مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره ۲۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۵: ۳۱۳-۲۸۹

● مقاله مروری

بوی بد دهان و درمان آن

دکتر علی‌اصغر پیوندی[1]*
دکتر بیژن نقیب زاده [1]

۱. دانشیار گوش و حلق و بینی، دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی

چکیده

بوی بد دهان[1] از جمله مشکلات ناخوشایندی است که اغلب مردم سعی در دوری جستن از آن می‌کنند. تحت شرایط عادی نفس انسان عاری از بوی بد می‌باشد و بوی خاصی به نام Human Odor دارد. بوی بد دهان می‌تواند ناشی از علل سیستمیک یا موضعی باشد که در ۸۵٪ موارد مربوط به عوامل موضعی است.

وجود هالیتوزیس در اغلب موارد ناشی از عوامل پاتولوژیک بوده و نشان‌دهندهٔ وجود یک بیماری است که باید شناسایی و رفع گردد.

امروزه اکثر محققین برای اندازه‌گیری بوی دهان، بیشتر ازروش‌های اسپکتروفوتومتری و گاز کروماتوگرافی استفاده می‌نمایند ولی استفاده از داوران تعلیم دیده در کنار این روش‌ها اهمیت خاصی دارد.

سه ترکیب گوگرددار متیل مرکاپتان، سولفیدهیدروژن، دی‌متیل‌سولفید را مسئول بیش از ۹۰٪ بوی بد دهان می‌دانند.

میکروارگانیزم‌های مسئول بوی دهان، بیشتر گرم منفی‌ها و بی‌هوازی‌ها مثل فوزوباکتریوم‌پلی‌مرفوم، ویلونلاآلکالسنس، کلبسیلا و باکتروئید می‌باشند.

هالیتوزیس می‌تواند به سبب فاکتورهای پاتولوژیک موضعی، مثل: بهداشت ضعیف دهان، ژنژیویت مزمن، جرم‌های دندانی، پوسیدگی‌های دندانی، تومورهای بدخیم حفره دهان و اعضای مجاور، زبان شیاردار، بیماری‌های سینوسی و بیماری‌های بینی باشد.

همچنین هالیتوزیس می‌تواند به سبب فاکتورهای پاتولوژیک سیستمیک مانند: بیماری‌های دستگاه تنفس تحتانی، اختلالات گوارشی و بیماری‌های خونی ایجاد گردد.

می‌توان از دیابت ، سیروز کبدی، نارسایی کلیه، کمبود ویتامین ث و مصرف بعضی داروها به عنوان سایر فاکتورهای پاتولوژیک سیستمیک نام برد.

همچنین فاکتورهای غیرپاتولوژیک موضعی نظیر سیگار کشیدن، عوارض پروتزهای دندانی، رکود بزاق و فاکتورهای غیرپاتولوژیک سیستمیک نظیر قاعدگی، حاملگی، یائسگی، بلوغ، گرسنگی، سن بالا و تغذیه‌های مختلف، هرکدام به دلیلی تأثیری در ایجاد بوی بد دهان دارند.

خشکی دهان که می‌تواند در مواردی مثل پیری، آپلازی غدد بزاقی، دیابت، یائسگی، مصرف بی‌رویه ادویه‌جات و عدم رعایت بهداشت دهان ایجاد شود، به علت کاهش شستشوی دهان و کاهش جریان بزاق سبب بوی بد دهان می‌گردد.

معاینه‌ای دقیق از حفره دهان و اعضای مجاور آن معمولاً علت بدبویی دهان را مشخص

1 - Halitosis

Archive of SID
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]
www.SID.ir

می‌کند. در این مورد گرفتن یک تاریخچه پزشکی و دندانپزشکی نیز کمک کننده می‌باشد. باید در تشخیص علت بوی بد دهان، عادت غذایی و عادت شخصی بیمار کاملاً مورد توجه قرار گیرد.

بوهایی که مدت کوتاهی از ظهور آنها می‌گذرد، بیشتر ناشی از یک منبع عفونی، یک بیماری سیستمیک شدید، جسم خارجی در بینی یا حلق یا مصرف اخیر دارو می‌باشند. ولی بوهایی که مدت زمان طولانی وجود دارند، اغلب گویای عدم رعایت بهداشت دهان، سرطان دهان و اعضای مجاور و دستگاه تنفسی فوقانی و یا برونشکتازی می‌باشند. بوی بد دهان به طور متناوب ممکن است در اثر عوامل غذایی و یا به علت خواب ایجاد شود.

چون علت اغلب بوهای بد مربوط به عوامل موضعی است، پس حذف آنها اولین قدم در درمان هالیتوزیس می‌باشد. رعایت بهداشت دهان شامل: مسواک زدن دندان‌ها، لثه و زبان و استفاده از نخ دندان در کاهش بوی دهان با منشاء دهانی بسیار مؤثر است.

به طور کلی جهت کاهش بوی دهان باید از سیگار کشیدن ، نوشیدن نوشابه‌های بودار، ادویه زیاد، غذاهایی با گوشت زیاد و معطر شده با پیاز یا سیر، افراط در مصرف مواد چربی‌دار مثل شیر و کره و روغن اجتناب کرد. خوردن میوه‌های تازه و سبزیجات و به طور کلی رژیم غذایی غنی از فیبر و همین طور نوشیدن آب زیاد، ارجحیت دارد.

واژگان کلیدی: هالیتوزیس، اختلالات دهانی، گازهای سولفوردار

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۵/۱۰/۲۶ تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۱۱/۱۵ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۱۱/۱۸

* ***نشانی نویسنده مسئول:*** تهران، بیمارستان لقمان حکیم، بخش گوش و حلق و بینی، تلفن: ۵۵۴۱۴۰۶۶ ، فکس: ۵۵۴۱۴۳۲۲
پست الکترونیک: aliapeyvandi@yahoo.com

مقدمه

بدبوئی دهان یک علامت شناخته شده با قدمت تاریخی است و در پاپیروس‌های حدود ۱۵۵۰ سال پیش از میلاد مسیح، توصیه‌های درمانی شامل: مصرف مرتب مواد معطر گیاهی برای درمان بدبویی دهان دیده می‌شود.

Halitosis از لغت لاتین halitus به معنی نفس و پسوند osis به معنی یک حالت، عمل یا فرآیند پاتولوژیک تشکیل شده است. این کلمه به اختصار یک بوی دهان نامطبوع را بیان می‌کند [۱، ۲].

بعضی این اصطلاح را منحصر به بوهایی که منشأ سیستمیک دارند می‌دانند [۳، ۴] ولی هم اکنون این افتراق مهم به نظر نمی‌آید و اصطلاح هالیتوزیس برای هر بویی که از حفره دهان متصاعد می‌شود، به کار می‌رود [۲].

دیگر کلمات به کاربرده شده در کتب و مقالات مختلف عبارتند از: Mouth Odor, Bad Breath, Fetor Oris, Cocostomia, Malodor

بیماران به علت شکایت از یک یا چند علامت بیماری به پزشک مراجعه می‌کنند. بعضی از علایم، بیمار را ناراحت کرده و به علت ناراحتی متوجه بیماری و مراقبت از آن می‌شود. علایم نادری هم هستند که بیمار را ناراحت نکرده و حتی او را متوجه هم نمی‌کنند، در نتیجه بیماری به سیر خود ادامه می‌دهد بدون اینکه علایم یا حتی یک علامت آن

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

مورد توجه قرار گیرد. بوی بد دهان از علایم اخیر است. بیمار متوجه آن نیست و جالب‌تر این که نه فقط اطرافیان، بلکه در مواردی پزشک هم به بیمار اظهار نمی‌کند که بدبویی دهان دارد [۵].

باید توجه داشت که در حالت عادی و تحت شرایط نرمال، نفس عاری از بو می‌باشد و دهان نباید بو داشته باشد. البته به طور طبیعی دهان هر کسی بوی خاصی دارد که آن را Human Odor گویند [۶]. در بچه‌ها بوی دهان نه تنها خوش بو بلکه مطبوع می‌باشد. به هر حال به تدریج که سن بالا می‌رود بوی دهان حالت مطبوع خود را از دست می‌دهد، ولی به طور نرمال بدبو نمی‌شود [۷].

بویی که ازدهان متصاعد می‌شود، می‌تواند از حفره دهان یا از دستگاه تنفسی منشاء گرفته باشد. بوی دهان با علل دهانی با بستن دهان کاهش پیدا می‌کند، ولی بوی تنفس به علل غیردهانی با بستن دهان کاهش نمی‌یابد [۸].

بوی دهان در طول روزهای مختلف تغییر می‌کند حتی در طول ساعات مختلف یک روز نیز متغیر است [۷، ۹] که درجه آن بستگی به میزان جریان بزاق، باقی مانده‌های غذایی، تجمع و تکثیر باکتری‌ها و شاید تغییرات متابولیکی دارد. بنابراین بوی دهان به طور اختصاصی موقع بیدار شدن از خواب در صبح‌ها بیشتر از سایر اوقات روز است [۱۰، ۸-۶].

هم چنین قبل از مسواک زدن و مخصوصاً متعاقب خوردن ادویه زیاد یا رژیم غذایی بودار، بیشتر می‌شود.

بوی معمولی دهان در درجه اول به واسطه گازهای سولفوردار از قبیل سولفید هیدروژن و متیل مرکاپتان ایجاد می‌شود [۷، ۸، ۱۴-۱۱]. این گازها محصول متابولیکی فعالیت باکتری‌های طبیعی هستند [۳۸، ۴۳]. غذاها و پروتئین‌هایی که در دهان باقی می‌مانند به توسط باکتری‌های دهان به پپتیدها و سایر آمینواسیدها تبدیل شده و در نهایت ترکیبات سولفوردار خیلی فرار از آنها حاصل می‌شود. شایع‌ترین باکتری‌های مسئول این گازها عبارتند از:

فوزوباکتریوم، باکتروئیدها و کلبسیلا و البته ارگانیسم‌های بی‌هوازی دیگری نیز در این امر شرکت دارند [۵].

غذاها نیز در ایجاد بوی بد دهان دخالت دارند، سیر و پیاز و امثال آنها که تکلیفشان روشن است. غذاهایی که پروتئین زیاد و مواد قندی کمی دارند به علت ایجاد مواد سولفوردار، باعث بدبو شدن دهان می‌شوند [۵، ۱۱].

محققین معتقدند که تمام افراد، بوی دهان خاص و ویژه خود را دارند و معتقدند در حالت نرمال دهان افراد به خاطر آنچه که می‌خورند بو می‌دهد. مثلاً آنها که رژیم غذایی گوشتی دارند نسبت به گیاهخواران بوی دهان بیشتری دارند.

افراد خیلی لاغر و خیلی چاق بیشتر از افراد متوسط دهان‌شان بو می‌دهد. در ضمن بین بوی بدن و بوی دهان رابطه‌ای پیدا نشده است [۷].

اهمیت هالیتوزیس

هالیتوزیس به هر حال خودش به تنهایی یک بیماری نیست، بلکه یک علامت بیماری است [۱، ۲]. بوی بد دهان می‌تواند دلایل فیزیولوژیک یا پاتولوژیک داشته باشد. هوای اتمسفری که در محیط اطراف است و به وسیله افراد مختلف در طی عمل دم فرو برده می‌شود، هیچ بوی مشخص و مخصوصی ندارد. این هوا پس از تبادلات گازی در ریه در حین عمل باز دم بیرون داده می‌شود. این اعمال در طول مسیر نسبتاً بسته ریه‌ها، برونش‌ها، تراشه، حنجره و حلق و نازو فارنکس، بینی یا دهان انجام

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

می‌گیرد، پس بوی بد حاصله از تنفس از تمام این مسیر می‌تواند منشأ بگیرد [۷].

این تصور که اختلالات دستگاه گوارش به طور مستقیم می‌توانند سبب هالیتوزیس شوند، نادرست است. چون مری از یک لوله کلاپس شده (روی هم افتاده) تشکیل شده و به طور نرمال یک مسیر وارونه برای برگشت گازها از معده به دهان فراهم نمی‌کند. ولی گاهی اوقات به هر حال گازهای معده و روده جذب جریان خون شده و سرانجام به ریه می‌رسند و از این طریق در ایجاد بوی بد دهان تأثیر خواهند داشت [۷].

در مقالات در مورد اهمیت و نقش دهان (به عنوان فاکتورهای موضعی) و فاکتورهای سیستمیک در ایجاد بوی بد دهان اختلاف نظر وجود دارد؛ ولی اکثراً بر نقش منابع داخلی دهانی در مورد بوهای بد متصاعد شده از حفره دهان تأکید می‌نمایند و بدین ترتیب اهمیت روش‌های بهداشتی مثل مسواک زدن دندان‌ها و زبان و پروفیلاکسی دندانی را در کاهش بوی بد دهان محرز می‌گرداند [۱۵].

هالیتوزیس از سه لحاظ مهم می‌باشد:

اول: عقب ماندگی اجتماعی ایجاد می‌کند که به دلیل ماهیت اجتماعی زندگی انسان می‌باشد [۷].

دوم: هالیتوزیس روانی: به دلیل نگرانی ناشی از بوی بد دهان، از تماس با دیگران پرهیز می‌کنند [۷] و هنگام صحبت کردن دست خود را جلوی دهان می‌گیرند یا عده‌ای از این افراد به طور مرتب از نعناع یا صمغ یا از انواع دیگر دهانشویه‌ها استفاده می‌کنند [۱].

سوم: وجود هالیتوزیس معمولاً اکثر اوقات ناشی از عوامل پاتولوژیک است که به طور موضعی یا سیستمیک وجود دارند و باید رفع گردند [۷].

گیرنده‌های بویایی خیلی سریع خسته می‌شوند. این گیرنده‌ها در ظرف حدود یک ثانیه بعد از تحریک، به میزان ۵۰٪ تطابق یافته و سپس با سرعت آهسته‌تری به تطابق خود ادامه می‌دهند، به عبارت دیگر به بوها عادت می‌کنند و از درک آنها باز می‌مانند. در ضمن این تطابق اختصاصی است و اگر بویی جدید وارد محیط شود، آن نیز دریافت می‌شود تا نسبت به آن تطابق حاصل شود. هرگاه دو بو با یکدیگر وارد بینی شوند، شخص ابتدا یکی و سپس دیگری را احساس می‌کند و هیچ گونه اختلاط بین دو بو وجود ندارد، اما بین آنها رقابت دیده می‌شود. به علت همین تطابق حس بویایی است که فرد با هالیتوزیس خیلی سریع به آن عادت خواهد کرد و بنابراین افراد نمی‌توانند بوی بد دهان خویش را تشخیص دهند [۱۶].

روش‌ها و دستگاه‌های اندازه‌گیری بوی دهان:

۱- داوران تعلیم دیده: حسن روش بررسی به وسیله این افراد در این است که در روش‌های تحلیلی می‌توان ترکیبات شیمیایی خاص (سولفیدها و مرکاپتان‌ها) را که در بوی دهان تأثیر فراوان دارند، تعیین نمود. یک داور تعلیم‌دیده می‌تواند خصوصیات بوی بد دهان را تعیین نماید و نتیجه نهایی بررسی را مشخص سازد؛ چون تشخیص بوی بد دهان از لحاظ کیفیت و شدت بو به بهترین وجهی توسط اپی‌تلیوم بویایی اشخاص سالم انجام می‌شود [۱، ۱۷، ۱۸]. به این متد Organoleptic نیز می‌گویند.

۲- وسایل اندازه‌گیری: تمام این روش‌ها بستگی به سیستم بویایی جهت بررسی نهایی دارند، از این لحاظ که خصوصیات بو مانند کیفیت بو بیشتر از شدت بو در تشخیص به ما کمک می‌کند. نفس الکلی، نفس استنی، نفس اورمیک اصطلاحاتی است که بیان کننده کیفیت

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

بو هستند [۱۲].

الف- اسموسکوپ[1]: از یک لوله بلند با چند سوراخ که قابل باز و بسته شدن می‌باشد تشکیل شده که این سوراخ‌ها می‌توانند بو را با هوای جاری رقیق کنند. در اسموسکوپ رقیق کردن بو تا آنجا ادامه می‌یابد تا بو ناپدید شود. سپس با توجه به میزان رقیق سازی بو، شماره داده می‌شود ، مثلاً : po۶ [2] شدت بویی است که حتی اگر (۲^۶) ۶۴ بار رقیق‌تر شود، باز هم قابل شناسایی است [۱۲].

ب- کرایوسموسکوپ[3]: یک کندانسور است که به وسیله هیدروژن مایع سرد می‌شود؛ بیمار از میان یک لوله به مدت ۱۵ دقیقه به طوری که هیچ بخاری از مخرج لوله خارج نشود، می‌دمد. سپس لوله کندانسور در یک حمام ۳۷ درجه سانتی‌گراد قرار می‌گیرد [۱۲].

ج- گاز کروماتوگرافی: به مفهوم جداکردن اجزا متشکله یک مخلوط براساس ستون جدا کننده توسط یک فاز متحرک که از فاز ثابت عبور می‌نماید و فاز متحرک آن، گاز است، می‌باشد. نمونه‌ای از جسم مورد آزمایش در ابتدای ستون تزریق می‌شود و جدا شدن اجزا متشکله مخلوط در نتیجه نیروهای متعددی است که مواد ستون بر هر یک از اجزا مخلوط وارد می‌نمایند [۱۱، ۱۲، ۱۹، ۲۰].

د: طیف‌سنج[4] : انرژی نور عبور کرده را نسبت به انرژی نور تابیده شده بررسی می‌کند [۲۱-۱۹].

بررسی انواع بوها و نقش میکروارگانیسم‌ها در ایجاد آن

بوی سیب خراب شده یا بوی استن از دهان بیماران مبتلا به دیابتیک کتواسیدوزیس یاکمای هیپرگلیسمی به مشام می‌رسد [۱، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۶].

بوی آمونیاک یا اوره (بویی شبیه بوی ادرار) در اورمی یا نارسایی کلیه، در سیروز کبدی، بوی کپک و موشی[5] استشمام می‌شود [۹، ۱۰].

در نارسایی شدید کبدی و متعاقب کمای کبدی بوی خاصی به نام fetor hepaticus که شباهت به بوی جسد تازه و بوی آمین دارد، به مشام می‌رسد. البته این نوع بو به طور متناوب در بیماران با آناستوموزهای وسیع وریدپورت و سیاهرگ اجوف تحتانی[6] وجود دارد.

بوی اسیدی در تب روماتیسمی حاد، بوی گوشت فاسد شده در آبسه ریوی و بوی شبیه اسیدوز دیابتیک دررژیم پرچربی و گرسنگی‌های طولانی استشمام می‌گردد.

در بیماران با دندان‌های مصنوعی بدون رعایت بهداشت، نفس خاصی به نام نفس دندان مصنوعی وجود دارد. بوی تعفن و گندیدگی در نسوج گانگرنه و نکروزه مثل وگنر، بوی پنیری در تونسیلیت، بوی خون در خونریزی داخلی، بوی ترش در بیماری‌های روده‌ای، معده‌ای و سوء هاضمه و بوی الکل در الکلیسم‌ها وجود دارد.

مطالعات بر روی بزاق انکوبات شده نشان می‌دهدکه ترکیبات گازی گوگرددار[7] علت اولیه بوی بد دهان هستند. اندازه‌گیری‌های دقیق به وسیله گاز کروماتوگرافی و اسپکتروفتومتری حضور سه ترکیب گوگرددار را تصدیق می‌کند.

دو مورد از این ترکیبات (متیل‌مرکاپتان و سولفید هیدروژن) حدود

1 - Osmoscope
2 - Po:potential odor
3 - Cryosmoscope
4 - Spectrometer
5 - Mousy
6 - Portocaval Venous Anastomosis
7 - Volatile Sulfur Compounds (V.S.C)

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

۹۰٪ از کل مواد گوگرددار را تشکیل می‌دهند و منشأ بوی متعفن هستند. از سه ترکیب سولفید هیدروژن و متیل‌مرکاپتان و دیمتیل سولفید کشف شده، در ابتدا سولفیدهیدروژن و سپس متیل مرکاپتان و در آخر دیمتیل سولفاید (ch3) 2ch کشف می‌شوند.

متیل مرکاپتان در مقادیر کمتر، بوی بیشتری تولید می‌کند. این بو در مقایسه با بوی حاصل از هیدروژن‌سولفاید نامطبوع‌تر است. بنابراین رسانیدن متیل‌مرکاپتان به سطح غیرقابل اعتراض نسبت به هیدروژن سولفاید مشکل می‌باشد. ترکیبات سولفوره (v.s.c) در محیط دهان از طریق فعالیت تجزیه‌کنندگی (تخمیر) میکروارگانیزم‌ها تولید می‌شوند که به طور عمده باکتری‌های بی‌هوازی گرم منفی مثل فوزوباکتریوم و باکتروئیدها هستند.

به عقیده بعضی محققین، زبان منبع اصلی ترکیبات v.s.c است به خصوص سطح پشتی – خلفی[1] آن. البته بزاق و پلاک دندانی را نیز از منابع دیگر v.s.c می‌دانند. به همین دلیل مطالعات نشان می‌دهد که مسواک‌زدن زبان و دندان‌ها، هر دو ترکیب متیل‌مرکاپتان و سولفیدهیدروژن را برای دو الی سه ساعت به کمتر از ۵۰٪ اولیه می‌رساند. آنالیز گاز کروماتوگرافی بر روی نمونه‌های هوای دهان گرفته شده از افراد در صبح زود نشان داد که غلظت V.S.C در نمونه هوای صبح زود ۵۰ درصد از جمعیت بزرگسال، افزایش یافته است. افزایش غلظت این دو گاز مسؤول بوی بد دهان در صبح‌ها می‌باشد. چون بعد از غذا خوردن مقدار گازهای گوگردار به مقدار زیادی کاهش می‌یابد.

محیط دهان با ساختمان‌های متنوعی که درآن وجود دارد، محیط استریلی نیست و در داخل آن باکتری‌های زیادی وجود دارد که فلور طبیعی دهان را تشکیل می‌دهند. همه این باکتری‌ها در شرایط عادی پاتوژن نیستند ولی اگر تغییری در محیط دهان داده شود، بیماری ایجاد می‌نمایند.

فلور طبیعی دهان هم از نوع هوازی، هم از نوع بی‌هوازی می‌باشد. نشان داده شده که به هنگام صبح تعداد باکتری‌های دهان بیش از سایر مواقع می‌باشد و در نتیجه صرف صبحانه و مسواک زدن وشستشوی دهان، این تعداد را تقلیل می‌دهد. در طول شب مقدار بزاق نیز کاهش یافته و خود باعث افزایش تعداد باکتری‌ها و ایجاد بوی بد می‌شود. ارگانیزم‌های تولید کننده بوی بد دهان شامل: لپتوریشیا[2]، فوزوباکتریوم‌پلی‌مورفوم[3]، ویلونلاآلکالسنس[4]، باکتروئیدفوندالیفرم[5] و کلبسیلاپنومانیک[6] می‌باشد که همه گرم منفی هستند.

بوی دهان به علت فاکتورهای پاتولوژیک موضعی (جدول شماره ۱)

الف) اختلالات حفره دهان

۱- بهداشت ضعیف دهان و عدم کنترل پلاک میکرب: باقی ماندن خرده‌های مواد غذایی در بین دندان‌ها یا زیر پروتزهای دندانی، یا در روی زبان و اضافه شدن فعالیت باکتری‌ها به عوامل فوق و تجمع پلاک میکربی نیز در ایجاد بوی بد دهان به خصوص صبح‌ها مؤثر می‌باشند [۲، ۹، ۲۴-۲۲].

۲- ژنژیویت: به معنی التهاب لثه

1 - Dorso- Posterior

2 - Leptotrichia
3 - Fusobacterium Polymorphum
4 - Veillonella Alcalescense
5 - Acteroides Funduliform
6 - Klebsiella Pneumoniac

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

جدول ۱- هالیتوزیس به سبب فاکتورهای پاتولوژیک موضعی			
اختلالات حفره دهان	**بیماری سینوس فکی**	**بیماری بینی**	**بیماری‌های حلق**
– بهداشت ضعیف دهان	– سینوزیت مزمن	– رینیت آتروفیک	– آدنوئیدیس
– ژنژیویت	– فیستول سینوسی – دهانی	– پولیپ‌های حفره بینی	– تونسیلیت مزمن
– پریودنتیت		– رینواسکلروما	– آبسه دوره لوزه‌ای
– ژنوژیوت زخمی نکروزه حاد		– سیفیلیس بینی	– خشکی حلق
– ژنژیواستوماتیت هرپتیک حاد		– سل بینی	– سرطان حلق و حنجره و سرطان پشت
– جرم و رسوبات دندانی		– دیفتری بینی	کریکوئیدی
– ناهنجاری‌های دندانی		– رینیت چرکی	– آنژین و نسان
– وجود دندان‌های پوسیده و ناسالم		– سنگ و جسم خارجی بینی	– اسکلرومای حنجره
– تومورهای بدخیم حفره دهان			– گرانولوم وگنر
– تنفس دهانی			– گرانولومای میانی
– زبان شیاردار			– لوزه حفره‌دار
– زبان باردار			– نوما

می‌باشد که به وسیله پلاک میکربی ایجاد می‌گردد.

ژنژیویت مزمن مخصوصاً با خونریزی از لثه‌ها می‌تواند موجب بوی تنفرآمیز گردد [۳، ۴، ۲۳].

۳- پریودنتیت[1]: التهاب از لثه به کرت استخوان آلوئل و نسوج اطراف انتشار می‌یابد و معمولاً به دنبال ژنژیویت مزمن بروز می‌نماید. علایم بالینی اصلی شامل: تشکیل پاکت پریودنتال و تخریب استخوان می‌باشد.

محصولات عمده بوی بد دهان در بیماران پریو، ترکیبات سولفوردار هستند [۲۲، ۲۳].

٤- ژنژویت زخمی نکروزه حاد: یک بیماری التهابی حاد و مخرب لثه با علائم کلینیکی مشخص می‌باشد که به طور عمده جوانان را درگیر می‌نماید و نام دیگر آن عفونت ونسان یا trench mouth می‌باشد. دارای دو دسته علائم فرعی و اصلی است که بوی بد دهان یکی از علایم اصلی این بیماری می‌باشد.

از نظر عوامل میکربی بیشتر، باسیل‌های فوزیفورم و اسپیروکت بورلیا ونسانتی و دیگر میکروارگانیزم‌های بی‌هوازی را مؤثر می‌دانند.

ناتوانی درخوردن غذا به علت خونریزی، درد و حساسیت است. احساس طعم فلزی و بوی غیرمطبوع مخصوص، سرانجام عارض می‌شود که رابطه مستقیم با میزان تخریب و نکروز بافتی و نیز بهداشت و تمیزی دهان در موقع معاینه دارد [۱، ۲، ۸، ۹، ۱۱، ۱۸، ۲۰، ۲۳، ۲۴].

۵-ژنژیواستوماتیت هرپتیک حاد: توسط ویروس هر پس سیمپلکس (HSV) به وجود می‌آید. بیشتر، نوزادان و کودکان زیر ۶ سال را مبتلا می‌کند. در کتاب هاریسون از این بیماری بنام یک علت شایع بوی بد دهان نام برده شده است.

٦- جرم و رسوبات دندان: در اثر بهداشت دهان و دندان ضعیف بوجود آمده و موجب رشد و فعالیت باکتری‌ها شده و بوی بد دهان را بوجود می‌آورد.

1- Periodontitis

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

[۷، ۹، ۲۰، ۲۵].

۷- ناهنجاری‌های دندانی[1]: در اثرعدم توانایی در مسواک‌زدن صحیح دندان‌ها، خرده‌های غذا باقی مانده و به تدریج ایجاد بوی بد در دهان می‌کند [۲۰، ۲۵، ۲۶].

۸- وجود دندان‌های پوسیده و ناسالم و ریشه‌های باقی مانده

۹- تومورهای بدخیم حفره دهان: با وجود کوچکی، ضایعه دچار زخم ونکروز و عفونت ثانویه شده و بوی بد دهان همیشه همراه آنها دیده می‌شود [۱، ۸، ۹، ۲۶].

۱۰- تنفس دهانی: به علت خشک‌شدن و مرطوب شدن متناوب لثه در افراد با تنفس دهانی ممکن است نمای آن قسمت از لثه که توسط لب پوشیده نمی‌گردد، تغییر نموده و لثه این بیماران متورم و پرخون شده و با کمترین تحریک خونریزی نماید. همچنین چون تنفس دهانی از شسته‌شدن مخاط و دندان‌ها بوسیله بزاق جلوگیری کرده و مقداری از بزاق دهان از طریق تبخیر کاهش می‌یابد [۲، ۲۰]، در نتیجه تنفس دهانی می‌تواند از علل موضعی ایجاد بوی بد دهان باشد.

۱۱- زبان شیاردار: شیارها و شکاف‌های متعدد بر روی سطح پشتی زبان دیده می‌شود. مسواک زدن جهت رفع بوی بد دهان مؤثر می‌باشد. چون خرده‌های غذایی میکروارگانیسم‌ها و قارچ‌ها ممکن است در شیارها گیرکند [۱، ۸، ۲۲، ۲۷] ، در بعضی افراد سوزش زبان بوجود می‌آورد و همچنین می‌تواند بوی بد دهان را ایجاد نماید.

۱۲- زبان باردار[2]: پاپی‌های قارچی شکل و نخی شکل که خود پوشش سطح زبان را تشکیل می‌دهند، می‌توانند محلی برای تجمع مواد غذایی، میکروارگانیسم‌ها، سلول‌های اپی‌تلیال کنده شده و بزاق باشند که در اصطلاح بار زبان گفته می‌شود. به طور کلی هر تغییر عمومی در بدن و یا موضعی در دهان می‌تواند سبب تغییرات پوشش زبان گردد. بیماری‌های تب دار، رژیم غذایی مایع و نرم و غیرپاک‌کننده، عدم توجه به بهداشت دهان و تقلیل جریان بزاق به هر دلیلی که باشد همگی می‌توانند در ایجاد زبان باردار مؤثر باشند [۲، ۷، ۲۸]. زبان باردار محیطی ایده‌آل برای ذرات غذایی و باکتری‌هایی که قادرند بوی دهان را ایجاد نمایند، فراهم می‌کند. به همین دلیل زبان‌باردار از علل شایع بوی دهان به خصوص بعد از برخاستن از خواب می‌باشد [۲، ۳، ۷، ۲۶].

ب) بیماری سینوس فکی:

۱- سینوزیت مزمن: حملات مکرر سینوزیت، موجب انهدام پوشش مخاطی سینوسی یا ایجاد تغییرات غیرقابل برگشت در آن می‌شود. باکتری‌ها در مخاط نفوذ و باعث دژنراسیون آن می‌گردند و التهاب مزمن و چرک دائمی در بینی ایجاد می‌شود. ترشح چرکی از بینی و همین طور ترشح در قسمت خلف بینی وجود دارد (PND)[3] و مزه بد دهان یا احساس بوی بد در بینی ممکن است علت توجه بیمار به این حالت باشد. ترشح غالباً بدبو می‌باشد. وقتی منشأ سینوزیت عفونت دندانی باشد، ترشحات فوق‌العاده بدبو می‌باشند [۳۲-۲۹].

۲- فیستول سینوسی – دهانی: کشیدن دندان‌های آسیای فک بالا، ممکن است فیستولی بین دهان و سینوس ایجاد کند که وسعت آن بستگی به استخوان چسبیده به دندان دارد. علت دیگر ایجاد فسیتول دهانی سینوسی، کارسینوم سینوس فکی است. فیستول کوچک خودبخود بسته می‌شود ولی

1 - Crowding

2 - Coated Tongue

3 - Post Nasal Discharge

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

فیستول بزرگ، اپی‌تلیالیزه شده و به صورت مزمن باقی می‌ماند. پس از ایجاد سینوزیت چرکی، ترشحات از سینوس به داخل دهان می‌ریزد. این چرک بدبو، سبز است و هنگام نوشیدن مایعات به داخل بینی نفوذ می‌کند [۳۰، ۳۲، ۳۳].

لازم به ذکر است که تومورهای سینوس به علت ایجاد زخم و نکروز بوی بد در بینی تولید می‌نمایند [۳۲].

ج) بیماری‌های بینی:

۱- رینیت آتروفیک[1]: بیماری مزمنی است که نوع پیشرفته آن، اوزن می‌باشد. در این بیماری مخاط و اسکلت بینی آتروفی شده، شاخک‌ها تقریباً از بین رفته و در کشت ترشحات بینی کلبسیلااوزن[2] رشد می‌کند، ولی هنوز ثابت نشده علت اصلی این بیماری باشد.

تظاهرات بالینی:

الف) بوی بسیار متعفن بینی

ب) ازدست دادن تدریجی حس بویایی

ج) احساس ناراحتی در تنفس از راه بینی به علت وجود دلمه‌های (کروت های) مسدود کننده بینی

د) سردرد

هـ) خونریزی‌های مکرر از بینی

و) وجود ترشحات و دلمه‌های زرد متمایل به سبز در درون بینی، وسیع شدن حفره بینی و آتروفی مخاط و اسکلت بینی، شستشوی مکرر با نرمال سالین در رفع بو مؤثر است. درمان قطعی، عمل جراحی و تنگ کردن حفره بینی می‌باشد [۲، ۱۱، ۳۲، ۳۳].

۲- پولیپ‌های حفره بینی: شایع‌ترین ضایعات توده‌ای در بینی یا سینوس‌های پارانازال، پولیپ‌های بینی است که اغلب متعدد می‌باشند. معمولاً پایه دارند ولی پایه آنها دیده نمی‌شود. اغلب بیماران رینیت آلرژیک هم دارند و ادم مکرر مخاط بینی یا سینوس، به تدریج موجب تشکیل پولیپ بینی می‌گردد. علت بوی بد، ترشحات چرکی در حفره بینی می‌باشد [۲۰، ۳۰، ۳۳].

۳- رینواسکلروما: شروع آن شبیه به رینیت آتروفیک است و سپس به شکل گرانولوماتوز در می‌آید. انسداد بینی وجود دارد. بیماری به طور عمومی از قسمت قدامی سپتوم بینی شروع می‌شود و سپس همه قسمت‌های بینی را مبتلا می‌کند و به حلق و قسمت تحتانی راه‌های تنفسی راه می‌یابد و بعد از چند سال فیبروز اتفاق می‌افتد. چون آسیب به صورت ضایعات گرانولوماتوز و هیپرتروفیک می‌باشد، اغلب عفونی و بوزا می‌گردد [۲، ۸، ۳۲، ۳۳].

٤- سیفیلیس بینی: سیفلیس مادرزادی بینی به دو صورت زودرس و دیررس بروز می‌کند. در نوع زودرس یا سیفیلیس نوزادان که معمولاً در سه ماهه اول زندگی شروع می‌شود، ترشحات چرکی از بینی نوزاد خارج می‌گردد که بر اثر خشک شدن، دلمه هایی در داخل حفره بینی تشکیل می‌دهد و بوی بد ایجاد می‌نماید. همچنین در انواع سیفیلیس اکتسابی نیز می‌تواند بوی دهان ایجاد شود.

٥- سل بینی: شایع‌ترین نوع سل بینی، شکل تحت حاد است که از وژتاسیون‌های زگیلی شکل بدون پایه تشکیل شده و ممکن است سوراخ‌های قدامی بینی را پر نمایند. این وژتاسیون‌ها به آسانی خونریزی می‌کنند و بوی بد دهان به علت عفونت ثانوی و نکروزه‌شدن این وژتاسیون‌ها می‌باشد. در این بیماران معمولاً کانون سلی بزرگتری در ریه وجود دارد [۳۲، ۳۳].

٦- دیفتری بینی: مخصوصاً در کودکان و در کشورهایی که واکسیناسیون

1 - Ozena
2 - Ozena Klebsiella

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

کامل اجرا نمی‌شود، ایجاد می‌گردد. یک ترشح مزمن بینی (PND) وجود دارد و یک غشأ سفید مایل به خاکستری، شاخک تحتانی و قسمت‌های نزدیک آن را در معاینه بینی پوشانده است [۷، ۳۲، ۳۳].

۷- رینیت چرکی با ترشح خلفی بینی: بیشتر توسط استافیلوکوک‌ها و در مواردی نیز توسط استرپتوکوک‌ها، هموفیلوس آنفلوانزا و پنوموکوک به وجود می‌آید. علت و عوامل مستعد کننده شامل: سرما، عدم وجود بهداشت و عوامل محیطی می‌باشد. علایم شامل: گرفتگی‌بینی، ترشحات چرکی غلیظ و ترشحات خلفی بینی می‌باشد که به علت وجود ترشحات چرکی، بوی متعفنی از بینی احساس می‌گردد [۴، ۸، ۱۵، ۳۰، ۳۳].

۸- سنگ و جسم خارجی بینی: اجسام خارجی غالباً در بینی کودکان یافت می‌شوند و معمولاً در حفره تحتانی[1] قرار می‌گیرند. علامت پاتوگنومیک جسم خارجی بینی، ترشح یک طرفه چرکی مداوم و اغلب بدبو است. به ندرت جسم خارجی ممکن است سال‌ها در بینی بماند و رسوبات کلسیم بر روی آن قرار گیرد و جسمی سفید و گچی به نام رینولیت ایجاد کند که ترشحات چرکی اطراف آن وجود دارد و به علت عفونت ثانوی، نکروز بافتی و یا عدم درناژ طبیعی بوی بد ایجاد نماید. وقتی جسم خارجی بیرون آورده شد، بوی بد باید از بین برود [۳، ۴، ۷، ۱۲، ۲۰، ۳۰، ۳۴].

د) بیماری‌های حلق

۱- آدنوئیدیس (عفونت آدنوئید): این بیماری به ندرت به تنهایی به وجود می‌آید و در بچه‌ها اغلب به همراه تونسیلیت حاد است. در خیلی از بچه‌ها تکرار حملات، سرانجام به هیپرتروفی آدنوئید ختم می‌شود که منجر به درجات مختلفی از انسداد بینی، تنفس دهانی، تودماغی صحبت کردن، خرخر شبانه[2]، باز بودن همیشگی دهان و سرانجام ایجاد صورت آدنوئیدی[3] می‌شود. آدنوئید به علت بستن راه تنفس بینی باعث بوی بد دهان می‌شود زیرا در این حالت تنفس دهانی ضروری می‌شود و همچنین به علت وجود چرک، منجر به بدبویی دهان می‌گردد [۲، ۳، ۲۰، ۳۲، ۳۳].

۲- تونسیلیت مزمن: معمولی‌ترین علامت آن گلودرد عود کننده است. حملات عفونت حاد لوزه نیز در صورت پایین آمدن مقاومت بدن و در مواقع خستگی یا هنگام سرما بر روی آن ممکن است اضافه شود. بوی پنیری دهان به علت وجود چرک در حفره‌های موجود برروی لوزه می‌باشد [۳، ۲۰، ۳۰، ۳۲، ۳۳].

۳- آبسه دوره لوزه‌ای[4]: یکی از عوارض تونسیلیت حاد است. عفونت از طریق کپسول لوزه به لایه نرم اطراف لوزه سرایت کرده، ابتدا ایجاد سلولیت و سپس تولید آبسه می‌کند. باکتری‌های ایجاد کننده همان باکتری‌های ایجاد کننده تونسیلیت یعنی استافیلوکوک و استرپتوکوک هستند. ممکن است تریسموس، قابل ملاحظه باشد و به علت ناتوانی در بلع، بزاق از گوشه دهان سرازیر شود که یکی از علل بوی بد دهان می‌باشد [۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۳].

٤- خشکی حلق: در این حالت، غدد مترشحه موکوس و سروز حلق، دچار آتروفی می‌شوند. اغلب همراه با رینیت آتروفیک دیده می‌شود. دلمه‌های خشک شده (Crust) در روی حلق به چشم می‌خورند.

در مخاط حلق، زخم دیده نمی‌شود.

1 - Middle Meatus

2 - Snoring
3 - Adenoid Face

4 - Peritonsilar Abcess (Quinsy)

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

بیمار تمایل دارد مرتب آب دهانش را قورت بدهد. به سبب وجود دلمه‌ها و خشکی دهان، بوی بد دهان به وجود می‌آید. این بیماری همچنین می‌تواند به عنوان یکی از عوارض بیماری‌های تضعیف کننده مانند دیابت ملیتوس یا بیماری مزمن کلیه باشد [۲۵، ۳۲ ، ۳۳].

۵- سرطان حلق و حنجره و سرطان پشت کریکوئیدی: ضایعات زخمی و نکروزه بافت‌های سرطانی به همراه عفونت ثانوی سبب بوی بد دهان می‌شوند [۲، ۳، ۲۰، ۲۵].

٦- آنژین و نسان[1]: توسط دو ارگانیزم: اسپیروکت ونسان و باسیل فوزیفورم به وجود می‌آید. علایم عمومی زیادی ندارد و بیمار از بو و مزه بد دهان شکایت دارد، در معاینه حلق یک زخم گرد و عمیق روی یکی از لوزه‌ها دیده می‌شود و روی آن را یک غشاء کاذب خاکستری رنگ و کثیف می‌پوشاند که ممکن است تنها محدود به لوزه‌ها باشد. عفونت و نسان منجر به بوی فلزی می‌شود و درمان آن بهداشت دقیق دهان و آنتی‌بیوتیک مناسب است [۳۰، ۳۲، ۳۳].

۷- اسکلرومای حنجره[2]: این وضعیت معمولاً ثانوی به رینواسکلروما است و می‌توان آن را با درمان طولانی با تتراسایکلین معالجه کرد.

۸- گرانولوم وگنر: این بیماری به وسیله ایجاد و گسترش گرانولوم‌های عروق خونی به سبب نکروز بافت مشخص می‌گردد. ابتدا به بینی و سینوس‌های اطرافی بینی و سپس به مجرای تنفسی تحتانی و نهایتاً به روده، مفاصل، سیستم عصبی و کلیه‌ها گسترش می‌یابد. مزمن‌ترین علایم آن پرشدن‌بینی با ترشح مزمن است که گاهی خونی می‌باشد. لثهٔ بزرگ شده و خونریزی‌دهنده نیز به عنوان ویژگی بارز این بیماری است و تقریباً همیشه یک رینوره چرکی بودار هم وجود دارد [۳، ۲۵، ۲۷].

۹- گرانولومای میانی: روی ساختمان‌های میانی صورت اثر می‌کند و یک پروسه تخریبی مزمن می‌باشد. علت آن همانند گرانولومای وگنر ناشناخته است. انسداد بینی و ترشح، علایم اولیه می‌باشند اما ابتلاء پوست بینی و ناحیه ماگزیلاری همزمان با از دست دادن بافت صورت اتفاق خواهد افتاد. درصد کوچکی از بیماران زخم‌های لثه، مخاط دهان یا کام را به صورت علامت ابتدایی [۲۹]، همراه با بوی بد دهان دارند [۳، ۲۵].

۱۰- لوزه‌های حفره‌دار[3]: لوزه‌های بزرگ همراه با کریپت‌های برجسته محل مناسبی برای تجمع سلول‌های اپی‌تلیالی و اختلاط آنها با بزاق است که در نتیجه تخمیر و فساد، منجر به بوی بد دهان می‌شوند [۲۰، ۲۵، ۳۵].

۱۱- نوما (زخم گانگرن دهان)[4]: یک گانگرن پیشرونده نسوج دهانی و صورتی است که به طور شایع درکودکان ولی در بالغین هم تحت شرایط خاص عارض می‌شود. اسپیروکت و نسان همیشه در ضایعات وجود دارد. فاکتورهای مستعد کننده شامل: بهداشت دهانی ضعیف، عدم مصرف مواد پروتئینی، بیماری‌های انگلی، دیابت، لوسمی، اختلالات ایمنی و عفونت‌هایی مثل دیفتری، سرخک، سل، سیفیلیس و اختلالات خونی از جمله آنمی می‌باشد. از نظر بالینی التهاب قانقاریائی دهان اغلب به صورت یک ژنژیویت زخمی است که خیلی زود به بافت‌های مجاور منتشر می‌شود. بزاق زیاد، نفس بدبو و تب همیشه وجود دارد [۸، ۲۲، ۲۵، ۳۵].

1 - Vincent's Angina
2 - Laryngoscleroma
3 - Cryptic Tonsillopathy
4 - Noma

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

جدول ۲- هالیتوزیس به سبب فاکتورهای پاتولوژیک سیستمیک			
بیماری‌های دستگاه تنفسی تحتانی	**اختلالات دستگاه گوارش**	**بیماری‌های خونی**	**سایر بیماری‌ها**
– آبسه ریه	– دیورتیکول‌های مری	– ماکروگلوبولینمی	– دیابت ملیتوس
– برونشکتازی	– فیستول مادرزادی مری برونشی	– پلی‌سیتمی‌ورا	– نارسایی مزمن کلیوی
– سل ریوی	– گاستریت حاد	– آگرانولوسیتوزیس	– سیروز کبدی
– سرطان ریه	– سوء هاضمه	– لوسمی	– کمبود ویتامین C
– سایر بیماری‌های ریوی	– سایر بیماری‌های گوارشی	– پورپورای ترومبوسیتوپنیک	– تب روماتیسمی حاد
		– کرایوگلوبولینمی	– بیماری‌های تب دار
		– ترومبوسیتمی	– بیماری‌های پوستی مخاطی
		– هموفیلی	– مصرف داروها
		– آنمی آپلاستیک	

بوی دهان به علت فاکتورهای پاتولوژیک سیستمیک (جدول ۲)

الف) بیماری‌های دستگاه تنفسی تحتانی

۱- آبسه ریه[1]: یک ناحیه لوکالیزه چرکی و نکروز نسج پارانشیمی ریه می‌باشد. می‌تواند به دنبال برونشیت حاد، برونشکتازی، آسپیره شدن مواد چرکی در خلال بیهوشی یا عفونت ثانوی یک کاورن (غار) سلی باشد. آبسه‌های ریوی ایجاد شده توسط باکتری‌های فوزو اسپیروکت، ضایعه بسیار بدبوی خاصی دارند، بویی گندیده شبیه بوی گوشت فاسد که گاهی اولین علامت آبسه ریوی بوده و اغلب با تب نامنظم و دفع مقادیر زیادی خلط متعفن و درد همراه می‌باشد [۲، ۳، ۷، ۲۳، ۲۷].

۲- برونشکتازی: اتساع برونش‌های کوچک و متوسط در اثر تخریب عناصر الاستیک و عضلانی برونش به علل عفونت‌های ریوی نظیر پنومونی، سیاه سرفه، سل یا انسداد برونش در اثر جسم خارجی می‌باشد. بیشتر بیماران سابقهٔ سرفه و دفع خلط فراوان مخصوصاً هنگام صبح و بیدار شدن از خواب دارند که به علت تجمع چرک در برونش‌ها شدت می‌یابد [۲، ۳، ۲۳، ۲۵، ۳۶، ۳۷].

۳- سل ریوی: وقتی ضایعات سلی به صورت کاورن در آیند، سرفه شدید و خلط زیاد، متعفن و سبز رنگ می‌شود. سل ریه در حالت پیشرفته سبب نکروز پنیری، زخمی شدن ضایعات سلی و بالاخره بدبویی هوای تنفسی می‌گردد [۲، ۳، ۲۳، ۲۵، ۲۷].

۴- سرطان ریه[2]: در یکی از برونش‌های بزرگ اتفاق می‌افتد و عفونت ثانویه نکروز به وسیله باکتری‌های بی‌هوازی اغلب بوی بدی ایجاد می‌کند [۲۰، ۲۵].

۵- سایر بیماری‌های ریوی: برونشیت مزمن، پنومونی نکروزه، امپیما [۲، ۴، ۹، ۲۵] نیز از جمله بیماری‌های دیگری هستند که می‌توانند سبب بوی بد دهان گردند.

ب- اختلالات دستگاه گوارش

در تعدادی از مقالات بیان می‌شود که چون مری به طور نرمال روی هم خوابیده و به طور نرمال مسیری وارونه

1 - Pulmonary Abscess

2 - Carcinoma of Lung

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

برای برگشت گازها از شکم به حفره دهان فراهم نمی‌کند، بوی نامطبوع ناشی از دستگاه گوارش فقط هنگام آروغزدن و استفراغ مشخص می‌شود پس مشکلات گوارشی به طور مستقیم نمی‌توانند نقشی در ایجاد بوی بد دهان داشته باشند [۳، ۷]. ولی به هر حال گازهای محتویات شکم در جریان خون جذب شده و سرانجام وارد شش‌ها می‌شوند و از این طریق در بوی بد دهان دخالت دارند [۷]. در مطالعات انجام شده در مورد بوی بد دهان دیده شده که در افراد مبتلا به سوء هاضمه[1] بدون زخم به همراه هلیکوباکتر، درمان این باکتری می‌تواند در از بین بردن بوی بد دهان بسیار مؤثر باشد، لذا به نظر می‌رسد در افراد با مشکلات گوارشی این مسأله باید مدنظر قرار گیرد [۶۲-۶۰]. در این بخش به بررسی مختصر بعضی از این اختلالات گوارشی و نقش آنها در ایجاد بوی بد دهان می‌پردازیم:

۱- دیورتیکول‌های مری (به ویژه نوع مزمن): از اختلالات مری می‌باشند که با دیسفاژی، تنفس بدبو، احساس طعم بد در دهان، برگشت غذای هضم نشده و یا نیمه هضم شده و گاهی سرفه شبانه و لاغری مشخص می‌گردند.

به علت ماندن و تخمیر مواد غذایی در محوطه دیورتیکول، مواد برگردانده‌شده، متعفن و دارای بوی زننده هستند. در مقالات بیشتر از همه از دیورتیکول زنکر به عنوان عامل بوی بد دهان نام برده شده است [۹، ۲۵].

۲- فیستول مادرزادی مری برونشی[2]: حالت نادری می‌باشد و نمی‌توان تا قبل از سنین بزرگسالی متوجه آن شد.

۳- گاستریت حاد: همان التهاب مخاط معده به علل زیر می‌باشد: تحریک مواد شیمیایی مثل الکل و سالیسیلات یا سم باکتری‌ها از قبیل مسمومیت استافیلوکوکی غذایی، مخملک، پنومونی یا عفونت‌های ویروسی از قبیل گاستروانتریت ویروسی، سرخک، هپاتیت، آنفلوانزا یا آلرژی به مواد غذایی یا عفونت‌های دهان و دندان که در کل به سبب اختلال در فونکسیون معده، مواد غذایی بیش از حد در معده می‌مانند و با تغییراتی که در آنها به وجود می‌آید، گازهایی ایجاد می‌کنند که هوای دهان را نامطبوع و زبان افراد مبتلا را باردار می‌نماید [۴، ۹، ۳۸].

٤- سوء هاضمه: پوسیدگی دندان‌ها، ناراحتی‌های لثه، جویدن ناکافی در اثر پوسیدگی دندان‌ها، بدی اکلوژن یا فقدان دندان‌ها و چرک‌های لثه‌ای و دندانی که باعث بلع مواد چرکی فاسد می‌گردند، عوامل مهمی در ایجاد سوء هاضمه می‌باشند.

در سوء هاضمه یک سری علایم مثل: نفخ، تهوع، احساس پربودن و اتساع شکم معمولاً بعد از خوردن غذا بر بیمار عارض می‌گردد. غیر از علل ذکر شده در بالا پرخوری، تندخوری، مصرف سیگار زیاد، غذاهای نپخته و خیلی چرب نیز در سوء هضم دخیل هستند. همراه با علایمی چون ترش کردن و نفخ، بوی نامطبوعی نیز از دهان بیمار احساس می‌شود که شبیه بوی اسیداستیک است [۵، ۲۰، ۲۷، ۳۷، ۳۹].

۵- سایر بیماری‌های گوارشی: زخم معده، کارسینوم، یبوست، فیستول کولونوگاستریک و نیز تیروئید باعث بوی بد دهان می‌شوند. همچنین وجود باکتری هلیکوباکتر پیلوری در افراد مبتلا به سوءهاضمه بدون زخم نیز می‌تواند از علل بدبویی دهان باشد [۴۶-۴۴].

1 - Dyspepsia

2 - Congenital Bronchoesophageal Fistula

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

ج) بیماری‌های خونی:

در بیماران مبتلا به ماکروگلوبولینمی والدنشتروم، پلی‌سیتمی‌ورا، آگرانولوسیتوزیس، لوسمی، پورپورای ترومبوسیتوپنی، کرایوگلوبولینمی، ترومبوسیتمی، هموفیلی، آنمی آپلاستیک، بوی بد دهان به علت نکروز و تجزیه خون ناشی از خونریزی خودبخود حفره دهان، کاملاً متداول است [۴، ۹، ۲۵].

د) سایر بیماری‌های سیستمیک:

۱- دیابت ملیتوس: دارای یک سری علایم دهانی می‌باشد که شامل گزروستومیا[1] یا کاهش جریان بزاق، اریتم منتشر مخاط دهان، زبان باردار، تمایل به تشکیل آبسه پریودنتال، تمایل به خونریزی از لثه و غیره می‌باشد [۲۳، ۴۵].

یک بوی استونی شیرین و میوه‌ای می‌تواند بیانگر اسیدوز دیابتی یا کمای هیپرگلیسمیک باشد که بر اثر تجمع غیرنرمال استون‌ها در خون و دفع از طریق دستگاه تنفس ایجاد می‌گردد [۲، ۷، ۸، ۱۴، ۲۵].

۲- نارسایی مزمن کلیوی (اورمی): کاهش قدرت دفع مواد اسیدی در بدن باعث به هم خوردن تعادل اسیدی قلیایی و تجمع مواد اسیدی در بدن می‌گردد. بوی تنفس اورمیک که بویی شبیه ادرار است، ناشی از تجزیه اوره در بزاق و تبدیل آن به آمونیاک می‌باشد و همراه با احساس یک مزه غیرمطبوع چشایی است [۳۶]. گاهی در روی زبان شیارهای عمیق وجود دارد [۲، ۷، ۸، ۱۴، ۴۰].

۳- سیروز کبدی: نارسایی شدید کبدی تولید بوی آمینی شبیه بوی جسدتازه و بوی کپک گندیده می‌کند که به عنوان بوی کبدی[2] شناخته شده است و متعاقب کمای کبدی ایجاد خواهد شد [۷، ۸، ۲۰].

گاهی این قبیل تنفس در بیماران با آناستاموزهای وریدی پورت و سیاهرگ اجوف تحتانی دیده می‌شود که برای دوره طولانی از زمان و به طور متناوب مشاهده می‌گردد. بوی کبدی در سیروز، با میزان دی‌متیل‌سولفید در هوای بازدم ارتباط دارد .

۴- کمبود ویتامین C (اسکوروی): تظاهرات بالینی شامل بی‌قراری و کسالت، استعداد ابتلاء به عفونت، هماتوم و تأخیر در ترمیم زخم‌ها می‌باشد. ضایعات دهانی شامل پاپیلاها و حاشیه لثه قرمز روشن و متورم و صاف و با رویه‌ای شفاف، می‌باشد. در موارد پیشرفته لثه‌ها حجیم و زخمی می‌شوند و رنگ آن‌ها به صورت قرمز بنفش تغییر حالت می‌دهد بیماران دارای بوی دهانی شبیه به استوماتیت فوزو – اسپروکتال می‌باشند [۷، ۸، ۲۲، ۳۵].

۵- تب روماتیسمی حاد: بوی اسیدی در تب روماتیسمی حاد استشمام می‌گردد [۸].

۶- بیماری‌های تب دار: دهیدراتاسیون، موجب کاهش جریان بزاق و خشکی دهان می‌شود [۷، ۸، ۲۵].

۷- بیماری‌های پوستی مخاطی: این بیماری‌ها نظیر پمفیگوس ولگاریس و لیکن‌پلان و غیره، به علت ضایعات دهانی که گاهی اوقات ایجاد می‌شود، موجب محدودیت حرکات زبان و همین طور عدم رعایت بهداشت دهان توسط بیمار به سبب درد شده و موجب بوی بد دهان می‌گردند.

بوی دهان به سبب فاکتورهای غیرپاتولوژیک موضعی (جدول ۳)

۱- سیگارکشیدن: با استعمال مفرط دخانیات به ویژه سیگار کشیدن نه

1 - Xerosotmia

2 - Fetor Hepaticus

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

جدول ۳- هالیتوزیس به سبب فاکتورهای غیرپاتولوژیک موضعی و سیستمیک	
موضعی	**سیستمیک**
– سیگار کشیدن	– قاعدگی
– درمان ناصحیح دندان	– حاملگی
– رکود بزاق	– یائسگی
– پروتزهای متحرک	– بلوغ
– بوی بد دهان در اوقات مختلف روز	– گرسنگی
	– سن
	– خستگی مستمر
	– جنس
	– تغذیه

تنها نفس بد بو می‌شود، بلکه سبب ایجاد زبان مودار شده که خود باعث محبوس شدن ذرات غذایی و بوی توتون می‌گردد.

سیگار کشیدن هم چنین باعث کاهش جریان بزاق و در نتیجه ایجاد بدبویی دهان می‌گردد [۴، ۹-۷].

۲- رکود بزاقی (بوی دهان صبحگاهی): رکود ترشح بزاق همراه با ذرات غذایی اغلب اوقات هنگام صبح باعث بوی بد دهان می‌شود که به علت کاهش ترشح بزاق از غدد بزاقی در طول شب [۸] و همچنین به علت توقف حرکت گونه، زبان و لب‌ها و عضلات صورت نیز می‌باشد [۳، ۸]. همچنین باقی‌ماندن ذرات غذا در بین دندان‌ها و یا سطح پشتی زبان و شیار لثه‌ای، یا باقی‌ماندن دبریهای اپی‌تلیالی می‌تواند در مجموع موجب افزایش فعالیت تخمیر کنندگی باکتری‌ها شده و در اثر تجزیه و فاسدشدن پروتئین‌ها و اسیدهای آمینه، ترکیبات سولفوردار مثل متیل‌مرکاپتان و سولفید هیدروژن ایجاد نماید.

در طول روز حرکت زبان، لب‌ها و گونه‌ها را تمیز می‌کند و فعالیت میکروارگانیسم‌ها خیلی کمتر بوده و جریان بزاق نیز در طول روز خیلی بیشتر است [۴].

بوی دهان صبحگاهی به فاکتورهای دیگری نیز بستگی دارد و بر اثر آنها تشدید می‌شود. مثل: سینوزیت مزمن [۴]، با دهان باز خوابیدن و تنفس دهانی مزمن، مصرف الکل زیاد در شب قبل و سیگار کشیدن.

مسواک زدن قبل از خواب در کاهش بوی دهان صبحگاهی تأثیر زیادی دارد [۹]. بوی دهان صبحگاهی با منشأ دهانی با مسواک‌زدن یا خوردن غذا از بین می‌رود. چون در حین غذا خوردن و حرکات جویدن با شرکت زبان، گونه، دندان و سایر ساختمان‌های مربوطه جریان بزاق افزوده می‌گردد [۱۲].

۳- درمان ناصحیح دندانپزشکی : پرکردگی‌هایی که حاشیه آنها دارای لبه[1] است، محل مناسبی برای تجمع پلاک میکربی و تکثیر باکتری‌ها می‌باشند.

1 - Over Hang

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

همچنین پرکردگی‌هایی که خوب پرداخت نشده‌اند نیز سبب تجمع پلاک میکربی می‌شوند. این مشکلات در مواردی سبب بوی بد دهان خواهند شد [۸].

٤- پروتزهای متحرک: پروتزهای کامل، مخصوصاً اگر در ساختمان آنها به جای رزین‌های آکریلی از Volcanite استفاده شود، می‌توانند موجب نوعی بوی دهان گردند، به نام بوی «ستدندان»[1] که به دلیل خلل و فرج موجود در Volcanite است. ذرات غذایی در آنها جمع می‌گردد [۸، ۲۳] و حتی بعد از تمیز کردن و رعایت بهداشت، بوی دهان را ایجاد می‌نمایند. استفاده از پروتزهای آکریلی به طور واضحی این مشکل را حل کرده است.

پروتز بعد از هر وعده غذایی باید تمیز گشته و هنگام خواب باید از دهان خارج گردد و در داخل ظرف آبی قرارداده شود. با این کار اولاً پروتزهای مصنوعی تمیز شده و از بوی بد دهان جلوگیری می‌شود، ثانیاً نسج قرار گرفته در زیر پروتز استراحت کرده و تنفس بیمار به راحتی صورت می‌پذیرد.

٥- بوی بد دهان در اوقات مختلف روز: مشخص گردیده است که بوی دهان مکرراً در یک روز یا حتی از یک ساعت به ساعت دیگر تغییر می‌کند که بستگی به درجه ومیزان جریان بزاق، باقی مانده‌های غذایی و تکثیر باکتری‌ها و شاید تغییرات متابولیکی خاص دارد [۲، ۲۳]. بنابراین بوی دهان به طور اختصاصی موقع بیدار شدن در صبح نسبت به سایر اوقات شدیدتر است و باید توجه کرد که بوی دهان در طول روز به ادویه خورده شده و رژیم غذایی بودار نیز بستگی دارد.

بوی دهان به سبب فاکتورهای غیرپاتولوژیک سیستمیک (جدول ۳)

۱- قاعدگی: تعداد باکتری‌های بزاق در زمان قاعدگی و تخمک‌گذاری افزایش می‌یابد. در یک تحقیق اندازه ترکیبات سولفوردار بوی دهان در زمان قاعدگی و تخمک‌گذاری در حدود ۳۰٪ افزایش نشان داده است. اعتقاد بر این است که این افزایش با بالا رفتن ترکیبات استروژن خون مرتبط می‌باشد [۷، ۱۳]. بیماران با قاعدگی دردناک (دیسمنوره) از یک بوی Mousy شبیه لخته خون فاسد شده رنج می‌برند [۸] به طور کلی اختلالات غدد مترشحه داخلی در پیدایش تغییرات دوران قاعدگی و بوی بد دهان تأثیر دارند [۱۵].

۲- حاملگی: حاملگی سبب تشدید واکنش لثه در مقابل عوامل محرک موضعی شده که تصویر بالینی بارزتری ایجاد می‌نماید. در این افراد تشدید ژنژیویت به دلیل دخالت عوامل دیگری غیر از عوامل محرک موضعی می‌باشد. ولی در اشخاصی که دارای بهداشت خوبی باشند، تغییرات قابل ملاحظه‌ای در لثه‌ها مشاهده نمی‌شود. در بعضی موارد افزایش حجم لثه به صورت شبه تومور مشهود است که تحت عنوان تومور حاملگی[2] نامیده می‌شود [۲۲، ۲۳]. به علت تغییرات محیط دهان و دندان و عدم رعایت بهداشت در جریان حاملگی هم دهان بدبو می‌شود که عده‌ای آن را ناشی از ازدیاد هورمون استروژن در موقع حاملگی می‌دانند [۸، ۹، ۲۳، ۲۵].

۳- یائسگی: در یائسگی تغییرات ایجاد شده از جمله سوزش زبان و لثه، احساس چشایی غیرطبیعی و ژنژیواستیوماتیت شبیه ژنژیویت مزمن دسکواماتیو می‌باشد. مخاط حالتی خشک و براق پیدا کرده و رنگ‌پریده تا قرمز رنگ بوده و تمایل به خونریزی در آن مشاهده می‌شود. دهان در این اشخاص

1 - Denture Breath

2 - Pregnancy Tumor

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

بوی بد و نامطبوعی دارد چون شخص به سبب درد و تغییرات ایجاد شده نمی‌تواند بهداشت را رعایت نماید. علت بیشتر این تظاهرات ممکن است در اثر کمبود استروژن یا فقدان عمل تخمدان‌ها باشد چون علایم مشابه متعاقب خارج نمودن تخمدان‌ها یا درمان رادیوتراپی تومورهای بدخیم نیز، مشاهده شده است [۱۵، ۲۳].

٤- بلوغ: دوران بلوغ غالباً همراه با واکنش تشدید شده لثه در مقابل عوامل محرک موضعی می‌باشد. التهاب، تغییر رنگ قرمز متمایل به آبی لثه، افزایش حجم در نتیجه عوامل محرک موضعی در دوران بلوغ به میزان تشدید یافته‌تری مشاهده می‌شود. در نتیجه در هنگام بلوغ، بیمار از ازدیاد حجم لثه، خونریزی لثه و بوی نامطبوع رنج می‌برد [۹، ۲۰].

۵- گرسنگی: یکی دو ساعت بعد از صرف غذا بوی نامطبوعی از دهان احساس نمی‌شود، جز بوی مواد غذایی مصرف شده، ولی معمولاً در موقع گرسنگی بوی دهان تغییر می‌کند که گفته می‌شود این بو ممکن است در نتیجهٔ فساد شیرهٔ پانکراس به هنگام گرسنگی باشد که با مسواک‌زدن هم از بین نمی‌رود [۸].

نفس گرسنگی به نظر می‌رسد از شش‌ها منشاء بگیرد و ناشی از دفع ریوی محصولات تجزیه چربی و پروتئین‌ها باشد. همین طور نشان داده‌اند که یک بوی هیپوگلیسمی نیز می‌تواند وجود داشته باشد که می‌تواند با تزریق داخل وریدی گلوکز اصلاح شود [۸].

٦- سن: هر گروه سنی بوی دهان مخصوصی دارد. تحت شرایط نرمال نفس کودکان و نوزادان نه تنها مطبوع بلکه خوش بو و دلپذیر است [۳، ۴، ۷].

به هر حال با پیشرفت سن دیگر نفس آن حالت دلپذیر و مطبوع را ندارد ولی بدبو و نامطبوع هم نیست [۴، ۷].

در کودکان دو تا پنج ساله ممکن است بوی متعفنی بر اثر تجمع مواد غذایی و باکتری‌های کریپت‌های لوزه به مشام برسد.

بیماری ونسان و بوی نامطبوع آن اغلب در سنین سیزده تا هجده سالگی ایجاد می‌شود [۸]. نفس دوران بلوغ و جوانی تا اندازه‌ای سنگین و زننده شده اما نامطبوع نمی‌شود [۳]. ولی به هر حال در بالغین میانسال به طور قطع نفس کمی نامطبوع می‌باشد [۳]، به خصوص در هنگام صبح‌ها [۸]. در این سنین، نفس سنگین[1]، زننده، تند و تا اندازه‌ای ترش[2] توصیف شده است [۴].

نفس افراد مسن سنگین و زننده و در اغلب موارد نامطبوع و بدبو می‌شود [۹، ۱۵]، حتی اگر بهداشت به طور کامل رعایت شده باشد [۳]. اغلب علت آن تمیز نکردن پروتزهای دندانی و گندیده شدن بزاق راکد شده و تغییرات متابولیکی در این سنین است [۸].

به طور کلی در سنین پیری این تغییرات سبب بوی بد دهان می‌شوند: ۱- دهیدراتاسیون پیشرفته ۲- فیبروز پیشرفته همه بافت‌ها و ارگان‌ها ۳- نازک شدن اپی‌تلیوم ۴- التیام آهسته ۵- کاهش مقاومت به عفونت ۶- فعالیت متابولیک پایین ۷- کاهش میل به غذا خوردن و در مخاط دهان: ۱- آتروفی مخاط و تمایل به هیپرکراتوزیس ۲- کم‌شدن عملکرد غدد بزاقی با خشکی نسبی یا مطلق به سبب آتروفی سلول‌های پوشاننده مجاری واسطه‌ای و بالاخره گلوسیت آتروفیک و Cheilosis لبها.

۷- خستگی و ضعف: اگر بدن نتواند محصولات فرعی زائد را با سرعتی بیش از سرعت تولید آنها دفع کند، نظیر مواقعی که متابولیسم بدن آهسته است مثلاً در ضعف شدید و فقدان استراحت، بوهای نامطبوع مواد زاید ناشی از

1 - Heavy
2 - Sour

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

متابولیسم، سرانجام از طریق گردش خون به هوای تنفسی می‌رسند [۸].

۸- جنس: زنان بیشتر از مردان از داشتن بوی بد دهان رنج می‌برند که این امر به دلیل تغییرات هورمونی است که در زنان وجود دارد [۴، ۸].

۹- تغذیه: راه‌های احتمالی تولید بوهای غذا متعاقب خوردن غذا از دو راه می‌باشد. راه اول از طریق سیستمیک است:

۱- از روده کوچک به کبد ۲- از کبد به صفرا ۳- از صفرا به خون ۴- از خون به شش‌ها ۵- از شش‌ها به هوای تنفسی ۶- از طریق تنفس بازدم به حفره دهان و راه دیگر از طریق گیر کردن غذاهای بودار در بین دندان‌ها است که این حالت نسبت به راه اول، کمتر در ایجاد بوی بد دهان دخالت دارد [۲۰]. چون متعاقب خوردن کپسول‌های محتوی سیر، پیاز و نعناع بوی آنها در حفره دهان تا مدتی وجود دارد، در حالی که به این طریق در دهان گیر نمی‌کنند [۹].

متابولیت‌های ایجاد شده از غذاهای هضم شده که از ریه‌ها دفع می‌شوند، می‌توانند سبب بوی بد دهان گردند [۴]. به همین دلیل آنهایی که رژیم غذایی گوشتی دارند دهانشان بوهای مختلف زیادتری می‌دهد تا گیاهخواران [۴، ۸]، زیرا گیاهان، محصولات فرعی فاسد شدنی ناشی از مواد پروتئینی‌شان کمتر می‌باشد. هم چنین گوشت دارای چربی است و اسیدهای چرب فراری که در دستگاه گوارش تولید می‌شوند جذب خون شده و سرانجام از راه هوای تنفسی دفع می‌گردند. هم چنین مصرف رژیم غذایی پرچربی منجر به ایجاد اسیدوز یا کتوزیس می‌شود و در هوای تنفسی بویی شبیه به آنچه که در کمای دیابتیک وجود دارد، به وجود می‌آید. غذاهایی که پروتئین زیاد و مواد قندی کمی دارند به علت ایجاد ماده سولفوردار باعث بدبو شدن دهان می‌شوند [۸]. از دهان الکلیک‌ها پس از مصرف مشروبات الکلی بویی که مخلوطی از الکل و آلدئید است احساس می‌شود و در هنگام صبح زود معمولاً این بو ترش و زننده می‌گردد [۵، ۲۰].

هالیتوزیس به سبب دیگر عوامل

۱- هالیتوزیس به سبب استفاده سیستمیک داروها: مشخص شده که دی نیتریت ایزوسورباید که جهت درمان آنژین صدری به کار می‌رود، ایجاد بوی بد در دهان می‌کند.

داروهایی که محتوی ید یا هیدرات‌کلرال هستند می‌توانند به هوای تنفسی برسند و منجر به بدبویی آن شوند.

بعضی داروهای آنتی نئوپلاستیک، آنتی هیستامین‌ها، آمفتامین‌ها، آرام‌بخش‌ها، دیورتیک‌ها، فنوتیازین‌ها و داروهای شبه آتروپین باعث کاهش تولید بزاق و در نتیجه کاهش شستشوی خودبخودی حفره دهان می‌شوند.

بیمارانی که داروی آنتی نئوپلاستیک مصرف می‌کنند اغلب از بوی بد دهان ناشی از فساد خون بر اثر خونریزی از لثه و تشکیل پلاک دندانی به علت دهیدراتاسیون حفره دهان، شکایت می‌کنند. البته چون این بیماران امیدواری چندانی برای ادامه زندگی ندارند از رعایت بهداشت دهان نیز غفلت می‌ورزند [۲۳].

فنوتیازین علاوه بر خشکی دهان، گاهگاهی سبب زبان مودار سفید یا سیاه می‌شود، در نتیجه دبری‌های غذایی را افزایش می‌دهد [۱۲].

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

تتراسایکلین: ایجاد زبان مودارسیاه[1] و هالیتوزیس می‌کند که با عدم مصرف آن برطرف می‌گردد [۳۶].

آمی‌تریپتیلین: داروی ضد افسردگی با عوارض جانبی از قبیل اختلالات گوارشی به صورت تهوع، استفراغ، اسهال، یبوست، احساس طعم و بوی مخصوص، استوماتیت و سیاه شدن زبان می‌باشد.

فنی‌توئین: داروی ضد تشنج که از عوارض مهم آن اختلالات گوارشی به صورت تهوع، یبوست، دشواری در بلع، از دست دادن حس چشایی، هیپرگلیسمی، خارش و سوزش دهان و هیپرپلازی لثه می‌باشد [۴۰].

کاربامازپین: داروی ضد تشنج با عوارض جانبی گوارشی، خشکی دهان، گلوسیت، استوماتیت و بوی دهان ناشی از این عوارض [۴۰] می‌باشد.

آمفتامین: از طریق اختلالات گوارشی و خشکی دهان سبب اختلال در فلورمیکربی دهان می‌شود [۴۰].

گریزوفلوین[2]: داروی ضد قارچ سیستمیک است که به علت دوز درمانی در طولانی مدت سبب عوارض گوارشی، بی‌خوابی و برفک دهان می‌شود [۴۰].

لیتیوم، پنی‌سیلامین و تیوکاربامید نیز می‌توانند حس ذائقه و بویایی را تغییر دهند [۲۵، ۴۰].

۲- مسمومیت‌ها: مسمومیت با سرب و بیسموت سبب استوماتیت و بوی بد دهان می‌شود [۲۵].

۳- بوی بد دهان به سبب خشکی دهان[3]: یک علامت از کاهش یا قطع کامل ترشح بزاق است که ممکن است دائمی یا موقت باشد. علاوه بر داروها علل دیگری دارد که عبارتند از: تنفس دهانی، افراط در مصرف دخانیات، پیری، آپلازی غدد بزاقی، رادیوتراپی با بیش از ۸۰۰ راد اشعه، ماکروگلوبولینمیا با درگیری غددبزاقی، دیابت، یائسگی، دهیدراتاسیون، بیماری‌های متابولیک یا سیستمک با تب بالا، هیجانات، مصرف بی‌رویه ادویه، عدم رعایت بهداشت دهان [۸].

درمان شامل استفاده از بزاق مصنوعی در بیمارانی است که ظرفیت ترشحی غدد بزاقی آنها دچار اختلال کلی شده، همچنین رعایت رژیم‌های غذایی حاوی قند یا اسید که میزان پوسیدگی را بالا می‌برند.

۴- بوی دهان ناشی از اختلالات نورولوژیک: بیماران مبتلا به حالات نورولوژیک که اختلالی در حس بویایی دارند ممکن است فکر کنند دارای بوی بد دهان هستند. این حالت به عنوان «بوی بد دهان ذهنی»[4] تلقی می‌شود [۳۹، ۵۶].

به علت نزدیکی ارتباط بین حس‌چشایی و بویایی اگر حالاتی موجب اختلال در چشایی شوند ممکن است باعث بوی بد دهان ذهنی گردند. لازم به ذکر است در حالی که بیماری‌های عصبی روحی می‌توانند تا حدودی بوی بددهان ایجاد کنند ولی معمولاً این مسأله بر اثر عدم رعایت بهداشت دهان شدت می‌یابد. در افراد مبتلا به هیجانات روحی نیز بوی بد دهان به علت افزایش تولید گازهای سولفوردار دیده شده است.

معاینات، تشخیص و درمان

۱- معاینات دهانی و بدنی: یک معاینه دقیق معمولاً علت بوی بد دهان را به خوبی مشخص می‌کند. در اغلب موارد

1 - Black Hairy Tongue
2 - Griseofulvin
3 - Xerostomia
4 - Subjective Halitosis

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

باید نخست توجه پزشک به حفره دهان و حلق معطوف گردد. تمام مناطق مخاطدهان شامل شیارهای گونه‌ای، کف دهان، سطح پشتی زبان و تمام کام سخت، همچنین دندان‌ها و اعمال ترمیمی روی آنها و لثه به دقت باید مورد معاینه قرار گیرند [۲۰].

لمس کردن با دستکش توسط انگشت نشانه، معمولاً معاینه تکمیلی مفیدی است که نه فقط برای ارزیابی ضایعات مشکوک قابل رؤیت بلکه برای پی بردن به وجود ضایعات پنهان، در مناطقی مثل چین‌های خلفی لوزه، ثلث خلفی – پشتی زبان یا پایین‌تر در ناحیه نازوفارنکس و پشت‌کام نرم کمک‌کننده می‌باشد.

سینوس‌های پارانازال باید لمس و معاینه شده و راه عبوری بینی به وسیله اسپکولوم مخصوص بینی معاینه شود. اگر بعد از اعمال فوق هنوز هم علل بوی دهان آشکار نشود، یک معاینه کامل و معاینه با آینه از نازوفارنکس و هیپوفارنکس لازم خواهد شد [۶، ۲۰].

جستجوهای بیشتر: اگر سابقه بیماری و یافته‌های بدنی ایجاب کند تصویربرداری، کشت میکربی، معاینات سیتولوژیک، بیوپسی و بررسی‌های دیگر باید انجام شود [۸] و در صورت لزوم پزشک متخصص باید به طور کامل بینی، نازوفارنکس و لوزه‌ها و شش‌ها را معاینه نماید، زیرا بیماری‌های هر یک از این ارگان‌ها می‌تواند دلیل هالیتوزیس باشد [۸]. گاهی اوقات هالیتوزیس نیازمند بررسی، تحقیق بیشتر و مشاوره با متخصص داخلی است [۹].

۲- تشخیص: بیماری‌های گوناگون بوهای دهانی ویژه متفاوتی تولید می‌کنند که می‌توانند برای تشخیص بسیار باارزش باشند. برای تمیز دادن این که بو به علت عوامل موضعی یا سیستمیک است و مشخص شدن اینکه آیا بو ناشی از دهان است یا ریه، روشی وجود دارد هرچند قطعی نیست. از بیمار می‌خواهیم که دهانش را ببندد و بعد محکم از بینی‌اش بدمد، چنانچه بوی دهان علت دهانی داشته باشد، از این طریق کاهش خواهد یافت. بوی حاصل از این طریق بیشتر ناشی از بینی و نازوفارنکس و نواحی مجاور است و سپس از بیمار می‌خواهیم سوراخ بینی را با انگشتان مسدود کند واز طریق دهان بدمد، بویی که از این طریق کشف می‌شود، بیشتر ناشی از اختلالات حفره‌دهان و اوروفارنکس می‌باشد. بوی دهان یا هوای بازدم نامطبوع، اگر به علت بیماری‌های ریوی باشد، از دهان و بینی به یک اندازه به مشام می‌رسد [۸].

پزشک نباید برای تشخیص تنها به بوها اعتماد کند بلکه باید یک تاریخچه دقیق پزشکی و دندانپزشکی از بیمار گرفته [۴-۲] و آزمایش‌های لابراتواری لازم انجام شود و برای ارجاع جهت درمان‌های پزشکی مورد استفاده قرار گیرد. به عادات غذایی، نوشیدن مشروبات‌الکلی و سیگار کشیدن نیز باید توجه کرد [۸]. بوهایی که مدت کوتاهی از ظهور آنها می‌گذرد گویای یک منبع عفونی می‌باشند مثل: آنژین ونسان، استوماتیت‌های مختلف، آبسه اوروفارنژیال یا ریوی، مصرف اخیر دارو، یک بیماری سیستمیک شدید و یا در کودکان وجود یک جسم خارجی در بینی یا حلق [۴-۲، ۸، ۳۱، ۳۴].

از طرف دیگر بوهایی که مدت زمان زیادی وجود دارند، اغلب گویای عدم رعایت بهداشت دهان، سرطان دهان یا اعضای مجاور و دستگاه تنفسی فوقانی ویا برونشکتازی می‌باشند [۳، ۴، ۲۰].

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

بوی بد دهان به طور متناوب ممکن است در اثر عوامل غذایی و یا به علت خواب ایجاد شود. اگر چه بوی بد مربوط به دیور تیکولوم زنکر و یا آبسه نازوفارنژیال، به هنگام خالی شدن دیورتیکولوم یا در ناژآبسه نیز ممکن است متناوب باشد [۳، ۴، ۸، ۲۰] .

بیمارانی که به طور مرتب به دندانپزشک مراجعه نمی‌کنند، شدیداً در معرض بوی بد ناشی از پلاک دندانی، پوسیدگی یا پریودنتیت قرار دارند.

اطمینان از این که بوی دهان ذهنی و یا واقعی است اهمیت دارد. بوی بد دهان ذهنی ممکن است در اثر مصرف داروهایی مثل لیتیوم، در کمبود «روی» سرم و یا در ارتباط با ناراحتی‌های روانی پدید آید [۱، ۴۱].

علایم مربوط به بینی از قبیل تخلیه چرک، رینیت‌های آتروفیک یا آلرژیک یا وازموتور، آدنوئید هیپرتروفیک باید مورد توجه قرار گیرند [۳، ۳۱]. تنفس دهانی معمولاً ثانوی به گرفتگی بینی است که بیشتر در اثر رینیت آلرژیک عفونی ایجاد می‌شود. این امر به ویژه در ارتباط با انحراف تیغه بینی و در کودکان ناشی از بزرگی آدنوئید است [۲، ۲۰، ۲۳، ۳۰].

از کارهای دیگری که باید انجام گیرد تحقیق در مورد طبیعی بودن مقدار تولید بزاق می‌باشد و باید استفاده از داروهای دیورتیک، آنتی‌کولینرژیک وسندرم‌شوگرن را مورد توجه قرار داد [۸، ۲۸، ۴۲].

بوی بددهان در بیماران مبتلا به دردهای سروصورت ممکن است تصادفی باشد ولی امکان وجود سینوزیت و یا اختلالات بدخیم ناحیه نازوفارنکس، زبان یا سینوس‌های پارانازال، باید بررسی شود [۳، ۲۵]. علایم حاد می‌تواند مربوط به التهاب لثه، التهاب لوزه، فارنژیت، آبسه دور لوزه‌ای یا رتروفارنژیال و یا آدنوئیدیت حاد باشد [۶، ۲۵]. امکان کارسینوم حنجره در بیماران مسنی که از گرفتگی صدا و بوی دهان شکایت دارند باید مورد توجه قرار گیرد [۳]. هنگامی که بوی بد دهان همراه با سرفه یا خلط خونی باشد، باید به سرطان ریه، برونشکتازی، آبسه ریه و ندرتاً به چرکی شدن فضای جنب یا یک فیستول تراکئوبرانشیال شک کرد [۴۳].

کاهش وزن، تب، درد مفاصل و مصرف زیاد الکل می‌توانند علل اولیه سیستمیکی برای بوی بد دهان باشند [۸].

۳- درمان و پیشگیری: ازآنجائی که اغلب بوهای بد دهان به علت عوامل موضعی است، حذف آنها و اصلاح ناهنجاری‌های موجود در دهان، اولین قدم در درمان هالیتوزیس است. مخصوصاً وقتی تاریخچه پزشکی گرفته شده، منفی باشد.

از جمله اقدامات درمانی که می‌توان ذکر کرد عبارتست از: آموزش بهداشت دهان، از بین بردن پاکت‌های پریودنتال، ترمیم پوسیدگی‌ها و نقاط تماس باز بین دندان‌ها، پروفیلاکسی کامل و جرم‌گیری، کشیدن زودتر دندان‌های غیرقابل ترمیم و دندان‌های آسیای نیمه نهفته، که فضای کافی جهت رویش ندارند و تصحیح هر ضایعه‌ای که ایجاد تجمع مواد غذایی نماید [۲، ۴، ۸، ۲۶].

پروفیلاکسی کامل قادر است حداقل برای ۲ ساعت بوی بد ناشی از حفره دهان را کم و غیرقابل توجه کند [۸].

رعایت بهداشت دهان شامل مسواک‌زدن دندان‌ها، لثه، زبان و استفاده صحیح از نخ دندان در کاهش بوی بد دهان با منشاء دهانی بسیار مؤثر است. عمل پوشانندگی و از بین بردن بوی دهان توسط مسواک مربوط به عمل

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

مکانیکی مسواک زدن است که طی آن سلول‌های سنگفرشی کنده شده، کلنی‌های باکتریایی برداشته می‌شوند و جریان بزاق افزایش می‌یابد [۲] .

مسواک زدن دندان‌ها و زبان، ترکیبات سولفوردار را برای مدت یک ساعت به میزان ۸۵-۷۰٪ کاهش می‌دهد [۷]. مسواک زدن با یک خمیر دندان خوش بو و معطر، هالیتوزیس صبحگاهی را تا ۶۶٪ و بوی دهان سیستمیک [به دلایل دیگر] را تا ۳۳٪ کاهش می‌دهد [۹].

بوی دهان منشاء گرفته از نواحی بین‌دندانی در صورتی که نخ دندان کشیده نشده باشد، بیشتر و شدیدتر از نواحی‌ای است که نخ‌دندان کشیده شده باشد. حتی شستن دهان با آب، ترکیبات سولفوردار و شدت بوی بد دهان را کاهش می‌دهد [۷، ۹]. بسیاری از مبتلایان به هالیتوزیس از جویدن آدامس و مکیدن نعناع و پونه برای حل مشکل خود استفاده می‌کنند. البته مکیدن نعناع جریان بزاق را افزایش و از این طریق تا اندازه‌ای به برداشتن بقایای غذایی کمک می‌کند. جویدن آدامس نیز به علت حرکت عضلات جونده، حرکت گونه و زبان و افزایش جریان بزاق می‌تواند باعث کاهش بقایای غذا و افزایش عمل تمیز کردن حفره دهان شود. اما به هرحال جویدن آدامس راه حل مناسبی نمی‌باشد [۸].

کاربرد موضعی آنتی‌بیوتیک‌ها مثل ونکومایسین در کاهش التهاب لثه و بوی بد دهان مؤثر می‌باشد ولی استفاده از آنها باید با احتیاط کامل و زیر نظر پزشک انجام گیرد. مصرف بی‌رویه و زیاد ونکومایسین سبب کاهش شنوایی و صدمات کلیوی و کبدی می‌شود.

تقریباً تمام افراد بوی بد صبحگاهی را تجربه کرده‌اند که اغلب به علت بوی متیل‌مرکاپتان و هیدروژن سولفاید است. در حالی که غلظت قابل قبول برای متیل‌مرکاپتان زیر ۰/۵ نانوگرم برای هیدروژن سولفاید زیر ۱/۵ نانوگرم می‌باشد. با این حال در یک مطالعه انجام شده مشخص گردیده است که در ۵۰٪ افراد بالغ در نفس صبحگاهی غلظت این مواد بالای آستانه قابل اعتراض است. زبان جایگاه اصلی این ترکیبات می‌باشد و می‌توان به وسیله مسواک زدن و شستن زبان و دندان‌ها به خوبی این حالت را کاهش داد [۸، ۱۵، ۱۷]. به همین خاطر باید یک قسمت ضروری بهداشت دهان، مربوط به تمیزکردن زبان باشد.

پیشنهاد می‌شود بیماران مبتلا دندان‌هایشان را روزی سه بار با یک خمیر دندان ملایم و دهان‌شویه معطر خیلی ملایم، به همراه زبانشان مسواک بزنند. در افراد پیر استفاده از قرص‌های‌ترش در فواصل بین مسواک زدن، به منظور افزایش بزاق در کاهش هالیتوزیس مؤثر است [۲].

بیمارانی که به علت خشکی دهان، هالیتوزیس دارند می‌توانند برای مرطوب‌کردن حفره دهان از سدیم‌کربوکسی‌متیل سلولز استفاده کنند.

اگر علت بوی بد دهان یک داروی سیستمیک باشد بهداشت دهان به طور دقیق و کامل می‌تواند آن را به حداقل برساند [۸].

به طور کلی بوی بد دهان ناشی از عوامل پاتولوژیک و غیرپاتولوژیک موضعی، معمولاً زمانی از بین می‌رود که حالت پاتولوژیک درمان شده و بهداشت دهان به طور رضایت‌بخشی رعایت گردد [۳، ۸].

هرچند یکی از راه حل‌های معقول برطرف کردن بوی بددهان کشتن

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

باکتری‌های مسئول این امر است ولی دارویی که به خوبی و در همه موارد مؤثر باشد در دست نیست [۲۰].

استفاده از دهان‌شویه‌ها اثری موقتی در کاهش هالیتوزیس دارد و کمکی برای بهداشت دهان می‌باشد. دهان‌شویه‌های آنتی‌سپتیک ممکن است در کاهش بوی دهان برای ۲ الی ۳ ساعت مؤثر باشند ولی به هر حال اثر کمی در پوشش بوی بد دهان دارند [۲] و حتی ممکن است یک بیماری سیستمیک را از دید پزشک مخفی سازند [۷].

استفاده از دهانشویه‌های حاوی هیدروژن پراکساید، زبان‌باردار سیاه ایجاد می‌کند [۲، ۳].

هنگامی که اقدام‌های درمانی که تاکنون توضیح داده شد با از بین بردن عوامل دهانی به عنوان ایجاد کننده بوی بد دهان در مدت زمان نسبتاً کوتاه در بهبود این وضع مؤثر واقع نشد، به بیماری‌های سیستمیک یا عوامل موضعی غیر از آنهائی که درحفره دهان هستند باید مظنون شد. تست‌های آزمایشگاهی و مشاوره پزشکی نیز باید مدنظر قرار گیرند.

هالیتوزیس ناشی از عوامل پاتولوژیک، معمولاً پایدار و پابرجاست [۸]. بوی بد ناشی از علل غیرپاتولوژیک سیستمیک معمولاً زودگذر است [۸] و در هر صورت بایستی با بررسی‌های همه جانبه سعی کنیم با توجه به علل توضیح داده شده، درصد رفع مشکل بکوشیم.

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

مراجع

1. Akpata, et al. Delusional halitosis. Br Dent J 1990; 168 (7): 294-6.
2. Attia E, Marshak G. Halitosis. Canadian Medical Association 1982; 126: 1281-87.
3. Ayesh R, Mitchell SC, Smith Rl. Body malodor syndrome [letter]. Lancet 1995; 345 (8960): 1308-1309.
4. Badger G, et al. Congenital agranvlocytosis, report a case ASDC. Dentistry for Child 1979; 46 (2) : 138-40.
5. Baker RB. Does this patient have sinusitis [letter]. JAMA 1994; 271 (7): 502.
6. Bear D, Cobb P. Solitary psychosis. Br J Psych 1981; 138: 64-66.
7. Block P, Houston G. Halitosis and fibroma. Ann Dent 1989; 46(1) : 20-2.
8. Bogdoasarian Rs. Halitosis. Otolaryologic Med Clin North Am 1986; 19 (1): 111-7.
9. Bullinger J. Disease of the Nose, throat, ear, head and neck. 13th ed. Philadelphia: Saunders. 1985.
10. Cranza. F A. Glick man's clinical periodontology. Philadelphia: Saunders. 6th ed; 1984.
11. Dayan D, Beglesiter A. Halitosis and fetor ex – ore. Quintessence International Dental 1982; 8: 903-904.
12. Dominic P, etal. Halitosis an etiologic classification and treatment. Oral Svrg Oral Med Oral Pathology 1982; 54 (5): 521-9.
13. Dorland I, Alexander W. Medical Dictionary. 26th ed. Philadelphia: Saunders. 1990.
14. Fletcher S, Blair P. Chronic Halitosis from tonsilliti's. J La Slat Med Soc 1988; 140 (6): 7-9.
15. Grands JR, Johnson Jt, Vickers Rm, et al. The efficacy of perioperative antibiotic therapy on recovery following tonsillectomy in adults: randomized double blind placebo – control trial. Otolaryngol Head Neck Sury 1992; 106 (2); 137-42.
16. Grant Daniel A. Periodontics; in the tradiotion of gouth and orban. 6th ed. St. Louis: Mosby. 1986; 216-251.
17. Guyton C. Text book of medical physiology. 7th ed. Philadelphia: Saunders. 1986.
18. Hawkins C. Real and imaginary halitosis [Editorial]. Br Med J Clin Res 1987; 294 (6566): 200-1.
19. Jones Harold J. Oral Manifestation of Systemic disease. London: W.B. Saunders 1980; 559.
20. Kaimenyi JT. The origins of bad breath (fetor oris) frokm the oral cavity and ti's management. East Afr Med J 1995; 62 (5) : 360 – 2.
21. Kaplan BJ, Mcnicol J. Dietary replacement in preschool – aged hyperactive boys. Pediatr 1989; 83 (1): 7-17.
22. Koch HK, Baumert B. Prevalence of campylo bacter pylori infection as detected by histology was studied in 5 predefined groups of patients. Patheol Res Pract 1990; 186 (7): 157-8.
23. Kostelc Jc, Pretig, et al. Oral odor in early experimental gimgivitis. J Periodontal Res 1989; 19(3): 303-12.
24. Krupp M K. Current medical diagnosis and treatment. Lango Med Pub 1984.
25. Laskaris G. A color atlas of oral disease. 2 nd ed. Thieme Medical Publisher. 1988.
26. little W, Tonzetich J. Reduction of malodor by oral clean sign- procedures. Oral Sury Oral Med Oral Pathol 1982; 42(2): 172-81.
27. Logic T, Chaiken. The management of crohn's colitis with colonogastric fistula. Dis Colon Rectum 1987; 309: 699-704.
28. Lovewell R. An unexpected cause of Halitosis. Br Den J 1984; 157 (11) : 384.
29. Lynch M A, Brightman. Burket's oral medicine. 8 th ed. Philadelphia: Lippincot. 1984.
30. Madarihan BA, Rees BI. Halitosis and gastric outlet obstruction in infants. Br Clin Pract 1990; 44(10): 419.
31. Miller, Pullon. Badbreath. Gen Dent 1986; 34 (4): 315-6.
32. Morassi P, Massa f. Treatment of amyloidosis with dimethyl sulfoxide. Minervamed 1984; 20(1): 65-70.
33. Moriyama T. Clinical study of the correlation between bad breath and subgingival microflora. Shikwa Gakugo 1989; 81 (9); 425-39.
34. Nally F. Dry mouth and halitosis. Practitioner 1990; 234 (1490).
35. Nolte W. Oral microbiology with basic microbiology and immunology. 4th ed. St. Louis: Mosby. 1982; 199-200.

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

36. Ogunwande SA. Halitosis and abuse of antibiotics, repeat a case. Ceylon Med J 1989; 34 (3): 131-3.
37. Parmer Sc, Naik PC. Managing halitosis. Remember the tongue. BM J 1994; 308 (6929): 652.
38. Pianotti Pitts. Effect of an antiseptic mouth wash on odorigenic microbes in the human gingival crevice. J Dent Res 1978; 57 (2): 175-9.
39. Pitts G, Brogdon C. Mechanism of action of Antiseptic antiodor mouth wash. J Dent Res 1983; 62 (2): 738-42.
40. Davies A. Management of dry mouth and hulitosis. Practitioner 1990; 234 (1490): 618-9.
41. Reynolds E F. Martindale the extra Pharmacopotia. 28 th ed. London: pharmaceutical press. 1989.
42. Saurder. Text book of otolaryngology bewees. St. Louis: Mosby. 1985.
43. Schmidt F, Missan T. The Correlation between organoleptic mouth odor ratings & levels of V.S.C. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1978; 45 (4): 560-7.
44. E serin, et al. Halitosis in Paternt with helicobacter pylori. Euro J Intern Med 2003; 14: 45-48.
45. Laine L, et al. Therapy for helicobacter pylori in patients with nowcer dyspepsia. Ann Intern Med 2001; 134: 3019.
46. Armstrong D. Helicobacter pylori In feetionand dyspepsia. Scand J Gastrenterol. 215: 38-47.

Archive of SID

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]

www.SID.ir

آزمون

۱- در حالت طبیعی بوی دهان انسان به چه صورت است؟

الف- خوش‌بو است، با افزایش سن بد بو می‌شود.

ب- خوش بو است با افزایش سن حالت مطبوع خود را از دست می‌دهد ولی بدبو نمی‌شود.

ج- در تمام سنین خوش بو است.

د- در بعضی افراد بدون هیچ مشکل پاتولوژیک و غیرپاتولوژیک دهان بوی بد می‌دهد.

۲- بدبویی در گرسنگی می‌تواند با مسواک کردن از بین برود؟

الف- این جمله غلط است

ب- این جمله صحیح است

ج- در بعضی موارد صحیح می‌باشد

د- قانون خاصی ندارد و تابع شرایط محیط است.

۳- میکروارگانیسم‌های مسؤول بوی بد دهان کدام دسته هستند؟

الف- گرم مثبت و هوازی

ب- گرم منفی و بی‌هوازی

ج- قارچ‌ها و گرم مثبت

د- همه میکروارگانیسم‌ها به یک اندازه سهیم هستند.

٤- کدام از موارد ذیل می‌تواند از علل بدبویی با منشاء بینی باشد؟

الف- رینیت آتروفیک

ب- پولیپ حفره بینی

ج- سیفلیس و سل بینی

د تمام موارد ذکر شده

۵- اگر در یک بچه ترشحات بدبو یک طرفه بینی داشته باشد به طوری که بوی دهان بچه نیز بد بو شود، به چه بیماری بیشتر فکر می‌کنید؟

الف- رینیت چرکی، با ترشح خلفی بینی

ب- سنگ و جسم خارجی بینی

ج- دیفتری بینی

د- رینواسکلروما

٦- بوهایی که در دهان به طور متناوب ایجاد شود، بیشتر در اثر کدام حالت می‌باشد؟

الف- آبسه لوزه

ب- مواد غذایی و خواب

ج- زبان مودار

د- بیماری‌های سینوسی

۷- کدام دسته از آنتی‌بیوتیک‌ها Black Hairy Tounge و بوی بد دهان ایجاد می‌کند؟

الف- پنی سیلین

ب- تتراسایکلین

ج- ونکومایسین

د- آمینوگلیکوزید

۸- در سیروز کبدی چه نوع بویی استشمام می‌شود؟

الف- بوی استونی

ب- بوی آمینی و بوی کپک گندیده

ج- بوی لخته خون فاسد شده

د- بوی اورمیک

۹- شایع‌ترین علت بوی بد دهان کدام مورد است؟

الف- علل موضعی

ب- علل سیستمیک

ج- مصرف ناصحیح داروها

د- علل روحی روانی

۱۰- کدام یک از ترکیبات سولفوردار ذیل از علل بوی بد دهان می‌باشند؟

الف- متیل مرکاپتان

ب- سولفید هیدروژن

ج- متیل سولفید

د- همه موارد

Archive of SID
www.SID.ir
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-09]