

DOI: 10.21802/artm.2019.1.9.80.
УДК 616.31-083+613.954+616.314

СУЧАСНІ ЗАСОБИ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ ПОРОЖНИНОЮ, ЖУВАЛЬНІ ГУМКИ. ПРАВИЛА ЇХНЬОГО ВИКОРИСТАННЯ

Г.М. Мельничук, М.О. Кушніренко, А.С. Мельничук, Р.С. Кашівська, О.В. Літинська

*Івано-Франківський національний медичний університет, кафедра дитячої стоматології,
м. Івано-Франківськ, Україна,
ORCID ID: 0000-0002-2611-9048, ORCID ID: 0000-0002-3234-1606,
ORCID ID: 0000-0002-6027-9344, ORCID ID: 0000-0002-2028-4616,
ORCID ID: 0000-0002-1267-506X,
e-mail: Maryarche90@gmail.com*

Резюме. На підставі здійсненого огляду літератури за 1999-2018 роки встановлено, що на ринку існує багато засобів для індивідуальної гігієни ротової порожнини. У статті описано їхні різновиди, зокрема зубні порошки і пасти, ополіскувачі, гелі для ротової порожнини, жувальні гумки і палички, препарати пробіотичної ланки. Наведено класифікації сучасних засобів догляду за ротовою порожниною, з'ясовано та описано показання до їхнього застосування, вказано позитивні та негативні властивості. Зазначено, що додатковим елементом для очищення ротової порожнини можуть слугувати жувальні гумки. Описано переваги та недоліки жувальних гумок, правила їхнього застосування, наголошено на важливості дотримання цих правил.

Знання арсеналу засобів для гігієни ротової порожнини і правильний їх вибір забезпечить первинну профілактику карієсу і захворювань тканин пародонта та стійкі тривалі результати лікування цих хвороб (вторинну профілактику). Цей вибір відіграє важливу роль при складанні плану профілактики та лікування пацієнта, адже значна частина успіху залежить від індивідуального догляду за ротовою порожниною та від співпраці пацієнта з лікарем.

Ключові слова: зубні пасти, зубні ополіскувачі, гелі для ротової порожнини, жувальні гумки, пробіотики.

Основною метою гігієнічного догляду за ротовою порожниною є очищення її від залишків їжі, зубного нальоту, мікробного та клітинного детриту, а також застосування засобів, що позитивно впливають на її органи і тканини [1]. Для цього використовують предмети гігієни, які описані нами в попередній статті [2], і засоби гігієни.

До засобів індивідуальної гігієни відносять:

- зубні порошки;
- зубні пасти;
- гелі;
- зубні еліксири (ополіскувачі) [3].

Зубні порошки є найдавнішими засобами індивідуальної гігієни ротової порожнини і складаються з абразивного наповнювача (найчастіше – очищеної крейди), до якого додається віддушка (ментол, м'ятна, анісова, гвоздична, евкаліптова олії). Проте наявність низки недоліків: складність введення в їхній склад лікувально-профілактичних добавок, висока абразивність, легкість забруднення при використанні, незначний дезодоруючий ефект, можливість вдихання маленькими дітьми при чищенні зубів звели випуск порошків до мінімального рівня. Представники: "Біохем", "Вітамінний", "Фармалюкс", "Форте" [3].

Зубні пасти. На сьогодні найпоширенішим засобом для чищення зубів є різноманітні зубні пасти. Вони є результатом поліпшення й удосконалення зубних порошків. Із кінця XIX століття світ почав переходити на зубні пасти в тюбиках, які в більшості країн увійшли в побут у 30-ті роки XX століття [1].

Зубна паста – це багатоконпонентна система, яка містить абразиви, зволожувачі, піноутворювачі,

поверхнево-активні компоненти, консерванти, смакові наповнювачі, воду та лікувально-профілактичні елементи [4]. Основним призначенням зубної пасти є очищення поверхонь зубів від зубного нальоту і попередження цим стоматологічних захворювань за рахунок безпосередньої хімічної та опосередкованої механічної (за допомогою зубної щітки) дії на мікрофлору ротової порожнини і зубні відкладення.

Зубні пасти випускаються у вигляді пасти, крему, гелю, пасти-ополіскувача (два в одному або три в одному), рідкої зубної пасти. Форма випуску зубної пасти визначається її цільовим призначенням [5].

Не применшуючи значення зубних паст, хочемо підкреслити, що у свідомості більшості людей (часто й лікарів-стоматологів) не зовсім коректні реклами зубних паст закладають думку, що якісна зубна паста – це панацея. Відбувається зміщення акцентів: нехтуючи основними правилами чищення зубів (правильні рухи зубною щіткою, достатня їхня кількість, використання флосів, йоржиків тощо), люди сподіваються на чудодійний лікувальний ефект від зубної пасти. Принагідно хочемо зауважити, що, за дослідженнями московських пародонтологів 80-х років XX століття, пацієнти, правильно відповівши на запитання: "Скільки хвилин треба чистити зуби?", насправді чистили зуби в середньому 45 секунд (це встановлено за допомогою прихованої камери). При цьому лікувальні інгредієнти, що містяться у високоякісних зубних пастах, починають діяти повною мірою лише на третій хвилині перебування в ротовій порожнині. Таким чином, використання цих

паст при 45-секундному чищенні зубів втрачає всякий сенс і нічого, крім зайвих фінансових витрат, не дає [3].

Зубні пасти поділяються на чотири групи:

1) гігієнічні – призначені тільки для очищення зубів від бактеріального нальоту і частково – для дезодорації ротової порожнини, вони часто сімейні – підходять і старому, і малому (можуть містити фториди);

2) терапевтичні:

а) лікувально-профілактичні – мають яскраво виражену лікувально-профілактичну дію, впливаючи на ті чи інші патогенні чинники;

б) лікувальні – запобігають або лікують певну хворобу (наприклад, пасти з протигрибковими агентами, які застосовуються при кандидозі);

3) багатофункціональні – поєднують усі перелічені вище властивості.

У той час, як люди зі здоровим пародонтом і зубами можуть користуватися гігієнічними чи лікувально-профілактичними зубними пастами, то хворим слід рекомендувати лише лікувально-профілактичні або лікувальні зубні пасти. Для досягнення максимального ефекту від їхнього використання варто періодично після чищення зубів накладати ці пасти на ясна як аплікації на 15-20 хв. (курс – 2-3 тижні, 1 раз на 3-4 місяці). Для профілактики і лікування початкового карієсу і гіперестезії можна застосовувати зубні пасти з активним фтором, кальцієм тощо, лише їх потрібно втирати в зуби і аплікувати 20-30 хвилин.

Умовний поділ лікувально-профілактичних і лікувальних зубних паст за складниками (Мельничук Г.М., 2011):

1. *Пасти, які містять екстракти і настої лікарських рослин* (ромашки, шавлії, шпинату, подорожника, чорниці, евкаліпту, аїру, троянди, тисячолісника, гвоздики, кропиви тощо): "Азулена", "Біодонт", "Розодонт", "Лакалут фітоформула", "Лакалут альпійські трави", "Пародонтол" "Biodent", "Paraxil", "Зодіак" і "Фосфодент" (обліпиху), "Blendax" (суміш натуральних гірських трав і активний фтор), "Лакалут флора" (оливкову олію і олію петрушки, екстракт кореня куркуми і ментол), "Фітодент" (екстракт ехінацеї), "Спіруліна" (біомасу синьо-зеленої водорості спіруліни), "Premium" (олію чайного дерева), "Мурзилка", "Изумруд", "Невская" і "Ламідент" (ламінарію), "Осинка" (екстракт кори осики). У деякі зубні пасти включають хлорофіл, завдяки чому вони мають виражену дезодоруючу і протизапальну дію на тканини пародонта. Це пасти: "Бінака", "Лесная", "Лесной бальзам" (екстракти: хвойно-каротиновий, ялицевий, шавлії, кори дуба), "Екстра", "Хвойна", "Хлорофілова".

Пасти серії "Біокон" і їхній різновид – "Лесная свежесть" – крім календули, ромашки, хлоргексидину, фтористого натрію, містять ще екстракт медичної п'явки. До них у комплекті додається ополіскувач "Біокон".

Зубні пасти серії "Знахар" – "Противоспалительная" у різних варіантах містять: екстракт ламінарії; екстракти звіробою, шавлії, ромашки; екстракти хвойних рослин (ялівця, ялини сибірської, ялицеву олію); "сім трав" (екстракти звіробою, шавлії,

ромашки, календули, чебрецю, подорожника, череди, сполуки фтору).

Пасти, які входять у серію "Лесной лекарь" містять: "Кедровый бор" (олію кедрового горіха); "Цветочная поляна" (звіробій); "Ягодное лукошко" (суничний лист із віт. С, флавоноїди і дубильні речовини).

Зубні пасти "Parodontax classic" містять шавлію, м'яту перцеву, ромашку, ехінацею, мірру, а "R.O.C.S. Bionica" – екстракт кореня солодки, ефірну олію чебрецю, олію лимону, мінеральну фракцію морської капусти.

2. *Сольові пасти* сприяють розчиненню слизу, посилюють обмінні процеси в м'яких тканинах, рекомендуються при пришвидшеному утворенні зубних відкладень і містять: "Бальзам" – ропу Сакського лиману, "Мері", "Поморін", "Поморін фтор" – ропу болгарських лиманів, "Аква" – ропу моршинських вод, "Blend-a-med" – соду, "Colgate" – соду, "Жемчуг" – кухонну сіль, "Зефір", "Лазур" і "Морская" – концентрати мінеральних вод. Нові сольові болгарські пасти додатково збагачені травами: "Фруктопоморин", "Фітопоморин", "Неопоморин", "Омнодент".

Фірма "R.O.C.S." також комбінує солі (гліцерофосфат кальцію і хлорид магнію) із біокомпонентами рослинного походження (бромелаїн, 10 % ксиліт), розробивши такі варіанти паст: із грейпфрутом і м'ятою, м'ятою і лимоном, подвійною м'ятою, м'ятою і шоколадом.

3. *Ферментовмісні пасти*: "Біло-рожева", "Особая" (добре розчиняють зубний камінь), "Прозрачная", "Чародейская", "Кристал", "Ергідіум", "Протодент" (містить протеазу), "First Teesh" (містить лактопероксидазу і лактоферин), "Biotene" (містить глюкозооксидазу, лактопероксидазу, лізоцим), "R.O.C.S. biosomplex активний захист" (містить рослинні пептиди), пасти серії "Лакалут" – "Лакалут Брільянт Уайт Класік" – RDA 50 і "Лакалут Брільянт Уайт Сенситив" – RDA 30 (містять ферменти декстранази, інвертазу, глюкозооксидазу). Їх необхідно застосовувати при значному утворенні немінералізованих зубних відкладень, гіпосалівації, підвищеній в'язкості слини, дисбактеріозі ротової порожнини.

4. *Лікувальні пасти, які містять різноманітні природні і близькі до них складники*: "Пріма" (віт. B₃), "Agonalforte" (віт. А), "Арлекіно" (Д-пантотинол), "Борогліцерінова" і "Ягодка" (борогліцерид – препарат, який пригнічує життєдіяльність деяких бактерій і грибів), "Пчелка" (натуральне бджолине маточкове молочко), "Прорер" (бджолиний прополіс), "Біокон", "Гірудодент" і "Гірудодент хвойно-каротинова" (екстракт медичної п'явки). Вони мають добру протизапальну дію. Паста "Дентален" компанії "Креома Хелспродактс" – сорбційна зубна паста на основі ентеросгелю, має високу очищувальну дію, сприяє якісному видаленню зубного нальоту і відбілюванню зубів [6, 7].

5. *Лікувальні пасти, які містять антибактеріальні агенти*:

- 0,28-0,3 % триклозану: "Blend-a-med (Complit)", "Gingi Lacer", "Periodentyl", "Parodontol triclosan", "Новий жемчуг тотал", "ColgateTotal", "ColgateTotal 12" (різних варіацій);

- 0,2-0,4 % хлоргексидину: "Barsalino antiplaque", "Clorhexidina Lacer", "Хексодент форте", "Хелтоссупер", "Elgydium", "Elgyfluor", більшість паст серії "Lacalut";

- 0,1 % гексетидин – "Oralfluor Фтор";

- лактат цинку – "Blend-a-med (Здорове дихання)";

- лактат алюмінію, фтористий алюміній, хлоргексидин і алантоїн – "Лакалут актив".

6. *Протикаріозні фтористі пасти містять:*

- амінофториди (AmF): "Kariodent", "Lacalut fluor", "Elmex", "Fluomex", "Meridol", "R.O.C.S. school" (містить 900 ppm амінофториду та ксиліт, значно підвищує кислотостійкість емалі вже з такою дозою фтору) [8];

- фторид олова (SnF₂): "Oral-B", "Oral-B Toothand Gum Care", "Dentril" (знімають гіперестезію), "Орбіт для дітей" (має салактат);

- фтористий натрій (NaF): "Flavour fluoride", "Colgate Junior", "Oral-B Mint", "Glister", "Parodontax mitfluorid", "Blend-a-med" (Компліт), "Colgatetotal", "Фтородент" тощо;

- монофторфосфат натрію (Na₂PO₃F, NaMFP): "Colgate Junior Super Star", "Biodent", "Поморин фтор", "Colgate Sensation Whitening", "Fluoxutil gel Junior", із серії "Знахар" – "Противокариозная";

Фтористі пасти необхідно застосовувати ще 10-15 років після прорізування зубів, а за останніми даними – все життя (щоб попередити розвиток карієсу цементу) [3].

У багатьох публікаціях вказують на те, що пасти, які містять AmF, найефективніші. Вони утворюють захисний шар із лабільного фториду (CaF₂), який безперервно вивільнює іони фтору впродовж місяців і має бактерицидну дію. Пасти, які мають NaF, справляють лише бактериостатичну дію, і захисний шар, що вони утворюють, легко змивається. Пасти, які містять монофосфат натрію (Na₂PO₃F, NaMFP), не мають протикаріозної дії, бо утворюють на зубах слабенький захисний шар [9, 10].

За даними останніх досліджень [16], найефективнішими зубними пастами є ті, що містять стабілізований SnF₂ (після їх застосування фтор перебуває у вільному стані і його концентрація в ротовій рідині через 5 хвилин після чищення зубів зростає у 8 разів) або NaF (фтор також у вільному стані, а концентрація його в ротовій рідині через 5 хвилин після чищення перевищує початкові дані в 5,9 разів). Отже, такі пасти здатні забезпечувати виражений карієспрофілактичний ефект за рахунок формування у поверхневих шарах емалі фторапатитних сполук, стійкіших до кислотного розчинення [17].

Дехто вважає, що немає переконливих даних на користь більшої ефективності тих чи інших сполук фтору. Важливо, щоб у пасті був активний фтор, який би не інактивувався у процесі її виготовлення і збереження. У 1977 році Європейська комісія рекомендувала для вільного продажу лише зубні пасти, які містять фтору не більше 1500 ppm, але відомо, що при вмісті фтору менше 500 ppm профілактичного ефекту немає [11]. Проте на ринку з'явилася паста із підвищеним вмістом фтору (5000 ppm) – "R.O.C.S. Medical 5000 ppm", яку рекомендовано для клінічного застосування відразу після прорізування постійних зубів не менше, ніж на 12 місяців, або у вигляді

аплікацій двічі на день по 2-3 хв. 2-4 курси на рік, тривалістю 2-4 тижні [12].

Чищення зубів фтористими пастами попереджує також утворення зубного нальоту, бо фториди зменшують адгезію бактерій до поверхні емалі, блокують поступлення глюкози в бактеріальні клітини і перешкоджають обміну речовин у бактеріях. Таким чином відбувається ензимічна блокада в зубному нальоті, як, наприклад, блокада безкисневого гліколізу, утворення внутрішньо- і зовнішньоклітинних полісахаридів [13].

7. *Пасти, які містять фтор і кальцій:* "Фтородент", "Аквафреш", "Фосфодент", "Колгейт", "Аквафрин", "Бленд-а-мед", "Бленді", "Пепсодент" – можуть застосовуватися і в дорослому, і в дитячому віці.

8. *Фосфорно-кальцієві пасти:* "Жемчуг", "Новий жемчуг", "Чебурашка", "Ремодент", "Арбат", "Бембі", "Сафарі" (містить порошок шкаралупи курячих яєць), "Гарант"; "R.O.C.S. без фтору" з активними речовинами "Мінералін" (кальцій, фосфор, магній і ксиліт) – має клінічно підтверджену ефективність редукції приросту інтенсивності карієсу зубів на 27-34 % [14]. Мультимінеральний комплекс (кальцій, фосфор, кремній і магній) містять зубні пасти "R.O.C.S. активний кальцій", "R.O.C.S. максимальна свіжість", "R.O.C.S. 3 в 1 бальзам для ясен", а комплекс Medical minerals (кальцій фосфор і магній) містять "R.O.C.S. sensitive", "R.O.C.S. medical sensitive", "R.O.C.S. для дорослих".

9. *Пасти, які мають комбіновану дію на зуби і тканини пародонта, містять:* "Зодіак" (обліпихову олію і фтористий натрій), "Москвичка" (фосфорно-кальцієві препарати та екстракт листків чорниці), "Біокон", "Лесная свежесть", "R.O.C.S. квітка жасмину" (високу концентрацію екстракту зеленого чаю, що є джерелом катехинів), "R.O.C.S. гілка сакури" (екстракт квітів вишні, що є джерелом поліфенолів – потужних природних антиоксидантів), "Лесная" (фосфати, хлорофіл, каротиноїди, віт. С і Д), "Пародонтал" (екстракт кропиви, тисячолітника і гідроксиапатит), "Parodontax classic" (м'ята, ехінацею, ромашку, шавлію, ратаній, мірру, соду), "Parodontax комплексний захист" (67 % бікарбонату натрію), "Parodontax з фтором" (NaF, мінерали і натуральні екстракти трав: ромашки, шавлії, ехінацеї, мірри, ратанії та м'яти), "Mexidol dent" (потужний антиоксидант мексидол і ксиліт, який стабілізує кислотно-лужний баланс у ротовій порожнині та попереджує виникнення карієсу).

10. *Пасти з відбілювальним ефектом містять:* "Орбіт Білосніжка" (соду), "Crest" (Blend-a-med), "Чойс" (монофторфосфат натрію, карбонат кальцію, соду), "Лакалут Уайт" (пірофосфати, трифосфат), "Лакалут Брильянт Уайт Класік" (ферменти глюкозооксидазу, інвертазу і декстраназу), "Лакалут Брильянт Уайт Мінт" – для курців (ті ж ферменти, але RDA 110), "Геліос для курців" (натрію триполіфосфат), "Сенсодин екстра відбілювання" (покращене відбілювання для чутливих зубів), "R.O.C.S. кава і тютюн" (рослинний ензим бромелаїн, вітамін Е, мікрочастинки диоксиду кремнію і 10 % ксиліту), "R.O.C.S. відбілююча" (бромелаїн, кальцій, магній, фосфати, мікрочастинки диоксиду кремнію і 10 % ксиліту). "R.O.C.S. сенсаційне відбілювання" і

"R.O.C.S. чарівне відбілювання" (бромелайн, кальцій, магній, фосфор, активні гранули, які в процесі чищення розпадаються на дрібніші часточки і забезпечують полірування емалі, 8 % ксиліту). Регулярне застосування цих паст може призвести до передчасного стирання емалі.

11. *Зубні пасту, які перешкоджають утворенню зубного каменю, найчастіше містять:*

- пірофосфати: серія "Blend-a-med" ("Complit", "Medic White", "Mediclean", "Сода Бікарбонат");
- цитрат цинку: "Borsalino antitartar", "Gingi Lacer", "Mentadent microgranuli", "Periodentyl", "Sensodyne F", "Рила ZC".

12. *Зубні пасту, які знижують чутливість твердих тканин зуба (десенситайзери) найчастіше містять:*

- 5 % розчин калію нітрату – "Dentsitblen", "Protect", "Sensigel", "Oral-B Sensitive with fluoride", "Геліос для чутливих зубів";

- калію хлорид – "Sensodyne F", "Sensodyne Gel", "Sensodyne C", "Sensodyne глибоке очищення", "Sensodyne відновлення та захист", "Sensodyne швидка дія";

- стронцію хлорид – "Fiacla for sensitive teeth", "Sensodyne Classic";

- гідроксиапатит, який механічно закупорює периферичні вхідні отвори дентинних каналців, – "Oral-B Sensitive Original";

- фтористе олово і гексаметофосфат – "Blend-a-med-PRO-Expert";

- олафлур, фторид натрію – "Лакалут сенситив";

- олафлур, динатріюпірофосфат – "Лакалут Брильянт Уайт Сенситив";

- аргінін і кальцію карбонат – "Colgate Sensitive Pro-Relief" (створена за технологією Pro Argentin™)2" "запечатують" відкриті дентинні каналці, а зуби стають стійкішими до кислот.

- солі фтору і нітрат калію водночас містять засоби італійської лікувальної серії PresiDENT Sensitive, яка складається з пасту, гелю, ополіскувача і рекомендується для лікування гіперестезії (додатково ще містить екстракти липи і ромашки, ксилітол).

Пасту-десенситайзери застосовуються при оголенні шийок зубів, їхній гіперчутливості, при пародонтозі, дефектах твердих тканин некаріозного генезу, підвищеній чутливості емалі до термічних і хімічних подразників [3].

Важливим критерієм при виборі зубної пасту є показник абразивності RDA (Radioactive dentine abrasion – Радіоактивне стирання дентину) для визначення якого з видаленого зуба вирізають дентин, радіоактивно маркують його і чистять спіною пастою. Ефективність і безпека очищення вимірюються за кількістю зчищеного радіоактивного дентину. Встановлена пряма залежність між RDA зубної пасту та її очищувальною здатністю, проте в разі дуже високого значення цього показника від дії пасту тверді тканини можуть руйнуватися.

Показання до використання пасту із різним ступенем RDA:

- RDA 30-50 рекомендується в період дозрівання емалі і безпосередньо після нього; оптимальний для дитячих зубних пасту і в разі підвищеної чутливості зубів;

- RDA 60-100 рекомендується для ефективного і безпечного видалення бактеріального нальоту за нормальної і сформованої зубної емалі; оптимальний для зубних пасту постійного або тимчасового застосування, що рекомендуються для дорослих;

- RDA 120-200 може бути рекомендовано тільки для пасту тимчасового застосування для механічного відбілювання зубів. У разі тривалого використання призводить до стирання емалі і руйнування зуба [1].

Очищувальні властивості зубної пасту та її абразивність – це не одне і те ж, а, навпаки, протилежні характеристики. Здатність зубної пасту видаляти зубний наліт, зубну пляшку, залишки їжі ніяк не пов'язані з небезпекою травмування зубної емалі (її стиранням) та ясен. Завдяки абразивності поверхня зубів полірується і водночас стирається, що провокує розвиток гіперчутливості зубів. Крім того, чим грубший абразив використовується в зубній пасту, тим більша її здатність травмувати тканини ротової порожнини [5].

Гелі. Для самостійної аплікації на зуби та ясна застосовуються гелі, які поєднують властивості твердого тіла і рідини, тому дуже ефективні при аплікаційному й електрофоретичному введенні. Гелі не володіють абразивністю, мають менші очищувальні властивості, ніж пасту, тому вони рідко застосовуються для чищення зубів. Ремінералізуюча дія базується на дифузії речовини з гелю в слину, а зі слини – в емаль і, меншою мірою, – із гелю безпосередньо в зубні тканини.

Гелі поділяються на такі групи:

1) гелі із вмістом фторидів;

2) гелі для аплікацій на слизову оболонку ясен.

Фторумісні гелі застосовуються для аплікацій на зуби з метою інтенсифікації їхньої вторинної мінералізації і підвищення резистентності емалі до дії кислот. Вони можуть бути для домашнього (концентрація фторидів менша) і професійного (концентрація фторидів більша) використання. Представники: "Fluori Gard Gel-Kam", "Pro Fluorid Gelee", "Elmex", "Blendax", гель "Oral B", "Fluormexjel", "Protect", "Nupro APF", "Fluocal Gel", "Controcar", "Пероксигель", "Stan-gard". Для аплікацій фторумісних гелів деякі компанії випускають аплікаційні ложки різних розмірів.

Гелі для аплікацій на слизову оболонку ясен поки що нечисленні. До них належать препарати з антисептичними і протизапальними добавками, які застосовуються до і після оперативних втручань. Представники:

- "Oralbalance Gel" (містить лактопероксидазу, глюкозооксидазу і ксилітол) підвищує нормальні захисні властивості слини, знижуючи обсіювання бактеріями, зволожує тканини (рекомендується при ксеростомії), наноситься на язик і ясна;

- "Parodium" містить хлоргексидину біглюконат, екстракт ревеню тангутського, формальдегід. Наноситься пальцем або спеціальним аплікатором на ясна тричі на день для профілактики і лікування захворювань тканин пародонта;

- "Дентим-гель" містить біологічно активні речовини зі збору лікарських рослин, ефірну олію лаванди,

спиртовий екстракт буркуна (рос. "донник") і має антибактеріальну, протизапальну і дезодоруючу дію та рекомендується для аплікацій і м'якого втирання в ясна при запальних процесах у пародонті [3].

Зубні ополіскувачі, еліксири, освіжувачі, бальзами є додатковими засобами гігієни ротової порожнини. Це – водні, спиртові або водно-спиртові розчини.

Ополіскувачі поділяються на такі групи:

- 1) дезодоруючі ополіскувачі і спреї;
- 2) ополіскувачі, які знижують утворення зубних відкладень за рахунок антибактеріальної дії – протибляшкові (містять антисептики);
- 3) ополіскувачі, які містять різні концентрації фтористих сполук і впливають на мінералізацію твердих тканин зубів, використовуються час від часу ("Colgate Plax", "Fluoxitil", "Lacergos" та ін.). Для профілактики карієсу коренів зубів доцільно використовувати розчини "Oral-B Anticavity", "Colgate Fluorigard".

Функціональна класифікація лікувально-профілактичних зубних еліксирів:

1. Антимікробні (містять антисептик);
2. Протизапальні (містять інгібітор протеаз);
3. Салівогенні (містять гіркоти) і стимулюють салівацію;
4. Ремінералізуючі – протикаріозні (містять кальцій, фтор, біофлавоноїди);
5. Пародонтопротекторні (містять біофлавоноїди);
6. Пребіотичні (містять пребіотик);
7. Мукопротекторні (містять лізоцим, інгібітор протеаз, вітаміни) [18].

До складу дезодоруючих ополіскувачів, як і до зубних паст, включені компоненти рослинного походження. Представники: "Vivax Dent", "Biotene", "Бальзам Вікторія", "Дентонік" гель-спрей, "Фітодент", "Піхтовий", "Ефект"; еліксири виробництва НПА "Одеська біотехнологія": "Біодент-2", "Біодент-3" (лікувально-профілактичні зубні еліксири з проростків пшениці), "Цикорій", "Апельсиновий", "Ексомент", "Лізоумукоід" (містить лізоцим і овомукоїд); із серії Лакалут – "Лакалут сенситив ополіскувач" містить AmF, що утворює захисну плівку на відкритих шийках зубів, має знеболювальну дію.

Протибляшкові ополіскувачі, які можна застосовувати в період загострення не більше двох тижнів, найчастіше містять антибактеріальні антисептики:

- лістерин, триклозан і хлоргексидин: "Corsodyl", "Clorhexidina Lacer", "Eludril", "Golgate Plax", "Gingi Lacer", "Lacalut (sprey)", "Lysoplac", серія "Oral-B", "Parodontax", "Periodentyl", "Біокон";

- 0,05 % цетилпіридинхлорид – "Oral-B Tooth and Gum Care", Reach;

- бісаболол – "Лакалут ополіскувач антиплак" (містить також лактат алюмінію, фтористий алюміній, алантоїн).

Побічна дія зубних паст та еліксирів. Використання будь-яких засобів для гігієни ротової порожнини повинно бути правильним. Необґрунтоване застосування лікувально-профілактичних зубних паст і еліксирів може нанести більше шкоди, ніж користі. Для нормального функціонування організму людини необхідний певний баланс мікроорганізмів ззовні та

всередині, тому тривале застосування низьких доз антисептичних компонентів (хлоргексидину, триклозану) та іонів фтору сприяє порушенню бар'єрної функції епітелію і хронізації процесу в пародонті. Через розвиток дисбактеріозу загострюється запальний процес у ротовій порожнині, який важко купірувати навіть за допомогою сильніючих антисептиків. Можливі й інші побічні ефекти: сухість слизових оболонок ротової порожнини через тривале використання хлоргексидину та інших активних речовин [20].

Отже, зубні паста залежно від механізму їхньої дії потрібно комбінувати, періодично замінювати з урахуванням стоматологічного та гігієнічного статусу [19]. Зокрема, при загостренні запалення в пародонті і на період лікування користуються зубними пастами, які містять антисептики, лише два-три тижні. Ополіскувачі також необхідно замінювати (користуватись одним і тим же можна не довше трьох тижнів). Для профілактики дисбактеріозу потрібно використовувати водночас ополіскувачі і паста, які містять одні й ті ж антисептики [4]. Загалом, якою б хорошою не була паста, її варто постійно замінювати, щоб не викликати ефекту звикання (не рідше, ніж раз на 2-3 місяці за умов, що в пасті не міститься антисептик).

Для полоскання ротової порожнини і ротових ванночок можна застосовувати також відвари і настої лікарських трав. Однак треба пам'ятати, що постійне й інтенсивне полоскання навіть при використанні лікарських рослин може також викликати дисбактеріоз. Ліпше це робити курсами в 2-3 тижні з перервами в 2-3 місяці (наприклад, на початку нової пори року, коли замінюють зубну щітку).

Використання жувальних гумок. У комплекс догляду за ротовою порожниною реклами активно пропагують включати жувальні гумки. Вони, як і їжа, стимулюють виділення слини, що є фізіологічним явищем. Хоча у випадку використання жуйок фізіологія обдурена, більшість стоматологів у світі вважають, що підвищена секреція слини сприяє швидшому очищенню зубів від залишків їжі і швидшій нейтралізації зсувів рН у зубному нальоті. Стоматолог може дозволяти використовувати жуйку за умови помірності (5-10 хв. після вживання їжі) та дотримання етичних норм, бо, як стверджують патофізіологи, жування сприяє зняттю напруги, допомагає розслабитися і сконцентруватися. Однак ці рекомендації є неоднозначними, бо використання жуйок може спричинити різноманітні ефекти.

За класифікацією С.Б. Улітовського (1999) виділяють такі види жувальних гумок:

- прості – містять в якості підсолоджувача цукор;
- гігієнічні – містять прості цукрозамінники (ксилітол, ксиліт, сорбіт, манітол, аспартам);
- профілактичні – містять різні цукрозамінники і активні інгредієнти (протимікробні речовини, фториди, кальцій, карбамід, іонізоване залізо, трави).

Основні фізіологічні ефекти жувальної гумки:

I

Сприяє тривалій стимуляції слинних залоз, довготривалому і значному посиленню слиновиділення

↓

Поліпшує очищення органів ротової порожнини від залишків їжі, харчового детриту і мікрофлори зубного нальоту (але тільки жувальні поверхні)

↓

У стимульованій слині збільшується кількість іонів Са, Р та інших мінералів, уміст білкових речовин, харчових ферментів, антимікробних агентів

↓

Здійснює мінералізуючу і ремінералізуючу дію, відновлює рН зубного нальоту до безпечного рівня, нейтралізуючи кислоти їжі

II

Інтенсифікує жування зі збільшенням навантаження на жувальний апарат, тобто сприяє донавантаженню пародонта, усуненню жувальних лінощів

↓

Стимулює розвиток жувальних м'язів і посилення кровопостачання в тканинах пародонта

↓

III

Поліпшує роботу шлунково-кишкового тракту

Негативні моменти застосування жувальних гумок:

- Недозоване, нефізіологічне, часто надмірне навантаження при надмірному вживанні: установлено різну біомеханіку жування гумки та їжі і відмінності у тривалості фаз жувального циклу при жуванні гумки і продуктів. Тканини пародонта перевантажуються, багатократно посилюється кровопостачання, із чим не справляється регіонарна венозна система. Це негативно впливає на функції і стан тканин пародонта.
- Порушення мікробного пейзажу при надмірному вживанні внаслідок:
 - знешкодження як патогенної, так і сапрофітної мікрофлори;
 - порушення ферментативної активності слини.
- Передчасне старіння та "зношування" слинних залоз внаслідок перевантаження залозистого апарату ротової порожнини. Можлива гіперплазія слинних залоз, що призводить до підвищеної сухості слизової оболонки ротової порожнини у зрілому та старечому віці або до ксеростомії. Регулярне вживання більше трьох жувальних гумок на день вже через 1-3 місяці провокує зниження нестимульованого слиновиділення на 19-45 %, а стимульованого – на 14,8-55,3 % [21].
- Порушення у скронево-нижньощелепних суглобах – розвиток міоартропатії, дисфункції суглобів.
- Зміни в жувальних м'язах – посилення їхнього тону й активності, що спричиняє розвиток парафункцій жувальних м'язів – бруксизм (нічне або денне скреготання зубами).
- Гіпертрофія жувальних м'язів, біль і дисфункція жувальної мускулатури.
- Надмірна стертість зубів.

8. Очищення тільки жувальних поверхонь, а залишки їжі в міжзубних проміжках і наліт на шийках зубів не видаляються. Тобто, гігієнічна ефективність жуйок надто слабка і не може конкурувати з відомими гігієнічними процедурами [21].

9. Підвищена клейкість, що на тлі зниженої щільності твердих тканин зубів, множинних пломб, клиноподібних дефектів, тонких стінок може призвести до відламування стінки зуба або пломби.

10. Шкідливий вплив цукрів і кислот, які містяться в дешевих гумках (як у карамельках). Якщо вже жувати гумку, то ліпше, наприклад, "Ксиліфреш" 14 подушечок (65 % ксиліту), "Орбіт" – 10 подушечок (33 % ксиліту), "Stimorolpro Z" чи "Xylitol". Завдяки п'ятихвилинному жуванню "Ксиліфреш" після їжі фіні досягли ліквідації карієсу. Зауважимо, що подушечки, на противагу пластинкам, за рахунок швидшої нейтралізації кислоти ксилітовими оболонками якісніші і довше зберігають вищу концентрацію ксиліту. Хоча в останні роки в дієтологів з'явилися застереження щодо вживання цукрозамінників. Крім можливих негативних наслідків, таких як: алергічні реакції, розлади шлунково-кишкового тракту, зниження роботи мозку та розлади нервової системи, ацидоз, послаблюючий ефект - тривале вживання цукрозамінників може мати зворотній ефект, що призводить до цукрового діабету [21].

11. При частому і тривалому вживанні жуйки "Dirol" карбамід, що міститься в ній, як сахароза в цукровмісних продуктах, стає субстратом для посиленого розвитку уреазо-позитивної мікрофлори (концентрація сечовини в змішаній слині через 20 хв. зростає в 4,2 рази), яка провокує запальну реакцію в тканинах ясен [22].

12. Розвиток гастриту, виразкової хвороби шлунка або дванадцятипалої кишки за рахунок постійної активації утворення шлункового соку.

13. Алергічні реакції.

Показання до призначення жувальних гумок:

- Пацієнтам зі схильністю до карієсу в умовах, коли чищення зубів затруднене.
- Дітям у віці 6-8 років (у період початку змінного прикусу).
- Підліткам у віці 11-13 років (у період завершення фізіологічного дозрівання емалі).
- Вагітним жінкам.
- При ксеростомії фізіологічного характеру.
- При "жувальних лінощах" у дітей як елемент міогімнастики.

Протипоказання до використання жувальних гумок:

- Абсолютне** – фенілкетонурія (небезпечним є підсолоджувач аспартам);
- Відносні:**
 - використання в необмеженій кількості необмежений час;
 - використання дітьми до чотирьох років (є небезпека заковтування й аспірації через недосконалість ковтального рефлексу);
 - наявність захворювань шлунка (можна застосовувати після їжі впродовж 5-10 хвилини);
 - наявність вираженої патології пародонта.

Отже, однозначно можна сказати, що використання жувальної гумки можливе:

- 1) тільки після їжі і короткочасне;
- 2) при застосуванні в поєднанні із зубними щітками, пастами та інтердентальними засобами, бо жуйка не замінює обов'язкового використання інших засобів гігієни;
- 3) із профілактичною метою разом з іншими засобами профілактики.

Досліджена шкідливість жування гумки тричі на день по 10 хв. після вживання їжі за наявності навіть невеличкого гінгівіту, не кажучи вже про пародонтит. Такий режим жування з темпом 70 жувальних рухів за 1 хв. може рекомендуватися лише здоровим як навантаження-тренінг (Данилевський М.Ф. і співавт., 1997).

Своєрідним синтезом зубної щітки, гігієнічної зубної пасти і екологічно чистої жувальної гумки є **жувальні палички (місвак, сівак, квесем)**, якими традиційно користуються народи Африки, Азії, Південної Америки та Середземномор'я. Жувальна паличка – це шматок дерева біля 15 см завдовжки і 1 см завширшки, який використовується свіжозрізаним. Найчастіше її виготовляють із гілок дерева сальватори персидської, апельсинового дерева, коренів африканського рокитника, рослини нім. Біологічно активні хімічні сполуки (таніни, смоли, ефірні олії, фториду, діоксиди кремнію і сірки, вітамін С, бактерицидні компоненти), які містяться в них, мають добрий профілактичний і лікувальний ефекти. Жування дозволяє тренувати щелепу, викликає рефлекторне виділення слини, що дуже корисно як для ротової порожнини, так і для загального здоров'я.

Місвак і сьогодні використовують для гігієни ротової порожнини більше 10 млн. людей, при цьому, як показали дослідження, його профілактична ефективність переважає ефективність зубної щітки [23]. Залишається пошкодувати, що у нас немає таких дерев і таких традицій. Хоча в Єгипті, Індії, Пакистані, Швейцарії та Великобританії для виготовлення зубних паст почали широко використовувати корені і кору саме тих дерев, які застосовуються для жувальних паличок [24].

У якості лікувально-профілактичних засобів для ротової порожнини можна також рекомендувати **препарати пробіотичної ланки**. Відомо, що більшість стоматологічних захворювань розвиваються внаслідок змін місцевої мікрофлори [25, 26, 27], тому перспективним новим напрямком у профілактиці і лікуванні стоматологічних захворювань, а також для нормалізації мікрофлори ротової порожнини і шлунково-кишкового тракту є застосування пробіотиків (живих пробіотичних бактерій), пребіотиків (речовин, що стимулюють ріст пробіотичної мікрофлори) і синбіотиків (поєднання про- і пребіотиків) [3, 28, 29].

Основні механізми дії пробіотиків у ротовій порожнині спрямовані на конкуренцію з карієсогенними та пародонтогенними мікроорганізмами за екологічні ніші, нормалізацію кислотно-лужного балансу ротової порожнини, зниження запальних явищ, підвищення місцевого імунного захисту [25, 30]. Найвідомішими пробіотичними засобами місцевої і загальної дії є пробіотики "Наріне" і "Ацилакт" (порошки і таблет-

ки), БіоГая Prodentis (пастила для смоктання) та синбіотик "Ацидолакт" (саше для розсмоктування). Клінічно доведено їхню ефективність у комплексному лікуванні і профілактиці карієсу, катарального гінгівіту, генералізованого пародонтиту [3, 16, 31, 32, 33].

Отже, на сьогодні розроблено багато сучасних і різноманітних засобів догляду за ротовою порожниною, правильне використання яких разом з предметами гігієни може забезпечити первинну і вторинну профілактику основних стоматологічних захворювань за умов тісної співпраці пацієнта з лікарем.

Referenses:

1. Khomenko LO, redaktor. *Terapevtychna stomatolohiia dytiachoho viku*. T.1. Kyiv. Knyha plius; 2014. P.432.
2. Melnychuk HM, Kushnirenko MO, Melnychuk AS, Kashivska RS. *Suchasni predmety dohliadu za rotovoiu porozhnyoiu, metodyky chyshchennia zubiv u doroslykh i ditei*. *Klinichna stomatolohiia*. 2017; (2): 19-29.
3. Melnychuk HM, Rozhko MM, Zaverbna LV. *Hinhivit, parodontyt, parodontoz: osoblyvosti likuvannia: navchalnyi posibnyk*. Ivano-Frankivsk; 2011. P.328.
4. Ulytovskiy SB. *Praktycheskaia hyhyena polosty rta*. Moskva: Novoe v stomatolohyy; 2002. P.324.
5. Ulytovskiy SB. *Hyhyena polosty rta – pervychnaia profylaktyka stomatolohycheskykh zabolevaniy*. Moskva: Novoe v stomatolohyy; 1999. P.144.
6. Sydelnykova LF, Skybytskaia EA. *Klyncheskaia efektyvnost zubnoi pasty sorbtsyonnoho deistviya pry kompleksnoi hyhyene polosty rta u patsyentov parodontolohycheskoho profylya*. *Sovremennaia stomatolohiia*. 2012; (4): 20-22.
7. Sydelnykova LF, Skybytskaia EA. *Obosnovanye u perspektivy prymenyeniya metodov sorbtsyonnoi terapiy v kompleksnoi profylaktyke stomatolohycheskykh zabolevaniy*. *Sovremennaia stomatolohiia*. 2012; (2): 32-34.
8. Sarap LR, Podzorova LR, Terenteva NV. *Sravnytelnye klyncheskye yssledovaniya zubnykh past, soderzhashchykh amynoforyd y foryd natryia*. *Stomatoloh*. 2011; (1): 43-46.
9. Kisielnikova LP. *Rol bioplivok v rozvytku kariiesu, zakhvoriuvan parodontu ta metodu yii usunennia*. *Novyny stomatolohii*. 2010; (2): 36-37.
10. Khomenko LO, Sorochenko HV. *Porivnialna otsinka protykarioznoi efektyvnosti likovalno-profilaktychnykh zubnykh past z riznymy nosiiamy ftoru*. *Profilaktychna ta dytiacha stomatolohiia* [Internet]. 2012; (2): 6-11. Dostupno z: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptdc_2012_2_4.
11. Melnychuk HM, Havryliv HM, Voliak MN, Kimak NB. *Kurs lektsii iz profylaktyky stomatolohichnykh zakhvoriuvan: navchalnyi posibnyk*. Ivano-Frankivsk; 2012. P. 328.
12. Khomenko LO, Sorochenko HV. *Eksperymentalna otsinka efektyvnosti zubnoi pasty z pidvyshchenym vmistom ftoru v period vtorynoi mineralizatsii emali postiinykh zubiv*. *Novyny stomatolohii*. 2015; 83 (2): 65-69.
13. Khelveh Y, Klymek Y, Attyn T. *Terapevtycheskaia stomatolohiia*. Polytun A.M., Smoliar N.Y., redaktor. Lvov: HalDent; 1999. P.409.

14. Zhuhyna L, Kupets T, Matelo S. Effektivnost zubnykh past bez ftora v uluchsheny stomatolohyehskoho zdorovia detei. Dent Art. 2014; (2): 71-75.
15. Vyshniak HN. Heneralizovannyye zabolevaniya parodonta (parodontoz, parodontyt). Kyiv; 1999. P.216.
16. Marchenko NS. Efektyvnist stabilizovanoho ftorydu olova u kompleksnii profylaktytsi kariiesu zubiv u osib molodoho viku [dysertatsiia]. Kyiv: Kyivskiy medychniy universytet UANM; 2017. P.148.
17. Shakovets NV, Terekhova TN. Zubnaia pasta kak ystochnyk systemnoho postuplennia ftoryda. Voprosy sovremennoi pedyatryi. 2012; 11 (2): 74-76.
18. Levytskyi AP. Lechebno-profylaktycheskye zubnye elyksyry. Odesa; 2010. P.258.
19. Ulytovskiy SB. Hyhyena polosty rta v parodontolohyy. Moskva: MEDpress-ynform; 2006. P.267.
20. Ulytovskiy SB. Hyhyenycheskyi ukhod pry vospalennom parodonte. Moskva: MEDpress-ynform; 2008. P.288.
21. Karpachov VV. Sakhara y sakharozamenytely. Kyiv: Knyha plius; 2004. P.320.
22. Maksymovskiy YuM, Rumiantsev VA, Mytrofanov VY. Yzuchenye deistviya v polosty rta zhevatelynykh rezynok y konfet dvoynym slepym metodom. Rosyiskiy stomatolohyehskiy zhurnal. 2003; (5): 16-19.
23. Popruzhenko TV, Terekhova TN. Profylaktyka osnovnykh stomatolohyehskyykh zabolevaniy. Moskva: MEDpress-ynform; 2009. P.464.
24. Ulytovskiy SB, Shalamai LY. Profylaktyka y lechenye nachalnykh form zabolevaniy parodonta rastytelnymy lekarstvennymy sredstvamy. Parodontolohyia. 2002; (3): 33-36.
25. Dmytryeva LA, Krainevaia AN. Sovremennyye predstavleniya o roly mykroflory v patoheneze zabolevaniy parodonta. Parodontolohyia. 2004; 30 (1): 8-15.
26. Kuznetsov EV, Tsarev VN. Mykrobnaia flora polosty rta y ee rol v razvytyi patolohyehskyykh protsessov. Terapevtycheskaia stomatolohyia: uchebn. posobyе. Moskva: MEDpress-ynform; 2003: P.178-212.
27. Khydyrbehysvly O. Parodoksy sovremennoi karyesolohyy. Stomatoloh. 2003; (5): 22-27.
28. Polishchuk TV. Klinichna efektyvnist kompleksu preta probiotyku u likuvanni khronichnoho heneralizovanoho kataralnoho hinhivitu u ditei. Visnyk VDNZU "Ukrainska medychna stomatolohichna akademiia". 2013. 13(2): 52-55.
29. Vrese M, Schrezenmeir J. Probiotics, prebiotics, and synbiotics. Adv Biochem Eng Biotechnol. 2008; (1): 111.
30. Burton JP, Chilcott CN, Moore CJ. A preliminary study of the effect of probiotic Streptococcus salivarius K 12 on oral malodour parameters. J Appl Microbiol. 2006; 100(4): 754-764.
31. Savychuk NO. Innovatsiini pidkhody do profylaktyki kariiesu zubiv u ditei i vahitnykh zhynok. Sovremennaia stomatolohyia. 2013; (5): 46-50.
32. Bhushan J, Chacha S. Probiotics – their role in prevention of dental caries current opinion. J Oral Health Comm Dent. 2010; (4): 78-82.
33. Semeniuk HD. Kliniko-laboratome obgruntuvannia zastosuvannia symbiotykyv u kompleksnomu likuvanni khvorykh na heneralizovanyi parodontyt [avtoreferat].

Ivano-Frankivsk: Ivano-Frankivskiy natsionalnyi medychniy universytet; 2016. P.20.

УДК 616.31-083+613.954+616.314

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА УХОДА ЗА ПОЛОСТЬЮ РТА. ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗИНКИ, ПРАВИЛА ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Г.М. Мельничук, М.А. Кушниренко, А.С. Мельничук, Р.С. Кашивська, О.В. Литинська

Ивано-Франкивский национальный медицинский университет, кафедра детской стоматологии, г. Ивано-Франкивск, Украина,

ORCID ID: 0000-0002-2611-9048,

ORCID ID: 0000-0002-3234-1606,

ORCID ID: 0000-0002-6027-9344,

ORCID ID: 0000-0002-2028-4616,

ORCID ID: 0000-0002-1267-506X,

e-mail: Maryarche90@gmail.com

Резюме. На основании проведенного обзора литературы за 1999-2018 годы установлено, что на рынке существует много средств для индивидуальной гигиены полости рта. В статье описано их разновидности, в частности, зубные порошки и пасты, ополаскиватели, гели для ротовой полости. Приведено классификации современных средств по уходу за полостью рта, определено и описано показания к их применению, указано положительные и отрицательные свойства. Отмечено, что дополнительным элементом для очистки ротовой полости может служить жевательная резинка. Указано преимущества и недостатки жевательных резинок, правила их применения, подчеркнута важность соблюдения этих правил.

Знание арсенала средств для гигиены полости рта и правильный выбор их обеспечит первичную профилактику кариеса и заболеваний тканей пародонта, а также устойчивые длительные результаты лечения этих заболеваний (вторичную профилактику). Этот выбор играет важную роль при составлении плана профилактики и лечения пациента, ведь значительная часть успеха зависит от индивидуального ухода за полостью рта и от сотрудничества пациента с врачом.

Ключевые слова: зубные пасты, зубные ополаскиватели, гели для полости рта, жевательные резинки, пробиотики.

UDC 616.31-083+613.954+616.314

MODERN ORAL CARE PRODUCTS. CHEWING GUMS, RULES FOR THEIR USE

H. M. Melnychuk, M. O. Kushnirenko, A. S. Melnychuk, R. S. Kashivska, O. V. Lytunska

Ivano-Frankivsk National Medical University, Department of Pediatric Dentistry,

Ivano-Frankivsk, Ukraine,

ORCID ID: 0000-0002-2611-9048,

ORCID ID: 0000-0002-3234-1606,

ORCID ID: 0000-0002-6027-9344,
ORCID ID: 0000-0002-2028-4616,
ORCID ID: 0000-0002-1267-506X,
e-mail: Maryarche90@gmail.com

Abstract. Based on the review of literature for 1999-2018, it has been established that there are many means available on the market for individual oral hygiene. The article describes their varieties, in particular, toothpastes and pastes, rinses, gels for the oral cavity, chewing gum and sticks, preparations of the probiotic link. The classification of modern oral care products is given, the indications for their application are described, positive and negative properties are indicated. It is noted that chewing gum can serve as an additional element for the oral cavity cleansing. The article deals with the advantages and disadvantages of chewing gums, the rules of their use, emphasizes the importance of compliance with these rules. It has been established, that toothpastes should be combined and periodically replaced due to dental and hygienic status, depending on their mechanism of action. The use of any oral hygiene product should be correct. Unsolicited application of therapeutic and prophylactic toothpastes and elixirs can appear to be harmful.

It also has been mentioned about peculiar synthesis of a toothbrush, hygienic toothpaste and environmentally friendly chewing gum - chewing sticks (mussavak, seed, kvass), which are traditionally used by the people of Africa, Asia, South America and the Mediterranean. Nowadays, mussavak is used by more than 10

million people for the oral cavity hygiene. However, the research has shown its preventive efficiency as superior to the effectiveness of a toothbrush.

Besides, it should be paid attention to the possibility of using probiotic drugs as treatment-prophylactic preparations for the oral cavity. Therefore, a promising new direction in the prevention and treatment of dental diseases, as well as for the normalization of the microflora of the oral cavity and the gastrointestinal tract is the use of probiotics (living probiotic bacteria), prebiotics (substances that stimulate growth of probiotic microflora) and synbiotics (a combination of pro- and prebiotics). The main mechanisms of probiotics action in the oral cavity are aimed at combination with cariesogenic and periodontogenic microorganisms for ecological niche, normalization of acid-base balance of the oral cavity, reduction of inflammatory phenomena, and increase of local immune protection.

Knowing the arsenal of oral hygiene products and correct choosing them will provide primary prevention of caries and periodontal tissue diseases and sustained long-term results of treatment of these diseases (secondary prevention). This choice plays an important role in the development of a patient's prevention and treatment plan, since a significant part of success depends on individual oral care and on the collaboration of the patient with the doctor.

Keywords: toothpastes, oral rinse aids, oral gels, chewing gum, probiotics.

Стаття надійшла в редакцію 07.11.2018 р.