

### SCELLEMENT PROPHYLACTIQUE DES PUIITS ET FISSURES

*Des recommandations pour la pratique clinique ont été édictées en France par la Haute Autorité de Santé pour clarifier les indications des scellements des puits et des fissures chez les sujets de moins de 18 ans en fonction du risque de carie individuel. Le protocole clinique le plus adapté à leur mise en place a été établi à partir d'une revue systématique de la littérature.*

MULLER-BOLLA M, LUPI-PÉGURIER L  
Département de santé Publique, Faculté de Chirurgie Dentaire de Nice.

**genial htm™**  
Acide Hyaluronique, Tea Tree Oil, MSM

**Gingivites:**  
● **lésions**  
● **inflammations**  
● **saignements gingivaux**

genial htm™  
GEL GINGIVAL  
Gingivites: lésions, inflammations et saignements gingivaux tube 15 g

#### Références bibliographiques

- 1 Ahovuo-Saloranta A, Hiiri A, Nordblad A, Worthington H, Mäkelä M. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004;Issue3
- 2 Mejare I, Lingström P, Peterson LG, Holm AK, Twetman S, Kallestal C. Caries-preventive effect of fissure sealants: a systematic review. *Acta Odontol Scand* 2003;61(6):321-30.
- 3 Griffin SO, Griffin PM, Gooch BF, Barker LK. Comparing the costs of three sealant delivery strategies. *J Dent Res* 2002;81(9):641-5
- 4 Haute Autorité de santé. Les recommandations pour la pratique. Appréciation du risque carieux et indications du scellement prophylactique des sillons des premières et deuxième molaires permanentes chez les sujets de moins de 18 ans. In Press [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
- 5 Muller-Bolla M, Lupi-Pégurier L, Tardieu C, Velly AM, Antomarchi C. Retention of resin-based pit and fissure sealants. Systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol*, in press.

**L'efficacité des scellements des puits et des fissures** dans la prévention des caries occlusales des molaires permanentes a été démontrée par deux revues systématiques de littérature récentes, l'une exclusivement réalisée à partir d'essais cliniques randomisés <sup>(1)</sup> et l'autre, incluant également des études de cohorte <sup>(2)</sup>. Par ailleurs, une évaluation médico-économique conduite par Griffin et coll. a démontré que la stratégie de scellement la plus coût-efficace consistait à ne protéger que les enfants à risque de carie individuel (RCI) élevé <sup>(3)</sup>. Ainsi, le scellement des puits et des fissures des molaires en période de minéralisation post éruptive ne doit pas être systématisé.

**L'indication des scellements** passe par l'évaluation du RCI. Celle-ci est indispensable à la prise de décision de sceller. Elle se fait par l'intermédiaire de l'interrogatoire de l'enfant et des parents et nécessite un examen clinique minutieux. Ceux-ci nous renseignent sur des facteurs de risque individuels (Tableau) identifiés selon la méthode de la dentisterie fondée sur la preuve <sup>(4)</sup>. La présence d'un seul de ces facteurs suffit à ranger l'individu dans la catégorie 'à risque' de carie.

**Tableau: Evaluation du Risque de Carie Individuel selon les recommandations de bonnes pratiques médicales de la Haute Autorité de Santé** <sup>(4)</sup>

Ces éléments sont à distinguer des facteurs de risque collectifs, eux-mêmes utiles à l'identification de " groupes à risque ". Ainsi, chez les sujets appartenant aux groupes à risque, les facteurs de risque individuels sont recherchés avec une attention toute particulière. La seule existence d'un ou plusieurs facteurs de risque collectifs ne suffit pas pour poser l'indication des scellements des puits et des fissures.

## PROTOCOLE

L'efficacité des scellements des puits et des fissures dépend de leur rétention complète dans le temps, elle-même varie en fonction du protocole de mise en place des matériaux de scellement <sup>(5)</sup>.

Plusieurs protocoles peuvent être envisagés en fonction de la qualité de l'isolation. Si celle-ci est satisfaisante, généralement grâce à la mise en place d'un champs opératoire caoutchouté, le choix d'un matériau de scellement à base de résine s'impose. En cas d'isolation médiocre, le choix peut se porter sur un matériau de scellement à base de verre ionomère.

C'est un choix en deuxième intention car leur efficacité dans la prévention des caries occlusales n'a pas été démontrée,

FACTEURS DE RISQUE COLLECTIFS	FACTEURS DE RISQUE INDIVIDUELS
<b>INTERROGATOIRE MÉDICAL</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Niveau socio-économique ou d'éducation bas de la famille</li> <li>2 Mauvais état de santé bucco-dentaire des parents ou de la fratrie</li> <li>3 Maladie et handicaps entraînant des difficultés de brossage</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Absence de brossage quotidien avec du dentifrice fluoré</li> <li>2 Ingestions sucrées en dehors des 3 repas et du goûter (aliments sucrés, boissons sucrées ou bonbons)</li> <li>3 Prise de médicaments au long cours: médicaments sucrés ou générant une hyposialie</li> </ol>
<b>EXAMEN CLINIQUE</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Présence d'éléments rétentifs (restaurations défectueuses, appareils orthodontiques ou prothétiques).</li> <li>2 Antécédents de caries</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sillons anfractueux*</li> <li>2 Plaque visible à l'œil nu (sans révélation)</li> <li>3 Présence de caries (atteinte de la dentine) ou de lésions initiales réversibles (atteinte de l'émail)</li> </ol>

*\*L'anfractuosités des sillons signe le risque de carie de la molaire permanente correspondante à l'inverse des autres facteurs de risque individuels utiles à la définition du RCI. Elle correspond à des sillons profonds et étroits à l'examen clinique.*

contrairement à celle de leurs homologues à base de résine <sup>(1,2)</sup>. Enfin, un vernis fluoré peut être appliqué, sachant que son efficacité dans la prévention des caries occlusales est la plus faible. En cas d'isolation médiocre ou totalement impossible, il est préférable de différer le scellement, tout en renforçant les

autres moyens de prévention (brossage bi-quotidien avec du dentifrice à haute teneur en fluorures). Une réévaluation à trois mois sera alors programmée et la pose d'un matériau de scellement à base de résine sera alors réalisée si le RCI est toujours élevé et sous réserve de l'obtention d'une isolation devenue satisfaisante <sup>(4)</sup>.

Outres l'isolation, le protocole de mise en place du matériau de scellement compte cinq étapes. La surface à sceller doit être nettoyée avec une brosse sèche, non garnie de ponce ou pâte prophylactique, et montée sur contre-angle à vitesse lente.

Une autre solution peut être envisagée en fonction du matériel disponible; c'est le nettoyage par aéoplissage. Le mordantage à l'acide orthophosphorique est ensuite effectué pendant au moins 15 secondes.

Il précède un rinçage minutieux d'une durée équivalente.

Un séchage est alors effectué jusqu'à obtention d'un émail blanc crayeux.

La pose du matériau de scellement doit être strictement limitée à l'anatomie des sillons. En cas de débordement, le surplus doit être retiré avant polymérisation, à l'aide d'un embout adapté (*Figure*) ou d'une petite boulette de coton.

Une sonde peut-être passée dans les sillons pour chasser les éventuelles bulles dans la masse du matériau.

Après polymérisation, la rétention est contrôlée à l'aide d'une sonde avant retrait du champs opératoire <sup>(5)</sup>.

En cas de suspicion de carie irréversible (atteinte de la dentine)

une étape supplémentaire s'impose: il s'agit de l'ouverture des puits et fissures, classiquement réalisée à la fraise. L'air abrasion a également montré son efficacité dans cette indication <sup>(5)</sup>.

Dès lors, il est recommandé d'utiliser un système adhésif et un composite fluide (matériau de restauration).

Il ne s'agit plus d'un scellement des puits et des fissures mais d'une restauration adhésive.

## SUIVI

Le scellement des puits et des fissures s'intègre dans une démarche globale de prévention qui nécessite une surveillance régulière, variable en fonction du RCI.

En cas de RCI élevé, les visites de contrôle sont recommandées deux à quatre fois par an et en cas de RCI bas, au moins une fois par an.

A l'occasion de ces visites de contrôle, il est recommandé de réévaluer le RCI et de contrôler l'intégrité du matériau de scellement qui peut être réparé en cas de perte partielle.

En cas de perte totale, la mise en place d'un nouveau scellement dépendra du RCI <sup>(4)</sup>.



*La face occlusale est qualifiée d'anfractueuse car les sillons sont profonds et étroits. De plus, les versants cuspidiens possèdent des sillons secondaires marqués. Elle est nettoyée avec une brosse 9654.204.040 (Komet) montée sur contre angle (Coffret Komet 4279 pour les extensions prophylactiques).*



*L'embout de l'applicateur de DeltonF Plus® (Dentsply) permet de bien contrôler l'application du matériau de scellement et d'éviter les surplus.*