

# ОГЛЯД СУЧАСНИХ ЗАСОБІВ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ ЗУБІВ

К.С. Горецька  
ФОП м. Торецьк

# АКТУАЛЬНІСТЬ

Показник поширеності карієсу зубів в Україні і всьому світі залишається високим. Тому важливим аспектом збереження стоматологічного здоров'я людини є профілактика карієсу зубів, яка передбачає проведення етіологічно та патогенетично обґрунтованих заходів впливу на організм та органи порожнини рота. Серед основних місцевих карієсогенних факторів є незадовільна гігієна порожнини рота, фізико-хімічні властивості ротової рідини, структурно-функціональні особливості твердих тканин зубів, наявність ортодонтичної патології, надмірне вживання вуглеводів та інш. Відомо, що зниження молярності кальцію у слині може відігравати значну роль у виникненні карієсу зубів. Адекватний рівень кальцію, фосфатів і фторидів у ротовій рідині, які приймають участь у значному відкладенні цих хімічних елементів у назубному нальоті, значно знижує розвиток каріозної патології. Інші науковці її виникнення пов'язують із дефіцитом заліза. Білки слини при початкових каріозних та ерозивних ураженнях також можуть сприяти де- і ремінералізації твердих тканин зубів.

Отже, на сьогоднішній день залишаються актуальними питання пошуку нових ефективних та економічно доступних карієспрофілактичних засобів.

## **МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ:**

провести огляд найбільш поширених сучасних засобів профілактики карієсу зубів і проаналізувати їх переваги та недоліки.

## **МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ:**

для досягнення мети дослідження були проаналізовані сучасні україномовні та англomовні літературні джерела, які розглядали питання профілактики карієсу зубів.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ:

Аналіз літературних джерел показав, що наявні методи профілактики карієсу зубів мають етіотропну спрямованість, яка включає боротьбу з карієсогенною мікрофлорою порожнини рота. Патогенетичні втручання полягають у підвищенні резистентності твердих тканин зубів, яка може підтримуватися тривалий час за рахунок надходження мінеральних компонентів із слини. Основний профілактичний захід - це раціональна гігієна порожнини рота, спрямована на усунення причин розвитку і запобігання виникненню карієсу зубів. Тому необхідним є контроль за кількістю та якістю мікроорганізмів у різних біотопах порожнини рота шляхом дотримання правил гігієни. Актуальним бачиться постійний скринінг факторів ризику карієсу зубів. Він починається з періодичних клінічних спостережень, які розширюються до оцінки рівня рН ротової рідини, кількості *Str. mutans* і *Latobacterium* у пацієнтів високого ризику, що потребують активних профілактичних заходів. Необхідним вважаємо відновлення нормофлори та підтримання її функціонування шляхом використання антисептиків, пробіотиків та імуномодуляторів бактеріального походження.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ:

Відомо, що більшість сучасних карієспрофілактичних засобів у своєму складі містить сполуки фтору або вітамінно-мінеральні комплекси. Найпоширенішими з них залишаються фториди. Це зумовлено широтою їхньої профілактичної дії, що полягає у прискоренні процесів ремінералізації внаслідок збільшення концентрації у слині, пригніченні бактеріального гліколізу, підвищенні кислотної резистентності емалі, стимуляції функціональної активності слинних залоз, бактерицидній дії на *Str. mutans*. При потраплянні фтору до організму в оптимальних кількостях можливо досягти відносно низької поширеності карієсу зубів у дітей шкільного віку. На думку сучасних дослідників, протикаріозний ефект фторвмісних препаратів пов'язаний не тільки з утворенням фторопатиту, але, головним чином, із накопиченням фторидів у тканинах та рідинах порожнини рота для постійного утворення і поповнення на поверхні емалі глобул фториду кальцію. Це підтверджують численні дані епідеміологічних і лабораторних досліджень, результати яких свідчать, що головну роль у попередженні розвитку карієсу відіграє місцеве застосування фторидів, профілактична дія яких прямо пропорційна тривалості прямого контакту іонів фтору з поверхнею емалі та його концентрації у профілактичному засобі. Фторид олова, вірогідно, є найбільш ефективним типом фториду для зменшення первинної бактеріальної колонізації *in situ*.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ:

Успіхи у профілактиці карієсу за останні десятиліття пов'язані із застосуванням фтормісних зубних паст, ефективність яких становить від 23 до 36%. Фториди - це найпоширеніші карієспрофілактичні компоненти зубних паст. Але реалізація їхнього карієсінгібуючого ефекту можлива за рахунок наявності фтору у складі зубної пасти лише у вільному (активному, іонізованому) стані. Зубна паста «Blend-a-med Pro-expert» на відміну від «Blend-a-med з активним фтором» сприяє швидшому насиченню ротової рідини активним фтором, але зубна паста «Blend-a-med з активним фтором» створює більш виразний пролонгований ефект. Зубна паста «Blend-a-med Pro-expert», яка містить фторид олова, забезпечує швидше вивільнення іонізованого фтору. Таким чином, велике значення має не тільки механічне очищення зубів від м'якого зубного нальоту, а й фактор місцевого впливу біологічно активних речовин, які входять до складу зубних паст.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ:

Але деякі дослідники вважають, що місцеве застосування фторвмісних препаратів є малоефективним способом профілактики карієсу зубів. Натомість методика глибокого фторування забезпечує триваліше та більш ефективніше, порівняно з фторидом натрію, посилення ремінералізуючих процесів в емалі за рахунок утворення нанофторидів кальцію, магнію і міді, розчинність і проникність у мікропростори емалі яких є значно вищою, ніж фториду кальцію. Був розроблений спосіб, що дозволяє отримати кристали особливо високої дисперсності, які б були пропорційні порам, що утворюються в емалі. Тому на сьогодні метод глибокого фторування є найбільш ефективним, його також рекомендовано використовувати при обробці глибоких фісур і з метою профілактики вторинного карієсу зубів.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ:

В останні роки набуває поширеності такий карієспрофілактичний метод як жування гумок. Доведений також їх профілактичний вплив на некаріозні пришийкових уражень зубів, у тому числі, ерозії емалі. Сьогодні набуває популярності природній цукрозамінник ксиліт, що володіє специфічною протимікробною дією проти *Str. mutans*. Крім того, за даними літератури, ксиліт посилює ремінералізуючий потенціал слини, забезпечуючи стабілізацію кальцію у назубному нальоті в іонізованому стані та знижуючи адгезію мікроорганізмів до твердих тканин зубів. Встановлено, що вживання жувальної гумки з ксилітом сприяє зниженню ризику переносу карієсогенних мікроорганізмів від матері до дитини та ризику виникнення карієсу у дітей раннього віку. Відомий позитивний вплив на мікрофлору порожнини рота пробіотичних жувальних гумок *Lactobacillus fermentum* MCC2760 і *Bifidobacterium longum* NCIM5684 при використанні двічі на день протягом 30 днів. Інші автори визначили зменшення кількості *Str. mutans* при застосуванні *miswak* у порівнянні з чисткою зубів і не спостерігали значної різниці у зменшенні кількості *Latobacterium*. Як EvoraKids, так і PerioBalance, здатні значно зменшити присутність *Str. mutans* і *Latobacterium* у ротовій рідині.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ:

Одним із вагомих чинників ризику виникнення карієсу зубів є зниження функціональної активності слинних залоз, що веде до зменшення мінералізуючого потенціалу ротової рідини і сповільнення процесів мінералізації зубів. Оптимальна швидкість слиновиділення відповідає за створення захисного середовища від каріозної патології. Зниження салівації є несприятливим чинником, який призводить до розвитку стоматологічної патології. У підлітковому віці і у вагітних секретується в'язка слина. Тому існує певна кореляція між вагітністю та карієсом зубів. Відомо, що III триместр та післяпологовий період вагітності є періодами, протягом яких вагітні жінки мають підвищений ризик розвитку карієсу зубів. Тому ці групи пацієнтів мають підвищений ризик виникнення карієсу зубів і, відповідно, потребують додаткових профілактичних заходів. Доведена ефективність розробленого ремінералізуючого гелю для порожнини рота «Слюрем» з ефектом штучної слини для осіб із гіпосалівацією. Для профілактики карієсу при гіпосалівації також пропонується композиція штучної слини з високим вмістом фторидних іонів, з введенням гідроксиапатиту з кістки тварин.

## ВИСНОВКИ:

профілактика карієсу зубів повинна залишатися домінуючою над лікувальною діяльністю лікаря-стоматолога з метою своєчасного формування знань і навичок для збереження стоматологічного здоров'я населення. Розробка профілактичних комплексів із використанням ендогенних та екзогенних засобів є актуальною та потребує подальшого розвитку і вдосконалення. Лікарі-стоматологи повинні зосередитися на пацієнтах із групи ризику завдяки профілактичним програмам для раннього прогнозування та діагностики карієсу зубів, підвищення їх рівня індивідуальної гігієни і мотивації професійної гігієни.