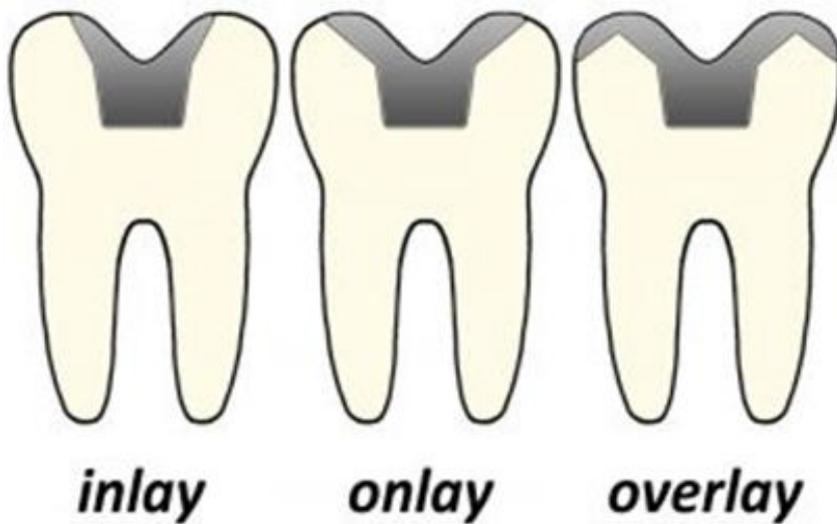


Faculté de médecine Sétif

Département de chirurgie dentaire

Cours de 4eme année prothèse dentaire

## Les restaurations collées : inlay, onlays et overlays



## I- Introduction

Les techniques adhésives offrent non seulement une économie tissulaire, mais également une bonne qualité esthétique. Les inlays, onlays et overlays céramiques en font partie.

## II- Définitions

**L'inlay** : est une pièce prothétique qui s'incruste en bloc dans une cavité de carie préalablement traitée et taillée dans le but de restaurer et consolider la dent. L'inlay restaure d'une à cinq faces de la couronne d'une dent, sans recouvrement cuspidien. La face occlusale est toujours concernée et des extensions aux faces proximales voir aux sillons vestibulaire et lingual sont réalisables. On peut donc réaliser des inlays occluso-mésial, occlusovestibulaire, mésio-occluso-distaux,

Il peut être réalisé en alliage coulé (or), en résine composite ou en céramique mordançée.

**L'onlay** : est une extension de l'inlay qui donnera un recouvrement cuspidien incomplet : la totalité de cette face occlusale n'est donc pas restaurée ceci va permettre la restauration des dents plus délabrées.

**L'overlay** : est l'extension d'un onlay lorsque le recouvrement cuspidien est total. Celui-ci permet donc la restauration des dents encore plus délabrées.



## III- Indications

- Dans les cavités de CL I et CI II de Black.
- Les cavités où la largeur est supérieure au tiers de la largeur vestibulo-linguale.
- La perte d'une cuspide.
- Lorsque plusieurs restaurations sont à réaliser sur un même cadran, il est préférable de les préparer dans la même séance afin d'obtenir des contacts proximaux et occlusaux plus précis.
- Pour une réhabilitation fonctionnelle de plusieurs dents (contacts occlusaux, recréer une courbe de Spee, modification de la DVO).

#### **IV- Contre-indications**

- Hygiène buccale insuffisante.
- des parafunctions
- Une couronne clinique trop courte qui empêche une taille de 1,5mm minimum.
- Une limite sous gingivale difficilement accessible.
- Grosses cavités dont les extensions dépassent le collet anatomique et où l'émail n'est plus présent.

#### **V-Avantages :**

- Esthétique
- Biocompatibilité et Stabilité dans le temps des contactsproximaux et occlusaux
- Stabilité dans le temps de la teinte
- accumulation de plaque minime.

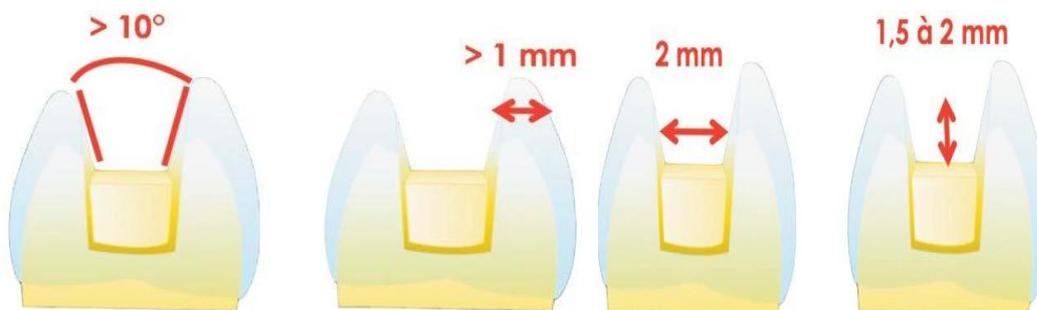
#### **VI- Inconvénients**

- la mise en œuvre clinique difficile.
- Cout élevé .
- Non réparable .
- Possibilité d'abrasion de l'antagoniste.
- Nécessité d'un collage.

#### **VII -Principes de préparation**

- Economie tissulaire : éviction uniquement du tissu carieux (les contre-dépouilles pourront être comblées au composite), conservation si possible des crêtes marginales.
- La rétention est assurée par la colle.
- Des parois axiales avec une dépouille de 10° environ.
- Un isthme très large (pas moins de 1 mm pour éviter les fractures).
- Le fond de cavité principale qui doit être plat pour favoriser les forces de compressions s'exerçant sur le matériau qui le recouvre.
- Des bords occlusaux qui ne coïncident pas avec les points de contacts occlusaux.

- Ménager un espace homogène en largeur et profondeur de 2,5 mm pour les inlays ,onlays en céramique .
- un Fond plat parallèle a la face occlusale avec une profondeur de 2 a2.5 mm.
- Absence d'angle vif.
- L'inlay en céramique ne doit pas avoir de bords biseautés car ils se cassent;
- Il ne faut pas conserver les parois d'épaisseur inférieure à 1,5mm ni les parois fissurées.
- La limite cervicale est un congé large dont la situation est supra gingivale ; ce qui permet une bonne lecture du profil d'émergence, une isolation plus simple lors de l'assemblage et l'élimination aisée des excès.
- Les limites doivent être parfaitement polies afin de faciliter leur enregistrement et leur reproduction sur le modèle de travail en plâtre.
- les dents antagonistes ne doivent pas avoir de contacts occlusaux statiques ni dynamiques avec les limites de notre préparation.
- Les cuspidés jugées fragiles non soutenues par de la dentine ou inférieurs à 2mm d'épaisseur seront recouvertes.



#### **-La prise d'empreinte :**

Les matériaux utilisés sont les mêmes que ceux utilisés pour les empreintes de prothèse fixée.

Et les techniques utilisées sont la Wash technique ou Technique du double mélange.

#### **- inlay ou onlay provisoire :**

C'est une étape indispensable dans la réalisation des inlays et onlays, car toute négligence ici peut affecter l'état pulpaire et/ou l'adhérence finale de la restauration en céramique. La meilleure solution consiste en la réalisation d'inlays/onlays en résine photopolymérisable au fauteuil, après lubrification des dents, ajustage des bords et des contacts occlusaux, l'inlay en résine est scellé, Il sert de protection efficace et il doit être laissé en place jusqu'au collage.

- Prise de la teinte

- retrait de l'obturation provisoire, les dents doivent être nettoyées avec une pâte à polir ou une fine pierre ponce. Avant la mise en place de la digue, on peut vérifier la couleur de la dent.

Il est nécessaire de contrôler les limites, l'adaptation marginale, les contacts proximaux et les interférences au niveau de l'intrados.

Tout frottement excessif doit être éliminé.

Les inlays/onlays sont insérés sur les préparations.

On préférera attendre que l'obturation soit collée pour régler les contacts lors des mouvements mandibulaires.

Le collage doit être réalisé sur une dent parfaitement sèche .

Le ciment de choix est un ciment résine dual. Pourtant, un ciment autopolymérisable est mieux adapté si l'épaisseur de la céramique est importante (3 mm ou plus).

Le polissage doit être soigné au niveau des zones de céramique retouchées afin ne pas altérer les propriétés de la reconstitution.

### **Conclusion :**

Ces restaurations permettent une économie tissulaire et un meilleur rendu esthétique, avec l'évolution des techniques adhésives qui a amélioré les concepts conservateurs tout en conférant au patient un meilleur confort.