

TERCER MOLAR RETENIDO UN PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA: ANÁLISIS ANTES Y DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Retained third molar a public health problem: analysis before and during the Covid-19 pandemic

Enríquez Méndez Silvana¹, Vargas Chávez Luis², Palacios Vivar Diego³

¹ Odontóloga, Práctica privada. Cuenca - Ecuador

² Odontólogo, Práctica privada. Ciudad de México - México.

³ Docente investigador- Cirujano Maxilofacial , Carrera de Odontología Universidad Católica de Cuenca. Cuenca - Ecuador

RESUMEN

Los cambios que hemos sufridos los humanos, por la mezcla racial, herencia, cambios en los hábitos alimenticios, conducen a una incidencia cada vez más elevada de retención de piezas dentales y su consiguiente patología multisintomática. Las diversas indicaciones para realizar la extracción del tercer molar retenido son: alteraciones ortodónticas, protésicas restaurativas, periodontales o bien por una patología asociada (quistes, tumores ontogénicos, fracturas, infecciones). El objetivo del presente artículo es evaluar el tratamiento temprano del tercer molar retenido. Además se analizará brevemente el costo de su tratamiento quirúrgico y recuperación posoperatoria, abarcando desde medicación hasta el descuento del sueldo mensual que puede provocar la ausencia del paciente a su trabajo.

Palabras clave: Tercer Molar, Cirugía Bucal, Salud Pública, COVID-19, Infecciones.

ABSTRACT

The changes that we humans have undergone, due to the racial mix, inheritance, changes in eating habits, lead to an increasingly high incidence of retention dental pieces and its consequent multisymptomatic pathology. The various indications for extraction of the retained third molar are: for orthodontic, restorative, periodontal prosthetics or for an associated pathology (cysts, ontogenic tumors, fractures, infections). The objective of this article is evaluating the early treatment of the retained third molar. In addition, the cost of surgical treatment and postoperative, covering from medication to the monthly salary discount that result from the patient's absence from work.

Key words: Third Molar, Oral Surgery, Public Health, COVID-19, Infections.

1. Introducción

Los antropólogos afirman que el ser humano agranda su caja craneana a expensas de los maxilares. En los inicios de la civilización la línea prehipofisiaria que se inclinaba hacia delante desde la región frontal hasta la mandíbula en protrusión, en el hombre moderno se ha vuelto casi vertical, los músculos han decrecido por la disminución de la función masticatoria; pues la comida al ser blanda requiere de un sistema estomatognático menos poderoso.¹ La erupción de las piezas dentarias permanentes representa una compleja serie de eventos controlados genéticamente, a través de estos fenómenos un diente en formación irrumpe en la arcada, desde su posición inicial de acuerdo con tiempos y recorridos prestablecidos; no obstante durante

estos procesos de erupción pueden verse afectados por un trauma, pérdida prematura de dientes, o una patología.²

2. Estado del Arte

El tercer molar es una pieza dental que erupciona a partir de los 17 años en adelante, terminando su apicoformación cerca a los 25 años de edad. Por lo general presenta inconsistencias en su posición, provocando en muchos de los casos su ausencia de oclusión con respecto a piezas dentales vecinas, ya que no llega a erupcionar o lo hace de forma incompleta lo que se conoce en la práctica clínica como retención; se le otorga esta terminología a aquellas piezas dentales que una vez llegada la época normal de su erupción no lo han logrado y permanecen en el interior de los maxilares.³

Debido a que los terceros molares son las últimas piezas en erupcionar, se retienen con mayor frecuencia; presentándose según estudios realizados con los siguientes porcentajes: 9.5% (Hellman), 17% (Raspall), 24.6% (Zargartelegi), 25% (Björk), 35% (Richardson), 50% (Ricketts), 65% (Escoda) y 65.6% (Kruger). En estos estudios se observan porcentajes variados debido a que han sido realizados en diferentes grupos de edad, sexo y raza.⁴

Howe observó que el 65.6% de los individuos con una edad promedio de 20 años tenía de 1 a 4 terceros molares incluidos, divididos de igual manera entre los cuatro cuadrantes. Asimismo, la frecuencia de patología inducida por el tercer molar es muy elevada, sobre todo debido a condiciones embriológicas y anatómicas singulares.⁵

En un estudio realizado en 72 pacientes en Quito-Ecuador, se determinó que las edades de prevalencia de terceros molares incluidos fueron mayores en pacientes con edades comprendidas entre 19 a 23 años con un 44,4%, seguidos por el rango entre 24-28 años con un 26,4%; se determinó también que hay más terceros molares en la mandíbula que en el maxilar superior (retenidos).⁶

Estudios realizados en México, coinciden en la alta incidencia de retención de terceros molares como Mateos y Hernández que en su estudio reportan retención dentaria en un 99%; con un porcentaje de 79.29% en terceros molares mandibulares y 19.71% en terceros molares maxilares. Liceaga y Ramírez muestran resultados similares con 90.1% de terceros molares retenidos; en su estudio no fueron las únicas piezas dentales analizadas (caninos y supernumerarios) llegando a concluir como piezas mayormente retenidas.⁷

Existen otros factores locales y/o sistémicos, por los cuales se puede presentar una retención dentaria (Tabla 1).

Tabla 1. Etiopatogenia De Inclusión Dentaria

Factores Locales

- Extracción de Dientes Deciduos
- Caries en Piezas Temporales
- Malposición Primaria del Germen Dentario
- Falta de Espacio en la Arcada Dentaria
- Obstáculo en el Trayecto Eruptivo
- Anquilosis
- Alteraciones del Folículo

Fuente: propia

Con la presencia de la nueva enfermedad respiratoria COVID-19, de alta propagación y rápida transmisión: transmisión por tos y estornudos, aerosoles, superficies de contacto. Conlleva a extremar las medidas de bioseguridad,

desinfección y esterilización en el consultorio odontológico, pues el personal odontológico se encuentra en contacto directo por la generación de aerosoles que provienen de turbinas, micromotores, jeringas de aire y raspadores ultrasónicos. Por lo cual es indispensable tener una barrera física a nivel facial para disminuir la posibilidad de un contagio. Ahora se recomienda el uso del Equipo de Protección Personal (EPP); el mismo que incluye: pantalla facial y/o protectores oculares, mascarilla N95 (Figura 1), botas quirúrgicas, traje quirúrgico desechable manga larga.⁸ Dichas medidas producirán un incremento en el valor de los tratamientos odontológicos.

Figura 1. arte: Od. Esp. Mishell Gómez Aguilar

Fuente: tomado de la portada Revista O Activa 2020 Vol. 5 Ed. 3



3. Discusión

La exéresis de terceros molares es un procedimiento que implica costos en sus tres fases.

Fase prequirúrgica: radiografías, estudios de laboratorio, medicinas profilácticas. **Fase transquirúrgica:** costo de la cirugía. **Fase posquirúrgica:** medicamentos, dieta y costos de la ausencia del paciente o del familiar al trabajo.⁹ El cuidado por parte de sus familiares (padres) estará ligado directamente a su edad, pues, en pacientes menores de edad se necesitará la presencia y autorización por parte de dichos tutores, para la realización del procedimiento quirúrgico. A su vez que los mismos, tomen a su cargo los días de recuperación; que incluirán desde el día de la realización de la cirugía hasta el término de los días de reposo; solicitando permiso a su entidad de trabajo (pública o privada) y pudiendo generar un rédito económico, el cual podrá ser descontado de la ganancia salarial o por otra parte siendo

un gasto empresarial.^{9,10} El paciente que sea emprendedor sin obligación laboral, no necesita solicitar un permiso, pero su ausencia de labores va a incidir directamente en su producción económica.

Para entender la repercusión económica y el costo del tercer molar, hablamos de economía de la salud. El costo va a ir en relación de varios factores desde los costos del tratamiento y los valores generados por la ausencia de ir a trabajar. Para realizar el cálculo aproximado se ha tomado como promedio un salario de un trabajador de clase media del Ecuador (sueldo 1600 dólares mensuales, 80 dólares diarios).¹¹

Al hablar de costo entendemos como, un conjunto de gastos para lograr la adquisición de un servicio, dicho servicio en este caso sería odontológico. A nivel de la ciudad de Cuenca-Ecuador se han realizado estudios en los cuales se ha dado a conocer la oferta de servicios odontológicos en sus parroquias urbanas; describiendo con exactitud el precio de cada tratamiento odontológico, de donde se obtuvo el valor promedio de la cirugía de terceros molares para nuestro artículo, valor que corresponde a 90 dólares por pieza dental.^{9,10,11,12}

Se han asignado los valores promedio 20 dólares, para los gastos ocasionados por los elementos para controlar la inflamación y dolor: medios físicos (hielo, gel) y dieta (helado, hielo, papillas). La medicación prescrita con valores entre 20 - 40 dólares. Abarca antibióticos (antibiótico profiláctico 4\$ o terapéutico 25\$), analgésicos antiinflamatorios (8-15\$) y un colutorio bucal (3-7\$) (Tabla 2).

Tabla 2. Costo aproximado de exéresis del tercer molar previo a COVID-19

RANGO DE EDAD	ACTIVIDAD LABORAL	ACOMPANAMIENTO FAMILIAR	DÍAS DE PERMISO	COSTO CIRUGÍA DE MOLARES	MED	DIETA	COSTO DIA TRABAJO CLASE MEDIA	VALOR TOTAL
A 13-15	Dependiente de padres	Padre o madre con necesidad de permiso laboral	2d	\$270	\$40	\$20	\$160	\$490
B 16-18	Dependiente de padres	Padre o madre con necesidad de permiso laboral	1d	\$270	\$40	\$20	\$80	\$410
C 19-25	Financiamiento o Estudiante Universitario	Petición de permiso propio para el paciente.	1/2 d	\$270	\$40	\$20	\$40	\$370
D 26+	Pública	Petición de permiso a dependencia	3d	\$270	\$40	\$20	\$240	\$570
E 26+	Privada	Petición de permiso a dependencia	3d	\$270	\$40	\$20	\$240	\$570

Nota: tesis Oferta de Servicios Odontológicos en las parroquias urbanas Cuenca-Ecuador (\$90 por diente). **Fuente:** propia.

La extracción del tercer molar que no está completamente formado y esta asintomático (Figura. 2), es a menudo un procedimiento quirúrgico sencillo y menos costoso, en comparación con un tercer molar completamente formado, o relacionado con infección o una patología. No solo el costo de la cirugía de un tercer molar complejo es más elevado, también es mayor por la prescripción de medicamentos (antibiótico profiláctico vs terapéutico), y por el aumento en el número de días recomendados para

reposo, los cuales incrementan de forma indirecta los gastos para el paciente.^{14,17}

La Sociedad Americana de Cirugía Oral y Maxilofacial recomienda que la extracción de los cuatro terceros molares sea durante la adolescencia, para minimizar las complicaciones postextracción como dolor e infección. Friedman, estima que de los 10 millones de terceros molares extraídos anualmente en Estados Unidos entre el 70 y 80 % son extracciones profilácticas; de estos molares solo el 12 % de los que quedaran impactados durante su desarrollo estarán asociados a condiciones patológicas y el 50 % de los terceros molares superiores evolucionaran de forma normal.¹³

Los terceros molares retenidos pueden ser determinantes para la aparición de diversos problemas y síntomas. Uno de ellos y el de mayor incidencia es la pericoronitis en los terceros molares mandibulares, cuya parte distal a menudo está recubierta por tejidos blandos, creándose así un saco profundo, fácilmente colonizado por bacterias (susceptible).

El cuadro clínico de este problema en fase aguda incluye edema y dolor local, halitosis, edema facial y trismus, hasta la extensión de la inflamación a los músculos de la masticación. En ocasiones, la extensión de la infección, puede convertir un proceso localizado en un cuadro de osteítis más generalizado o de celulitis en los tejidos blandos y que algunas veces evoluciona y origina abscesos alveolares agudos o crónicos y a menudo, abscesos faciales o cervicales.^{15, 16}

Aunque en ocasiones los terceros molares retenidos pueden permanecer asintomáticos, las indicaciones para su remoción han sido muy controversiales a lo largo de la historia.

En la actualidad hay quienes afirman que la extracción profiláctica de los terceros molares retenidos está indicada, sin embargo, la contra parte menciona que se debe tomar en cuenta el factor costo-beneficio.

Autores como Ricketts y Zachrisson son partidarios en base a sus propias investigaciones, de la remoción temprana de los terceros molares, alrededor de los 10 años; pues lo mencionan como factor coadyuvante para evitar la recidiva de los tratamientos de Ortodoncia tales como el apiñamiento incisivo y la discrepancia Posterior (Orientación de Sato 1991).^{13, 17}



Figura 2. Necesidad de remoción de terceros molares como coadyuvante de tratamiento ortodóncico. **Fuente:** propia.

Tabla 3. Equipamiento e indumentaria para prevención de contagio del Covid-19

Insumos	Requerimiento	Costo
Lámpara de Radiación Germicida 40watts*	1	\$60
Máscara Facial*	2 ⁺	\$15(30)
Quirúrgico Desechable	2 ⁺	\$3(6)
Mascarilla N95	2 ⁺	\$5(10)
		\$106

*Tiempo de uso 2 años.

+ Operador y asistente.

Fuente: propia

Tras la aparición de la pandemia producida por el Covid-19 (Tabla 3). Compramos insumos para varios pacientes y para mejorar esterilidad, invirtiendo en una lámpara germicida con un costo de 60 dólares, también se compra indumentaria de bioseguridad que incluye: mascarillas 30 dólares, mascarillas N95 10 dólares, quirúrgicos desechables 6 dólares, tomando en consideración que tenemos gastos que son repartibles en el uso de la clínica, y gastos individuales por paciente 106 dólares de incremento en inversión de normas sanitarias para evitar la propagación del Covid-19. El uso del traje antifluidos 22\$ se ha descartado por su falta de evidencia científica de su eficacia, dicho elemento se usó a los inicios de la pandemia. Al producirse un notable incremento en costo de la atención en odontología, el costo de la exéresis quirúrgica de terceros molares también aumenta.

4. Conclusión

Los costos de operativos varían de acuerdo al grupo etario, relación laboral, complejidad del tercer molar. La cirugía del grupo etario C, es la de menor costo, la recuperación es más rápida y hay menor posibilidad de complicación. La presencia de Covid-19 ha aumentado los costos operativos entre 15 y 20 dólares por paciente.

Referencias Bibliográficas

1. Domínguez ML, Siam R, Santisteban M, Lorenzo D, Rodríguez G. Aspectos clínicos más relevantes de la cirugía de los terceros molares incluidos. *Correo científico médico de Holguín*. 2003, 7(3).
2. Chiapasco M, Casentini P, Accardi S, Garattini G, Meazzini MC, Piezas Dentarias Incluidas. En: Chiapasco M. y cols; *Tácticas y Técnicas en Cirugía Oral*; Milano, Italia; Ed AMOLCA; 2a Edición; 2010, 127-182
3. Armand M, Legra EB, Ramos de la Cruz M, Matos F. Terceros molares retenidos actualización; *Rev Inf Cient*. 2015; 92(1).
4. Mateos CI, Hernández FF. Prevalencia de inclusión dental y patología asociada en pacientes de la Clínica de la Facultad de Odontología Mexicali de la UABC. *Rev Odont Méx* 2005; 9(2); 84-91
5. Gay EC, Piñera PM, Velasco VV, Berini AL. Cordales incluidos. Patología, clínica y tratamiento del tercer molar incluido. En: Gay EC, Berini AL. (eds.). *Tratado de Cirugía Bucal*, Tomo I; Madrid, España: Ergón; 2004. 355-385.
6. Buitrón Gallegos J. Estudio de la posición tipo y clase

- más frecuente de terceros molares incluidos en pacientes de sexo masculino atendidos en la sala de quirófano de cirugía de la facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador 2009-2010 (tesis de licenciatura en odontología). Ciudad de Quito. Universidad Central de Quito. 2010.
7. Liceaga R, Ramírez J. Prevalencia de Retención de Terceros Molares en el Hospital Juárez de México. *Rev Hosp Jua Mex* 2008; 75(1): 12-15.
 8. Araya S. Consideraciones para la atención de urgencia odontológica y medidas preventivas para COVID-19. *Int.J. Odontostomat.* V. 14(3), p. 268-270. 2020.
 9. Enríquez Méndez S, Oferta de servicios de Salud bucal en las parroquias urbanas San Blas y Huayna Cápac Cuenca 2016 (tesis de licenciatura en odontología). Ciudad de Cuenca. Universidad Católica Cuenca. 2016
 10. Chasi Domínguez N, Oferta de servicios odontológicos en las parroquias urbanas El Vecino y San Sebastián Cuenca-Ecuador. 2016 (tesis de licenciatura en odontología). Ciudad de Cuenca. Universidad Católica Cuenca. 2016
 11. Tomado de: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-empleo-remuneraciones-y-horas-trabajadas-ier/>. Coronel Jaén X, Oferta de servicios odontológicos en las parroquias urbanas Bella Vista y El Sagrario en la ciudad de Cuenca 2016 (tesis de licenciatura en odontología). Ciudad de Cuenca. Universidad Católica Cuenca. 2016
 12. Quito García R, Oferta de servicios odontológicos en las parroquias urbanas Sucre y Hermano Miguel en la ciudad de Cuenca 2016 (tesis de licenciatura en odontología). Ciudad de Cuenca. Universidad Católica Cuenca. 2016
 13. Rodríguez JM, Casero JA, Indicaciones actuales de la extracción del tercer molar; *RCOE*; 2016, 21(4).
 14. Voss ZR. ¿Por qué extraer preventivamente los terceros molares? *Int. J. Odontostomat.*, 2(1):109-118, 2008.
 15. Batrés E, Fuentes C, Rueda M, León R. Consideraciones que avalan la extracción de terceros molares. *Horizonte Sanitario* 2007; 6(3).
 16. Flores JM, Ochoa MG, Barraza JH, Romero JJ, Rojas MC. Complicaciones postoperatorias asociadas a la cirugía de tercer molar inferior retenido, *Rev ADM* 2015; 72 (6): 314-319.
 17. Palacios DE, Llanes SM, Calderón AS. Pérez EY, Paredes DG. Predicción del tercer molar e indicaciones de germenectomía. Reporte de un caso. *Rev ADM* 2018; 75(5).

Recibido: 08 Agosto 2021

Aceptado: 12 Diciembre 2021