

Una rara complicación en la extracción del tercer molar inferior incluido. Caso clínico

A rare complication during the extraction of the included inferior third molar. Case report

S. Aboul-Hosn Centenero¹, R. Sieira Gil², A. Monner Diéguez³

Resumen: Presentamos una rara complicación ocurrida tras el intento de extracción del tercer molar incluido en una consulta odontológica bajo anestesia local. El paciente requirió ingreso en el servicio de urgencias para la extracción, de forma urgente, de la pieza a través de un abordaje cervical bajo anestesia general e intubación nasotraqueal por desplazamiento de la pieza hacia la fosa submandibular durante el intento de extracción ambulatoria. El paciente presentó signos evidentes de inflamación en la región submandibular con desplazamiento de la vía aérea hacia el lado opuesto. Las complicaciones derivadas de la cirugía del tercer molar son, en algunos casos, mortales y pueden aparecer tras un acto quirúrgico aparentemente de bajo riesgo. Estas complicaciones han sido ampliamente descritas en la literatura. Aún así consideramos importante el presentar complicaciones poco frecuentes en la cirugía del tercer molar ya que esto nos permitirá conocerlas y ofrecer la mejor solución en cada caso.

Palabras clave: Complicaciones tercer molar; Cirugía del tercer molar.

Recibido: 28.01.2008

Aceptado: 24.09.2009

Abstract: We present a rare complication that appeared after an attempt to extract the included third molar with local anaesthesia at the odontologist office. The patient was admitted to the emergency room to have the tooth removed cervically under general anaesthesia and nasotracheal intubation because of its movement towards the submandibular fossa during the ambulatory extraction attempt. The patient showed evident signs of swelling in submandibular region and the airway was displaced towards the opposite side. The resulting complications from the third molar surgery are, in some cases, mortal and can occur after an apparently low risk surgery. These complications have been thoroughly described in literature. Still, we consider it important to describe infrequent complications of third molar surgery because it will allow us to know more about them and offer the best solution in every case.

Key words: Third molar complications; Third molar surgery.

1 Jefe de la Unidad de Cirugía Maxilofacial del Hospital Plató, Barcelona.

2 Médico Residente del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

3 Jefe del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Universitari de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

Correspondencia:

Samir Aboul Hosn Centenero

c/ Diputación 345, 2-1

08009 Barcelona

Email: samiraboul@hotmail.com

Introducción

La patología del tercer molar incluido es ampliamente conocida por el cirujano oral y maxilofacial por ser un procedimiento muy habitual en su práctica diaria. Se han descrito de forma detallada sus síntomas, las diferentes variaciones en la técnica quirúrgica para su extracción y las complicaciones que su extracción y su "no extracción" pueden provocar.¹⁻⁴ Es por estas razones que existe poca literatura científica sobre el tercer molar incluido que aporte algo nuevo en el momento actual. Refiriéndonos a su morbilidad presentamos un caso que llama la atención por su rareza y por la gravedad potencial que conlleva.

Caso clínico

Paciente de 34 años sin antecedentes médicos de interés que acude a nuestro servicio de urgencias tras intento infructuoso por parte de su odontólogo de extracción del tercer molar inferior incluido derecho 12 horas antes. El paciente presenta un trismus moderado con signos inflamatorios en la región submandibular derecha, sin fiebre ni otros signos relevantes. A la exploración intraoral se aprecia una herida quirúrgica abierta por distal del segundo molar inferior derecho con inflamación evidente de la mucosa circundante pero no se aprecia el tercer molar aunque el paciente refiere que su odontólogo no pudo extraérselo.

Se le realiza una ortopantomografía donde se aprecia el tercer molar (Fig. 1). Se realiza un intento de extracción a través de la herida quirúrgica bajo anestesia local. No se puede extraer la pieza debido al difícil acceso y la sintomatología de dolor y trismus que presenta el paciente. Se decide realizar una tomografía computerizada (Fig. 2) y llevar al paciente a quirófano para la extracción de la pieza bajo anestesia general con intubación nasotraqueal. Se intenta la extracción de la pieza a través de la cavidad oral pero al intentar extraerla se desplaza aun más hacia la fosa submaxilar por lo que finalmente se decide realizar un abordaje cervical derecho submandibular mediante una incisión de 1,5 cm y disección cuidadosa hasta alcanzar la fosa submaxilar, localizar la pieza y realizar la extracción a través de la incisión cervical.

La paciente fue trasladada a planta donde se le prescribió antibioterapia endovenosa. Fue dada de alta 48 h después de la intervención tras constatarse una clara mejoría clínica.

Discusión

Aun tratándose de un procedimiento quirúrgico muy habitual, la cirugía del tercer molar incluido no está exenta de riesgos durante y tras la intervención quirúrgica. Entre las complicaciones más habituales se encuentra la infección la cual puede llegar a ser potencialmente muy grave si se complica con una celulitis del suelo de la boca o incluso con una mediastinitis si el material purulento progresa hacia el mediastino.⁵

El sangrado en este tipo de cirugía es autolimitado habitualmente aunque puede ser muy molesto y crear un estado de ansie-

Introduction

The pathology of the included third molar is well known among oral and maxillofacial surgeons because it is a common procedure. Its symptoms have been described in detail, different variations in the surgical technique for extraction and complications that extracting or not extracting can cause.¹⁻⁴ That is why, at the moment, there is little scientific literature on the included third molar that provides new information.

Regarding the morbidity, we present a case that is outstanding because it is unusual and also because of the potential seriousness it involves.

Case report

Thirty-four year old patient with no medical history of interest comes to our emergency service 12 hours after his odontologist unsuccessfully attempted to extract the lower right included third molar. The patient presents moderate trismus with signs of inflammation in the left submandibular region with no fever or other relevant symptoms. Upon intra oral exploration we find an open distal surgical wound of the inferior right second molar with evident inflammation of the surrounding mucosa, the third molar is not visible even though the patient informs us that his odontologist could not extract it.

An orthopantomogram is done where the third molar appears (Fig. 1). We try to perform an extraction through the surgical wound under local anaesthesia. The third molar can not be extracted because of difficult access and symptoms of pain and trismus that the patient has. We decide to perform a CT-Scan (Fig. 2) and to take the patient to the operating room to extract the third molar under general anaesthesia and nasotracheal intubation. We attempted to extract the third molar through the oral cavity but when trying to extract it, the piece moves even more toward the submaxilar fossa. As a result we decided to perform a right submandibular cervical approach through a 1,5 cm incision and careful dissection until reaching the sub maxilar fossa, track the lower right third molar and perform the extraction through the cervical incision.

The patient was moved to the Maxillofacial Surgery floor where endovenous antibiotic therapy was prescribed.

The patient is released 48 hours after the procedure, once a clear clinical improvement was confirmed.

Discussion

Even though it is a common surgical procedure, included third molar surgery is not exempt from risk during and after the surgical procedure. Infection is among the most common complication that we can find and can potentially become very serious if it is complicated with a cellulitis of

dad importante en el paciente cuando no se controla domiciliariamente. Otra complicación relativamente frecuente es la lesión parcial o total del nervio dentario y/o del nervio lingual con la consiguiente hipoestesia de partes de la lengua y el labio. Debemos poner en conocimiento del paciente todas estas posibles complicaciones a la hora de realizar el consentimiento informado así como la inflamación postquirúrgica que puede padecer con aparición de hematomas, trismus, dolor, etc.

Consideramos de gran importancia el tener siempre en cuenta las complicaciones típicas que puede conllevar esta cirugía pero queremos poner énfasis en complicaciones no tan frecuentes⁶⁻¹⁰ como la que presentamos con este caso clínico, las cuales podemos encontrar alguna vez durante nuestra práctica habitual y que debemos saber solucionar.

En nuestra opinión en el caso presentado hubo una fractura de la cortical interna o cortical lingual adyacente al tercer molar. Esto es más frecuente cuando la pieza presenta una posición lingualizada con una fina cortical adyacente que se rompe en el momento de ejercer presión mediante un elevador recto desde vestibular. El hecho de tratarse, en ocasiones, de piezas erupcionadas, puede provocar un exceso de confianza en el cirujano maxilofacial o en el odontólogo. En el caso que nos ocupa el intento de recuperar la pieza por el odontólogo no hizo más que desplazar el tercer molar hacia la fosa submaxilar derecha entre la cara interna del cuerpo mandibular y la mucosa oral que recubre dicha zona mandibular. En cada intento de extraer la pieza mediante diferentes pinzas desde la cavidad oral esta penetraba aun más en profundidad con lo que finalmente se tuvo que optar por la extracción a través de un abordaje cervical. Asimismo es de remarcar la importancia de extraer la pieza lo antes posible, como hicimos en nuestro paciente, ya que se comporta como un cuerpo extraño con la consiguiente evolución a la infección de los tejidos circundantes. También consideramos de gran importancia realizar una cobertura antibiótica para evitar la progresión de un posible proceso infeccioso desde el momento que vemos por primera vez al paciente y durante dos semanas post intervención.

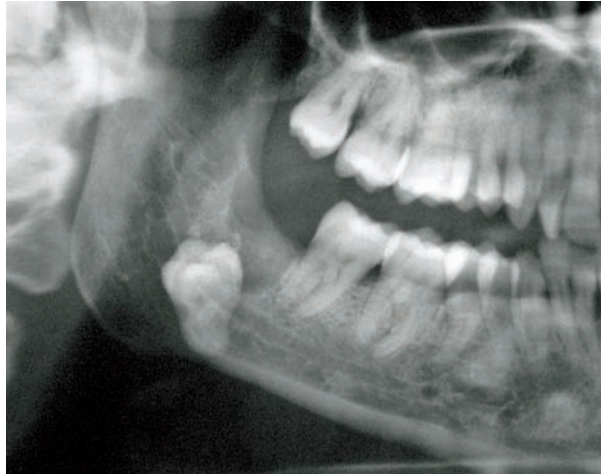


Figura 1. Ortopantomografía que muestra el tercer molar tras acudir a urgencias.
Figure 1. Orthopantomogram that shows the third molar after going to the emergency room.



Figura 2. Tomografía computerizada que evidencia el desplazamiento de la pieza 48 tras el intento de extracción por vía intraoral.
Figure 2. Computerized Tomography that gives clear proof of the displacement of the inferior right third molar after the extraction attempt accessed intra orally.

the floor of the mouth or even with a mediastinitis if the purulent material progresses towards the mediastinum.⁵ Bleeding during this kind of surgery is usually self-controlled but it can be very unpleasant and create a significant state of anxiety in the patient when it is not supervised at home. Another relatively common complication is partial or total lesion of the dental nerve and/or the lingual nerve with the resulting hypoesthesia of parts of the tongue and lip. We have to let the patient know all of these possible complications when signing the informed consent as well as the post surgical inflammation that may come with haematomas, trismus, and pain.

We consider it very important to always take into consideration the typical complications that this surgery may involve but we want to emphasise that infrequent complications,⁶⁻¹⁰ like the one that we see in this case report, are complications that we may find during our habitual practice and we must know how to solve them.

In our opinion, in the case that we present there was an internal cortical fracture or lingual cortical fracture of the adjacent third molar. This is more frequent when the third molar is near the tongue with a thin cortical that tears when pressure is applied from the buccal side. The fact that we sometimes deal with erupted teeth can cause us to falsely trust the maxillofacial surgeon or odontologist.

In this case, the odontologist's attempt to recover the third molar caused the tooth move more towards the right sub maxilar fossa between the internal mandible side and the oral mucosa that covers the mandible area.

En caso de fracturas de corona durante la cirugía del tercer molar por el odontólogo de forma ambulatoria, pensamos que ante la duda la mejor opción es derivar al paciente a un centro donde se disponga de un especialista en cirugía maxilofacial.

El hecho de conocer complicaciones poco frecuentes como la que exponemos en este caso creemos que da seguridad al cirujano para saber como actuar en procedimientos tan habituales en la práctica diaria, aunque no exentos de riesgo, como es la extracción del tercer molar incluido.

Agradecimientos

A Marcella Frediani por su labor de traducción.

Bibliografía

1. Christiaens I, Reyckler H. Complications after third molar extractions: retrospective analysis of 1213 teeth. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2002;103:269-74.
2. Chiapasco M, De Cicco L, Marrone G. Side effects and complications associated with third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993;76:412-20.
3. Suarez-Cunqueiro MM, Gutwald R, Reichman J, Otero-Cepeda XL, Schmelzeisen R. Marginal flap versus paramarginal flap in impacted third molar surgery: a prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2003;95:403-8.
4. Chossegros C, Guyot L, Cheynet F, Belloni D, Blanc JL. Is lingual nerve protection necessary for lower third molar germectomy? A prospective study of 300 procedures. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2002;31:620-4.
5. Bach CA, Derbez R, Baujat B, Cordette-Auliac S, Chabolle F. Subcutaneous cervicofacial and mediastinal emphysema complicating tooth extraction: case report. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2004;105:130-2.
6. Warburton G, Brahim JS. Intraorbital hematoma after removal of upper third molar: a case report. *J Oral Maxillofac Surg* 2006;64:700-4.
7. Sverzut CE, Trivellato AE, Lopes LM, Ferraz EP, Sverzut AT. Accidental displacement of impacted maxillary third molar: a case report. *Braz Dent J* 2005;16:167-70.
8. Ramchandani PL, Sabesan T, Peters WJ. Subdural empyema and herpes zoster syndrome (Hunt syndrome) complicating removal of third molars. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2004;42:55-7.
9. Libersa P, Roze D, Cachart T, Libersa JC. Immediate and late mandibular fractures after third molar removal. *J Oral Maxillofac Surg* 2002;60:163-6.
10. Woldenberg Y, Gatot I, Bodner L. Iatrogenic mandibular fracture associated with third molar removal. Can it be prevented? *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007;12:E70-2.

In every attempt to extract the third molar using different instruments in the oral cavity, the tooth would penetrate even deeper. That is why an extraction using a cervical approach was performed. We also want to highlight the importance of extracting the tooth as soon as possible, like we did with our patient, because the tooth behaves like a foreign body which can cause an infection in the surrounding tissues. We also consider it very important to perform antibiotic coverage in order to prevent the progression of a possibly infectious process from the patient's first visit and during two weeks after the procedure.

In the case of crown fractures during third molar outpatient surgery performed by the odontologist, we think that when faced with doubt about the best option it is best to refer the patient to a health center where a specialist in maxillofacial surgery is available.

We believe that the possibility of knowing about a rare complication, like the one that we present in this case, can give assure the surgeon about how to proceed during a habitual daily procedure. Although it may not be risk free like included third molar extraction.

Acknowledgements

Marcella Frediani for the translation work.