de servicios tiene como objetivo principal el despliegue de medidas de promoción y prevención.

Aunque no hemos encontrado diferencias significativas, la distribución por sexos de las exodoncias realizadas es mayor en mujeres (52 %) que en hombres (48 %), al igual que se observó en el estudio realizado en Grecia (Chrysanthakopoulos¹³) y al contrario de lo obtenido en los estudios de Cardona¹⁰ y

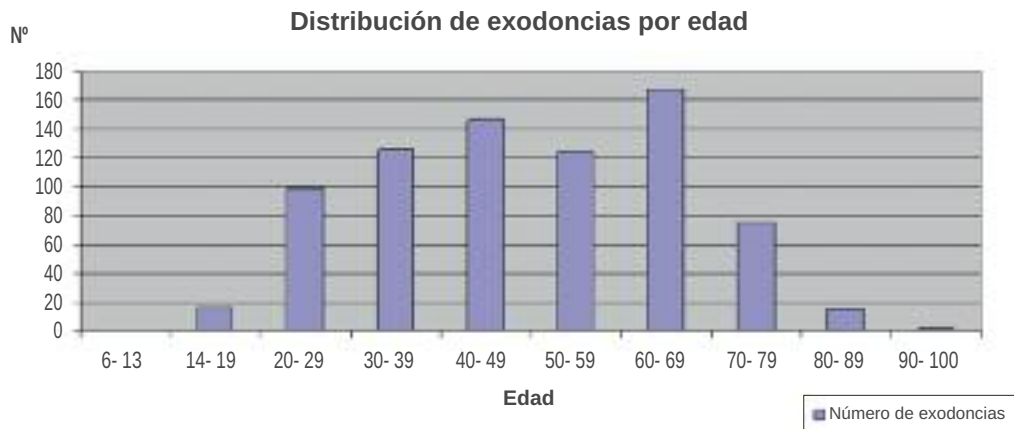


Figura 1. Distribución de exodoncias por tramo etario

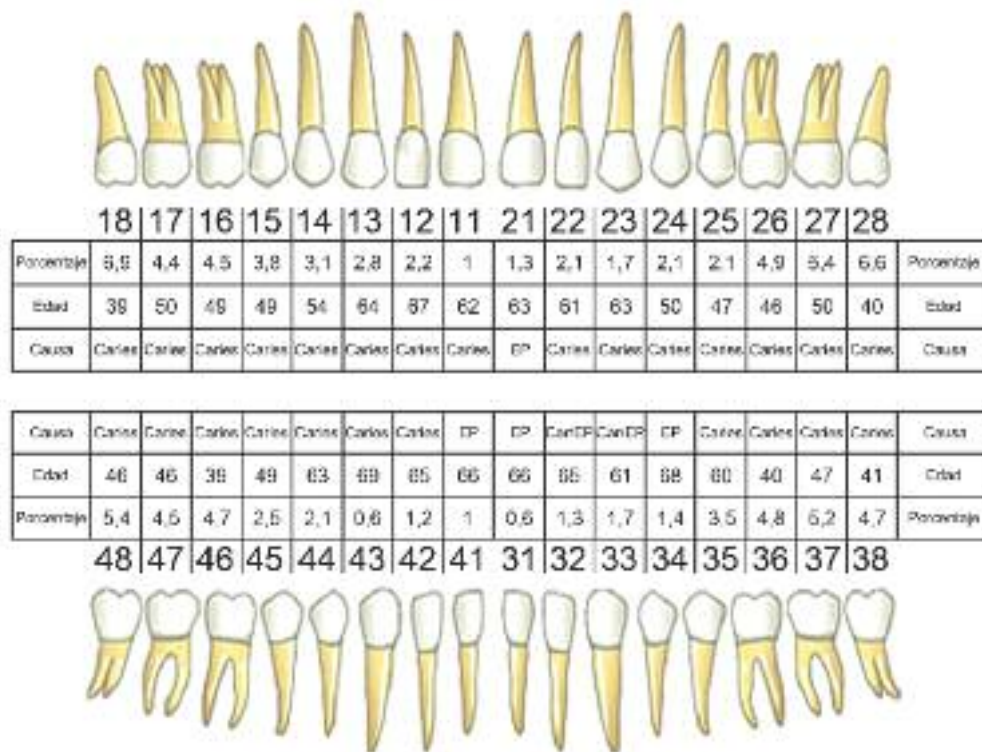


Figura 2. Porcentaje de exodoncia por diente con la causa más frecuente y el promedio de edad

Ainamo¹⁹. La realización de exodoncias múltiples fue similar en ambos sexos (15,72 % en varones y 15,26 % en mujeres), y la media de dientes extraídos en cada acto quirúrgico de exodoncia múltiple, también fue similar (3,17 en varones y 3,35 en mujeres). Estos datos avalan que en nuestra población hay una mayor demanda de exodoncia en mujeres.

Un dato relevante del presente estudio, relacionado con la edad de los pacientes, es que no hay ningún registro de exodoncias en el rango de 6 a 13 años, siendo el paciente mas joven registrado, de 14 años, aspecto que puede estar influido por las actividades preventivas realizadas a nuestra población infantil, de 6 a 15 años, en el desarrollo de la cartera de servi-

cios de AP en esta USBD. El mayor porcentaje de exodoncias se realizó en la población comprendida entre 30 y 49 años (41,2%), indicando este aspecto la necesidad de seguir manteniendo las actividades de educación para la salud en este tramo etario.

La causa principal de exodoncia fue la caries dental (Tabla 1), al igual que se reseña en la mayoría de estudios analizados^{10-13,17,18,21} no encontrando ningún estudio referenciado a partir del año 2000 en el que la enfermedad periodontal sea la causa más frecuente de extracción dental.

La caries fue la principal causa de extracción en todos los grupos etarios, destacando el rango entre los 40 y 49 años, a

TABLA 1. CAUSAS DE EXODONCIA

	Frecuencia	Porcentaje
Caries	494	63,9
Enfermedad periodontal	136	17,6
Mixta	43	5,6
Traumatismo	10	1,3
Ortodoncia	1	0,1
Protésicas	29	3,8
Cordales	52	6,7
Elongación	3	0,4
Herida	1	0,1
Impactación	4	0,5
Total	773	100

partir del cual disminuye su frecuencia debido al auge de la enfermedad periodontal a partir de esta edad^{20,21}, teniendo mayor repercusión a partir de los 58 años, debido a una mayor presencia de enfermedades sistémicas y hábitos nocivos, entre otros. Este aspecto también avala que la causa mixta tenga una mayor frecuencia de aparición entre los 50 y 59 años.

Los traumatismos como causa de exodoncia, aparecen en población de edad avanzada, a partir de los 50 años, como consecuencia de traumatismos crónicos (atricción, abrasión, abfracción,...).

Dentro del grupo de "otras causas", destacamos las debidas a motivos protésicos y a alteración de la erupción de cordales. Las exodoncias por motivos protésicos tienen una mayor incidencia en la población entre 60 y 69 años que puede deberse al aumento de los tratamientos protésicos en población de edad avanzada y la necesidad de cuidados específicos orales que faciliten la masticación y favorezcan la estética del paciente²². En cuanto a la alteración de la erupción de los cordales, como causa de extracción dental, la media de edad fue de 32,53 años (DE 9,41), siendo la tercera causa mas frecuente de extracción tras la caries y la enfermedad periodontal. Este hecho es relevante en una USBD de AP, por ser hasta hace poco tiempo motivo de derivación a los servicios específicos de cirugía máxilo-facial hospitalarios para su resolución.

Uno de los objetivos específicos definidos en nuestro estudio es identificar el/los diente/s que con mas frecuencia son extraídos. De los datos obtenidos vemos que los cordales superiores son los dientes mas frecuentemente exodonciados, siendo mas frecuente el cordal superior derecho (6,9%) que el izquierdo (6,6%). En ambos la causa mas frecuente que originó la extracción fue la caries.

TABLA 2. EDAD MEDIA POR CAUSAS DE EXODONCIA (EN AÑOS)

Variables	Edad media ± DE
Caries	47,02 ± 17,25
Enfermedad periodontal	60,34 ± 12,50
Mixta	54,35 ± 11,16
Traumatismo	61,00 ± 15,11
Protésicas	65,34 ± 12,75
Cordales	33,88 ± 9,40
Elongación	42,67 ± 2,30
Impactación	47,33 ± 23,46

Del análisis específico de los datos relacionados con cada diente (Figura 2), vemos que la pérdida dental suele iniciarse en los cordales (media de edad 41,26 años) y va progresando hacia la línea media conforme aumenta la edad. A partir de la quinta década de la vida (63,49 años), las exodoncias son mas frecuentes en el grupo anterior, y la causa mas frecuente es la caries si bien la enfermedad periodontal tiene una mayor relevancia, sobretodo en los incisivos centrales inferiores y en el incisivo central superior izquierdo. Estos datos ponen de manifiesto, una vez más, la trascendencia de la higiene oral que presenta mayor dificultad en el sector posterior lo que facilita su afectación por caries en edades más tempranas. La facilidad para la higiene oral en el grupo anterior influye en el retraso de la aparición de caries en estos dientes y por ello su indicación de exodoncia es en edades más avanzadas. La mayor presencia de enfermedad periodontal en el grupo anterior y en edades avanzadas se debe, como hemos mencionado con anterioridad, a hábitos de vida (tabaquismo, alcohol,...), alteraciones inmunitarias debido a la edad y afectaciones sistémicas (ejemplo: Diabetes Mellitus)²³.

TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE LAS CAUSAS DE EXODONCIA SEGÚN SEXO

	Hombre(%)	Mujer(%)	Total
Caries	263 (70,88)	231 (57,46)	494
Enfermedad periodontal	58 (15,63)	78 (19,40)	136
Mixta	14 (3,77)	29 (7,21)	43
Traumatismo	6 (1,62)	4 (0,99)	10
Ortodoncia	0 (0)	1 (0,24)	1
Otras	30 (8,08)	59 (14,67)	89
Total	371	402	773

TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE CAUSAS SEGÚN PROCEDENCIA

	Nacionalidad		Total
	Española(%)	Inmigrante(%)	
Caries	394 (62,44)	100 (70,42)	494
Enfermedad periodontal	112 (17,75)	24 (16,90)	136
Mixta	38 (6,02)	5 (3,52)	43
Traumatismo	9 (1,43)	1 (0,7)	10
Ortodoncia	1 (0,16)	0 (0)	1
Otras	77 (12,20)	12 (8,45)	89
Total	631	142	773

CONCLUSIONES

La caries dental es la causa mas frecuente de exodoncia en nuestra población de estudio, seguida de la enfermedad periodontal y de la alteración de la erupción de los cordales. Esto obliga a mantener las actuaciones de promoción de la higiene oral en el Centro de Salud lideradas por los profesionales que integramos la USBD, siendo mas insistentes en la población femenina, ya que en el estudio presentó con mayor frecuencia indicación de exodoncia respecto a la masculina. Los dientes mas extraídos han sido los cordales superiores,

lo que traduce la mayor especificidad en el trabajo de la USBD, evitando derivaciones al nivel de atención especializada, facilitando la resolución del proceso clínico al usuario y evitándole tanto pérdidas de tiempo por desplazamientos al hospital, como demora en el tratamiento.

Los dientes del grupo posterior presentan una afectación en edades tempranas que conlleva la consiguiente pérdida dental, siendo necesario realizar una asistencia continuada de salud oral en población joven-adulta. La implicación de los odontólogos e higienistas dentales en el plan formativo de los profesionales sanitarios del Centro de Salud, es clave para potenciar actividades de educación para la salud dirigidas a este colectivo de usuarios que además pueden presentar patologías crónicas que afecten a su salud oral.

No existió diferencia en las causas de exodoncias en la población autóctona e inmigrante, por lo que las actuaciones a realizar en ambas poblaciones deben ser las mismas.

Potenciar el desarrollo de las actividades reflejadas en el servicio de atención dental a la población infantil de 6-15 años en

AP y la implicación de todos los profesionales del CS en mantener actividades de higiene oral en población adulta es fundamental para disminuir la tasa de exodoncias en la consulta diaria de las USBD y por ende incrementar la salud bucal y el estado de salud general del paciente; basado en los resultados obtenidos en nuestro estudio en el que hemos visto la asociación existente entre la edad y la causa de exodoncia, tomando mas relevancia la enfermedad periodontal sobre la caries a medida que aumenta la edad del paciente.

Teniendo en cuenta los resultados del presente estudio y su posible trascendencia en la salud oral de la población, entendemos la necesidad de implementarlo con un nivel de significación de AP de la Comunidad de Madrid.

AGRADECIMIENTOS

A las higienistas dentales Dña. Mercedes Calvo Chiloeches y Dña. Carmen Vaquero Segura, por su apoyo en la realización de la operativa del estudio.



BIBLIOGRAFÍA

1. Varela Centelles PI. Evolución de la demanda odontológica en la Atención Primaria reformada. Cuadernos de Atención Primaria 2001; 8 (4): 259-264.
2. Tapias Ledesma MA. Características de la consulta a demanda de una unidad de salud bucodental en un Centro de Salud de Móstoles. Arch Odontostomatol 2005;21(3);160-166.
3. Donado M. Cirugía bucal. Patología y técnica. 3ª edición. 2005; 298-304.
4. Cartera de Servicios estandarizados de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid. 2014; 34-35.
5. Henriques Simoni JC, Soares G, Hordonho Santillo PM, Moura C, Santos Gusmão E, De Souza Coelho-Soares R. Impacto del edentulismo en la calidad de vida de individuos brasileños. Acta Odontol Venez 2013; 51 (3): 38- 42.
6. Díaz Cárdenas S, Arrieta Vergara K, Ramos Martínez K. Impact of oral health on quality of life in older adults. Rev Clin Med Fam 2012; 5 (1): 9-16.
7. Velázquez Olmedo LB, Ortíz Barrios LB, Cervantes Velazquez A, Cárdenas Bahena A, García Peña C. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. Rev Med Inst Mex Seguro Soc 2014; 52(4):448-456.
8. Llodra Calvo JC. Encuesta de salud oral en España 2010. Análisis de la evolución de la salud oral de 1993 a 2010. RCOE 2012; 17(1):13-41.
9. Código de tratamientos, actos dentales y nomenclator. Ilustre Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España. 2006.
10. Cardona F, Figuerido J, Morte A, Garisoain J, Sáinz E. Causas de exodoncia en el Servicio Navarro de Salud- Osasunbidea: Estudio epidemiológico. An Sist Sanit Navar 2002; 25 (1): 59-69.
11. Chestnutt IG, Binnie VI, Taylor MM. Reasons for tooth extraction in Scotland. J Dent 2000; 28:295-297.
12. McCaul LK, Jenkins WM, Kay EJ. The reason for the extraction of various tooth types in Scotland: a 15 years follow up. J Dent 2001; 29: 401-407.
13. Chrysanthakopoulos NA, Vlasi CK. Reasons and risk of permanent teeth extraction. The general dental practice in Greece. Int J Med Dent 2013; 3: 315-321.
14. Llodra Calvo JC, Bourgeois D. Estudio prospectivo Delphi. La salud bucodental en España 2020. Tendencias y objetivos de salud oral. Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España. 2009.
15. Keyserr-Neilsen S., FDI two digits system of the designating teeth. J Dent 1971; 21:104-106.
16. Johnson TE. Factors contributing to dentist's extraction decisions in older adults. Spec Care Dentist 1993; 13: 195-199.
17. Niessen LC, Weyant RJ. Causes of tooth loss in a veteran population. J Public Health Dent 1989; 49: 19-23.
18. Chauncey HH, Glass RL, Alman JE. Dental caries. Principal cause of tooth extraction in a sample of US male adults. Caries Res 1989; 23: 200-205.
19. Ainamo J, Sarkki L, Kuhalampi ML, Palolampi L, Piirto O. The frequency of periodontal extractions in Finland. Community Dent Health 1984; 1: 165-172.
20. Upadhyaya C, Humagain M. The pattern of tooth loss due to dental caries and periodontal disease among patients attending dental department (OPD), Dhulikhel Hospital, Kathmandu University Teaching Hospital (KUTH), Nepal. Kathmandu Univ Med J (KUMJ). 2009; 7(25):59-62.
21. Adeyemo WL, Oderinu HO, Oluseye SB, Taiwo OA, Akinwande JA. Indications for extraction of permanent teeth in a Nigerian teaching hospital: a 16-year follow up study. Nig Q J Hosp Med 2008; 18 (3): 128-132.
22. Núñez Antúnez L, Corona Carpio MH, Camps Mullines I, González Heredia E, Álvarez Torres IM. Necesidad de rehabilitación protésica en ancianos institucionalizados. Rev Cubana Estomatol 2007; 44 (3):3-6.
23. Maupomé G, Soto-Rojas AE, Borges-Yáñez A, Irigoyen-Camacho ME, Martínez-Mier A. Prevención en salud periodontal: Recomendaciones actualizadas y estatus del conocimiento directamente aplicable al entorno mexicano. Rev ADM 2007; 64 (1):25-33.