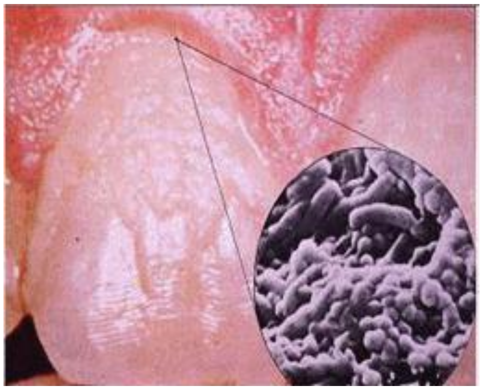
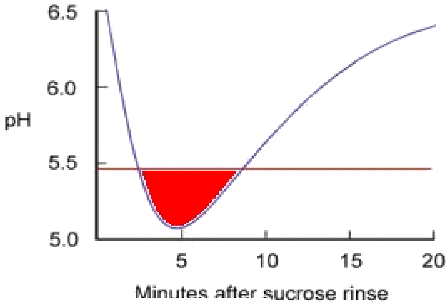
រោគពុកធ្មេញ (dental caries/tooth decay) គឺជាជំងឺឆ្លងដែលនាំអោយមានការខូចខាតជាលំដាប់ដល់ជាលិកាធ្មេញ។ វាជាលទ្ធផលនៃអន្តរអំពើរវាង បាក់តេរីបានពីសំអេកធ្មេញ អាហារមានស្ករ (ពួក fermentable carbohydrate) និង ជាលិកាធ្មេញក្នុងមួយរយៈពេល ហើយរោគពុកធ្មេញអាចកើតឡើង នៅពេលដែលមានវត្តមាននៃកត្តាទាំងអស់នោះប៉ុណ្ណោះ។

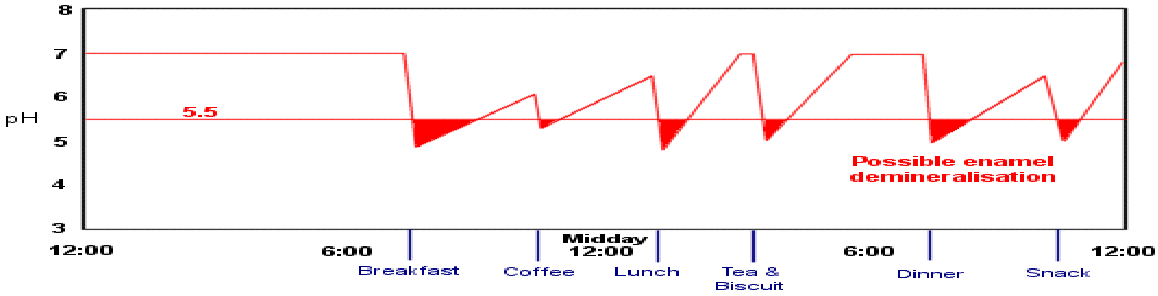
សំអេកធ្មេញ គឺជាបន្ទះនៃបាក់តេរីដែលកកើតនៅលើផ្ទៃរបស់ធ្មេញ។ ស្រទាប់ដ៏ស្តើងរបស់ប្រូតេអ៊ីនទឹកមាត់ ជាប់ទៅនឹងផ្ទៃធ្មេញក្នុងអំឡុងពេលប៉ុន្មាននាទីនៃការសំអាត។ ប្រសិនបើទុកវាចោលដោយមិនប៉ះពាល់ វានឹងប្រមូលផ្តុំបាក់តេរី បង្កើតបន្ទះក្រាស់នៃសំអេកធ្មេញ។



Streptococcus mutans និង ***Lactobacilli*** គឺជាបាក់តេរីដែលជាធម្មតារស់នៅក្នុងមាត់ ហើយប្រមូលផ្តុំនៅក្នុងសំអេកធ្មេញ ។ សារពាង្គកាយទាំងនេះ ប្រើស្ករដែលមាននៅក្នុងសំអេកធ្មេញ រឺ ទឹកមាត់ ហើយបង្កើតអាស៊ីតនៅក្នុងស្រទាប់ខាងក្នុងនៃសំអេកធ្មេញដែលជាប់នឹងផ្ទៃធ្មេញ។ វា បង្កើនភាពអាស៊ីត (pH កាន់តែទាប) នៅលើផ្ទៃធ្មេញ។ នៅពេល វាទៅដល់កំរិតគ្រោះថ្នាក់នោះ គឺ pH ពី 5.2 ទៅ 5.5 ធ្វើអោយកាចាធ្មេញ បាត់បង់សារធាតុរ៉ែ (demineralization) ហើយ កាល់ស្យូម និង ផូស្វាត ចាកចេញពី កាចា និង ភ្លុកធ្មេញ ។



ក្រាបនេះ បង្ហាញពីរបៀបដែលអាស៊ីតត្រូវបានបង្កើតឡើង បន្ទាប់ពីទទួលទានស្ករ ហើយផ្នែកក្រហមបង្ហាញថា នៅពេលណា ការពុកធ្មេញនឹងកើតមានឡើងនៅលើផ្ទៃធ្មេញ។ ទឹកមាត់មានជាតិ កាល់ស្យូម និង ផូស្វាត ដែលធ្វើឱ្យ pH កើនឡើង ហើយ ធ្វើឱ្យធ្មេញចាប់ផ្តើមមាន សារធាតុរ៉ែឡើងវិញ (remineralization).



ក្រាបនេះ បង្ហាញថាអ្នកដែលទទួលទាន ស្ករ រឺ អាហារមានស្ករកាត់តែញឹកញាប់ អ្នកនោះនឹងបាត់បង់ កាល់ស្យូម និង ផូស្វាត ពីធ្មេញកាន់តែច្រើនដែរ ហើយរោគពុកធ្មេញក៏ចាប់ផ្តើមកើតមានដែរ។ សំអេកធ្មេញកាន់តែក្រាស់នៅលើធ្មេញ ការវាយប្រហារដោយអាស៊ីតនឹងមានរយៈពេលកាន់តែយូរដែរ។ អាហារកាន់តែមានជាតិស្ករខ្ពស់ ដូចជាពួក sucrose និង glucose វាកាន់តែងាយស្រួលដល់បាក់តេរីក្នុងការផលិតអាស៊ីត។

របបអាហារដែលសំបូរដោយ អាហារទន់ ស្អិត និង មានជាតិស្ករ ជួយក្នុងការបង្កើតសំអេកធ្មេញ។ សំអេកធ្មេញមិនអាចខ្ពុលយកវាចេញទេ ប៉ុន្តែអាចយកវាចេញដោយដុសធ្មេញ ប្រើសរសៃអំបោះទាក់ធ្មេញ និង កោសសំអាតធ្មេញ។

អត្រានៃការវិវត្តន៍នៃរោគពុកធ្មេញ អាស្រ័យលើភាពធន់នៃធ្មេញទៅនឹងរោគពុកធ្មេញ ដែលរួមមានទំរង់រចនាសម្ព័ន្ធ និង ទំរង់គីមី នៃផ្ទៃរបស់កាចាធ្មេញ ។

កាចាធ្មេញ មានជាតិរ៉ែ ៩៦%នៃទំងន់ រឺ ៨៧%នៃមាឌ ។ ១៣%ផ្សេងទៀតនៃមាឌ គឺជា interprismatic space ដែលបំពេញដោយ ប្រូតេអ៊ីន និង ទឹក ដែលអាចអោយអ៊ីយ៉ុងផ្សេងៗផ្លាស់ទីចេញ និង ចូល ។

នៅពេលកាចាធ្មេញចាស់ពេញលក្ខណៈ កំរិតនៃ fluoride កើនដោយសារការស្រូបពីថ្នាំដុសធ្មេញ ។ Fluoride គឺជាសារធាតុគីមីដែលធ្វើឱ្យកាចាធ្មេញរឹងមាំ ។ កាចាធ្មេញដែលមាន fluoride នៅខាងក្នុង គឺធន់បានច្រើននឹងរោគពុកធ្មេញ ។

យើងអាចបន្ថែម fluoride ទៅក្នុងទឹកប្រើប្រាស់ ទឹកដោះគោ រឺ អំបិល ដូចនេះ fluoride នឹងបានយកមកប្រើដោយក្មេងតូចៗ នៅពេលធ្មេញពួកគេកំពុងលូតលាស់ ហើយពួកគេនឹងមានរោគពុកធ្មេញតិចជាង ៥០% ។ ក្មេងតូចៗ និងទារក អាចផ្តល់អោយជាតំនក់ រឺ គ្រាប់ fluoride នៅពេលធ្មេញពួកគេកំពុងលូតលាស់ ប្រសិនបើមិនមាន fluoride នៅក្នុងទឹក ។ យើងហៅប្រភេទនេះថា "fluoride ផ្តល់ជាប្រព័ន្ធ" (systemic fluoride) ដោយសារវាត្រូវបានគេផ្តល់អោយតាមរយៈរាងកាយទាំងមូល ។

ការលាបលើផ្ទៃនៃ fluoride "fluoride ផ្តល់ដោយលាបនៅនឹងកន្លែង" (topical fluoride) អាចត្រូវបានគេលាបលើធ្មេញ ។ វាអាចស្ថិតក្រោមទំរង់ជា ថ្នាំដុសធ្មេញ ទឹកខ្ពុលមាត់ រឺ varnish ដែលលាបនៅក្នុងគ្លីនិច ។ ប្រសិនបើ លាប topical fluoride នៅនឹងកន្លែងនៅដំណាក់កាលពុកធ្មេញដំបូងបំផុត (ដំបៅចំណុចពណ៌ស) នោះវាអាចបញ្ឈប់ដំណើរការរោគពុកធ្មេញបាន ។

រោគសញ្ញានៃរោគពុកធ្មេញ: សញ្ញាណដំបូងនៃការពុកនៅលើធ្មេញ គឺនឹងមានដំបៅជាចំនុចពណ៌ស ។ វាត្រូវបានគេឃើញនៅលើផ្ទៃរលោងនៃធ្មេញ ជាពិសេសនៅកន្លែងដែលមានសំអេកប្រមូលផ្តុំលើធ្មេញ ដោយសារការដុសសំអាតធ្មេញមិនបានល្អ ។ ប្រសិនបើសំអេកធ្មេញដែលមានច្រើននោះ ត្រូវបានសំអាតយកចេញពីកាចាធ្មេញរបស់ក្មេង ជាទូទៅកាចាធ្មេញ នឹងប្រែពណ៌ ហើយបន្ទះពណ៌សអាចមើលឃើញ ។ នៅដំណាក់កាលដំបូងរបស់វា រោគពុកធ្មេញគ្មានការឈឺចាប់ទេ ព្រោះកាចាធ្មេញមិនមានសរសៃប្រសាទ រឺ កោសិកាមានជីវិត ។ នៅពេលដែល ការពុកនោះរាលដាលទៅដល់ភ្លុកធ្មេញ ការឈឺចាប់នោះអាចបណ្តាលអោយមាន ដោយសារអាហារក្តៅ អាហារត្រជាក់ និង អាហារដែលមានជាតិផ្អែម ដូចជា សូកូឡា ។ ភ្លុកធ្មេញ មានកោសិកាមានជីវិតហៅថា odontoblasts ដែលមានសរសៃប្រសាទ តភ្ជាប់ទៅបណ្តូលធ្មេញ ។ នៅពេលការពុកនោះ រាលដាលបន្តទៀតឆ្លងកាត់ធ្មេញ ការឈឺចាប់អាចមានរយៈពេលច្រើនជាង ២ រឺ ៣ វិនាទី ហើយនឹងកាន់តែធ្ងន់ធ្ងរ ។

រោគពុកធ្មេញលើទារក និង កុមារតូចៗ អាចបណ្តាលមកពីការប៉ះនឹងទឹកដោះគោ ទឹកផ្លែឈើ រឺ ភេសជ្ជៈផ្អែមៗ ដែលដាក់ក្នុងដបបំបៅ ពេញមួយយប់ ។ រោគពុកធ្មេញនោះ អាចនឹងធ្ងន់ធ្ងរណាស់ ។ ទឹកធម្មតា គឺជាភេសជ្ជៈសុវត្ថិភាពបំផុតដែលត្រូវអោយទៅទារកនៅចន្លោះពេលអាហារ ។ ចំពោះកុមារ ផ្ទៃទំពារដែលមានចង្អូរ និង គន្លក់ ជាធម្មតាគឺជាកន្លែងពុកមុនគេ ។ នេះដោយសារសំអេកធ្មេញ និង បាក់តេរី ប្រមូលផ្តុំនៅកន្លែងនោះ ហើយរស់នៅទីនោះ ។ នៅតំបន់ចន្លោះធ្មេញ ក៏ជាកន្លែងដែលរោគពុកធ្មេញច្រើនចាប់ផ្តើមកើតញឹកញាប់ដែរ ។ រោគពុកធ្មេញអាចចាប់ផ្តើមកើតមាននៅជុំវិញ និង ក្រោមបំណះធ្មេញចាស់ដែល ប្រេះ នែប រឺ ខូចខាត ដែលជួនកាល ត្រូវបានគេហៅថា

រោគពុកធ្មេញជាលើកទី២ (Secondary decay) ។ ការពុកនេះ ក៏អាចកើតនៅកធ្មេញ នៅឯខ្សែរវាងអញ្ចាញធ្មេញនិងធ្មេញ ពិសេសកើតលើអ្នកជម្ងឺដែលមិនបានសំអាតធ្មេញអោយបានល្អ ។

ការការពារការពុកធ្មេញ

ការកាត់បន្ថយបរិមាណនៃស្ករនៅក្នុងរបបអាហារ គឺជាកត្តាសំខាន់បំផុត ។ ការទទួលទានស្ករកាន់តែញឹកញាប់ អត្រារោគពុកធ្មេញកាន់តែខ្ពស់ ។

ការយកចេញអោយអស់នូវសំអែកធ្មេញ ដោយដុសធ្មេញជាប្រចាំ និង សំអាតចន្លោះធ្មេញ អាចការពាររោគពុកធ្មេញបាន ។ Fluoride នៅក្នុងទឹក អំបិល ថ្នាំដុសធ្មេញ និង ទឹកខ្ពុលមាត់ អាចការពារ និង កាត់បន្ថយការពុកធ្មេញ ។

Fissure Sealants

នេះ គឺជាសំភារៈបិតជាពិសេស ដែលជាប់ទៅនឹងចង្អូរ និង គន្លក់ នៅលើផ្ទៃទំពារនៃធ្មេញក្រោយ ដើម្បីបង្កើតបានផ្ទៃរលោង ដើម្បីកំចាត់ចោលបាក់តេរីដែលបណ្តាលអោយពុកធ្មេញ ។

Fluoride អាចប្រើជា varnish ទៅលើធ្មេញដោយ dentist/therapist/hygienist ដើម្បីការពារការពុកធ្មេញ ។