

République Algérien Démocratique Et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
Université Salah BOUBNIDER Constantine 3



Faculté de Médecine
Département de Médecine Dentaire
Service de Prothèse dentaire



Mémoire de fin d'étude pour l'obtention du diplôme de Docteur en Médecine Dentaire.

Gestion des échecs et
complications en prothèse
implantaire.

Soutenu publiquement : le 18 septembre 2022

Réalisé par :

- KORICHE INES
- KHELIFI TOUHAMI INES
- LAMRANI RAYENE
- AHMED SALAH ABDESLAM
- KHEDARA NESRINE
- MERZOUGUI MARWA
- ATIA ABDELHAMID
- REBBADJ MOHAMED RADHOUANE
- KHANNOUCHE ABDERAOUF

Encadré par :

- DR.KASSOURI.L.F

Devant le jury composé de :

* DR.HAMIZI. A : président

* DR.BENHESNA.W : Assesseur

Résumé :

L'implantologie orale a évolué de façon incroyable dès son application dans la pratique dentaire .De nos jours, elle s'est imposée comme une discipline incontournable de l'exercice dentaire.

Toutefois, le praticien doit tenir compte que La mise en place d'un implant est considérée comme un acte chirurgical très délicat, et il pourra être confronté à différents type d'échecs : biologiques, bactériens, esthétiques, fonctionnels et mécaniques ...

Nous allons donc décrire dans cette thèse les différentes complications pouvant survenir pendant et après le geste opératoire, ainsi que les moyens et les techniques de gestion de ces échecs.

Les mots clés : échec, implant, complication, implantologie, acte chirurgicale, gestion, exercice dentaire.

Abstract:

Oral implantology has enormously evolved since its application in dental practice. Nowadays, it is an essential discipline in dentistry.

However, the oral surgeon must take into account that the placement of an implant is considered a very delicate surgical act, and he may be confronted with different types of failures: biological, bacterial, aesthetic, functional and mechanical...

We will therefore describe in this thesis the various complications that may arise during and after the surgical procedure, as well as the means and techniques to manage them.

Key words: Oral implantology, dental practice, implant, surgical act, failures, complications, manage.

نبذة مختصرة:

عرف علم زراعة الأسنان تطويراً كبيراً منذ ظهوره، إذ أصبح الآن علماً أساسياً لا يمكن الاستغناء عنه في عالم طب الأسنان.

وبالرغم من التطور الكبير الحاصل في هذا المجال إلا أنه لا يخلو من المضاعفات والأخفاقات التي قد تحدث قبل أو بعد عملية منها البيولوجية والبكتيرية والجمالية والوظيفية وال biomechanical... زراعة الأسنان

وسننطرق في هذا البحث إلى ذكر هذه المضاعفات وكذا الوسائل والتقنيات للتحكم فيها.

الكلمات المفتاحية علم زراعة الأسنان. المضاعفات. الأخفاقات. زرع. التقنيات

Table des matières

Introduction	1
CHAPITRE I : Généralités	2
1 Histoire de l'implantologie	2
2 Anatomie des zones implantables et obstacles	2
2.1 Les obstacles maxillaires	2
2.2 Les obstacles mandibulaires	7
3 Vascularisation et innervation	9
3.1 OS MAXILLAIRE	9
3.2 OS MANDIBULAIRE	11
4 Environnement osseux	13
4.1 Histologie osseuse	13
4.2 Interface os/implant et ostéo intégration	15
5 Environnement fibro muqueux	16
5.1 Caractéristiques	16
5.2 Physiologie de la muqueuse péri implantaire	17
Chapitre II : Données fondamentales.....	18
1 Définition	18
1.1 L'implant	18
1.2 La fibro-intégration	18
1.3 L'ostéo-intégration	18
1.4 Echec	19
1.5 Complication	19
2 Différentes parties de l'implant	19
2.1 Corps de l'implant	19
2.2 Col de l'implant	20
2.3 Apex de l'implant	20
2.3.1 Apex arrondi	20
2.3.2 Apex travaillant	20
3 Différentes formes implantaires	20
3.1 Les implants cylindriques	20

3.2	Les implants coniques	21
3.3	Les implants coniques autoforant	21
4	Diamètre implantaire	21
4.1	Implant de diamètre standard	21
4.2	Implant de petit diamètre	22
4.3	Implant de gros diamètre	22
5	Etat de surface	23
5.1	Traitements par addition	23
5.2	Traitements par soustraction	23
5.2.1	Traitements par soustraction physique	23
5.2.2	Traitements par soustraction chimique	24
6	Biocompatibilité	24
7	Les matériaux des implants dentaires (Biomatériaux)	24
7.1	Les métaux	24
7.2	Les céramiques	25
7.2.1	Les céramiques inertes.....	25
7.2.2	Les céramiques bioactives	26
8	Les différents types d'implants	26
8.1	Les implants juxta-osseux et trans-osseux	26
8.2	Les implants endos-osseux.....	27
8.2.1	L'implant vissé	27
8.2.2	L'implant impacté	27
8.3	Concernant les échelles des implantfibro-intégrés et ostéo-intégrés	28
8.3.1	Les implants fibro-intégrés	28
8.3.2	Les implants ostéo-intégrés	28
	Chapitre III : Démarche thérapeutique	30
1	Analyse implantaire	30
2	Projet prothétique	36
2.1	Analyse péri-implantaire	36
2.1.1	Motivation du patient	36
2.1.2	Bilan général	37
2.1.3	Historique dentaire	37
2.1.4	Analyse extra-buccale.....	37

2.1.5	Analyse intra-buccale	40
2.2	Guide radiologique	41
2.3	Guide chirurgical	42
3	Technique opératoire	44
3.1	Phase chirurgicale	44
3.1.1	Accès avec lambeau	44
3.1.2	Accès sans lambeau	45
3.1.3	Préparation du site implantaire	46
3.1.4	Taraudage	47
3.1.5	Mise en place de l'implant	48
3.1.6	Vis de couverture	50
3.1.7	Pilier de cicatrisation	51
3.1.8	Repositionnement du lambeau	52
3.2	Placement 3D des implants	53
3.3	Protocoles chirurgicaux	55
3.3.1	Protocole en deux temps	55
3.3.2	Protocole en un temps	56
3.3.3	.Indications préférentielles des différents protocoles	56
4	Suivi Post-Opératoire (Maintenance)	56
4.1	Fréquence des séances de maintenance	57
4.2	Analyse de la santé des tissus implantaire	57
4.2.1	L'interrogatoire médical	57
4.2.2	Indice de plaque	57
4.2.3	Indice gingival	58
4.2.4	Saignement au sondage	58
4.2.5	Profondeur de sondage	58
4.2.6	Présence d'un exsudat	58
4.2.7	Examen radiographique	58
4.2.8	Mobilité	59
4.2.9	Contrôle de l'occlusion	59
4.3	Maintenir la santé des tissus péri implantaire	59
4.3.1	Maintenance personnelles	59

4.3.2	Maintenance professionnelle	60
	Chapitre IV : échecs et complications en implantologie.....	62
1	Les facteurs de risques en implantologie	62
1.1	Lesfacteurs d'ordrelocal.....	62
1.1.1	Hygiène dentaire et collaboration des patients	62
1.1.2	Etiologie de l'edentement	62
1.1.3	Santé parodontale et antécédents de parodontite	63
1.1.4	Facteursgingivales	63
1.1.5	Facteursesthétique	64
1.1.6	Hauteur insuffisante ou excessive de l'espace prothétique	64
1.1.7	Ouverture buccale et espace inter arcade limités	65
1.1.8	Insuffisance de la crête alvéolaire en vestibulo-linguale	65
1.2	Facteurs d'ordre généraux	65
1.2.1	Les patients diabétiques	65
1.2.2	Les patients sous anticoagulants.....	66
1.2.3	Les patients fumeur et alcoolique	66
1.2.4	Stress et trouble gasstro- intestinale	66
1.2.5	Pathologies malignes	67
1.2.6	Les patients traités par biphosphonates	67
1.2.7	Pathologies des muqueuses	67
1.2.8	Les troubles psychologiques	67
2	Echecs peropératoires	67
2.1	Echecs vasculaires	68
2.1.1	Lésion des artères principales	68
2.1.2	Saignement osseux	68
2.1.3	Lambeau d'accessibilité	68
2.1.4	Saignement des tissus mous	68
2.1.5	Patients sous anticoagulants	69
2.1.6	Hématome	69
2.2	Echecs techniques	70
2.2.1	Déglutition et inhalation	70
2.2.2	Fenestration et déhiscence	71
2.2.3	L'absence de stabilité primaire	72

2.2.4	Fracture instrumentale	72
2.3	Complications sinusiennes	73
2.4	Echecs nerveuses	74
2.4.1	Lésion causée par la compression du nerf	74
2.4.2	Paresthésie	74
2.5	Complications muqueuses	75
2.5.1	Exposition de la vis de couverture	75
2.5.2	Ouverture de la plaie	75
2.5.3	Abcès gingival	75
3	Complications postopératoires.....	76
3.1	Les complications et échecs biologiques	76
3.1.2	Absence de L'ostéo-intégration	78
3.1.3	La perte d'ostéo-intégration	79
3.2	Les complications et échecs mécaniques	80
3.2.1	Complications et échecs biomécaniques	80
3.3	Échecs et Complications Fonctionnelles	89
3.3.1	Phonation	89
3.3.2	Douleurs post-opératoire.....	90
3.3.3	Position linguale	93
3.3.4	Rétention Alimentaire	93
3.3.5	Les échecs occlusaux	93
3.4	Les complications et échecs esthétiques	97
3.4.1	Les problèmes esthétiques en édentement unitaire	97
3.4.2	Les problèmes esthétiques en édentement complet	100
3.5	Complication et échecs bactériens	102
3.5.1	Mucosite	102
3.5.2	péri-implantite	103
	Conclusion	109
	Bibliographie	110