Complication de l'avulsion d'une troisième molaire mandibulaire : projection dans l'espace ptérygo-mandibulaire

Guillaume Lintanf^{1,*}, Christophe Poulain², Erwan Hauchard³, Ludovic Benichou⁴

¹ Interne, service de chirurgie maxillo-faciale, hôpital Paris Saint-Joseph, Paris, France

² Interne, service de chirurgie maxillo-faciale, hôpital Paris Saint-Joseph, Paris, France

³ Attaché, service de chirurgie maxillo-faciale, hôpital Paris Saint-Joseph, Paris, France

⁴ Chef de service, service de chirurgie maxillo-faciale, hôpital Paris Saint-Joseph, Paris, France

* Correspondance : guillaume.lintanf@gmail.com

(Reçu le 27 octobre 2015, accepté le 11 avril 2015)

Mots clés :

troisième molaire mandibulaire /
avulsion / complication / espace
ptérygo-mandibulaire

Key words:

mandibular third molar /
extraction / complication /
pterygomandibular space

Résumé – Introduction : La projection d'une troisième molaire mandibulaire dans l'espace ptérygo-mandibulaire est une complication exceptionnelle, surtout sans pathologie associée. **Observation :** Le cas d'une patiente âgée de 19 ans, sans antécédents médicaux particuliers, présentant la dent 48 au sein de l'espace masticateur suite à une avulsion, a été décrit. **Discussion :** Cet événement survient surtout lorsque la dent est associée à un kyste, ou lorsque le décollement en direction linguale est important et que la dent glisse dans cet espace libre. **Conclusion :** Il est nécessaire de récupérer rapidement la dent afin d'éviter une infection ou sa migration plus profondément dans les tissus, ce qui entraînerait un geste chirurgical plus invasif.

Abstract – Mandibular third molar complication: iatrogenic displacement into the pterygomandibular space. Introduction: Accidental displacement of the mandibular third molar into the pterygomandibular space is a rare surgical complication, especially when there is no underlying pathology. **Observation:** The case of a 19-year-old patient with no general health problems, presented a lower right third molar in the masticator space after its extraction, is reported. **Discussion:** The ectopic position is more often related to the presence of a cyst, or when the lingual subperiosteal dissection is too important leading to a slip of the tooth into that free space. **Conclusion :** it is necessary to quickly retrieve it in order to avoid an infection or a migration deeper into the soft tissues, which would then require a more invasive surgical procedure.

Introduction

L'avulsion des troisièmes molaires mandibulaires est un acte préventif ou thérapeutique fréquemment réalisé par les chirurgiens-dentistes, les chirurgiens maxillo-faciaux et les chirurgiens oraux. La difficulté de cet acte varie en fonction du niveau d'impaction, de l'angulation de la dent par rapport au corps et à la branche de la mandibule. Une fois l'indication posée, il s'avère nécessaire d'exposer au patient les risques que présente cette intervention. Il peut survenir des complications peropératoires liées à l'anesthésie, à l'état de santé général du patient ou à la procédure chirurgicale du praticien. À la mandibule, les complications peropératoires à distance de la cavité orale peuvent se manifester par une ingestion ou une inhalation de la dent, ou plus rarement par une projection de cette dernière dans l'espace masticateur ou plus loin dans la fosse infra-temporale [1].

Observation clinique

Une patiente, âgée de 19 ans, sans antécédents, était adressée par son chirurgien-dentiste, pour la gestion d'une complication

opératoire survenue lors de l'avulsion des quatre troisièmes molaires incluses sous anesthésie locale. Ce praticien au moment de la luxation-avulsion de la dent 48 a vu la dent glisser et partir sous le lambeau en direction linguale jusque dans l'espace ptérygo-mandibulaire. Cette complication résultait donc d'un acte iatrogène et non d'une position ectopique associée à un kyste plus couramment rencontrée. Devant son impossibilité à localiser et à récupérer la dent, la décision a été prise de refermer le site. Une antibiothérapie (amoxicilline 3 grammes/jour pendant 7 jours) et une corticothérapie (prednisolone 60 milligrammes/jour pendant 3 jours) ont été mises en place, et le chirurgien-dentiste a pratiqué un bilan radiologique (orthopantomogramme, tomographie volumique à faisceau conique de la face ou CBCT – Cone Beam Computed Tomography) dans le but de déterminer la position précise de la dent.

La patiente a consulté dans notre service une semaine après cet événement. L'interrogatoire n'a rapporté ni gêne ni douleur. L'examen clinique n'a pas retrouvé de limitation d'ouverture buccale/trismus, la prescription antibiotique ayant probablement permis d'éviter toute complication infectieuse. Ainsi, nous n'avons pas retrouvé de tuméfaction ni d'inflammation muqueuse. La palpation endobuccale nous permettait

Fig. 1. Orthopantomogramme montrant l'alvéole vide de 48, la position de la dent étant superposée avec le foramen mandibulaire. Une coupe transversale du cone beam est incrustée en haut à gauche qui localise la dent par rapport à la branche de la mandibule.

Fig. 1.

de sentir une induration sous les muscles en regard de la face interne de la branche montante de la mandibule. Nous n'avons pas retrouvé de spicule ni de séquestre osseux au niveau de la corticale linguale.

L'orthopantomographie a montré une radio-clarté de l'alvéole de 48, la dent apparaissait radio-opaque, superposée avec le foramen mandibulaire droit (Fig. 1). À l'analyse de l'examen tridimensionnel (CBCT), la dent était visible au sein des tissus mous, dans l'espace masticateur (Fig. 2). En raison des potentielles difficultés de récupération de la dent de sagesse, de sa possible migration dans l'espace parapharyngé, et de la gestion du réflexe nauséeux, il a été proposé d'intervenir sous anesthésie générale le lendemain, le bénéfice/risque ayant été analysé lors de la consultation préanesthésique.

La technique chirurgicale a consisté en une incision à la lame froide de la muqueuse en regard du muscle ptérygoïdien médial. Puis une dissection aux ciseaux de Metzenbaum a été réalisée avec précaution afin de ne pas léser le nerf lingual, ni le nerf mandibulaire au niveau de son entrée dans la mandibule. En se guidant grâce à l'imagerie 3D réalisée en pré-opératoire et à la palpation digitale, la dent a été localisée (Fig. 3). Une fois la dent récupérée, le site a été irrigué au sérum physiologique et laissé ouvert pour diminuer le risque de surinfection. La patiente a été surveillée une journée afin de prévenir tout phénomène hémorragique en postopératoire. Elle a été revue en contrôle à dix jours. Les suites opératoires ont été simples, le site a cicatrisé et elle n'a gardé aucune séquelle neurologique de cette complication iatrogène.

Discussion

L'espace masticateur est une zone anatomique située en avant et latéralement par rapport à l'espace parapharyngé (Fig. 4) [2].

Fig. 2. Reconstruction tridimensionnelle à partir du fichier DICOM du cone beam.

Fig. 2.

Fig. 3. Vue endobuccale de la dent 48 lors de l'acte chirurgical.

Fig. 3.

Il comprend les muscles ptérygoïdiens latéral et médial, le temporal ainsi que le masséter. On y trouve également l'artère maxillaire (une des deux branches terminales de la carotide externe), la troisième partie du nerf mandibulaire (V^3). L'espace masticateur est lui-même composé de trois espaces, l'espace masséterin, le ptérygo-mandibulaire et le temporal :
– l'espace masséterin est situé entre la face externe de la mandibule et le masséter ;

Fig. 4. Dessin anatomique de l'espace ptérygo-mandibulaire. 1) Artère faciale. 2) Veine faciale. 3) Dent 47. 4) Crête alvéolaire recouverte de gencive attachée kératinisée. 5) Muscle buccinateur. 6) Alvéole vide de la dent 48. 7) Muscle masséter. 8) Raphé ptérygo-mandibulaire. 9) Espace masséterin. 10) Nerf lingual. 11) Branche de la mandibule. 12) Dent 48. 13) Espace ptérygo-mandibulaire. 14) Foramen mandibulaire. 15) Nerf alvéolaire inférieur. 16) Artère alvéolaire inférieure. 17) Veine alvéolaire inférieure. 18) Nerf facial (VII). 19) Veine rétro-mandibulaire. 20) Artère carotide externe donnant naissance à l'artère maxillaire et l'artère temporale superficielle. 21) Glande parotide. 22) Muscle sterno-cléido-mastoïdien. 23) Ventre postérieur du muscle digastrique. 24) Vertèbre C2 (Axis). 25) Gaine carotidienne. 26) Veine jugulaire interne. 27) Nerfs glosso-pharyngien (IX), vague (X) et hypoglosse (XII). 28) Artère carotide interne. 29) Ganglion sympathique cervical supérieur. 30) Muscle stylo-hyoïdien. 31) Muscle stylo-pharyngien. 32) Muscle stylo-glosse. 33) Muscle ptérygoïdien médial. 34) Muscle constricteur supérieur du pharynx. 35) Muscle palato-pharyngien constituant l'arc palato-pharyngien. 36) Tonsille palatine. 37) Muscle palato-glosse constituant l'arc palato-glosse. 38) Langue.

Fig. 4.

- l'espace ptérygo-mandibulaire est localisé entre la face interne de la mandibule et le muscle ptérygoïdien médial ;
- l'espace temporal contient le muscle temporal qui le divise en deux : l'espace temporal superficiel (communique en bas avec l'espace masséterin) entre l'aponévrose temporale et le muscle temporal ; et l'espace temporal profond qui se trouve entre le muscle temporal et l'os temporal. Il est en continuité avec la fosse infra-temporale.

L'avulsion des troisièmes molaires mandibulaires est un acte chirurgical fréquemment réalisé et dont les techniques opératoires ainsi que les complications sont bien connues des praticiens.

Les complications inflammatoires sont les plus fréquentes. Le trismus est retrouvé chez 17,6 % des patients, l'alvéolite chez 9,5 % (avec une variation importante selon la littérature de 1 à 45 %) [3].

À la mandibule, les risques opératoires sont représentés généralement par un saignement, un traumatisme sur la dent adjacente ou encore par des lésions nerveuses (nerf alvéolaire inférieur pour 3,4 %, nerf lingual pour 2,7 %). Une lésion du nerf lingual provoquée par la migration de la dent ou par le geste chirurgical de récupération peut survenir d'autant plus qu'il n'existe à ce jour aucun examen complémentaire permettant de le localiser. Les conséquences d'un traumatisme du nerf

lingual peuvent être sensibles (hypoesthésie, paresthésie ou anesthésie complète des deux tiers antérieurs de l'hémilangue correspondante), sensorielles (hypoguesie ou aguesie des deux tiers antérieurs de l'hémilangue correspondante) ou masticatoires et parodontales (du côté sain une mastication unilatérale entraînant des dysfonctions de l'appareil manducateur et du côté pathologique des récessions gingivales, des alvéolyses horizontales et une accumulation de tartre) [4]. De plus rares complications opératoires peuvent être retrouvées : il est possible de luxer les racines de la troisième molaire mandibulaire dans le plancher buccal après section corono-radiculaire si la corticale linguale est très fine voire inexistante. Il demeure exceptionnel que la dent soit luxée en direction linguale dans son intégralité et que l'opérateur ne parvienne pas à la bloquer avant de la perdre de vue. Cet événement se produit plus favorablement lorsque le lambeau est réalisé avec un décollement profond en lingual, la dent pouvant ainsi disparaître dans cet espace libre, en sous-périoste ou au sein des muscles qui constituent l'espace masticateur [5]. Ces deux cas peuvent entraîner une cellulite, la dent étant considérée comme un corps étranger. La dent peut également migrer à distance et être la source de douleurs, de troubles de la déglutition et de la respiration. Elle peut exceptionnellement remonter dans la fosse infra-temporale [6], zone située en dedans et en bas de l'arcade zygomatique qui communique avec la fosse ptérygo-palatine par la fissure ptérygo-maxillaire. Cela génère alors un acte chirurgical comportant des risques anatomiques importants (artère et veine maxillaires, nerfs mandibulaire et auriculo-temporal).

Conclusion

Certaines précautions existent pour prévenir un tel événement. Une planification chirurgicale doit être effectuée dès la consultation préopératoire. Lorsque l'opérateur réalise un

décollement en lingual, il doit positionner une lame mal-léable ou un décolleur au contact osseux pour protéger le nerf lingual mais aussi éviter le glissement en direction linguale d'une racine ou de la dent entière. La luxation doit être douce et contrôlée, une alvéolectomie réalisée si nécessaire, associée ou non à une section de la dent. Dans le cas où la dent est projetée, une antibiothérapie prophylactique doit être instaurée et un bilan radiologique tridimensionnel est indispensable pour préparer au mieux une nouvelle intervention, plus généralement sous anesthésie générale.

Conflits d'intérêt : aucun

Références

1. Lee YK, Park SS, Myoung H. Surgical extraction of mandibular third molar in pterygomandibular space: a case report. *J Korean Assoc Oral Maxillofac Surg* 2013;39(5):242-245.
2. Barry B, Kania R, Righini C-A. Les infections pharyngées. *Amplifon*, 2014, 82 p.
3. Baqain ZH, Karaky AA, Sawair F, Khraisat A, Duaibis R, Rajab LD. Frequency estimates and risk factors for postoperative morbidity after third molar removal: a prospective cohort study. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66(11):2276-2283.
4. Chikhani L, Beney-Bruyerre C. Aspects cliniques et évolution médico-légale des traumatismes du nerf lingual au cours de l'avulsion de la dent de sagesse mandibulaire. *Rev Odontostomatol (Paris)* 1998;27(4):265-273.
5. Suer BT, Kocyigit ID, Ortakoglu K. Iatrogenic displacement of impacted mandibular third molar into the pterygomandibular space: a case report. *Oral Health Dent Manag* 2014;13(2):179-182.
6. Shahakbari R, Mortazavi H, Eshghpour M. First report of accidental displacement of mandibular third molar into infratemporal space. *J Oral Maxillofac Surg* 2011;69(5):1301-1303.