

Influence de la temporisation prothétique sur la régénération osseuse : Analyse rétrospective sur 8 ans



Zoé Gaudimier, Samy Tawfik, Elise Amblard, Louise Gosselin-Rouselle, Rémi Durand, Claudine Wulfman, Yohann Flottes.
Université Paris Cité, UMR-S 1333 Santé Orale, 1 rue Maurice Arnoux 92120 Montrouge, France
Hôpital Henri Mondor (APHP, Créteil) 1 rue Gustave Eiffel 94000 Créteil, France.
yohann.flottes@u-pariscite.fr

INTRODUCTION ET CONTEXTE

Édentement → **Handicap** social, psychologique, esthétique et fonctionnel
Quelles solutions → Amovibles ou Fixes : dento-portées ou **implantaires**

Prérequis des solutions implantaires :

- Qualité et Quantité osseuse ?
- Environnement parodontal sain ?

En cas de régénérations osseuses → **période de cicatrisation** de 4 à 9 mois

Problématique 1 : Rarement possible pour le patient de rester sans solution de remplacement durant cette période

Problématique 2 : De façon dogmatique de nombreux praticiens déconseillent l'utilisation de prothèses de temporisation pendant la cicatrisation pour éviter un échec prématuré par compression et inflammation de la muqueuse



Évaluer rétrospectivement l'influence des restaurations prothétiques provisoires sur la **cicatrisation osseuse**, les **complications postopératoires** et le **succès des régénérations osseuses**



MATERIELS ET METHODE



Année : 2018-2025



GHU Henri Mondor



Directive Strobe, IRB n°00011558



101 patients, 140 interventions

Groupe témoin (sans prothèse)

Groupe prothèse (avec prothèse)

Sous groupes de prothèses



Données démographiques, chirurgicales, cliniques et radiographiques enregistrées

Variables :

- Niveaux osseux
- Complications
- Prothèses utilisées



Statistiques : Chi carré, Fisher, ANOVA, Régression logistique.



Coupe sagittale



Coupe horizontale



Coupe frontale



Schéma enregistrement valeurs osseuses

RESULTATS ET DISCUSSION



Comparaison du taux de complications

Characteristic	Control N=65	Prosthesis N=73	Fixed N=13	PAC N=9	PAP N=41	Splint N=10	Ctrl vs P p-value	C vs F/PAC/PAP/Splint p-value
No complications	32 (49%)	34 (47%)	7 (54%)	5 (56%)	18 (44%)	4 (40%)	0.8	>0.9
Infection	6 (9.2%)	9 (12%)	2 (15%)	0 (0%)	5 (12%)	2 (20%)	0.6	>0.9
Classic postop events*	21 (32%)	28 (38%)	4 (31%)	4 (44%)	17 (41%)	3 (30%)	0.5	>0.9
General postop course	1 (1.5%)	1 (1.4%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2.4%)	0 (0%)	>0.9	>0.9
Graft exposure, left	2 (3.1%)	4 (5.5%)	1 (7.7%)	0 (0%)	3 (7.3%)	0 (0%)	0.7	>0.9
Graft exposure, removed	10 (15%)	7 (9.6%)	3 (23%)	0 (0%)	3 (7.3%)	1 (10%)	0.3	>0.9
Wound dehiscence	1 (1.5%)	3 (4.1%)	1 (7.7%)	0 (0%)	2 (4.9%)	0 (0%)	0.6	>0.9
Nerve complication	2 (3.1%)	1 (1.4%)	1 (7.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0.6	>0.9

Characteristic	Fixed N=13	PAC N=9	PAP N=41	Splint N=10	F vs PAC p-value	F vs PAP p-value	PAC vs PAP p-value	F vs S p-value	PAC vs S p-value	PAP vs S p-value
No complications	7 (54%)	5 (56%)	18 (44%)	4 (40%)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Infection	2 (15%)	0 (0%)	5 (12%)	2 (20%)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Classic postop events*	4 (31%)	4 (44%)	17 (41%)	3 (30%)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
General postop course	0 (0%)	0 (0%)	1 (2.4%)	0 (0%)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Graft exposure, left	1 (7.7%)	0 (0%)	3 (7.3%)	0 (0%)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Graft exposure, removed	3 (23%)	0 (0%)	3 (7.3%)	1 (10%)	>0.9	0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Wound dehiscence	1 (7.7%)	0 (0%)	2 (4.9%)	0 (0%)	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
Nerve complication	1 (7.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	>0.9	0.7	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9

Aucune différence significative



Comparaison des niveaux osseux

Characteristic	Control vs Prosthesis			Prosthesis subgroups					p-value ²
	Control N=65	Prosthesis N=73	p-value ¹	PAC N=9	Fixed N=13	Splint N=10	none N=65	PAP N=41	
Theoretical gain (mm)	5.5 ± 3.2	6.2 ± 4.1	0.3	7.0 ± 5.2	3.7 ± 2.2	5.8 ± 2.4	5.5 ± 3.2	7.0 ± 4.4	0.026
Unknown	7	7		0	0	2	7	5	
Actual gain (mm)	4.4 ± 3.2	4.6 ± 3.5	0.7	5.7 ± 4.7	2.9 ± 2.5	3.7 ± 2.5	4.4 ± 3.2	5.2 ± 3.6	0.2
Unknown	0	8		0	2	1	0	5	
Loss (mm)	1.31 ± 1.27	1.59 ± 1.66	0.3	1.37 ± 1.08	0.85 ± 0.95	1.73 ± 1.39	1.31 ± 1.27	1.87 ± 1.97	0.3
Unknown	7	14		0	2	3	7	9	

Gain osseux théorique (5,5 ± 3,2 mm vs 6,2 ± 4,1 mm ; $p = 0,3$)

Gain osseux réel (4,4 ± 3,2 mm vs 4,6 ± 3,5 mm ; $p = 0,7$)

Perte osseuse (1,31 ± 1,27 mm vs 1,59 ± 1,66 mm ; $p = 0,3$)

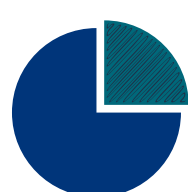
Aucune différence significative

L'étude identifie l'allergie à la pénicilline comme un facteur de risque de complications (OR=4.14).

Groupes

100 patients, 138 interventions

- Témoin : N = 49, int. 65
- Prothèse (P) : N = 51, int. 73
- Gouttière (S) : N = 8, int. 10
- PAC : N = 5, int. 9
- PAP : N = 27, int. 41
- Fixe (F) : N = 11, int. 13



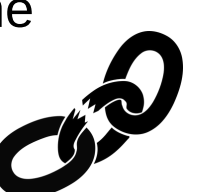
Données démographiques

- Répartition équilibrée sans différence significative: âge, sexe, allergie, antécédents médicaux
- Patients fumeurs tous dans le groupe contrôle
- 86 % au maxillaire, indépendamment du groupe, cohérent avec les indications
- Type de chirurgie variait selon type de prothèse, probable lien avec indications cliniques et classe édentement

Limites et biais

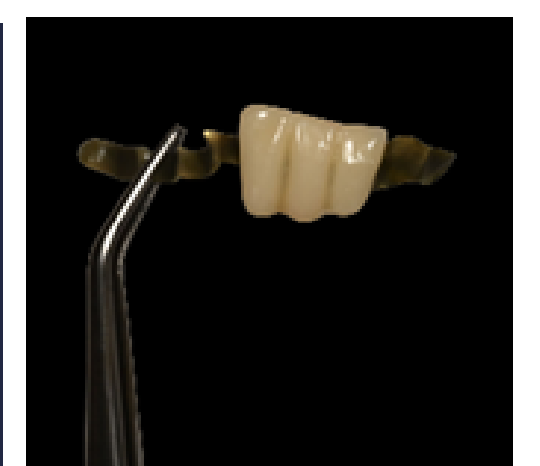
- Étude rétrospective : données manquantes / sous-déclaration
- Biais de sélection : allocation non randomisée, répartition fumeurs
- Hétérogénéité chirurgicale
- Petits effectifs des sous-groupes = puissance statistique limité
- Variabilité opérateurs / CBCT → biais de mesure
- Antibiothérapie non standardisée → association allergie-pénicilline

→ Nécessité d'études prospectives



CONCLUSION

- Même taux de complications
- Même taux d'échec
- Même gain osseux après cicatrisation



Le port d'une prothèse de temporisation adaptée semble possible pendant la période de cicatrisation d'une régénération osseuse