

窝沟封闭

口腔预防教研室



窝沟封闭 (pit and fissure sealant)

又称点隙裂沟封闭，是指不去除咬合面牙体组织，在其上涂布一层粘结性树脂，保护牙釉质不受细菌及代谢产物侵蚀，达到预防龋病发生的一种有效防龋方法。



一、窝沟封闭的适应证

- 深窝沟，特别是可插入或卡住探针的
- 其它牙齿，特别对侧同名牙患龋或有患龋倾向
- 牙齿萌出后达到合平面即适宜作窝沟封闭，一般是萌出后 4 年之内

年龄选择：

乳磨牙3-4岁， 第一恒磨牙6-7岁， 第二恒磨牙， 双尖牙11-13岁为最适宜封闭时间。





二、窝沟封闭的非适应证

- 颌面无深的沟裂点隙、自洁作用好
- 患较多邻面龋损者
- 病人不合作，不能配合正常操作
- 已作充填的牙

二、窝沟封闭的操作步骤

- 清洁牙面、酸蚀、冲洗、干燥
- 涂布封闭剂、固化、检查





1、清洁牙面：在低速手机上装好小毛刷，蘸取适量清洁剂（用不含氟牙膏代替，但不使用含油质的清洁剂或过细磨料）清洁牙面，清洁后用水枪彻底冲洗牙面并排唾，用尖锐探针去除窝沟中残留的磨料。



2、酸蚀牙面：清洁后的牙面即用棉卷隔湿，将牙面吹干后用细毛刷、小棉球蘸适量酸蚀剂涂布在要封闭的牙面上，酸蚀剂为含磷酸的凝胶或磷酸液，酸蚀面积应为接受封闭的范围，一般为牙尖斜面的 $\frac{2}{3}$ ，酸蚀时间为20~60秒（恒牙为20~30秒，乳牙为60秒），注意酸蚀过程中不要反复擦拭牙面，因为这会破坏被酸蚀牙面的结构，降低粘结力。酸蚀剂用量要适当，不要溢出到口腔软组织并避免产生气泡。



冲洗和干燥：酸蚀后用水枪中的蒸馏水彻底冲洗牙面，这是封闭成功的关键之一。通常加压冲洗10~15秒，边冲洗边排唾，除去牙釉质表面的酸蚀剂和反应产物，冲洗后立即更换干棉卷隔湿，随后用压缩空气吹干牙面约15秒，也可采用挥发性强的溶剂如无水乙醇或乙醚辅助干燥。要注意使用的压缩空气不能带有油和水，可通过向口镜吹气进行检查。



涂布封闭剂：因使用的封闭剂是光固化封闭剂，不需要调拌，取适量直接涂布在牙面上，如连续封闭多个牙，注意取量不宜过多，避免灯光直射光固化封闭剂在自然光下也会逐渐凝固。



固化：光固化封闭剂涂布后，立即用可见光源照射，照射距离约离牙尖1cm。照射时间则根据采用的产品类型与可见光源性能决定，一般为20~40秒。有一定色彩的封闭剂经光固化后变色，有助于判断光固化的程度。



检查：封闭剂固化后，用探针进行全面检查。重点了解固化程度和粘结情况，检查是否有气泡，对遗漏或未封闭的窝沟进行重新封闭，观察有无过多封闭材料和是否需要去除，发现问题及时做出相应处理。



完成封闭的牙还应定期（3个月、半年或一年）复查，观察封闭剂保留情况。发现脱落应及时重新进行封闭，则封闭剂保留率和龋齿降低率都会得以提高。

谢谢

