

Гальваноз



Штамповано-паяний протез – «ідеальна» конструкція для виникнення явища гальванізму

Згадане в попередньому дописі явище гальванізму потребує більш детального обговорення, бо воно стає причиною вкрай неприємного захворювання, що отримало назву «Гальваноз».

Гальваноз – це стоматологічне захворювання, зі симптоматикою подразнення слизової оболонки, що викликається явищем гальванізму, тобто виникненням електричного струму в ротовій порожнині людини зі встановленими металевими зубними протезами.

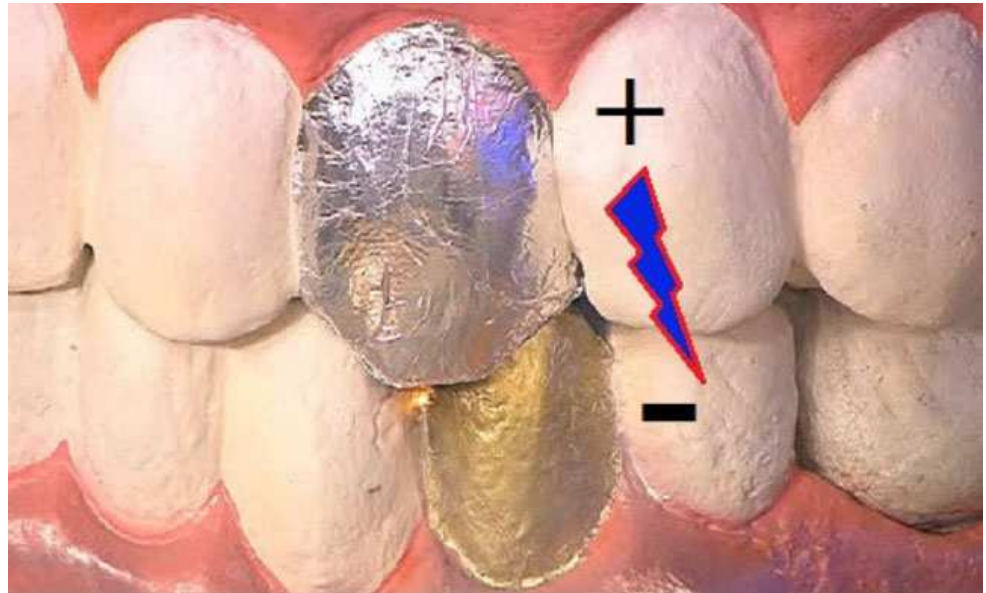
Цьому постійному електроструму, що отримав назву гальванічного, характерна мала сила і напруга. Він виникає між металами різного роду або їх оксидами, але за умови присутності провідника. Відкрив це явище Луїджі Гальвані – італійський учений, анатом. У процесі операції жаби він провів експеримент, внаслідок чого назвав це явище «тваринною електрикою». Від імені ученого було дано назву цьому виду струму.

Патогенез (що відбувається?) під час гальванозу:

Металевий зубний протез (що являє собою сплав металів), введений у ротову порожнину, може піддаватися електрохімічному (корозійному) процесу. З електрохімії відомо, що кожен метал, занурений у розчин електроліту, набуває визначений, властивий тільки йому потенціал. Цей потенціал вимірюється по відношенню до нормального водневого електроду, потенціал якого прийнято дорівнювати нулю. Метали, розта-

шовані за збільшенням їх електродного потенціалу, утворюють ряд напруги. Якщо в порожнині рота знаходяться сплави металів з різними потенціалами, то при замиканні їх утворюються гальванічні елементи. Метал з високим негативним потенціалом гальванічного елементу розчиняється, тобто руйнується, піддається корозії.

В основі роботи гальванічного елементу лежать окислювально-відновні реакції. Метал з негативним електродним потенціалом окислюється і віддає іони в розчин. Ця здатність посилювати іони в слину в різних металів виражена неоднаково. Так, залізо окислюється сильніше, ніж мідь; марганець – сильніше, ніж хром; нікель – сильніше, ніж олово, і т. д. Чим вище здатність металу окислюватися і віддавати іони в розчин, тим більш високий негативний потенціал він має і хімічно активніший.



Активність гальванічного елементу порожнини рота, тобто здатність розчинення його електродів (зубних протезів), визначається і оцінюється величиною різниці потенціалів між ними, виникаючою силою струму і хімічною активністю електроліту (слини). Слина ж, як електроліт, у свою чергу багато в чому сприяє електрохімічним процесам між металевими протезами в ротовій порожнині.

Симптоматика

Суб'єктивні відчуття хворі відмічають через місяць або два після протезування металевими протезами, а саме:

- характерний металевий присмак у роті;
- кислий присмак, який не пропадає ні після прийому їжі, ні після чищення протезів;

- свербіння ясен, а також больові відчуття, що проявляються печією, зокрема язика;
- порушення смакових відчуттів, так при споживанні солодких продуктів, вони можуть відчуватися як гіркі чи кислі;
- зміна слиновиділення (сухість), що обумовлена порушенням функції центральної і вегетативної нервової системи;
- часті головні болі, через що хворий стає дратівливим і може відчувати знесилення і слабкість в усьому тілі (симптоми схожі з початковою стадією нежиті).

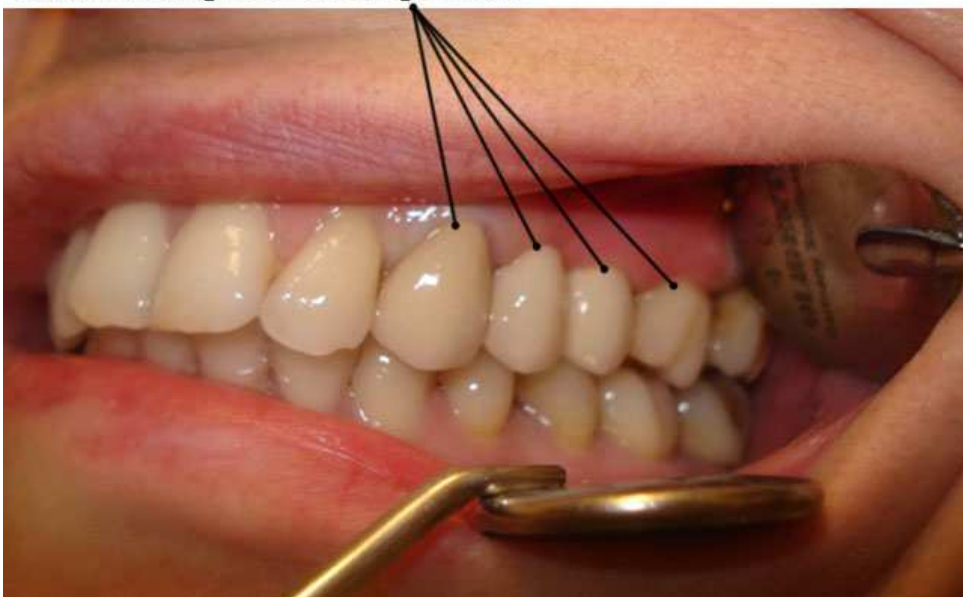
При огляді ротової порожнини часто не виявляють змін слизової оболонки, за винятком язика. Бічні поверхні і кінчик язика дещо набряклі.

Лікування

Лікування гальванізму починається з усунення причин, які спричинили захворювання, для цього лікарем-стоматологом проводиться санація ротової порожнини і з неї видаляються всі металеві конструкції, що спровокували це захворювання.

Найкращим виходом з цієї ситуації стане установка конструкції з іншого сплаву. Ефект після цієї процедури пацієнт відчує вже в перші дні, але не завжди. Іноді на позбавлення від симптомів йдуть місяці.

Металокерамічні коронки



Металокерамічні протези – хороша альтернатива штампованим протезам для попередження явища гальванізму

Також при потребі проводиться лікування місцевих запальних захворювань слизової порожнини рота, а також приймаються заходи по зміцненню загального імунітету.

Також при потребі проводиться лікування місцевих запальних захворювань слизової порожнини рота, а також приймаються заходи по зміцненню загального імунітету.

Ускладнення і наслідки

Одним з постійних супутників гальванізму є послаблення імунної системи організму. Внаслідок чого можуть розвинутиися інші супутні захворювання, безпосередньо не пов'язані з порожниною рота, а саме гострі респіраторні порушення, бронхіти, а також герпес.

Якщо своєчасно не вжити адекватні заходи, гальваноз стає причиною запалення слизової оболонки, алергії, обумовленої появою в слині продуктів корозії, а також передракових захворювань (зокрема – лейкоплакії).



*Лейкоплакія
ротової по-
рожнини*

Профілактичні заходи

Попередити захворювання під силу лише самому пацієнтові. Необхідно серйозно ставитися до гігієни ротової порожнини і встановленої протезної конструкції.

Щоб запобігти виникненню явища гальванізму, перевагу варто віддавати сучасним суцільнолитим ортопедичним конструкціям, виготовленим з однорідних металів, а не паяним мостовидним протезам.

При виникненні щонайменшого дискомфорту чи неприємних відчуттів у роті необхідно негайно звернутися до лікаря-стоматолога.

При дотриманні всіх вище перелічених правил ризик виникнення гальванозу та інших супутніх йому захворювань буде мінімальним.