Cas clinique et revue de la littérature

Chirurgie implantaire et sclérodémie systémique (ScS) : à propos d'un cas suivi sur 5 ans

Gaël Millot¹, Arthur Fourcade², Alice Bérezné³, Cédric Mauprivez⁴, Alp Alantar^{5,*}

¹ Interne en chirurgie orale, Ile-de-France

² Interne en chirurgie orale, Ile-de-France

³ Centre des maladies systémiques rares, Service de médecine interne (Pr. L. Mouthon) Hôpital Cochin, Paris

⁴ Service d'odontologie, Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, Paris

⁵ Spécialiste qualifié en chirurgie orale, Paris

(Reçu le 12 avril 2015, accepté le 29 juin 2015)

Mots clés :
sclérodémie
systémique /
microstomie /
syndrome sec /
traitement dentaire /
prothèse dentaire

Key words:
systemic sclerosis /
microstomia / sicca
syndrome / dental
treatment / dental
prosthesis

Résumé – Introduction : La sclérodémie systémique (ScS) est une pathologie auto-immune rare qui touche 6 000 à 10 000 personnes en France. Appartenant au groupe des connectivites, elle est décrite comme une affection chronique du tissu conjonctif caractérisée par une micro-angiopathie diffuse pouvant aboutir à une fibrose généralisée vasculaire et tissulaire touchant la peau et de nombreux organes. **Observation :** Le cas rapporté décrit un patient âgé de 54 ans, atteint de ScS diffuse, chez qui l'extraction d'un bridge mobile 13-22 a été suivie de la pose de trois implants avec réhabilitation par bridge de cinq éléments. **Discussion :** La ScS n'est pas une contre-indication à la pose d'implants dentaires. Les traitements implantaires permettent une amélioration de la qualité de vie grâce à la stabilisation de prothèses amovibles complètes mandibulaires et la réhabilitation esthétique du secteur maxillaire antérieur. Le secteur antérieur incisif et canin est privilégié au maxillaire comme à la mandibule en raison de la limitation de l'ouverture buccale, afin de permettre une maintenance aisée.

Abstract – Implant surgery in patients with systemic sclerosis (SSc): a five-year follow-up case report. **Introduction :** Scleroderma is a connective tissue disease characterized by an autoimmune reaction with specific autoantibodies, excessive collagen deposition, vascular hyperreactivity and obliterative microvascular phenomena. The disease prevalence varies between 6000 and 10000 patients in France. **Case report:** A 54-year-old male had 3 dental implants placed in the premaxillary area for an implant-supported bridge. The 5-year follow-up showed a good esthetic and functional result. **Discussion:** Dental implant procedures in patients with SSc are not contraindicated. Microstomia leads the oral surgeon to prefer implant procedures in the anterior area in order to allow easy maintenance.

Introduction

La sclérodémie systémique (ScS) est une pathologie auto-immune rare qui touche 6 000 à 10 000 personnes en France [1]. Appartenant au groupe des connectivites, elle est décrite comme une affection chronique du tissu conjonctif caractérisée par une micro-angiopathie diffuse pouvant aboutir à une fibrose généralisée vasculaire et tissulaire touchant la peau et de nombreux organes. L'étiologie de cette pathologie orpheline reste encore mal connue et semble dépendre de nombreux facteurs génétiques et environnementaux. La ScS a de

nombreuses répercussions bucco-dentaires, qui ne sont pas toujours connues et peu de recommandations chirurgicales [2] sont clairement énoncées, en particulier en implantologie. Le cas clinique présenté, suivi sur cinq ans, a pour objectif de discuter la chirurgie implantaire chez les patients atteints de ScS.

Observation

Un patient âgé de 54 ans, atteint de ScS diffuse, a été initialement adressé par le service de médecine interne dans le

* Correspondance : alpalantar@wanadoo.fr

Fig. 1. Parodontite chronique généralisée modérée à localement sévère dans le secteur antérieur maxillaire.

Fig. 1. Chronic periodontitis associated with moderate to severe gingivitis particularly in the upper and anterior teeth.

but de réaliser un bilan bucco-dentaire et d'éradiquer les foyers infectieux dentaires. Le patient était traité par méthotrexate et corticoïdes au long cours pour des atteintes articulaires et musculaires. Le souhait du patient était de trouver une solution pour remplacer son bridge antérieur inadapté, responsable d'algies et d'infections à répétition.

L'examen exo-buccal révélait des rhagades péri-orales, une ligne du sourire basse et une limitation de l'ouverture buccale (LOB) évaluée à 39 mm, compliquant l'examen clinique. À l'examen endo-buccal, des ulcérations provoquées par une sécheresse buccale sévère, pouvant être aggravées par un reflux gastro-œsophagien, étaient observées. Une parodontite chronique généralisée modérée à localement sévère dans le secteur antérieur maxillaire et mandibulaire associée à une inflammation gingivale sévère était notée (Fig. 1). Des lésions endo-parodontales profondes sur les dents 12, 13, 21, 22, 26, 36, 46 (Fig. 2), avec mobilités dentaires de stade III (classification de Mülheman), étaient observées. Une diminution de la hauteur et de l'épaisseur de gencive attachée ainsi que des récessions parodontales multiples étaient présentes. Le patient présentait un risque carieux élevé dû à une hyposialie et un reflux gastro-œsophagien.

Une approche thérapeutique globale était instaurée. Un enseignement à l'hygiène orale a été suivi de l'élimination des foyers infectieux : le bridge antérieur (de 12 à 22). Les dents 13, 26 et 36 étaient extraites et une prothèse amovible en résine a pu temporairement répondre à la demande esthétique et fonctionnelle du patient. Un traitement parodontal, au moyen de détartrages supra- et sous-gingivaux, complétés par des surfaçages radiculaires, a permis l'assainissement buccal. Après avoir confirmé la motivation et la compliance du patient à la réévaluation parodontale, les différentes possibilités de réhabilitation prothétique ont pu être étudiées.

La solution amovible a été écartée, car psychologiquement trop difficile à accepter compte tenu de l'âge et des habitudes

Fig. 2. Orthopantomogramme. Alvéolyse généralisée, en particulier dans le secteur incisivo-canin supérieur.

Fig. 2. Panoramic view. Bone destruction particularly in anterior and upper teeth.

Fig. 3. Guide radiographique sur vue tomodensitométrique, permet de valider le projet prothétique et d'envisager la pose de trois implants antérieurs.

Fig. 3. Dental implant radiological guide optimises prosthetic project and surgical placement of the 3 implants in anterior area.

sociales du patient. Un traitement par bridge implanto-porté transvisé a été choisi.

Le CBCT (Cone Beam Computer Tomography), réalisé avec guide radiographique, a permis d'envisager la pose de trois implants antérieurs (Fig. 3), associée une régénération osseuse guidée (ROG) du fait de l'alvéolyse du secteur à implanter. Le guide radiographique a été transformé en guide chirurgical pour respecter le projet prothétique et les axes implantaires. Deux implants de $3,75 \times 10$ mm (Mk III Groovy RP, Nobel Biocare®) ont été posés en site 12 et 22 et un implant de 4×10 mm (Mk III Groovy RP, Nobel Biocare®) en site 13. Pour remplacer la dent 26 absente, en l'absence de hauteur osseuse infrasinusienne suffisante, l'option du bridge 25-27 a été préférée.

Une antibiothérapie prophylactique (clindamycine) a été débutée une heure avant le geste et poursuivie pendant

Fig. 4. Contrôle à 5 ans. Gencive artificielle en céramique rose.
Fig. 4. Five-year follow-up. Gum-shade ceramics.

sept jours en postopératoire, compte tenu du risque infectieux majoré par la prise au long cours de corticoïdes et d'immunomodulateurs. Une prémédication sédatrice (hydroxyzine 1,5 mg/kg 1 h 30 pré-op.) a été réalisée.

Quatre mois après l'intervention, les piliers de cicatrisation ont été mis en place. Une empreinte en silicone en un temps deux viscosités a été réalisée.

La présence d'une résorption osseuse inhomogène de la crête maxillaire et l'absence de papilles interdentaires ne permettaient pas d'obtenir un rebord gingival harmonieux. Une gencive artificielle en céramique rose, associée à la ROG, a permis de pallier ce défaut, évitant une chirurgie de greffe de bloc osseux dont le pronostic avec des tissus hypovascularisés est imprévisible. Le contrôle à cinq ans a montré la parfaite intégration osseuse (Fig. 5) et prothétique (Fig. 4). L'intégration esthétique avec le soutien des lèvres était satisfaisante (Fig. 6).

Discussion

La sclérodermie systémique existe sous deux formes principales : la forme cutanée limitée et la forme cutanée diffuse, cette dernière étant illustrée par le cas clinique présenté. Elle se déclare chez les patients entre 40 et 50 ans, les formes cliniques pouvant être plus ou moins sévères. Le phénomène de Raynaud ainsi que la sclérose de la peau sont souvent les premiers signes de la maladie. Les autres signes (atteinte des organes profonds, ulcérations digitales) apparaissent en général quelques mois plus tard. Dans la forme cutanée diffuse, l'atteinte se généralise rapidement et peut menacer le pronostic vital (taux de survie à dix ans de 60 à 80 %) [3].

Les traitements au long cours (corticoïdes et immunomodulateurs) engendrent un risque infectieux important [4]. Dans

Fig. 5. Vue panoramique à 5 ans.
Fig. 5. Panoramic view at five-year follow-up.

Fig. 6. Contrôle à 5 ans. Rhagades péri-orales, ligne du sourire basse ; limitation de l'ouverture buccale (LOB).
Fig. 6. Five-year follow-up. Peri-oral streaks, low smile line; limitation in mouth opening.

le cas présenté, le patient avait négligé son suivi dentaire depuis quelques années et la situation était compromise lorsqu'il s'est présenté en consultation.

Chaque patient atteint de sclérodermie systémique doit être considéré en fonction de la sévérité de sa pathologie et les décisions thérapeutiques doivent être personnalisées. Dans les formes sévères, une hypertension artérielle pulmonaire peut être présente. Elle est traitée par des antivitamines K (prévention des embolies pulmonaires), ajoutant ainsi un risque hémorragique au risque infectieux. Il peut aussi exister un risque accru d'ostéopénie et d'ostéoporose indiquant potentiellement la prise de bisphosphonate et une éventuelle remise en cause de la pose d'implant [5].

Les lésions parodontales sont favorisées par l'excès de synthèse de collagène, caractéristique de cette maladie [2, 6]. Le patient était atteint d'une forme peu sévère et stabilisée, ce qui a permis d'entreprendre le traitement de réhabilitation

prothétique implanto-portée [6]. Cette décision a pu être prise en raison de la bonne coopération du patient et d'une bonne hygiène bucco-dentaire. Dans les atteintes sévères, la diminution des capacités physiques et de la dextérité manuelle dues à la fibrose cutanée [7] peuvent compliquer la maîtrise rigoureuse du contrôle de plaque et contre-indiquer ces traitements. Les parodontopathies ont une incidence plus élevée chez ces patients [6], non seulement pour les raisons d'hygiène dues au handicap fonctionnel, mais aussi en raison de changements sclérotiques (microvascularisation et ischémie tissulaire) au sein du complexe muco-gingival [7, 8].

La ScS entraîne une dégradation muqueuse importante en particulier de la cavité buccale [9, 10]. L'hyposialie est présente chez 70 % des patients atteints de ScS [7], en rapport avec une fibrose des glandes salivaires, ou plus rarement avec un syndrome de Gougerot-Sjögren associé [11]. La sécheresse buccale engendrée peut être aggravée par les reflux gastro-œsophagiens et expliquer les ulcérations buccales.

La LOB chez ces patients peut largement compliquer les interventions en compliquant l'accès au site opératoire. Dans le cas présenté, cela n'a pas été problématique puisque les sites étaient antérieurs et l'ouverture buccale de 39 mm (normale à 50,7 +/- 7 mm). Une kinésithérapie bucco-faciale est conseillée dans les cas sévères d'ouverture buccale (< 30 mm) permettant un gain d'amplitude d'environ 10,7 +/- 2,06 mm [12-14]. Lors des soins, il est conseillé d'utiliser de la vaseline pour lubrifier la zone afin d'éviter les ulcérations labiales.

L'utilisation d'anesthésiques sans vasoconstricteurs est la règle au risque d'aggraver la vasoconstriction locale (hypoxie tissulaire) inhérente à la vasculopathie [9, 15, 16]. Les interventions sont réalisées sous anesthésie locale mais une anesthésie générale peut parfois être envisagée (extractions multiples et/ou anxiété majeure).

La ScS n'est pas une contre-indication à la pose d'implants dentaires, à condition de respecter les bonnes pratiques cliniques de l'implantologie [6, 17-19]. Le choix d'une structure transvissée a été justifié pour faciliter la maintenance prothétique et prévenir les complications parodontales et péri-implantaires. Les traitements implantaires permettent une réhabilitation prothétique plus confortable pour les patients, surtout pour la stabilisation de prothèses amovibles complètes mandibulaires, mais aussi pour des prothèses fixées [20]. Le secteur antérieur incisif et canin est privilégié au maxillaire comme à la mandibule en raison de l'accessibilité au site opératoire, et également pour le suivi de ces implants en cas d'aggravation de la LOB. Il convient de tenir compte des particularités anatomiques, dont les fosses nasales et les dents adjacentes, pour lesquelles une marge de sécurité minimum de 2 mm est nécessaire. La concavité de la fossette incisive en vestibulaire peut parfois compliquer la pose des implants amenant à privilégier le site canin convexe. La pose d'implants postérieurs doit être discutée au cas par cas avec le médecin spécialiste selon le stade d'évolution de la maladie [6]. Des cas

de réhabilitation prothétique implanto-portée chez l'édenté total ont été décrits avec un suivi au long terme [16]. Le succès de ces traitements repose sur l'assiduité du suivi mis en place, la compliance du patient et la régularité des maintenances parodontales, implantaires, et prothétiques. La réalisation de prothèses amovibles sectionnées ou pliables à charnières est possible mais compliquée et leur mise en place difficile pour les patients.

Conclusion

La sclérodémie systémique est une pathologie rare dont les caractéristiques sont peu connues des chirurgiens-dentistes malgré des répercussions bucco-dentaires importantes. Les consensus cliniques récents confirment la possibilité de poser des implants chez les patients atteints de ScS [6]. Sous réserve d'une bonne gestion du risque infectieux, local et général, les interventions implantaires peuvent permettre de répondre à la demande des patients. La prévention des maladies parodontale et carieuse permet d'assurer un bon pronostic fonctionnel et esthétique.

Conflits d'intérêt : aucun

Références

1. Sclérodémie systémique. <http://www.orpha.net> (consulté le 12/04/2015).
2. Fischer DJ, Patton LL. Scleroderma: oral manifestations and treatment challenges. *Spec Care Dentist* 2000;20(6):240-244.
3. Fonseca C, Lindahl GE, Ponticos M, Sestini P, Renzoni EA, Holmes AM, et al. 2007. A Polymorphism in the CTGF promoter region associated with systemic sclerosis. *N Engl J Med* 2007; 357(12):1210-1220.
4. Mouthon L, Bérezné A, Poiraudou S, Guillevin L. Therapeutic management of systemic sclerosis. *Presse Méd* 2006;35:1975-1982.
5. Fischer D, Patton L. Scleroderma: Oral manifestations and treatment Challenges. *Special care in Dentistry* 2000;20:240-244.
6. Lesclous P, Duffau F, Bensahel J-J. Prescription des antibiotiques en pratique bucco-dentaire-Recommandations Afssaps. *Med Buccale Chir Buccale* 2011:1-20.
7. Alantar A, Cabane J, Hachulla E, Princ G, Ginisty D, Hassin M, et al. Recommendations for the care of oral involvement in patients with systemic sclerosis. *Arthritis Care Res* 2011;63(8): 1126-1133.
8. Scardina G, Pizzigatti M, Messina P. Periodontal microcirculatory abnormalities in patients with systemic sclerosis. *J Periodontol* 2005;76(11):1991-1995.
9. Vincent C, Agard C, Barbarot S, N'guyen JM, Planchon B, Durant C et al. Orofacial manifestations of systemic sclerosis: A study of 30 consecutive patients. *Rev Stomatol Chir Maxillofac* 2010; 111(3):128-134.

10. Alantar A, Bérezné A, Princ G, Mouthon L. À propos d'une patiente atteinte de sclérodermie systémique. *Inf Dent* 2012;94(4):25-27.
11. Bussone G, Bérezné A, Mouthon. Infectious complications of systemic sclerosis. *Presse Méd* 2009;38:291-302.
12. Mouthon L, Rannou F, Bérezné A, Pagnoux C, Arène JP, Foïs E. et al. Development and validation of a scale for mouth handicap in systemic sclerosis: the Mouth Handicap in Systemic Sclerosis scale. *Ann Rheum Dis* 2007;66(12):1651-1655.
13. Naylor WP, Douglass CW, Mix E. The nonsurgical treatment of microstomia in scleroderma: a pilot study. *Oral Sur Oral Med Oral Pathol* 1984;57(5):508-511.
14. Pizzo G, Scardina GA, Messina P. Effects of a nonsurgical exercise program on the decreased mouth opening in patients with systemic scleroderma. *Clin Oral Investig* 2003;7(3):175-178.
15. Haute autorité de santé (HAS). Sclérodermie systémique. Protocole national de diagnostic et de soins. 2008.
16. Raviv E, Harel-Raviv M, Shatz P, Gornitsky M. Implant-supported overdenture rehabilitation and progressive systemic sclerosis. *Int J Prosthodont* 1996;9(5):440-444.
17. Shah AA, Wigley FM. Often forgotten manifestations of systemic sclerosis. *Rheum Dis Clin North Am* 2008 34(1):221-238.
18. Zigdon H, Gutmacher Z, Teich S, Levin L. Full-mouth rehabilitation using dental implants in a patient with scleroderma. *Quintessence Int* 2011;42(9):781-785.
19. Nam J, Janakievski J, Raigrodski AJ. Complete transition from failing restorations to implant-supported fixed prostheses in a patient with scleroderma. *Compend Contin Educ Dent* 2012; 33(10):746-756.
20. Haas SE. Implant-supported, long-span fixed partial denture for a scleroderma patient: a clinical report. *J Prosthet Dent* 2002; 87(2):136-139.