

# ЧАСТИНА I

ТИСЯЧА Й ОДИН АРОМАТ.  
ЗАПАХИ ТІЛА

# РОЗДІЛ 1

## ЗА ВИСТАВЛЕНОЮ ПЕРЕД РОТОМ ДОЛОНЕЮ: НЕСВІЖЕ ДИХАННЯ ТА ІНШІ ЗАПАХИ З РОТА

У старі добрі часи, коли рекламна галузь ще лякала нас гострими картинками, була реклама зубної пасти, в якій чоловік дув на кульбабу. Оскільки в нього було несвіже дихання, ніжна рослинка в'яла на очах мільйонів телеглядачів. Інший варіант цього горору: закохана пара, він щось ніжно їй шепоче, на що вона, майже зомлівши, закочує очі й перелякано відвертається.

Наскільки такі картини впливають на продажі зубних паст, ополіскувачів, спреїв для рота чи інших допінгів для дихання, я не можу сказати. Факт залишається фактом: для більшості людей запах із рота — справді надокучлива проблема. Якщо в когось тхне з рота, ми спершу приношуємося так, начебто в нас прокинувся природничо-науковий інтерес. Але щойно джерело запаху встановлено, ми відразу ж з огидою відвертаємося: наше архаїчне Я попереджає про хворобу та розкладення! Це може зашкодити нашому виживанню.

Цікаво, що жінки приділяють більше уваги своїм запахам, ніж чоловіки. Принаймні вони висловлюються щодо цієї теми на прийомі в лікаря чи в приватних колах, де можна обмінятися якимись порадами. Наприклад, як зранку після першої романтичної ночі з новим партнером подбати про свіже ди-

ханья і зробити приємним «перший ранковий поцілунок». Жінки розповідають: закохані чоловіки прокидаються й одразу ж цілують. Закохані жінки ж, щойно прокинуться, смокчуть передовсім особливо сильні льодяники «Fisherman's Friend» чи якийсь інший освіжувач дихання. Або ж прослизують до ванної кімнати й швиденько чистять зуби, перш ніж він прокинеться. Вони хочуть утовкмачити Адонісу, який спить поруч, що вони належать до тих рідкісних істот, які вночі виділяють у ротовій порожнині аромати ментолу та евкалипта, а не «тухлий запах», як цю ароматну нотку описують дослідники.

Запах із рота — це поширений термін на позначення відразу двох різних форм: у осіб із *зловонним диханням* джерело поганого запаху розташовується в ділянці рота та глотки; у осіб із *несвіжим диханням* воно заховане глибше, погані нотки можна вчути навіть у повітрі з носа. Є спеціальні лікарські консультації стосовно цієї проблеми. Ба більше — її можна виміряти за допомогою спеціального галіметра. Для цього треба подути в щось подібне до соломинки, після чого можна буде визначити частку смердючих сірчистих сполук у повітрі, яке видихає пацієнт.

Згідно з оцінками дослідників, від 25 до 50 % світового населення як мінімум у певну частину доби мають настільки інтенсивний запах із рота, що стають соціально несумісними: довколишнім краще триматися якомога далі. Таким чином, запах із рота — світовий феномен, тож не може бути причиною того, щоб його соромитися. Та все ж він залишається впливовою табу-темою, яка в декого здатна викликати справжню фобію. Від 12 до 27 % умовних пацієнтів із запахом із рота, які приходять на консультацію до лікаря, власне кажучи, потребують допомоги психотерапевта. Вони страждають на галітофобію. Так називають страх відсутнього в них запаху.

Чи з рота справді тхне, — для більшості по-справжньому хворих, — реально складно визначити. Оскільки ми знаємо, що можемо поранити зауваженнями щодо запаху з рота або ж навіть травмувати, багато людей воліють

краще промовчати, ніж повідомити співрозмовнику, що в нього/неї поганий запах із рота. Інша річ — один із моїх колег, який привітав зранку іншого лікаря перед першими відвідувачами такими словами: «Ти що, дохлого щура на сніданок з'їв?» Найгірше в усьому цьому таке: мовчання інших може не лише відправити хворого в соціальну ізоляцію, адже довколишній світ зберігатиме дистанцію, а й викликати серйозні наслідки для його здоров'я. Якщо зволікати з лікуванням, зростатиме ризик цілої низки найрізноманітніших захворювань. Поганий запах із рота через хворобливе накопичення бактерій призводить до атеросклерозу, інфаркту міокарда, хвороб шкіри, таких як кропив'янка, свербіж чи циклічні прояви псоріазу, деменції або передчасних пологів.

## Джерело зла

Причин поганого запаху з рота багато, і приблизно 90 % з них можна виявити в ділянці рота й глотки. Лише 10 % походять зі шлунково-кишкового тракту, легень чи інших органів, залучених до обміну речовин. Щоб локалізувати зловонне джерело під час обстеження, проводять тест: якщо повітря, видихуване з носа, не має запаху, смердить із рота; якщо і з носа тхне, то причину варто шукати в глибших ділянках тіла.

Лиходії більшості поганих запахів у роті — бактерії. За мільйони років наш мікробіом, тобто спільнота мікроорганізмів, які нас населяють, еволюціонував і живе здебільшого в мирному симбіозі на/всередині нас. Разом ми утворюємо суперорганізм, об'єднану живу істоту під назвою *голубіонт*. Лише в нашому роті живуть 100 мільярдів бактерій, яких можна зарахувати аж до 700 різних видів. Деякі допомагають білкам, виробленим організмом, розщеплювати їжу, тобто беруть участь у травленні, інші просто живуть

і займають місце. Численні мешканці рота захищають нас від поселень хвороботворних збудників, так само як це роблять їхні колеги в кишківнику, на шкірі, у піхві чи в дихальних шляхах.

На жаль, не в останню чергу через цивілізований спосіб життя може виникнути порушення рівноваги в нашому мікробіомі, а отже, розвинутися розлад механізмів бактеріального самозахисту. Це все можна собі уявити у формі екосистеми ставка — системи з тварин і рослин, що може вийти з ладу, якщо кількість певних видів зростатиме, а інших — зменшуватиметься або ж вони взагалі зникнуть. Завдання раптом залишаються невиконаними, запускаються руйнівні процеси, в найгіршому випадку — водойма пересихає.

Як у шкірі, так і в усіх слизових оболонках нашого рота серед бактерій і грибів є улюбленці та шкідники. Наслідок виходу такої системи з рівноваги — поганий запах. Він, знову ж таки, пов'язаний із раціоном бактерій. Слиз, відлущені клітини слизових оболонок і харчові білки — для них найкраща пожива. Вивільнені молекули запаху — це сірчисті сполуки, найвідоміший представник яких — сірководень; а він тхне тухлими яйцями. Метилмеркаптани тхнуть тухлою капустою або пліснявою, а якщо віддає рибою, м'ясом чи фекаліями, то відповідальні за це біогенні аміни, один з яких — кадаверин (уже навіть назва говорить сама за себе)<sup>1</sup>. Вони виникають, коли з амінних кислот, складників частин білків, вивільняється діоксид вуглецю.

Неприємність із тими всіма бактеріями в роті полягає в тому, що вони залюбки об'єднуються, утворюючи так звану біоплівку. Це біотопи слизу, тобто наліт, в якому бактерії будують затишні й досить добре захищені домівки, з яких їх не так уже й просто вимити. Там створені умови як у сифоні умивальника: теж формується нечиста плівка з бактерій, яка не зникає, незважаючи на постійні струмені води та мийні

<sup>1</sup> Назва «кадаверин» пішла від латинського слова *cadaver* — труп.

засоби. Тож хто підчепив несприятливе поєднання бактерій, тому не так легко буде його позбутися.

## **Хто рано встає, тому запах із рота жити не дає**

Ранковий запах із рота вже став класикою. Він виникає насамперед через те, що властива нашому тілу «посудомийна машина» вночі збавляє оберти. Тоді вислів «аж у роті пересохло» набуває буквального значення. У нашій слині живуть мільярди бактерій, які виділяють запахи. Якщо слина висихає, залишається явно непривабливий запах старої слини. Це чимось нагадує морську воду: якщо на берег прибуває менше води, бо якраз триває відплив, на поверхні залишається кірка з солі. Добрий потік слини — в середньому 1,5 літра на день — розбавляє запахи й геть змиває бактерії. Саме так, як це робить добра посудомийна машина!

Якщо ж пити надто мало, у роті пересихає, запах стає нерозбавленим і набирає сили. Те саме відбувається вночі, коли й без того виділяється надто мало слини, а рідина надходить не завжди. Мікроорганізми цим безсоромно користуються, без упину розмножуючись. Щойно зранку вимовити до сусіда «доброго ранку, сонце», одразу назовні виривається дихання жаху в усій красі та багатогранності.

Проти такої форми ранкового запаху з рота можна зробити небагато, крім хіба що з'їсти декілька ароматних цукерок, попити, поїсти або почистити зуби. Сприяють появі запаху з рота й певні види ліків, які сушать ротову порожнину, та захворювання слинних залоз. Натомість проти інших форм запаху з рота таки можна боротися. Одна з опцій, ви не повірите, — це, власне, дихання. Ідеально цим займатися наодинці: значну частку флори ротової порожнини становлять анаеробні бактерії, тобто такі, яким сприяє середовище з малою кількістю кисню. Вони ховаються в ямках,

розрізах і западинах. Хто дихає та говорить, той постійно проганяє частину цих смердючок.

## Пародонтит, карієс і Ко

Звісно ж, не всі бактерії вдається прогнати в такий спосіб — для них передбачено надто багато ідеальних схованок. А сучасна людина робить ще й свій внесок до того, щоб ті могли розробляти нові відтінки ароматів: так, *пародонтит* поряд із карієсом належать до найважливіших бактеріальних захворювань ротової порожнини. Ідеться про запалення цілого апарата, що тримає зуб. У пародонтиту багато причин. Свою роль відіграють не лише генетика, імунна система та догляд, а й куріння та харчі сучасної цивілізації. Зубні лікарі впізнають солодкавий запах пародонтиту нерідко вже за метр проти вітру. Коли ж пацієнт, усміхаючись, оголює запалені червоні ясна, все відразу ж стає зрозумілим.

Можливо, ви ще пам'ятаєте кривавий слід від укусу яблука в рекламі зубної пасти, назавжди пов'язаної зі слоганом «щоб ви й завтра могли сильно кусати». Таке буває в осіб із масивним пародонтитом, який часто поєднаний зі зменшенням тканин ясен (тоді це горезвісний періодонтит), але не завжди. Наші зуби своїм корінням устромлені до так званих альвеол — маленьких ямок у кістковій частині щелепи. Але там вони не зафіксовані непорушно, а мають трішки свободи руху. Щоб зуби не випали, зберігаючи водночас еластичну фіксацію, їх оперізують міцні волокна окістя щелепи, натягуючи зі всіх боків, наче цирковий намет. Зверху ж маленькі щілинки закривають здорові ясна подібно до гумових губ. Тож залишки їжі та бактерії не мали б туди потрапляти. Якщо ж такі гумові губи м'якшають і не прилягають щільно до зуба, це відкриває дорогу агресивним, запальним бактеріям, які відразу ж перебираються на нове місце, обтягуючи всі порожнини біоплівкою. Своєю запальною активністю

вони раз за разом руйнують апарат, що тримає зуб. Довкола зуба утворюються ямки, які без належного лікування стають дедалі глибшими. Сюди не потрапляє жодна зубна щітка, жодна нитка й жодна щітка для порожнин між зубами. Неприємний запах із рота, кровоточивість ясен, хитання зубів і в найгіршому випадку — їхнє випадання. Такі от наслідки.

Якщо хоч раз заробити собі такі ямки — допомогу доведеться шукати лише у візитах до зубного лікаря. Хто вже бував на професійній чистці зубів, той добре знає, що бувають украй апетитні «процедури». Може вийти справжня м'ясорубка. І якраз те, що дістають з порожнин зуба, не лише тхне, воно ще й нагадує тепер не місиво класичного нальоту на зубах, а радше тверді згустки. Адже малі чудовиська весь цей час працювали над потовщенням своєї біоплівки. Постійне запалення для тіла — ще та халепа, адже воно перебуває в постійному стані тривоги, відчайдушно намагаючись боротися з поширенням збудників хвороб.

Куріння, стрес, зловживання алкоголем, певні хвороби та ліки, а також порушена флора кишківника ускладнюють успішну боротьбу. Ризик захворіти на пародонтит для курців у 15 разів вищий. Через куріння добрі бактерії вмирають, погані — розмножуються. Тривожний сигнал про загрозу запалення ясен найчастіше — їхня кровотеча. На курців такий сигнал тривоги не поширюється, адже нікотин звужує кровоносні судини. Тож рот курця буде тхнути не лише цигаркою, а й сильніше порівняно з тим, хто не курить і хворий на пародонтит.

## Інші місця проживання бактерій

Для бактерій наш рот — справжнє Ельдорадо. Пошкоджені пломби, погано посаджені коронки та зубні мости, недостатньо вичищені зубні протези та каріозні зуби — ідеальні місця для поселення бактерій, які вже точно подбають про щедрий запах із рота. Якщо ж ви розглянете свій язик крізь

збільшувальне скло, то побачите, що його поверхня вкрита борознами й тріщинами. Для бактерій язик — немов килим з високим ворсом, у якому вони можуть безтурботно збиратися довгий час. Дуже сильно розсічений язик з ворсистим нальотом несе підвищений ризик поганого запаху з рота, адже тут бактерії знаходять настільки ж більше місця, наскільки його більше у висотці порівняно з низькоповерховими будинками. Фактично причина поганого запаху з ротової порожнини у 80—90 % осіб пов'язана з язиком.

Проте не лише язик з борознами та шпаринами сприяє утворенню запаху, а й мигдалики пропонують затишні ніші. Адже їхня поверхня не гладенька, а вкрита маленькими западинами. У таких криптах накопичуються поклади з відмерлих клітин, слизу, залишків продуктів і бактерій. Під час жування такі заглибини зазвичай стають знову порожніми, однак кальцієві солі з харчів і слини можуть призводити до того, що вся ця кашка твердне. Наслідок — каміння на мигдаликах, яке хоч і не несе жодної загрози, однак може спричиняти запах. Воно буває як зовсім крихтливим, так і розміром з горошину, а колір має білий, жовтий чи зеленкуватий. Їхня консистенція варіюється від м'якої чи еластичної до твердої, мов камінь. Запах, який саме й здатні виділяти більші зразки, нагадує «аромат» тухлих яєць.

Іноді каміння на мигдаликах плутають із жовтавими гнійними згустками, які виникають унаслідок запалення мигдаликів. Вони теж — як і всі класичні інфекції дихальних шляхів — забезпечують певну кількість запаху (неприємно солодкавий), але поєднані з сильним почервонінням, набряком і гарячкою.

## Наша харчова поведінка

Хто хоче схуднути, щоб бути здоровим і привабливим, той охоче наважується на відмову від їжі чи на кетогенну дієту, яка працює під девізом «no carb», тобто жодних вуглеводів. Якщо організм не отримує цукру, він забезпечує себе енер-

гією, спалюючи жир. Печінка утворює з нього замітник глюкози, так звані кетонів тіла. Такий тип харчування передбачає відмову від хліба, макаронів, картоплі, злаків, солодких фруктів, молока, бобових і солодошів. Кетонів тіла — це, так би мовити, екстрений раціон, необхідний для роботи серця, м'язів, нирок і мозку в період голоду. Люди, які успішно проходять таке випробування, добряче худнуть, але при цьому їхнє дихання вміщує кетонів тіла, тож вони пахнуть як змивач лаку для нігтів (ацетон) чи фруктова жувальна гумка. Цей аромат лине не лише з рота, а й із носа, адже джерело його походження — обмін речовин. Так само й ті, хто через спорт концентрується на споживанні їжі, багатой білками, приносять величезну радість певним бактеріям ротової порожнини: білок — їхня улюблена пожива, а його розщеплення викликає запах із рота.

Хто постив довгий час, той знає, що «голодне дихання» тухле або гіркувато-терпке, а подеколи може тхнути й гнійним розкладанням. Це все через те, що їжа та напої забезпечують ефект змітання та, відповідно, змивання бактерій з поверхні рота і язика. Тож регулярне харчування — дієвий захист від запаху з рота. Принаймні поки ви не почали їсти понадміру часнику чи цибулі. Алкоголь теж викликає запах із рота та носа. Твердий сир, домашній сир, капуста (свіжа й квашена), хрін, кава та шампанське тхнуть ще до того, як потрапити до рота. Тож під час фуршету прохання не тиснути на гостей, щоб ті випили шампанського.

Коли ж уся каша з харчів проробила подорож донизу, вона все ще здатна спричиняти неприємні наслідки. Відрижка з викиданням неприємного запаху, здуття чи порожнисті звуки у шлунково-кишковому тракті можуть як бути безпечними, так і сигналізувати про захворювання. Так, запалення слизової оболонки шлунка (гастрит), спричинене іноді бактерією *Helicobacter pylori*, супроводжує кислий запах, назовні вивирається дихання наче після блювання. Запах зі шлунка посилений ще й тоді, коли недостатньо закритий стравохідний

отвір діафрагми. Відбувається витікання у зворотному напрямку (reflux) кислої шлункової рідини. До інших внутрішніх хвороб, які можуть спричинити неприємний запах, зараховують діабет, астму, печінкову недостатність, захворювання нирок, абсцес легень, розпадання пухлин або ж бродіння підшлункового соку. Досвідчений лікар завжди паралельно приношується, коли розмовляє з вами чи обстежує, тож завжди фіксує, коли дихання віддає сечею, печінкою чи падаллю.

## Що робити проти неприємного запаху з рота?

Якщо джерело зла перебуває в ротовій порожнині чи ділянці глотки, насамперед допоможе гігієна рота, а саме чищення зубів. Можливо, вас це здивує, але всупереч обіцянкам реклами ані тип зубної щітки, ані тип зубної пасти не «вирішують», з'явиться на ваших зубах карієс чи ні. У лабораторних умовах і серед вручну відібраних людей електричні зубні щітки справді зарекомендували себе краще за звичайні. У реальному житті вони не можуть запропонувати якихось суттєвих переваг, ба більше — ці вібраційні щітки можуть бути для декого неприємними. Тож спокійно можете користуватися старими добрими зубними щітками, тільки не надто жорсткими екземплярами, а м'якими чи середньої жорсткості. Тверда щітка чи надто сильний натиск під час чищення зубів аж ніяк не забезпечує добрий масаж ясен, швидше навпаки. Це тортури. Вони здатні пошкодити ясна й «налякати» їх так, що ті відступлять назавжди — на радість бактеріям. Ваші чутливі шийки зубів, які через це оголюються, будуть болісно вам сигналізувати, що вони про це все думають. Водночас ви ще й здираєте зубну емаль.

Вирішальне значення має техніка чищення зубів: треба чистити від червоного (ясна) до білого (зуб), коловими рухами та вібрацією. Тривалість чищення зубів не слід обмежувати