

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE CONSTANTINE III

FACULTE DE MEDECINE

DEPARTEMENT DE MEDECINE DENTAIRE



MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Pour l'obtention du :

Diplôme de Docteur en MEDECINE DENTAIRE

LES RECONSTITUTIONS CORONO-RADICULAIRES

Encadré par:

Dr. BOUHAI.R

Réalisé par:

ABDERREZAK KENZA.

AKNOUCHE KHAOULA.

BENTOUNSI INES.

BOUNAB ZEINEB.

BOUNEB SABRINA.

DJEGHADER ROUKAYA.

KOUICEM HOUDA.

LAOUAR RIMA.

TALBI IBTISSEM.

TIBOUB SARA.

Année : 2017 / 2018

Tables des matières

Introduction :	1
CHAPITRE I : Généralité	2
I.La perte de substance dentaire :	3
A.L'origine :	3
A.1. Pathologique :	3
A.1.1.Carieuse :	3
A.1.2.Traumatique :	3
A.1.3.Les usures dentaires :	3
A.2 Thérapeutique :(accès à l'endodonte)	5
A.2.1.Au niveau coronaire :	5
A.2.2.Au niveau radiculaire :	5
B. Classification :	5
B.1. Concept Si/Sta ↓	5
B.2. Classification des traumatismes:	8
II.Spécificité d'une dent dépulpée :	8
A.Qu'est-ce qu'une dent dépulpée?	8
B.Les caractéristiques de la dent dépulpée :	9
C.Comportement de la dent dépulpée :	10
C .1. Comportement biologique :	10
C .2. Comportement biomécanique :	12
CHPITRE II : Anatomie dentaire et tenons radiculaire	16
I.L'anatomie radiculaire :	17
A.Statistique et l'aptitude à recevoir un tenon :	17
A.1. Dents antérieures :	17
A.2. Dents postérieures :	20
B.Les considérations fonctionnelles :	24
II.Les tenons radiculaires :	26
A.Définition :	26
B.Classification des tenons :	26

B.1.Selon le mode de fabrication :	26
B.1.1.Tenons préfabriqués :	26
B.1.2.Tenons anatomiques :	29
B.2. Selon la composition (types de matériaux) :	30
B.2.1.Les alliages (métalliques) :	30
B.2.2.Les tenons non métalliques (fibrés) :	33
B.2.3.Les tenons céramisés :	35
C.Les critères de choix :	35
C.1.La forme :	35
C.2.La longueur :	36
C.3.Le diamètre :	37
C.4.l'état de surface :	37
C.5. Nombre et localisation :	38
C.6. Les propriétés mécaniques des tenons :	38
C.7. Les caractères physico-chimiques des tenons :	40
D.Influence et utilité du tenon :	41
E.Les dangers du tenon radiculaire sur le comportement biomécanique de la dent dépulpée :	42
CHAPITRE III : Les restaurations corono -radiculaires	46
I.Les restaurations corono-radiculaires :	47
A.Définition :	47
B.Classification :	47
C.Objectifs :	47
D.Principes généraux :	48
E.Indications et contre-indications :	48
E.1.Indications :	48
E.2. Contre-indications :	49
II.Phase pré-prothétique des reconstitutions corono-radiculaire :	49
A.Sur le plan dentaire :	49
A.1. La préparation corono-périphérique :	49
A.2. La préparation camérale :	50
A.3.La préparation canalaire :	53
B.Sur le plan parodontal :	54
C.Sur le plan fonctionnel :	55

CHAPITRE IV : La RCR foulée.....	56
I.Reconstitution corono-radicaire directe :.....	57
A. Définition :.....	57
B. Objectifs de la RCR foulée :.....	57
C. Indication et contre- indication de la RCR foulée:.....	57
C.1. Indication :.....	57
C.2.Contre- indication :.....	58
D. Préalable à toute réalisation de RCR foulée :.....	58
D.1. La validation préalable du traitement endodontique :.....	58
D.2. Le maintien de l'asepsie :.....	58
D.3. Le maintien de l'étanchéité apicale :.....	58
II. Les différentes méthodes utilisées en RCR foulées selon le matériau de reconstitution coronaire :	59
A.Le faux moignon coronaire :	59
A.1. Amalgame –tenon :	59
A.1.1.Avantages :.....	60
A.1.2.Inconvénients :.....	61
A.2. Composite-tenon :.....	62
A.2.1.Description du composite :	63
A.2.2.Contre indication :.....	64
A.2.3.Avantages et Inconvénients :.....	64
A.2.4.Tenon fibrés :	65
a.description du tenons fibrés :	65
b.Fibres de verre :.....	65
c.Cas particulier de tenon en fibre de quartz :.....	67
A.2.5.Protocole :	68
A.2.6.Les (CVI) et (CVIMAR) :.....	75
III. Cas cliniques :.....	75
A.Cas clinique N 01:.....	75
B.Cas clinique N 02 :.....	80
CHAPITRE V : La RCR coulée.....	84
I.La reconstitution corono-radicaire indirecte :.....	85
A.Définition :.....	85
B.Indications et contre indications :.....	85

B.1.Indications :	85
B.2.Contre-indications :	86
C.Matériaux de composition :	86
C.1.Les alliages métalliques :	86
C.1.1.Les alliages non nobles :	86
C.1.2.Le titane :	86
C.1.3.Les alliages nobles :	87
C.2.Les inlay-cores céramisés:	87
C.3. Inlay-core en composite et tenon fibré:	88
C.4. Inlay-core associant tenon en zircone et moignon en céramique:	88
C.5. Inlay-cores associant tenon fibré et moignon en céramique :	88
D.Empreinte pour RCR coulée :	89
D.1.La Technique traditionnelle :	89
D.1.1.Technique directe :	89
D.1.2.Technique indirecte :	91
a.Technique d'empreinte calibrée :	91
b.Technique d'empreinte anatomique :	93
D.2. Technique moderne (l'empreinte optique) :	96
D.2.1.Définition :	96
D.2.2.Matériels nécessaire pour la réalisation de l'empreinte optique :	96
D.2.3.Avantage et Inconvénients :	97
D.2.4.Technique d'empreinte :	97
E.La séquence laboratoire :	99
E.1.La méthode conventionnelle :	99
E.1.1.Méthode directe:	99
E.1.2.Méthode indirecte:	99
E.2.La méthode optique :	101
E.2.1.La conception pour l'empreinte optique (CAO):	101
E.2.2.La fabrication assisté par ordinateur:	102
a.La fabrication par soustraction:	102
b.La fabrication par addition:	103
E.3.Finition de l'inlay-core :	103
F.La prothèse provisoire :	103

F.1.Type de la prothèse provisoire :.....	104
F.1.1.Technique directe:.....	104
a.Les coques préformées:.....	104
b.Le bloc technique:.....	105
F.1.2.Technique indirecte:.....	105
a.Technique de l'assemblage provisoire:.....	105
G.L'essayage de la pièce prothétique :.....	105
G.1.Dans un premier temps (au laboratoire) :.....	105
G.2.Dans un second temps (à la clinique) :.....	106
II.Particularité de l'inlay-core :	107
A.La couronne Richmond :.....	107
A.1. Définition :.....	107
A.2. indications :.....	108
A.3. Contre-indications :.....	108
A.4. Inconvénients :.....	108
A.5. Préparation clinique :.....	108
A.5.1.La taille du moignon:.....	108
A.6. Méthode de labo :.....	111
B.Technique monobloc :.....	112
B.1. Définition :.....	112
B.2. Indication :.....	112
B.3. Contre-indication :.....	113
B.4. Recommandations :.....	113
B.5. Intérêts /critiques :.....	113
III.Cas cliniques :.....	114
A.Cas clinique N 01 :.....	114
B.Cas clinique N 02 :.....	118
C.Cas clinique N 03 :.....	120
CHAPITRE VI : L'assemblage de la pièce prothétique	126
I.Les différents modes d'assemblage :.....	127
A.L'assemblage par scellement :.....	127
A.1.Définition:.....	127
A.2. Les ciments conventionnels :.....	127

A.2.1.Le ciment au phosphate de zinc :	127
A.2.2.Les ciments poly-carboxylates :	128
A.2.3.Les ciments aux verres-ionomère :	128
A.3.Les matériaux hybrides :	129
A.3.1.Les CVIMAR:.....	129
A.3.2.Le compomère:.....	130
A.4.Le protocole de scellement :	131
B.L'assemblage par collage :	132
B.1.Définition :	132
B.2.Les colles :	132
B.2.1.Classification selon le mode de prise :	132
B.2.2.Selon les propriétés adhésives :	133
a. Les colles sans potentiel adhésif ou composite de collage:	133
b. Les colles avec potentiel adhésif:.....	134
c. Les colles auto-adhésives :	134
B.3.Protocole clinique de collage :	135
B.3.1.Traitement de surface des tenons :	136
B.3.2.La préparation du tissu dentaire :	136
B.3.3.procedure du collage et mise en place de la reconstitution :	136
CHPITRE VII : La dépose des RCR.....	139
I.Introduction :	140
II.Indications et contres indications des déposes :.....	140
II.1. Indications :	140
II.1.1. Indication d'origine dentaire :	140
II.1.2. Indications d'origine prothétique :	140
II.1.3. Indications liées au tenon :	140
II.2. Contre-indications :	141
III.Les facteurs influençant la dépose d'une RCR :.....	141
IV.Techniques d'accès au tenon de la RCR :.....	142
A.La dépose de la couronne prothétique :	142
B.La dépose des reconstituions :	143
B .1. La dépose des reconstitutions directe en amalgame :	143
B.1.1.Par vibration :	143

B.1.2.Par rotation :	143
B.1.3.Par traction :	144
B.2. La dépose des reconstitutions indirectes scellées :	145
B.2.1.Si l'environnement parodontal est sain et la dent non mobile :	145
B.2.2.Si L'environnement parodontal défavorable et la dent mobile :	146
B.2.3.les limites de cette méthode :	149
B.3. Cas particulier : la dépose d'une dent à tenon :	150
B.4. La dépose des reconstitutions collées :	150
B.5. La dépose des ancrages entièrement intra-radicaux :	155
Conclusion :	157
BIBLIOGRAPHIE:	158

Résumé

Les dents dévitalisées ont souvent une perte de substance conséquente, qui résulte des atteintes carieuses, des cavités d'accès liées au traitement endodontique ou des restaurations antérieures. La disparition des tissus durs de la dent a pour résultat sa fragilisation mécanique, en particulier lorsque les crêtes marginales sont atteintes. Ces situations nécessitent impérativement la réalisation d'une reconstitution corono-radulaire.

La restauration d'une dent dépulée est un acte quotidien de pratique clinique. Elle constitue, la plupart du temps, le préalable à la réalisation de l'acte prothétique et s'inscrit de ce fait dans une démarche thérapeutique globale. Les restaurations corono-radulaires sont ainsi destinées à compenser le déficit tissulaire, mécanique et esthétique des dents délabrées.

Le choix du praticien entre la réalisation d'une RCR foulée ou coulée reste d'une grande difficulté. Ce choix est souvent basé sur les exigences esthétiques du patient ou le nombre de parois résiduelles après préparation périphérique, néanmoins, ces derniers ne sont pas les seuls critères de décision dont il faut prendre compte lors du choix final, il est important de se fier également aux indications et contre indications de chaque technique car si l'affaiblissement de la dent dépulée est lié à son degré de délabrement, on ne comprend l'importance d'une approche conservatrice et tous les avantages des restaurations corono-radulaires que lorsque leurs limites d'indications sont respectées.

Abstract

Devitalized teeth often have a consistent loss of substance, which results from carious lesions, access cavities associated with endodontic treatment or previous restorations. The disappearance of the tooth's hard tissues results in mechanical embrittlement, especially when the marginal ridges are reached. These situations imperatively require the realization of a corono-radicular reconstitution.

Restoring a pulped tooth is a daily act of clinical practice. It constitutes, most of the time, the preliminary to the realization of the prosthetic act and is therefore segment of a global therapeutic approach. The corono-radicular restorations are thus designated to compensate for the tissue, mechanical and aesthetic deficiency of dilapidated teeth.

The choice of the practitioner between performing a stride or casting RCR remains a great adversity. This choice is often based on the aesthetic requirements of the patient or the number of residual walls after peripheral preparation, however, these are not the only decision criteria that must be taken into consideration when making the final choice, it is important to also rely on to the indications and contra indications of each technique because if the weakening of the pulped tooth is related to its degree of disrepair, the importance of a conservative approach and all the benefits of corono-radicular restorations are understood only when their limits of indications are respected.