

خشکی دهان

دکتر آیدا روشن ضمیر

.....
دندانپزشک

سی سی بzac تولید می کند. جریان بzac در طول این مدت، بسته به نیاز یا شرایط روحی فرد، متفاوت است. این جریان در حین استراحت بدون تحریک $0/0.3$ سی سی در دقیقه و در طول خواب $1/0.3$ سی سی می باشد. هنگام غذا خوردن و جویدن این میزان به $4-5ml/min$ می رسد.

- اعمال فیزیولوژیک بzac
- لوبریکانت محافظت در برابر تحریکات مکانیکی، حرارتی و شیمیایی
- داشتن یون های Ca (کلسیم) و فسفات کمک به مینرالیزه شدن (معدنی شدن) مجدد دندان ها

زیروستومیا (خشکی دهان) کاهش غیرطبیعی بzac است و احتمال دارد که علامت یک بیماری و یا نتیجه مصرف بعضی داروها باشد. علل آن متفاوت است: بیماری های غدد بزاقی مثل سندروم شوگرن دیابت کنترل نشده، پرتو درمانی منطقه سر و گردن شیمی درمانی و مصرف یک سری از داروها (جادول ۱ و ۲) در بروز این عارضه دخیل هستند.

جراحت های منطقه سر و گردن هم می تواند باعث صدمه به اعصابی شود که برای تولید و ترشح بzac ضروری هستند. گاهی اوقات خشکی دهان ذهنی است و تغییری در جریان بzac به وجود نیامده است. در چنین بیمارانی، خشکی دهان معمولاً همراه با مشکلات روانی است. انسان به طور متوسط در طول ۲۴ ساعت ۵۰۰

در انسان، غلظت یون سدیم و کلر در بزاق کمتر از پلاسما است. ترشح غدد بزاقی تحت کنترل سیستم اعصاب خودکار است اما هورمون‌های متعددی می‌توانند ترکیب آن را تغییر دهند.

رزاق از دو جز تشکیل شده است که توسط مکانیسم‌های مستقلی ترشح می‌شوند:

- یک جز مایع که حاوی یون‌های است که توسط تحریک پاراسمپاتیک تولید می‌شوند.
- یک جز پروتئینی که از وزیکول‌های ترشحی می‌آید و در پاسخ به تحریک سمپاتیک آزاد می‌شود.

تحریک اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک روی ترشح رزاق اثر گذاشته و مقدار آن را تنظیم می‌کند.

تحریک پاراسمپاتیک باعث تولید رزاق زیاد اما کم پروتئین و تحریک سمپاتیک باعث تولید رزاق کم اما غلیظ می‌شود که می‌تواند سبب خشکی دهان شود.

■ علل خشکی دهان

خشکی دهان علل زیادی دارد اما در بسیاری موارد داروها عامل آن هستند.

□ داروها

حدود ۵۰۰ دارو شناخته شده‌اند که سبب خشکی دهان می‌شوند. البته، تشدید اثرات داروها هم مهم است، به خصوص در افراد مسن که چندین نوع دارو را با هم مصرف می‌کنند، خشکی دهان بیشتر دیده می‌شود.

مکانیسم خشکی دهان مرتبط با دارو، عملکرد آنتی‌کولینرژیک یا سمپاتومیمتیک آن‌ها است.

جدول ۱ - علل خشکی دهان

داروها
اشعه درمانی منطقه سر و گردن
شمیمی درمانی
سندروم شوگرن
سارکوپیدوز
HIV
هپاتیت C
فیبروز کیستیک
دیابت ملیتوس
سیروز کبدی

□ وجود پروتئین‌های ضدباکتری
مانع از چسبیدن بعضی باکتری‌ها به بافت‌های دهان می‌شود.

□ داشتن بافرهای کربنات و فسفات
نگه داشتن pH داخل دهان نزدیک به خشی جلوگیری از دمینرالیزه شدن دندان‌ها

□ تمیزکردن باقیمانده غذاها از روی دندان‌ها و مخاط دهان

□ وجود آمیلاز
این آنزیم آغازگر هضم کربوهیدرات‌ها در دهان است.

□ حل کردن غذاها برای کمک به درک مزه
شیرینی، شوری، ترشی و تلخی
با توجه به اعمال زیاد و مهم رزاق، می‌توان حدس زد که در صورت نبودن یا کم بودن رزاق چه مشکلاتی برای فرد به وجود می‌آید.

می‌بینند. درمان سرطان‌های دهان معمولاً به ۶۰-۷۰ اشعه نیاز دارد که این میزان اشعه می‌تواند سبب کاهش جریان بزاق در هفته اول پرتو درمانی شود که این میزان گاه تا ۹۵ درصد هم کاهش می‌یابد. تا ۵ هفته بعد از شروع اشعه درمانی، جریان بزاق کم و یا حتی قطع می‌شود. این کمبود یا قطع ترشح بزاق هم در حالت استراحت و هم در حالت تحریک رخ می‌دهد. البته، غدد بزاقی بعد از چند ماه دچار هیپرتروفی جبرانی می‌شوند و این امر سبب می‌شود که احساس خشکی دهان تاحدی در فرد کم شود. درجه خشکی دهان، بسته به میزان قرارگرفتن غدد بزاقی در برابر اشعه دارد و غددی که اشعه کمتری دریافت کرده‌اند، بزاق بیشتری دارند.

میدان اشعه مورد مصرف در درمان سرطان دهان، معمولاً فقط به قسمتی از غده پاروئید صدمه

بنابراین، بیشتر داروهایی که سبب خشکی دهان می‌شوند، ضدافسردگی‌های سه‌حلقه‌ای بنزودیازپین‌ها، داروهای ضدجنون، آتروپین مسددهای بتا و آنتی‌هیستامین‌ها هستند. می‌توان نتیجه گرفت که خشکی دهان در بیماران فشارخونی و بیماران روانی شایع است. سایر داروهایی که سبب خشکی دهان می‌شوند، در جدول (۲) آمده است. معمولاً در خشکی دهان مرتبط با دارو، رابطه نزدیکی بین شروع دارودرمانی یا افزایش دوز دارو و بروز خشکی دهان وجود دارد. اگرچه علت مصرف دارو هم اهمیت زیادی دارد. مثلًاً احتمال دارد که بیماران افسرده یا مضطرب حتی در صورت عدم مصرف دارو هم خشکی دهان را تجربه کنند.

□ اشعه

غدد بزاقی در برابر اشعه آسیب‌پذیری زیادی دارند، غده پاروئید (بناگوشی) بیشترین آسیب را

جدول ۲ – داروهایی که ممکن است سبب خشکی دهان شوند

آتروپین و آنالوگ‌های آن (آنـتـیـموـسـکـارـینـیـهـاـ)	داروهای آنتـیـکـوـلـینـزـیـکـ
ضدافسردگی‌های سه حلقه‌ای	
آنـتـیـهـیـسـتـامـینـهـاـ	
داروهایی ضدجنون و ضداستفراغ	
دکونژستانت‌ها	داروهای سـمـپـاتـومـیـمـیـکـ
اتساع دهندۀ‌های برونش	
داروهایی مهارکننده اشتها	
لیتیوم	
مدرها	سایر داروها
اومنپرازول	

جدول ۳ - علایم کلینیکی SS (سندروم شوگرن)

خشکی چشم و دهان
آرتیت روماتوید
خشستگی
آنمی نوروموسیستیک
بزرگی غدد بزاقی
پورپورا
اسیدوز توبول‌های کلیه
بیماری مزمون ریوی و کبدی
لنفوم

هم مشاهده می‌شود. علاوه بر خشکی دهان خشکی چشم هم در تعدادی از بیماران مشاهده شده است.

HIV

در گیری غدد بزاقی در ۴ تا ۸ درصد بیماران HIV مثبت بروز می‌کند. خشکی دهان، بزرگی غدد بزاقی، لنفاد نوپاتی و سنگ‌های غدد بزاقی در این بیماران شایع است. در گیری غدد بزاقی در مراحل انتهایی عفونت HIV بیشتر دیده می‌شود اما گاهی جزو اولین علایم آن است.

علاوه بر مواردی که ذکر شد، عوامل دیگری هم می‌توانند سبب خشکی دهان شوند. مثلاً از دست دادن آب بدن به علت تب یا عرق شدید یا سوختگی می‌تواند سبب خشکی دهان شود. علاوه بر آن اسهال و از دست دادن زیاد آب هم می‌تواند خشکی دهان ایجاد کند.

می‌رساند و خشکی دهان ناشی از آن خیلی شدید نیست اما اشعه درمانی در تومورهای فاز و فارنکس صدمه بیشتری به هر دو غده پاروتید می‌رساند و خشکی دهان شدید و دائمی ایجاد می‌کند.

خوشبختانه فناوری‌های جدیدتر اشعه درمانی سبب می‌شوند تا اشعه به محل‌های غیر مورد نظر نتابد.

شیمی درمانی

بدخیمی‌های گوناگون با شیمی درمانی یا مخلوطی از اشعه درمانی و شیمی درمانی درمان می‌شوند. میزان خشکی دهان در این بیماران بستگی به نوع و تعداد داروهای مصرفی در شیمی درمانی دارد. خشکی دهان معمولاً سبب اشکال در بلع و تکلم می‌شود و باعث می‌شود فرد نتواند به خوبی تغذیه کند.

اختلالات غدد بزاقی

سندروم شوگرن (SS)

این بیماری، یک بیماری مزمون مرتبط با سیستم ایمنی است که با التهاب غدد اگزوکراین و خشکی چشم و دهان نمود می‌کند.

در شوگرن اولیه فقط چشم‌ها و دهان در گیر هستند اما در شوگرن ثانویه علاوه بر این‌ها بافت‌های همبند هم در گیر می‌شوند مثل آرتیت روماتوید یا لوبوس اریتماتوز.

سندروم شوگرن جزو معمول‌ترین اختلالات خودایمنی است و علایم آن در جدول (۳) آورده شده است.

سارکوپییدوز

سارکوپییدوز مزمون هم می‌تواند سبب خشکی دهان شود. در بعضی بیماران بزرگی غدد بزاقی

اختلال در تکلم آن‌ها است. فرد برای صحبت کردن نیاز دارد که دهانش مرطوب باشد و در افراد دچار زیروستومیا، به علت وجود خشکی دهان صحبت کردن دشوار می‌شود. پس خشکی دهان علاوه بر سلامت، می‌تواند روی نحوه زندگی فردی و اجتماعی شخص هم اثر بگذارد.

■ بهداشت دهان در بیماران مبتلا به خشکی دهان

کنترول زیروستومیا در درجه اول اجتناب از عوامل به وجود آورنده آن و در درجه بعد استفاده از مواد شبیه بزاق بوده است. البته درمان‌های موضعی چندان موثر نبوده‌اند. خلاصه آن‌ها در جدول (۵) آمده است.

□ عوامل موضعی مورد مصرف در درمان خشکی دهان

به طور مرسوم، در درمان خشکی دهان از مواد شبیه بزاق استفاده می‌کنند اما مشکل در اینجا است که این مواد، حین بلع از دهان خارج می‌شوند پس مدت زمان اثراشان بسیار کم است و در ضمن اثرات محافظت‌کننده‌ی بزاق را ندارند.

عملکرد مواد موجود در بزاق، مرطوب کردن محیط دهان است و باعث سلامت و عملکرد مناسب دهان می‌گردد.

آدامس‌ها و آبنبات‌های بدون قند هم می‌توانند سبب افزایش بزاق شوند اما استفاده مداوم از آن‌ها راحت نیست. نوشیدن مداوم مایعات بدون قند هم تاحدی کمک‌کننده است. بعضی مواد دیگر به شکل ژل، دهان‌شویه، قرص‌های مکیدنی و خمیردنان هم در این مورد مصرف دارند که می‌توانند تاحدی علایم خشکی دهان را برطرف کنند اما عملکرد

■ عواقب خشکی دهان

این علایم در جدول (۴) آمده است. خشکی دهان بسیار نامطبوع است و اگر طولانی شود می‌تواند روی زندگی شخص اثر بگذارد. خشکی دهان سبب ایجاد محدودیت‌های زیادی بر روی رژیم غذایی فرد می‌شود. افراد بیمار غذاهای خشک و غذاهایی را که نیاز به جویدن زیاد دارد را نمی‌توانند بخورند. غذاهای خشک مخاط دهانشان را تحریک می‌کند چون رطوبتی در دهان وجود ندارد که سطح غذا را مرطوب کند. بنابراین آن‌ها باید غذاهای نرم و آبدار که نیاز کمتری به جویدن دارند را بخورند. علاوه بر مشکل جویدن و بلع، غذاهای اسیدی و ادویه‌دار هم اثر بدی بر روی دهان آن‌ها دارد. در نتیجه این افراد زود از غذا خوردن خسته می‌شوند و در بعضی موارد دچار سوء تغذیه می‌شوند.

یکی دیگر از مشکلات عمدۀ این افراد، ایجاد

جدول ۴ – اثرات خشکی دهان

افزایش پوسیدگی‌های دندانی به خصوص در منطقه طوق دندان
افزایش احتمال ژئویت حاد
افزایش احتمال عفونت‌های فارچی
از بین رفتن پرزهای روی زبان و ایجاد زبان سوزان
زمخ‌های مخاط دهان
لب‌های خشک و ترک خورده
بزرگ شدن غدد بزاقی
بوی بد دهان
اختلال در بلع و تکلم

جدول ۵ - بهداشت دهان بیماران مبتلا به خشکی دهان

کنترل پلاک	بهداشت خوب
آموزش بهداشت دهان	دهان
دهان شویه کلرهگزیدین یا فلوراید به طور روزانه برای کم کردن خطر پوسیدگی	دندان مصنوعی
باید کاملاً اندازه و مناسب دهان باشد	داروهای خدقارچ
قص نیستاتین	
آمفوتریسین	
میکوتازول	
آبنبات و آدامس‌های بدون قند	مواد موضعی
عوامل سیستمیک	

رواج یافته است.

پیلوکارپین از GI جذب شده و در یک ساعت به حداکثر غلظت پلاسمایی می‌رسد. توسط کبد متابولیزه شده و از کلیه دفع می‌گردد. نیمه عمر آن حدود ۱ ساعت است. البته این دارو نمی‌تواند عملکرد غددی را که به طور کامل با اشعه صدمه دیده‌اند را بهتر کند اما عملکرد غدد بزاقی فرعی را که مقاوم‌تر هستند، افزایش می‌دهد. گاهی از آن به صورت اسپری دهانی در رفع عالیم خشکی دهان استفاده می‌شود.

بتنکول هم در مورد خشکی دهان ناشی از مصرف داروها مورد استفاده است.

■ سایر روش‌های تحریک بزاق

□ جویدن آدامس

جویدن آدامس جریان بزاق را زیاد می‌کند اما به صورت موقتی. در ضمن افرادی که دندان مصنوعی دارند، قادر به جویدن آدامس نیستند.

آن‌ها بستگی به پذیرش بیمار، مدت عمل آن‌ها شدت خشکی دهان و قیمت آن‌ها دارد. بعضی از انواع آن‌ها مورد تایید FDA هستند که در موارد خشکی دهان ناشی از SS یا اشعه درمانی به کار می‌روند. بعضی دیگر سبب دمینرالیزه شدن دندان‌ها می‌شوند و به همین علت برای مصرف بیماران دندان‌دار مناسب نیستند. در جدول (۶) نام تعدادی از داروهای موضعی مورد مصرف در خشکی دهان آمده است.

□ عوامل سیستمیک مورد مصرف در بیماران با

خشکی دهان

■ آگونیست‌های کولینرژیک

صرف دهانی آگونیست‌های موسکارینی مثل پیلوکارپین توسط FDA تایید شده است. مصرف این دارو ترشح بزاق را افزایش می‌دهد. در دهه گذشته استفاده از پیلوکارپین سیستمیک در کنترل خشکی دهان ثانویه ناشی از اشعه، مورد توجه بوده است. اخیراً استفاده از آن در مورد بیماری SS هم

دهان هم می‌تواند کمک‌کننده باشد. یک گروه از افرادی که بیشتر از سایرین در معرض بروز خشکی دهان هستند، زنان می‌باشند. به خصوص در آن‌ها یکی که یائسه شده‌اند و هورمون‌های جایگزین می‌خورند، خشکی دهان بیشتر دیده می‌شود. در مجموع سن بالا، کمبود بعضی ویتامین‌ها، مصرف داروها، بیماری‌هایی مثل دیابت و دریافت اشعه سبب احتمال بالای بروز زیروستومیا می‌شود.

■ نتیجه‌گیری

زیروستومیا (خشکی دهان) به علت کاهش ترشح بزاق رخ می‌دهد. شیوع آن حدود ۱۵-۶۵ درصد بزرگسالان را شامل می‌شود. در زنان و سالمندان شیوع خشکی دهان بیشتر است. داروها، عامل اصلی به وجود آورنده آن هستند. بعضی بیماری‌های مثل سندروم شوگرن هم باعث ایجاد خشکی دهان می‌شود. امروزه درمان‌های زیادی برای رفع خشکی دهان به بازار آمده است که بعضی از آن‌ها به صورت موضعی و بعضی به صورت سیستمیک مصرف می‌شوند. در سال‌های آینده شاید درمان‌هایی مثل ژل درمانی هم به کمک رفع این مشکل بیاید اما فعلاً باید در مورد علل بیماری‌های غدد بزاقی بیشتر بدانیم تا درمان‌های بهتری را ارایه کنیم.

جدول ۶- بعضی مواد موضعی مورد مصرف در زیروستومیا

آبنیات، آدامس و مایعات بدون قند
ژل‌های لیزکننده، دهان‌شویله‌ها، قرص‌های مکیدنی
پاستیل‌های تحریک‌کننده بزاق
اسپری موسین
مرطوب‌کننده‌ها

□ تحریک الکتریکی

پیشنهاد شده که تحریک الکتریکی می‌تواند جریان بزاق را در بعضی بیماران مبتلا به افزایش دهد. البته نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه وجود دارد.

□ طب سوزنی

در یک مطالعه، با استفاده از طب سوزنی جریان بزاق را افزایش دادند. البته این روش بیشتر به صورت تجربی مورد آزمایش قرار گرفته است.

□ مکمل‌های غذایی

بعضی ویتامین‌ها و گیاهان دارویی، سبب افزایش بزاق در بیماران می‌شوند.

کورتیکوستروئیدها، هیدروکسی کلروکین اینترفرون سایر داروهایی هستند که برای کاهش وضعیت خشکی دهان مورد استفاده قرار می‌گیرند. البته بیشتر آن‌ها به صورت تحقیقاتی مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

علاوه بر مصرف داروها، یکی از مهمترین راههای جلوگیری از بروز خشکی دهان، اجتناب از مصرف الكل، سیگار و غذاهای نشاسته‌دار در افراد مستعد بروز خشکی دهان می‌باشد. در ضمن نوشیدن زیاد آب و همچنین قرار دادن تکه‌های کوچک یخ در

منابع

1. Greenberg MS. Oral Medicine: An update of etiology and management of xerostomia oral surgery, oral Med. Oral Pathol 2004; 97(1): 28-35.
2. Olver I.N Xerostomia: a common adverse effect of drugs and radiation. Aust Prescrib 2006; 29: 97-98.