

DENDOUGA S.

BOUKEMOUCHE A.

ZERIATI C.

# LE COLLAGE EN PROTHESE DENTAIRE



2-617-273-1



OFFICE DES PUBLICATIONS UNIVERSITAIRES

# TABLE DES MATIERES

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>I-Introduction</b> .....                                                       | 03 |
| <b>II-Définitions</b> .....                                                       | 03 |
| - Le collage.....                                                                 | 03 |
| - L'adherence.....                                                                | 03 |
| - L'adhésion.....                                                                 | 03 |
| - La mouillabilité.....                                                           | 04 |
| - L'énergie de surface.....                                                       | 05 |
| - La boue dentinaire.....                                                         | 06 |
| - La couche hybride .....                                                         | 06 |
| - Le primer.....                                                                  | 07 |
| - L'adhésif/bonding.....                                                          | 08 |
| - Le mordantage à l'acide ortho phosphorique.....                                 | 12 |
| - La céramique.....                                                               | 13 |
| - L'acide fluorhydrique.....                                                      | 13 |
| - Le silane.....                                                                  | 14 |
| - L'association silane-acide fluorhydrique.....                                   | 15 |
| - La polymérisation.....                                                          | 16 |
| - Les polymères de collage.....                                                   | 17 |
| - L'étanchéité marginale.....                                                     | 17 |
| <b>III- Principe de collage aux tissus dentaires</b> .....                        | 17 |
| III-1 Principe du collage à l'émail.....                                          | 17 |
| - Particularité de l'émail.....                                                   | 17 |
| - Le mode d'adhésion à l'émail.....                                               | 19 |
| III-2 Principe du collage à la dentine.....                                       | 20 |
| - Particularité de la dentine.....                                                | 20 |
| - Le mode d'adhésion à la dentine.....                                            | 21 |
| III-3 Principe du collage à la céramique.....                                     | 23 |
| - Particularité de la céramique.....                                              | 23 |
| - Le mode d'adhésion à la céramique.....                                          | 25 |
| III- 4 Principe de collage au métal.....                                          | 27 |
| <b>IV - Avantage du collage</b> .....                                             | 28 |
| - Biocompatibilité des systèmes adhésifs sur la dentine<br>des dents pulpées..... | 28 |
| - Protection dentinaire immédiate.....                                            | 28 |

|                                                                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| - La rétention.....                                                                                                          | 29        |
| - Amortisseur des force.....                                                                                                 | 29        |
| - Le joint du collage.....                                                                                                   | 29        |
| - Renforcer la céramique.....                                                                                                | 30        |
| - Qualités supérieures à ceux du scellement.....                                                                             | 30        |
| <b>V- Inconvénients des colles.....</b>                                                                                      | <b>30</b> |
| - Le talon d'Achille des composites de collage: le retrait de polymérisation.....                                            | 30        |
| - Les forces de compression.....                                                                                             | 31        |
| <b>VI- Les facteurs influant sur le collage.....</b>                                                                         | <b>31</b> |
| - L'éclaircissement dentaire.....                                                                                            | 31        |
| - La désinfection de la cavité.....                                                                                          | 32        |
| - L'application de fluor.....                                                                                                | 32        |
| - L'humidité.....                                                                                                            | 32        |
| <b>VII- Critères d'un collage fiable.....</b>                                                                                | <b>32</b> |
| - Bien polir la préparation avant la prise de l'empreinte.....                                                               | 32        |
| - Isoler la dent.....                                                                                                        | 32        |
| - Savoir reconnaître cliniquement une surface humide d'une surface trop humide: c'est la notion du collage sec et humide..   | 33        |
| - Éviter le collapsus du collagène : cliniquement sécher la dent Sans trop l'assécher.....                                   | 33        |
| - Toute surface dentaire mordancée à l'acide ortho-phosphorique contaminée à la salive ou au sang doit être remordancée..... | 34        |
| - Frotter pendant quelques secondes lors de l'application des adhésifs ou des primers.....                                   | 35        |
| - Supprimer bien les excès de colles.....                                                                                    | 35        |
| <b>VIII- Les différentes familles de colles et implications cliniques.....</b>                                               | <b>35</b> |
| - Les colles sans potentiel adhésif.....                                                                                     | 36        |
| - Les colles possédant un potentiel adhésif.....                                                                             | 36        |
| - Les colles auto-adhésives.....                                                                                             | 36        |
| - Faut-il sceller ou coller?.....                                                                                            | 38        |
| - Quelle colle faudra-t-il choisir? .....                                                                                    | 38        |
| - Protocole de collage.....                                                                                                  | 39        |
| <b>IX- Conclusion.....</b>                                                                                                   | <b>45</b> |
| <b>X-Bibliographie.....</b>                                                                                                  | <b>46</b> |