

Préparation d'un site implantaire par orthodontie. Présentation d'un cas clinique

YVON ROBERGE^{1*}, SYLVAIN GAGNON²

¹ 1575 Henri-Bourassa ouest, bureau 345, Montréal, Québec, Canada H3T 1M1

² 3536 avenue Lacombe, Montréal, Québec, Canada H3T 1M1

RÉSUMÉ – Les mouvements orthodontiques peuvent faciliter la mise en place d'un implant intra-osseux. Une planification pré-orthodontie est primordiale car l'issue aussi bien d'un point de vue fonctionnel qu'esthétique en dépend. Les agénésies dentaires dans la région antérieure à la mandibule en sont un bon exemple. Les différentes spécialités dentaires contribueront au résultat final.

MOTS CLÉS – Orthodontie / Agénésie / Implants / Régénération osseuse / Papille

ABSTRACT – *Orthodontic movement of soft and hard tissues can facilitate the placement of a dental implant. A missing lower incisor is one of many situations where orthodontic management of the edentulous space prior to surgery can improve implant insertion. Multidisciplinary treatment must be carefully planned before tooth movement is begun in order to ensure the best possible aesthetic and functional outcomes.*

KEYWORDS – *Orthodontics / Tooth agenesis / Implants / Bone regeneration / Papilla*

1. Introduction

L'agénésie dentaire, à l'exception des troisièmes molaires, est assez fréquente dans la population et l'on observe des variations dans la prévalence, selon les continents et le sexe [4]. De fait, davantage de femmes présentent une ou des absences dentaires congénitales en Europe et en Australie que dans la population nord américaine [1]. Aujourd'hui, les implants dentaires s'avèrent une alternative thérapeutique intéressante dans le traitement de ce déficit génétique [7]. Cette solution de traitement s'ajoute au bridge conventionnel, au bridge collé, et aux transplantations [3].

De nos jours, l'implant unitaire devient souvent le premier choix de traitement chez les patients confrontés à l'absence d'une ou plusieurs dents. Pour le praticien, ce choix thérapeutique présente cependant des défis particuliers et surtout dans la région antérieure.



Figure 1

Photographie prise en relation bout à bout lors du bilan initial.

2. Cas clinique

Une jeune patiente de 13 ans et 10 mois se présente au cabinet, sur référence, pour une évaluation de sa condition dentaire. La plainte principale porte sur son désir de combler un espace édenté dans la région des antérieures inférieures.

Elle est en bonne santé, sans antécédent médical. Les examens buccaux (Fig. 1 et 2), radiologiques et dentaires nous révèlent les éléments suivants :

- cas en fin de dentition mixte avec une occlusion molaire de classe I,
- agénésie des dents 31, 41 et 35,

* Auteur pour correspondance : yrobergeortho@b2b2c.ca

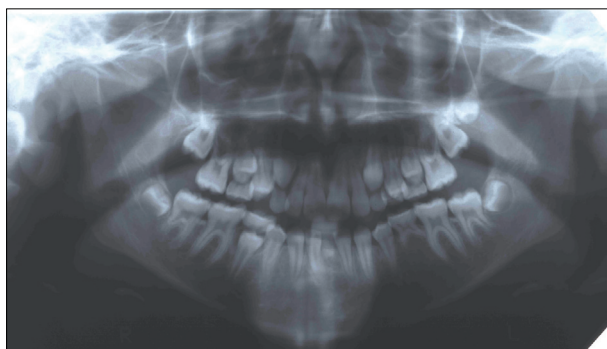


Figure 2
Cliché panoramique pris lors du bilan initial.

- absence de 71 et 81,
- risque d'inclusion des troisièmes molaires autant au maxillaire qu'à la mandibule,
- épaisseur bucco-linguale moindre de la crête alvéolaire dans la région des dents 71 et 81 extraites ou perdues.

3. Choix thérapeutique

Compte tenu des agénésies et de l'âge de la patiente, il a été convenu avec les parents, l'enfant et le dentiste traitant de corriger le problème de la façon décrite ci-dessous.

Le cas sera traité de façon asymétrique pour ce qui est des rapports molaires, par contre on vise une fonction canine en latéralité. Les espaces sans dents permanentes seront comblés :

- dans le secteur mandibulaire gauche, à l'aide de l'extraction de la molaire temporaire et du déplacement antérieur des dents postérieures de façon à fermer l'espace d'agénésie ;
- dans la région antérieure inférieure, avec une prothèse implanto-portée précédée d'un mouvement orthodontique de va-et-vient des dents latérales adjacentes à l'espace édenté, sans perte de circonférence d'arcade. Ceci pour obtenir un site récepteur à l'implant de qualité [2, 5].

4. Résultat clinique

La durée de traitement pour la phase orthodontique active fut de 25 mois. La durée du mouvement de va-et-vient des antérieures inférieures fut de 12 mois. Après ces deux années de traitement, une phase de rétention relativement prolongée a suivi, soit deux ans dans ce cas et ce afin de s'assurer que

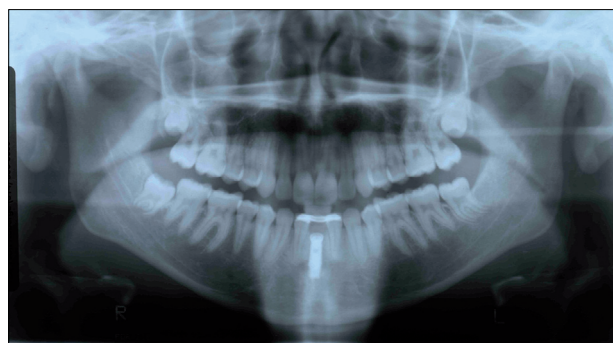


Figure 3
Cliché panoramique pris lors de la prise des données finales, en période de guérison et de rétention, avant la pose de couronne sur implant.

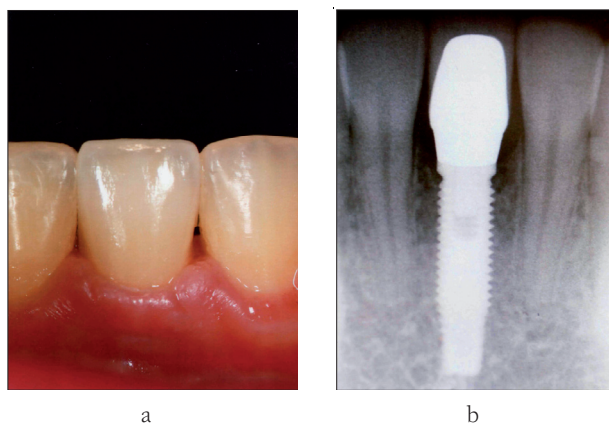


Figure 4
Photographie et cliché peri-apical pris en fin de traitement parodontal (a : mise en place de l'implant) et prothétique (b : couronne sur implant).

la croissance dentaire soit terminée avant la pose de l'implant. On a recommandé le port d'un appareil amovible et d'une dent postiche collée pour conserver les acquis et pour répondre à des besoins esthétiques.

L'implant installé est un implant de la compagnie 3i ayant un diamètre de 4 mm et une table occlusale de 4.1 mm. La connexion est hexagonale et externe. Lors de la pose de l'implant, il y a eu surcorrection osseuse d'abord par un fraisage au buccal suivi par l'adjonction d'une greffe autogène et d'une membrane de collagène. Enfin, la couronne a été fabriquée et collée sur le pilier (Fig. 3). Toutes ces étapes permettent d'anticiper à long terme un excellent pronostic (Fig. 4a et 4b).

5. Discussion

La mise en place d'un implant unitaire présente une problématique particulière tant du côté des dimensions mésio-distale et bucco-linguale [2] que du contour gingival et en particulier dans la région de la papille inter-dentaire. L'esthétique dans la région antérieure est un facteur d'évaluation important pour le patient quant à la satisfaction de la restauration finale.

Il a été démontré que le déplacement orthodontique d'une dent entraîne l'enveloppe alvéolaire de la dent en présence d'un parodonte sain. Suite à l'ouverture de l'espace par des forces orthodontiques, il en résulte souvent une épaisseur bucco-linguale suffisante pour la mise en place d'un implant sans la nécessité de placer une greffe. L'os ainsi créé par le seul déplacement sur cette crête aurait tendance à s'atrophier à un rythme nettement inférieur à celui d'une crête édentée consécutive à une extraction [6].

L'âge du patient est aussi un facteur à considérer. La croissance et l'éruption passive des dents favoriseront la formation de papilles inter-dentaires au regard de l'implant.

6. Conclusion

La solution thérapeutique dans les cas d'agénésie nécessite une grande coopération multidisciplinaire

entre l'orthodontiste, le parodonte et le dentiste traitant. L'avancement des connaissances dans chacune des disciplines dentaires, et surtout la tendance moderne à l'interdisciplinarité, auront nécessairement une influence lors de la prise en charge de ce genre de cas par l'équipe dentaire.

Bibliographie

- [1] Flores-Mir C. More women in Europe and Australia have dental agenesis than their counterparts in North America. *Evid Based Dent* 2005;6:22–23.
- [2] Kokich VG, Kokich VO. Interrelationship of orthodontics with periodontics and restorative dentistry. In: R. Nanda Ed., *Biomechanics and Esthetic Strategies in Clinical Orthodontics*. St-Louis, Missouri: Elsevier Press, 2005:348–372.
- [3] Misch CE. Treatment options for a lateral congenitally missing lateral incisor. *Dent Today* 2004;8:90–96.
- [4] Polder BJ, Van't Hof MA, Van Der Linden FP, Kuijpers-Jagtman AM. A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004;32:217–226.
- [5] Richardson G, Russel KA. Congenitally missing lateral incisors and orthodontic treatment considerations for the single-tooth implant. *J Can Dent Assoc* 2001;67:25–28.
- [6] Spear FM, Mathews DM, Kokich VG. Interdisciplinary management of single-tooth implants. *Semin in Orthod* 1997;3:45–72.
- [7] Zachrisson BU. Global trends and paradigm shifts in clinical orthodontics. *World Federation of Orthodontists meeting, Paris 2005. World J Orthod* 2005 Suppl;6:3–7.