

République Algérienne Démocratique Et Populaire

Ministère De L'enseignement Supérieur Et De

La Recherche Scientifique

Université Mentouri De Constantine

Faculté De Médecine

Département De Médecine Dentaire

Mémoire de fin d'étude :

Pour l'obtention du diplôme d'état de docteur en médecine dentaire.

La prothèse collée : solution toujours d'actualité



Présenté publiquement par :

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| - Boudjerda Chahra | - Bouhouche Nadjat |
| - Boughaita Noura | - Boukadoum Meriem |
| - Bouhafss Khadra | - Boukhdiche Djaouida |
| - Bouhaouya Rima | - Bounefikha Halima |

Membres du jury :

Président : *Dr. Boukaabeche*

Encadreur : *Dr. Bouhai*

Assesseurs : *Dr Mechtoub*

Dr Khessar



Le plan de travail

Introduction.

CHAPITRE I: Rappels et généralités sur la prothèse fixée.

1. Historique.
2. Définitions.
 - 2.1 La prothèse dentaire.
 - 2.2 La prothèse fixée.
 - 2.3 La prothèse collée.
3. Notions fondamentales en prothèse conjointe et définitions des termes employés.
4. Les types de prothèse fixée.
 - 4.1 La prothèse scellée.
 - 4.1.1 Prothèse conjointe unitaire :
 - 4.1.1.1 Une couronne prothétique.
 - 4.1.1.2 Inlay/onlay scellée.
 - 4.1.2 Prothèse conjointe plural ou bridge :
 - 4.2 La prothèse collée.
 - 4.2.1 La prothèse collée unitaire.
 - 4.2.1.1. Les facettes collées.
 - 4.2.1.2. Les couronnes collées.
 - 4.2.1.3. Les inlays/onlays collées.
 - 4.2.2. La prothèse collée plurale.
 - 4.2.2.1. Bridge collée.
 - 4.3 La prothèse vissée.
5. Les précautions à prendre en charge en prothèse fixée.
 - 5.1 Les limites de la préparation.
 - 5.2 L'empreinte et la rétraction gingivale.
 - 5.3 Prothèse définitives.
 - 5.3.1. Les facteurs pathogènes liés à la présence de l'élément prothétique fixé.
 - 5.3.2. Contours de la restauration.
6. Le collage.

CHAPITRE II :L'examen clinique et plan de traitement.

1. L'accueil du malade.
2. Interrogatoire.
3. Examen exo-buccal.
 - 3.1 Inspection extra buccale.
 - 3.2 Palpation.
 - 3.3 L'ouverture buccale.
4. Examen endo-buccale.
5. Examens complémentaires.
 - 5.1 Examens radiologiques.
 - 5.2 Examens biologiques.
 - 5.3 Etude des moulages de diagnostic.
 - 5.4 Photographie.
6. Diagnostic.
7. Pronostic.
8. Décisionsprothétique et plan de traitement.
 - 8.1 Consentement du patient.
 - 8.2 Étapes de plan de traitement.

CHAPITRE III: LE COLLAGE

1. Introduction.
2. Historique.
3. Collage.
 - 3.1 Définition.
 - 3.1.1 Collage à l'émail.
 - 3.1.2 Collage à la dentine.
 - 3.2 Principes de collage.
 - 3.3 Les différents matériaux de collage.
 - 3.3.1 Matériaux sans potentiel adhésif propre.
 - 3.3.1.1. Composition de résine composite
 - 3.3.1.2. Les catégories de résine composite.
 - 3.3.1.3. Inconvénient de résine composite.

- 3.3.2. Matériaux avec potentiel adhésif.
 - 3.3.2.1. Résines à base de 4-META.
 - 3.3.2.2. Résines à base de monomère phosphate.
- 3.3.3 Matériaux Avec des propriétés auto adhésive.
- 3.4 Les systèmes adhésifs.
 - 3.4.1 Mordançage.
 - 3.4.1.1. Définition.
 - 3.4.1.1.1 Mordançage au niveau de l'émail.
 - 3.4.1.1.2 Mordançage au niveau de la dentine.
 - 3.4.1.2. Les types de mordançage
 - 3.4.1.2.1 Concept de mordançage total (1990).
 - 3.4.1.2.2 Concept de (1995).
 - 3.4.1.2.3 . Concept d'auto mordançage (1995).
 - 3.4.2 Adhésion.
 - 3.4.2.1. Définition.
 - 3.4.2.2. Les critères requis pour les adhésifs.
 - 3.4.2.3. Classification des systèmes adhésifs.
 - 3.4.2.3.1 Classification selon le nombre d'étapes de mise en œuvre de l'adhésif.
 - 3.4.2.3.2 Classification de VAN MERBEEK et COLL.
 - 3.4.2.3.3 Classification de DEGRANGE.
 - 3.4.2.3.4 Classification actuelle.
- 4. Traitement des différentes surfaces.
 - 4.5 Traitement des surfaces amélaire et dentinaires.
 - 4.2 Traitement des surfaces métalliques.
 - 4.3 Traitement de la céramique.
 - 4.3.1 Céramiques vitreuses.
 - 4.3.2 Céramiques polycristalines.
 - 4.1 Traitement de composites.
- 5. Technique de collage.

CHAPITRE IV: Les différents types de la prothèse collée.

A/ Couronne céramo-céramique:

1. Introduction.
2. Historique.
3. Définition.
4. Indications.
5. Contre-indications.
6. Avantages.
7. Inconvénients.
8. Matériaux utilisés
9. Principes de préparation
 - 9.1 Longueur de la préparation.
 - 9.2 Epaulement.
 - 9.3 Epaulement –congé
 - 9.4 Largeur de l'épaulement
 - 9.5 Mise de dépouille
 - 9.6 L'éviction gingivale
10. Réalisation clinique et laboratoire
 - 10.1 Réalisation clinique :
 - 10.1.1 Préparation du diagnostic et prise de la teinte
 - 10.1.1.1 Phase de diagnostic
 - 10.1.1.2 Prise de la teinte
 - 10.1.2 Préparation dentaire
 - 10.1.2.1 La préparation des faces vestibulaires et occlusales
 - 10.1.2.2 La préparation des faces linguales
 - 10.1.3 Finition
 - 10.2 Etapes de laboratoire :
 - 10.2.1 La coulée de l'empreinte
 - 10.2.2 Préparation du modèle de travail
 - 10.2.3 Duplication du modèle de travail
 - 10.2.4 La coulée en plâtre spécial
 - 10.2.5 Préparation et montage de la céramique

- 10.2.6 Prise de la céramique
- 10.2.7 Le frittage en phase solide
- 10.2.8 La cuisson d'infiltration
- 10.2.9 Finition
- 10.2.10 Montage cosmétique
- 11. Prothèse provisoire
- 12. Essayage
- 13. Collage
- 14. Conclusion.

B/ Facette en céramique

- 1. Introduction.
- 2. Historique.
- 3. Définition.
- 4. Les différents types de facette dentaire
 - 4.1 Les facettes dentaires en porcelaine ou céramique.
 - 4.2 Les facettes dentaires en composite.
- 5. Les facettes en céramique:
 - 5.1 Indication
 - 5.2 Contre-indication
 - 5.3 Avantage.
 - 5.4 Inconvénient
 - 5.5 Les matériaux utilisés.
 - 5.6 Réalisation clinique des facettes dentaires:
 - 5.6.1 Facette avec préparation à minima :
 - 5.6.1.1 Avant la préparation
 - 5.6.1.2 La préparation proprement dite
 - 5.6.1.3 Les types de préparation.
 - 5.7 les empreintes
 - 5.8 les facettes transitoires
 - 5.9 l'essai clinique
 - 5.10 le collage des facettes
- 6. facette sans préparation :
- 7. Conclusion.

C/ Les bridges collés

1. Introduction.
2. Historique.
3. Définition.
4. Indications.
5. Contre-indications.
6. Avantages.
7. Inconvénients.
8. Principes biomécaniques des bridges.
9. Matériaux.
 - 9.1 Qualités auxquelles doit répondre un matériau de collage.
 - 9.2 Matériaux utilisés.
10. Préparations clinique et laboratoire pour bridges collés.
 - 10.1 Préparations Clinique.
 - 10.1.1 Préparation des dents piliers.
 - 10.1.2 Préparation des dents antérieures.
 - 10.1.3 Préparation des dents postérieures.
 - 10.1.4 Finition de la préparation des dents piliers.
 - 10.1.5 Prise d'empreinte.
 - 10.2 Préparations au laboratoire.
 - 10.2.1 Étude du modèle coulé.
 - 10.2.2 Étude du modèle de travail.
 - 10.2.3 La maquette en cire du bridge collé.
 - 10.2.4 Préparation de l'armature métallique.
 - 10.3 Le retour à la Clinique.
 - 10.3.1 Essayage de l'armature métallique en bouche.
 - 10.4 Le retour au laboratoire.
 - 10.4.1 Choix du matériau cosmétique.
 - 10.5 Essayage du bridge en bouche.
 - 10.6 Le collage.
11. Le bridge provisoire.
 - 11.1 Bridge provisoire (courte durée).
 - 11.2 Bridge de temporisation (longue durée).
12. Conclusion.

D/ Inlay /onlay

1. Introduction.
2. Historique.
3. Définitions:
 - Inlay.
 - Onlay.
 - Overlay.
4. Comparaison entre les Inlays et onlays
5. Indications générales des inlays /onlays.
 - 5.1 Relatives au patient.
 - 5.2 Relatives aux conditions locales.
6. Contre-indications des inlays/onlays.
7. Avantages généraux des inlays/onlays.
 - 7.1 Avantages des inlays /onlays en céramique.
 - 7.2 Avantages des inlays /onlays en composite.
8. Inconvénients généraux des inlays/onlays.
 - 8.1 Inconvénients des inlays/onlays en céramique.
 - 8.2 Inconvénients des inlays/onlays en composite.
9. Classement des cavités des inlays et onlays pour les dents postérieures.
10. Principes généraux de préparation des dents postérieures.
 - 10.1 Principes de préparation des inlays/onlays en céramique et en composite.
 - 10.2 Principes généraux de matériau.
11. Matériaux.
12. Inlay et onlay en composite :
 - 12.1 Sélection de la technique.
 - 12.2 Les techniques semi directes.
 - 12.2.1 Technique intraorale.
 - 12.2.2 Technique extraorale.
 - 12.2.2.1 Technique semi directe extrabuccale avec un maître modèle plâtre.
 - 12.2.2.2 Technique semi directe extrabuccale avec un maître modèle silicone.

- 12.3 Les restaurations indirectes (composite ou céramique).
 - 12.3.1 Indications.
 - 12.3.2 Modifications du contexte clinique.
 - 12.3.3 Réalisation des Inlays Onlays indirecte.
- 13. considérations de laboratoire.
 - 13.1 Modèle de travail.
 - 13.2 Pour les inlays onlays en céramique.
 - 13.3 Pour les inlays onlays en composite.
 - 13.4 La sculpture.
- 14. Conclusion.

La CFAO

- 1. Introduction.
- 2. Définition.
- 3. Domaines d'application.
- 4. Matériaux.
- 5. Composants de la CFAO dentaire.
- 6. Bases fondamentales de la conception et fabrication assistées par ordinateur.
 - 6.1 La saisie des informations.
 - 6.2 La conception assistée par ordinateur.
 - 6.2.1 Phase de traitement des données.
 - 6.2.2 Phase de modélisation ou conception.
 - 6.3 La Fabrication assistée par ordinateur: FAO.
 - 6.3.1 Les opérations de FAO.
 - 6.3.2 Les techniques de FAO.
 - 6.3.2.1 Les techniques soustractives.
 - 6.3.2.2 Les techniques additives.
- 7. Les différentes méthodes de CFAO.
 - 7.1 La CFAO directe.
 - 7.1.1 Avantages.
 - 7.1.2 Inconvénients.

- 7.2 La CFAO semi-directe.
 - 7.2.1 La mode opératoire.
 - 7.2.2 Avantages.
 - 7.2.3 Limites de CFAO semi directe.

- 7.3 La CFAO indirecte.
 - 7.3.1 Les étapes de CFAO au laboratoire.
 - 7.3.2 Avantages.
 - 7.3.3 Inconvénients.

- 8. La CFAO en prothèse collée.
 - 8.1 La préparation de la dent.
 - 8.1.1 Les facettes.
 - 8.1.2 Les inlays /onlays.
 - 8.1.3 Les bridges.

- 9. Conclusion.

Conclusion

Bibliographie

Résumé

Les traitements prothétiques par prothèse collée sont devenus fiables pour des situations cliniques simples ou compliquées. Malheureusement nombreux sont les praticiens qui n'osent pas s'attaquer à ce type de traitement du essentiellement à une méconnaissance des techniques de prothèse collée. Il faut bien admettre que la technique de collage est une discipline exigeante. Elle impose une certaine maîtrise technique et un respect strict des indications et des protocoles, l'inverse nous exposerait au risque d'échecs effectivement fréquents.

Elle offre l'avantage par rapport à la prothèse fixe traditionnelle de respecter l'intégrité tissulaire des dents supports car les préparations sont minimales, l'apparition de nouveaux polymères de collage, associés à des préparations amélaire à minima, a contribué à optimiser de façon convaincante, le pronostic de cette technique introduite dans les années 1970 par Rochette.

De plus la réalisation de ce traitement peut aujourd'hui être facilitée par CFAO (conception et fabrication assistée par ordinateur).

Nous avons mis en évidence les principes et les protocoles assurant le succès des facettes, des bridges, des inlays -onlays, et les couronnes. Ainsi, selon les besoins et le budget du patient, les avancées de la science ont permis d'ouvrir un large choix dans les prothèses collées, une dent qui manque en plein milieu du sourire n'est plus une fatalité.

Mots clés: prothèse collée, bridges, couronnes, inlays-onlays, facettes, collage et économie tissulaire.