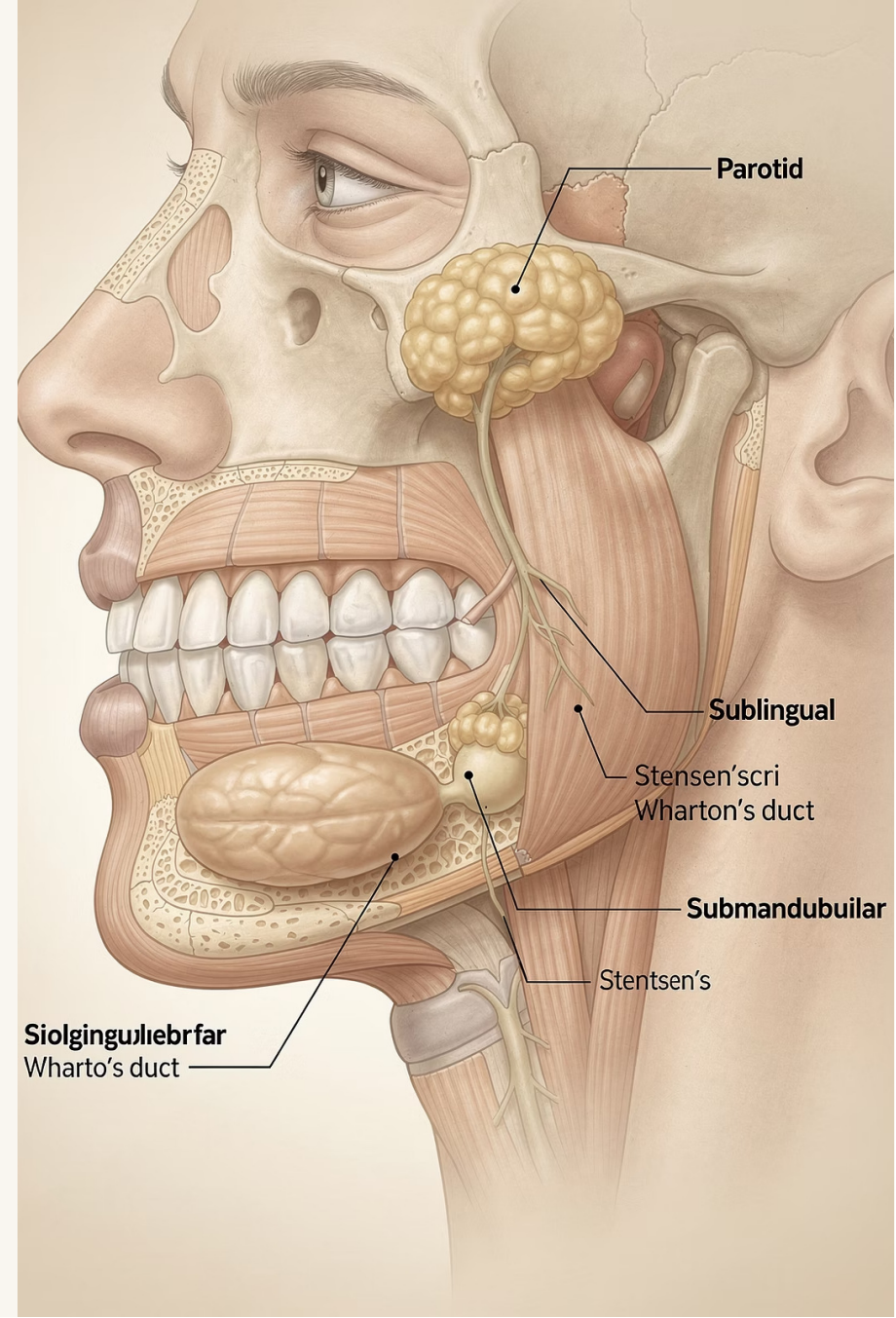


بیماری‌های غده بزاقی

فصل ۹

ارزیابی، تشخیص، و درمان اختلالات غدد بزاقی

@PDFDENTAL00



فهرست مطالب

01

معرفی و آناتومی

فیزیولوژی غدد بزاقی و اهمیت بزاق

03

بیماری‌های اختصاصی

اختلالات تکاملی، موکوسل، ضایعات واکنشی، عفونت‌ها، بیماری‌های سیستمیک

02

تشخیص بیمار

معاینه بالینی، سیالومتری، شیمی بزاق، تصویربرداری و بیوپسی

04

تومورها و درمان

تومورهای غدد بزاقی، مدیریت زروستومی و سیالوره

معرفی

شایع‌ترین شکایت بیماران مبتلا به بیماری غده بزاقی خشکی دهان (زروستومی)، تورم غده یا توده در غده است. عملکرد مطلوب غدد بزاقی منجر به تولید بزاق کافی می‌شود که مایعی بیولوژیک با عملکردهای بیشمار است.

نقش بزاق

لغزندگی دهان، حفاظت از دندان‌ها، تسهیل تکلم، جویدن و بلع

عواقب کاهش بزاق

افزایش خطر پوسیدگی، ارژن و عفونت‌های قارچی



آناتومی و فیزیولوژی

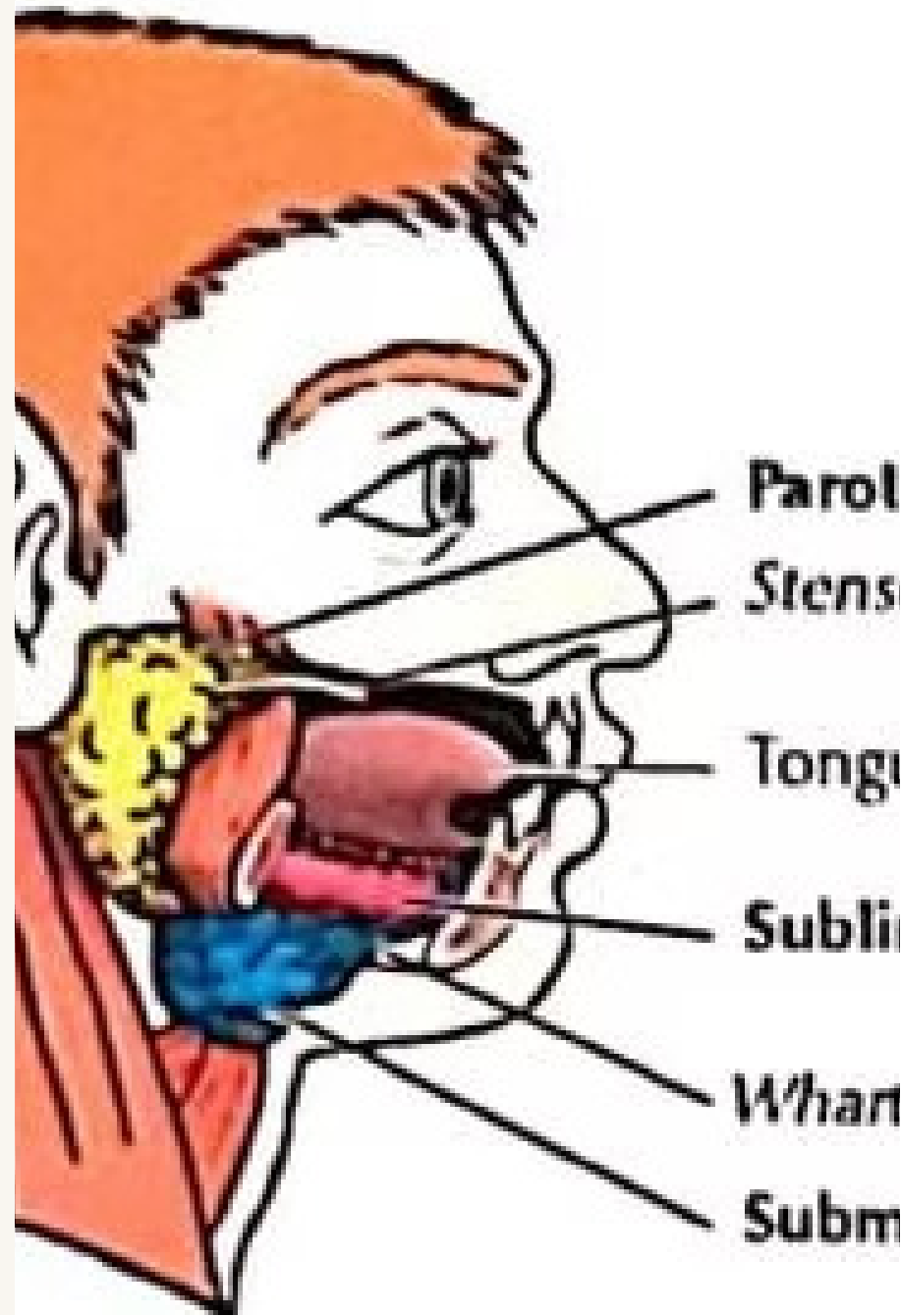
غدد بزاقی اصلی

غدد بزاقی مینور

تعداد ۴۵۰ تا ۱۰۰۰ غده در حفره دهان و اوروفارنکس. نام‌گذاری بر اساس محل: لبیال، بکال، لینگوال، پالاتال، رترومولار. ۸ تا ۱۰٪ حجم کل بزاق را تولید می‌کنند.

سه جفت غده اصلی

- **پاروتید:** بزرگترین غده، در قسمت لترال صورت
- **تحت فکی:** در مثلث تحت فکی، شکل U
- **زیر زبانی:** شامل غده اصلی و ۸ تا ۳۰ غده فرعی



مجاری غدد بزاقی

مجاری زیر زبانی

بخش قدامی از طریق مجرای بارتولین به مجرای وارتن تخلیه می‌شود؛ بخش خلفی از طریق مجرای Rivinus مستقیماً به کف دهان.

مجرای وارتن (تحت فکی)

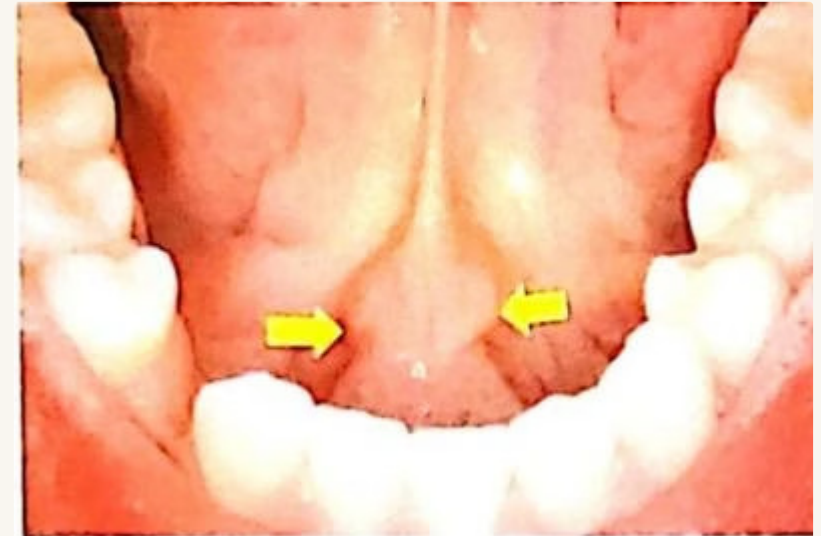
طول ۵ سانتی‌متر، قطر ۱ تا ۳ میلی‌متر. دو خمیدگی دارد که احتمال تشکیل سنگ را افزایش می‌دهد.

مجرای استنسن (پاروتید)

طول ۴ تا ۶ سانتی‌متر، قطر ۲ تا ۲/۵ میلی‌متر. در مجاورت مولر اول یا دوم فک بالا باز می‌شود.



دهانه مجرای استنسن در مخاط باکال



مجرای وارتن در کف حفره دهان

انواع سلول‌های غده بزاقی

سلول‌های موکوسی

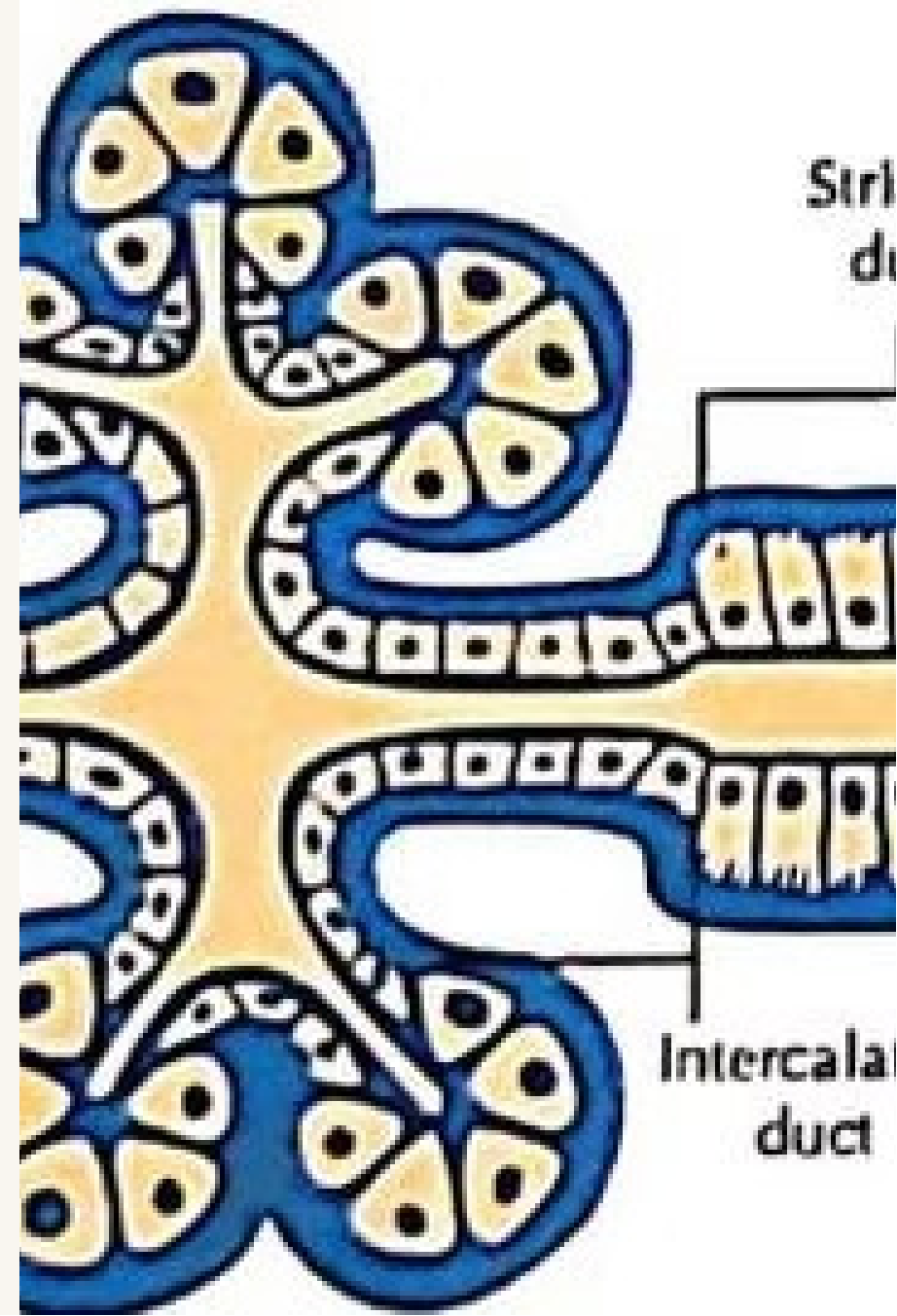
بزاق غلیظ و غنی از موسین ترشح می‌کنند.
غدد زیر زبانی و فرعی

سلول‌های سروزی

بزاق رقیق و غنی از آنزیم ترشح می‌کنند. غده
پاروتید و Von Ebner

ترکیبی

سروزی و موکوسی. غدد تحت فکی و Blandin-Nuhn



فیزیولوژی تولید بزاق

ترکیب بزاق کامل (WS)

روزانه ۰/۵ تا ۱/۵ لیتر بزاق تولید می‌شود. بیش از ۹۹٪ آب و کمتر از ۱٪ پروتئین و املاح است. pH کمی اسیدی بین ۶ تا ۷.

کنترل عصبی

تحریک ترشح مایع از طریق گیرنده‌های موسکارینی کولینرژیک؛ ترشح پروتئین از طریق گیرنده‌های β آدرنرژیک.

ریتم شبانه‌روزی

- در شب: غدد زیر زبانی و تحت فکی بیشترین ترشح را دارند
- هنگام تحریک: غدد پاروتید و تحت فکی مسئولیت اصلی دارند
- غدد فرعی کمتر از ۱۰٪ بزاق را ترشح می‌کنند

تغییرات بزاق با افزایش سن

در بالغین سالم که دارو مصرف نمی‌کنند، علی‌رغم از بین رفتن سلول‌های آسینار، ترشح بزاق ثابت باقی می‌ماند. این پدیده با وجود ظرفیت ذخیره ترشحی توضیح داده می‌شود.

→ تغییرات بافتی با سن

چربی، بافت همبند و انکوسیت‌ها جایگزین بافت پارانشیمی می‌شوند؛ آتروفی آسینار و اتساع مجاری رخ می‌دهد.

→ کاهش ظرفیت ذخیره

بیماری، جراحی، رادیوتراپی و کم‌آبی از این ظرفیت ذخیره‌ای خرج می‌کنند. با افزایش سن، بالغین مسن‌تر با شدت بیشتری تحت تأثیر شرایط مخرب قرار می‌گیرند.

اختلال عملکرد غده بزاقی

زروستومی

شکایت subjective از خشکی دهان که توسط بیمار درک می‌شود؛ ممکن است با هیپوسالیوآسیون همراه باشد یا نباشد.

هیپوسالیوآسیون

کاهش کمی جریان بزاق؛ ممکن است با زروستومی همراه باشد یا نباشد.

سیالوره (Ptyalism)

افزایش تولید بزاق و/یا کاهش کلیرانس بزاقی.

از آنجا که علل زروستومی متعدد است، یک روش سیستماتیک برای رسیدن به تشخیص صحیح الزامی است. 

علل هیپوفانکشن غده بزاقی

خودایمنی

- سندرم شوگرن
- GVHD مزمن

ایاتروژنیک

- رادیوتراپی (داخلی/خارجی)
- جراحی

التهابی

- IgG4، باکتریایی
- ویروسی، گرانولوماتوز

مرتبط با دارو

(بیش از ۴۰۰ دارو)

نئوپلاستیک

- تومورهای خوش خیم
- تومورهای بد خیم

سیستمیک

- دیابت، الکلیسم
- آنورکسیا

نشانه‌های اختلال عملکرد غده بزاقی



تغییرات لب و مخاط

لب‌های خشک و ترک‌خورده، مخاط گونه کم‌رنگ و شیاردار



افزایش پوسیدگی

پوسیدگی در سطوح ریشه‌ای و توک کاسپ‌ها، پوسیدگی راجعه



اختلال عملکردی

سختی در جویدن، بلع و تکلم؛ نیاز مداوم به نوشیدن آب

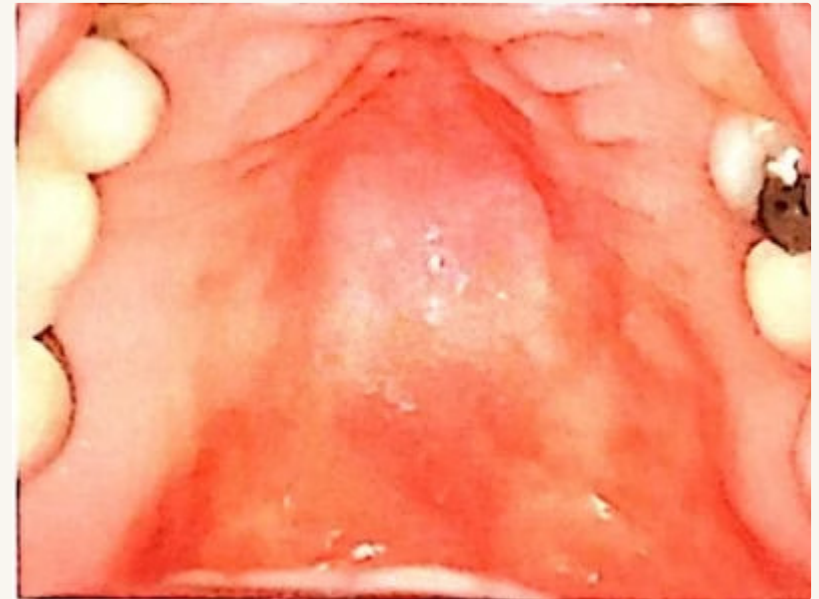


کاندیدیازیس و علائم خشکی دهان

علائم مشخص خشکی دهان

- علامت رزلب: سلول‌های اپیتلیالی کنده شده روی سطح لبیال دندان‌های قدامی
- علامت آبسلانگ: چسبیدن بافت به آبسلانگ هنگام فشار بر مخاط باکال
- کاندیدیازیس اریتماتوز شایع‌تر از نوع برفکی است
- التهاب گوشه لب (ترک و شیار در کامیسور)

❑ ترشح بزاق باید بدون رنگ، شفاف، آبکی و فراوان باشد. ترشح کدر نشانه عفونت باکتریال است.



کاندیدیازیس اریتماتوز در کام سخت در بیمار با کم‌کاری غده بزاقی

تاریخچه پزشکی

جمع‌آوری تاریخچه پزشکی گذشته و حال ممکن است بیماری پزشکی یا مصرف داروهایی که اختلال غده بزاقی ایجاد می‌کنند را آشکار کند.

داروهای مسبب خشکی

بیش از ۴۰۰ دارو پتانسیل ایجاد خشکی دارند: ضدافسردگی‌ها، آنتی‌کولینرژیک‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، ضد فشار خون، آرام‌بخش‌ها و برونکودیلاتورها.

نکات مهم در تاریخچه دارویی

همزمانی شروع علائم با مصرف دارو راهنمای ارزشمندی است. برخی عوارض تا چندین سال پس از شروع دارو ظاهر نمی‌شوند. خشکی چشم، گلو، بینی و پوست مشخصه بیماری سیستمیک مانند سندرم شوگرن است.

جمع‌آوری و اندازه‌گیری بزاق

مقادیر طبیعی جریان بزاق

- بزاق غیرتحریکی: 0.3 تا 0.4 ml/min
- بزاق تحریکی: 1.5 تا 2.2 ml/min
- غیرطبیعی (غیرتحریکی): کمتر از 0.1 ml/min
- غیرطبیعی (تحریکی): کمتر از 0.7 ml/min

📌 بیمار ۹۰ دقیقه قبل از نمونه‌گیری از هرگونه تحریک بزاقی خودداری کند.



درناژ فعال بزاق تام به روش تف کردن در لوله مدرج



روش‌های جمع‌آوری بزاق پاروتید

جمع‌آوری تحت فکی/زیر زبانی

توسط Wolff Collector یا Schneyer بر روی
مجرای وارتن، یا توسط Segregator

جمع‌آوری پاروتید

توسط جمع‌کننده‌های Carlson-Clittenden
یا Modified Lashley Cup بر روی محل
خروج مجرای استنسن

نکته مهم

جمع‌آوری ایزوله از غده تحت فکی یا زیر زبانی به علت مجرای خروجی مشترک امکان‌پذیر نیست.

شیمی بزاق (Sialochemistry)

اجزاء معدنی

- یون‌های بی‌کربنات: ایجاد خاصیت بافری
- کلسیم و فسفر: رمینرالیزاسیون دندان
- سدیم، کلرید، پتاسیم، فلوئورین

اجزاء آلی و پروتئین‌ها

- موسین، آمیلاز، لاکتوفرین، IgA ترشی
- پروتئین‌های غنی از پرولین (PRP): ۷۰٪ پروتئین‌های بزاق
- ها: آنتی‌میکروبیال، لغزندگی مخاط، تشکیل پلیکل PRP

تغییر در ترکیبات بزاق به اندازه کاهش برون‌ده بزاقی اهمیت تشخیصی دارد.

تشخیص‌های بزاقی و سالیوومیک



بیومارکرها

به عنوان بیومارکر بزاقی برای بیماری‌های MMP-8
تومورال DNA پریودنتال. «بیوپسی مایع» برای اکتشاف
در گردش



سالیوومیک

مطالعه آنزوم، پروتئوم، ترنسکریپتوم، متابولوم و
میکروبیوم بزاق. پروتئوم بزاقی برای کارسینوم سلول
سنگفرشی و سندرم شوگرن مشخص شده است.



تست‌های بزاقی

سنجش هورمون‌ها، غربالگری سوء مصرف مواد (الکل،
کوکائین)، تشخیص HIV و هپاتیت C، پایش سندرم
شوگرن

مدالیت‌های تصویربرداری غدد بزاقی

مدالیت	موارد تجویز	مزایا	معایب
اولتراسونوگرافی	سیالولیتیاژیس، توده‌های سطحی	در دسترس، ارزان، بدون اشعه	سنگ‌های رادیولو سنت دیده نمی‌شود
CT	توده، هدایت بیوپسی	غیرتهاجمی، مقرون به صرفه	مواجهه با اشعه
CBCT	سیالولیتیاژیس	آرتیفکت فلزی کمتر	مواجهه با اشعه
MRI	پروسه‌های نئوپلاستیک	رزولوشن بهتر بافت نرم، بدون اشعه	قیمت بالا، منع در فرومغناطیس
سیالوگرافی	سیالولیتیاژیس، ناهنجاری مجاری	رویت آناتومی مجاری	تهاجمی، در عفونت فعال منع دارد

اولتراسونوگرافی غدد بزاقی

کاربردها و مزایا

- افتراق ضایعات سیستیک از توپر
- راهنمایی FNAB
- ارزیابی لنف نودها
- افتراق ضایعات بدخیم از خوش خیم در ۹۰٪ موارد
- تمایز توده های داخل غده ای از خارج غده ای با صحت ۹۸٪

❯ الاستوگرافی اولتراسوند می تواند غدد بزاقی تحت تأثیر سندرم شوگرن را از غدد نرمال افتراق دهد.



اولتراسونوگرافی: سنگ غده بزاقی در غده تحت فکی چپ

CT, CBCT و MRI



پلئومورفیک آدنوم در پاروتید راست MRI:



سیالولیت در مجرای تحت فکی چپ: CT:

در بیماران با علائم سنگ غده بزاقی پس از رادیوگرافی ساده کاربرد دارد CBCT. تکنیک انتخابی برای ارزیابی پیش از عمل تومورهای غده بزاقی است MRI.

سیالوگرافی

انواع سیالوگرافی

- معمول: با ماده حاجب یددار
- سیالوگرافی: ارزیابی پارانشیم با جزئیات بالا CT
- سیالوگرافی: بازسازی سه بعدی، کاهش آرتیفکت CBCT
- سیالوگرافی: غیرتهاجمی، بدون اشعه، قابل استفاده در سیالادنتیت حاد MR

⚠ منع تجویز: عفونت فعال (سیالادنتیت حاد) و آلرژی به ماده حاجب



سیالوگرام: سیالولیت غیرکلسیفیه در مجرای ساب مندیبولار

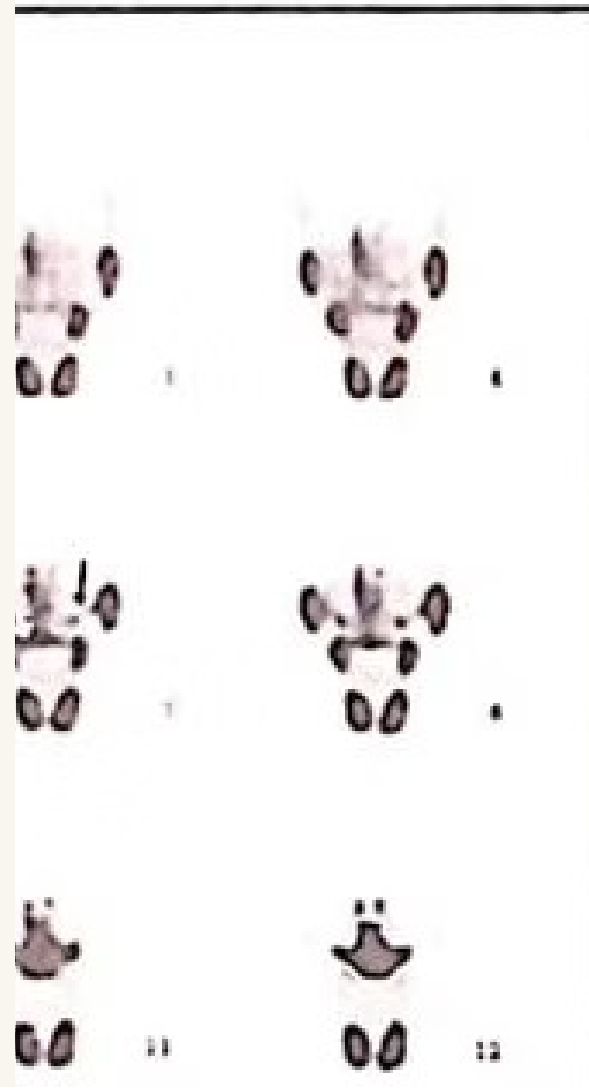
سینتی‌گرافی و سیالاندوسکوپی

سیالاندوسکوپی

تکنیک تشخیصی و درمانی همزمان. امکان برداشت سنگ، بیوپسی و گشاد کردن تنگی مجرا. در سیالادنتیت حاد منع تجویز دارد.

سینتی‌گرافی با Tc99m

ارزیابی عملکرد غدد پاروتید و تحت فکی. استاندارد طلایی ارزیابی عملکرد بزاقی. سه مرحله: جریان، تغلیظ و ترشح.



بیوپسی غدد بزاقی

Core Needle Biopsy (CNB)

نمونه‌گیری بیشتر، حفظ ساختار بافتی، امکان ارزیابی تهاجم خارج کپسولی. رنگ‌آمیزی ایمونوهیستوشیمی معتبرتر.

FNAB

حساسیت ۸۰٪ و اختصاصیت ۹۵٪. از جراحی باز در بسیاری از بیماران پیشگیری می‌کند.

بیوپسی غدد فرعی لب (MSGB)

رایج‌ترین روش برای تشخیص سندرم شوگرن، آمیلوئیدوزیس و سارکوئیدوزیس. Focus Score ≥ 1 برای سندرم شوگرن مثبت است. نیاز به حداقل ۸ mm² بافت قابل ارزیابی.

آنانالیز Frozen Section حساسیت ۹۰٪ و اختصاصیت ۹۹٪ در ضایعات غدد بزاقی دارد. 

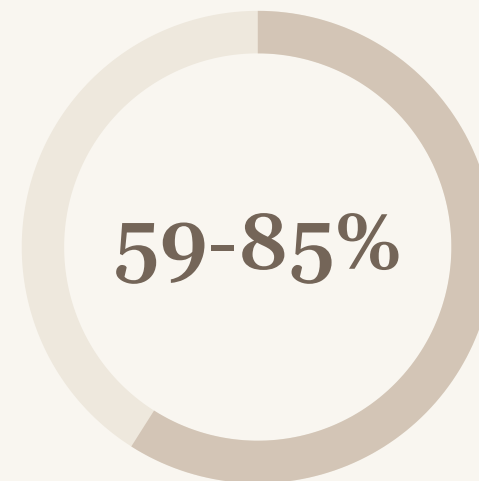
ارزیابی سرولوژیک

آنالیزهای سرولوژیک در ارزیابی بیماران با خشکی دهان، خصوصاً در پروسه‌های خودایمنی از جمله سندرم شوگرن مفید است.



anti-SSA/Ro و anti-SSB/La

از بیماران با آنتی‌بادی ضد هسته‌ای مثبت



آنتی‌بادی ضد هسته‌ای

در بیماران با سندرم شوگرن اولیه

ارزیابی سرولوژیک می‌تواند بین سندرم شوگرن و بیماری مرتبط با IgG4 افتراق ایجاد کند. 

اختلالات تکاملی

آپلازی و هیپوپلازی

فقدان یا تکامل ناقص غدد بزاقی. تظاهرات: خشکی دهان، پوسیدگی rampant، هیپوپلازی مینایی. ارث عامل مهمی است.

دیفکت استخوانی استفنه (SBD)

فرورفتگی بدون علامت در سطح لینگوال مندیبل. نمای رادیوگرافی: رادیولوسنسی گرد با حدود مشخص. کیست واقعی نیست.

غده بزاقی نابجا

بافت اکتوپیک در گوش میانی، گردن، فک پایین، غده هیپوفیز. بافت اضافی پاروتید در ۲۱٪ جمعیت دیده می‌شود.

سیالولیت (سنگ بزاقی): توصیف و اپیدمیولوژی

5-15%

غده پاروتید

دومین محل شایع

80-90%

غده تحت فکی

شایع‌ترین محل تشکیل سنگ

20%

میزان عود

به علت علل زمینه‌ای ناشناخته

میانگین سن بیماران: ۴۰/۵ سال برای غده تحت فکی، ۴۷/۸ سال برای پاروتید. در مردان شایع‌تر است.



سیالولیت: نمای بالینی و تصویربرداری



بیماران اغلب تاریخچه‌ای از درد حاد، کولیکی و وابسته به غذا خوردن و تورم متناوب غده بزاقی دارند. غده مبتلا بزرگ شده و در لمس دردناک است. رکود مزمن بزاقی می‌تواند منجر به عفونت، فیبروز و آتروفی غده شود.

درمان سیالولیت

یا جراحی ESWL

برای سنگ‌های بزرگ‌تر



درمان حمایتی

مسکن، هیدراتاسیون،
آنتی‌بیوتیک



سیالندوسکوپی

برای سنگ‌های تا ۴-۵ mm



درمان از تکنیک‌های باز جراحی به سمت تکنیک‌های وابسته به اندوسکوپی و حفظ غده تغییر جهت داده است. حفظ ساختار غده‌ای کانتور طبیعی صورت را حفظ کرده و ریسک آسیب به اعصاب مجاور را کاهش می‌دهد.

موکوسل: اتیولوژی و پاتوژنز

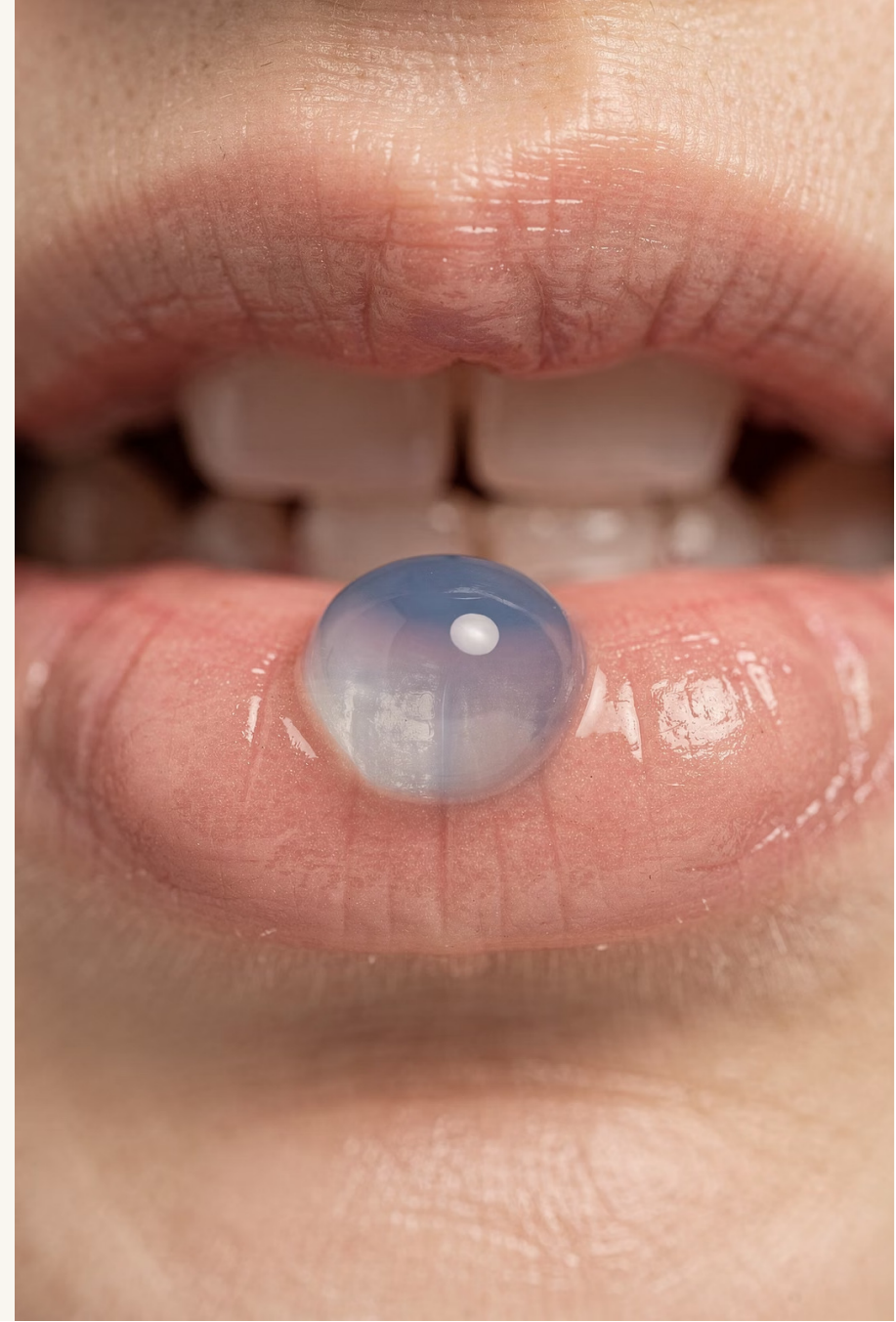
موکوسل احتباسی

ناشی از انسداد مجرای بزاقی (سنگ، اسکار یا تومور). بیشتر بر روی لب بالا، کام و مخاط باکال. در جمعیت مسن‌تر.

موکوسل تراوشی

ناشی از ضربه به مجرای ترش‌حی. پاره شدن مجرا باعث تجمع بزاق در بافت زیر مخاطی می‌شود. شایع‌تر در لب پایین، بچه‌ها و نوجوانان.

موکوسل فاقد پوشش اپیتلیالی است و کیست واقعی نیست. □



موکوسل: نمای بالینی و درمان

نمای بالینی

تورم مجزا، بدون درد، سطح صاف. ضایعات سطحی تهرنگ آبی دارند. اندازه با گذشت زمان تغییر می‌کند.

درمان

- موکوسل‌های کوچک ممکن است خودبخود محو شوند
- درمان اصلی: برداشت کل ضایعه به همراه غدد مسبب
- درمان‌های جایگزین: کرایوسرجری، لیزر، تزریق کورتیکواستروئید



موکوسل مخاط لبی سمت راست پایین

رانولا

انواع رانولا

- دهانی (ساده): محدود به فضای زیر زبانی
- فراتر از فضای زیر زبانی، به زیر عضله مایلوهیوئید نفوذ: **Plunging (گردنی)** می‌کند
- ترکیبی: هر دو ویژگی

درمان

برداشتن غده زیر زبانی به همراه حذف رانولا از مسیر داخل دهانی بالاترین میزان بهبودی را دارد. رانولای مختلط نیاز به روش ترکیبی دهانی-گردنی دارد.



رانولا کف دهان

سیالومتابلازی نکروزان (NS)

تعریف

بیماری خوش خیم، خودمحدود شونده و واکنش التهابی بافت غده بزاقی. از نظر بالینی و بافت شناسی شبیه بدخیمی است و تشخیص اشتباه منجر به جراحی رادیکال غیر ضروری می شود.

نمای بالینی

شایع ترین نما: تورم دردناک با پیشرفت سریع در کام سخت با زخم مرکزی. اندازه ۱ تا ۳ سانتی متر. ضایعه خودمحدود شونده است و طی ۳ تا ۱۲ هفته بهبود می یابد.

هیچ سلول بدخیمی در بررسی هیستوپاتولوژی وجود ندارد. ⚠

Cheilitis Granularis (CG)

بیماری التهابی مزمن نادر غدد بزاقی فرعی لب که طی آن بزاق غلیظی از مجرای گشاد شده ترشح می‌شود.

ساده CG

دهانه متسع مجاری، ندول‌های متعدد کوچک قابل لمس، بدون التهاب

چرکی سطحی CG

زخم سطحی، کراست بدون درد، تورم و اندوراسیون لب

چرکی عمقی CG

عفونت در بافت‌های عمیق‌تر، ایجاد آبسه و فیستول

⚠️ مستنداتی مبنی بر ایجاد کارسینوم سلول سنگفرشی در نواحی مبتلا به CG وجود دارد؛ ارزیابی دقیق و بیوپسی توصیه می‌شود.



آسیب ناشی از ید رادیواکتیو (RAI)

مکانیسم آسیب

ید رادیواکتیو از طریق غده بزاقی ترشح می‌شود و پارانشیم غده را با اشعه مواجه می‌کند. سمیت وابسته به دوز تجمعی است و منجر به فیبروز غده‌ای و کاهش عملکرد بزاقی می‌شود.

پیشگیری و درمان

- تحریک شدید بزاقی بعد از تجویز RAI (نه در ۲۴ ساعت اول)
- استفاده از پیلوکارپین قبل و بعد از درمان
- اجتناب از داروهای آنتی‌کولینرژیک
- سیالاندوسکوپی برای بهبود علائم انسدادی

بیماری مرتبط با IgG4

در سال ۲۰۰۳ مطرح شد. ضایعات توده‌مانند در چندین ارگان همراه با افزایش پلاسماسل‌ها. تقریباً همه ارگان‌ها از جمله غدد بزاقی و اشکی درگیر می‌شوند.

افتراق از سندرم شوگرن

در anti-SSA/Ro، anti-SSB/La و IgG4-RD اغلب منفی است. هر دو بیماری تورم غدد بزاقی، علائم سیکا و آرترالژی دارند.

ویژگی‌های مشترک

افزایش سطح سرمی و بافتی IgG4، خصوصیات بافت‌شناسی مشترک، پاسخ به کورتیکواستروئید

عفونت‌های غدد بزاقی



وضعیت‌های گرانولوماتوز

توبرکلوزیس، سارکوئیدوز، بیوپسی پاروتید نسبت به غدد
فرعی برای تشخیص سارکوئیدوز و لنفوما ارجح است.



بیماری‌های ویروسی

پارامیکسوویروس (اوریون)، C، هپاتیت، HIV، CMV،
تورم دوطرفه پاروتید از تظاهرات شایع است.



سیالادنتیت باکتریایی

عوامل شایع: استاف اورئوس، هموفیلوس آنفلوئنزا،
MRSA. ترشح کدر از مجرا نشانه عفونت باکتریال است.

سندرم شوگرن

تعریف

آگزوکرینوپاتی اتوایمیون. تورم دوطرفه پاروتید، خشکی دهان و چشم از تظاهرات اصلی. در ۱۰ تا ۱۵٪ بیماران لنفوما ایجاد می‌شود.

تشخیص

- بیوپسی غدد بزاقی فرعی لب: Focus Score ≥ 1
- مثبت anti-SSA/Ro و anti-SSB/La
- «نمای «نمک و فلفل» یا «لانه زنبوری»: MRI
- سیالاندوسکوپی برای پاکسازی پلاگ‌های موکوسی



در غدد بزاقی PET/CT و PET/MRI

PET/CT

مرحله‌بندی سرطان سر و گردن، ارزیابی پاسخ به درمان، تمایز عود از عوارض درمان.
در تمایز ضایعات خوش‌خیم و بدخیم درجات بالایی از نتایج کاذب دارد.

PET/MRI

حساسیت و اختصاصیت بالاتر در بدخیمی‌های سر و گردن. دو مزیت نسبت به PET/CT: ارزیابی بهتر گسترش اطراف عصب و کاهش دوز رادیاسیون.

در غدد بزاقی با تشخیص لنفوما در بیماران با سندرم شوگرن اولیه همراه است $SUV\ max \geq 4/7$



مدیریت خشکی دهان و کاهش بزاق



تحریک بزاق (سیالوگوگ)

پیلوکارپین و سومیلین برای تحریک ترشح بزاق در بیماران با بافت غده‌ای باقی‌مانده



درمان علامتی

جایگزین‌های بزاق، اسپری دهانی، ژل‌های مرطوب‌کننده، نوشیدن مکرر آب



درمان پیشگیرانه

فلوراید درمانی، کنترل پوسیدگی، بهداشت دهان مناسب، اجتناب از داروهای مسبب خشکی

سیالوره: افزایش بزاق

علل سیالوره

- اختلالات عصبی (فلج مغزی، پارکینسون)
- داروها (کلوزاپین، نئوستیگمین)
- عفونت‌های دهانی
- دندان‌درآوردن در کودکان

درمان

- داروهای آنتی‌کولینرژیک
- تزریق بوتولینوم توکسین در غده بزاقی
- هدایت سونوگرافی برای تزریق دقیق
- جراحی در موارد مقاوم

تومورها

تومورهای غدد بزاقی: کلیات

تومورهای غدد بزاقی طیف گسترده‌ای از نئوپلاسم‌های خوش‌خیم و بدخیم را شامل می‌شوند. MRI تکنیک تصویربرداری انتخابی برای ارزیابی پیش از عمل است. آنالیز هیستوپاتولوژیک استاندارد طلایی در ارزیابی پتانسیل بدخیمی است.

تومورهای خوش‌خیم

پلئومورفیک آدنوم (شایع‌ترین)، تومور وارتن، آنکوسیتوما

تومورهای بدخیم

موکوپیدرموئید کارسینوما، آدنوئیدسیستیک کارسینوما، کارسینوم سلول آسینار



تصویربرداری در تمایز تومورهای خوش خیم و بدخیم

مدالیت تصویربرداری ایده آل می تواند بین تومورهای خوش خیم و بدخیم بزاقي افتراق قائل شود. در مقایسه کلیه مدالیت ها، **MRI** بیشترین قابلیت را دارد.

محدودیت تصویربرداری

ویژگی های تصویربرداری ممکن است هرگز افتراق قطعی بین پروسه های بدخیم و خوش خیم ایجاد نکند. یک بدخیمی low grade ممکن است بوردرهای صاف داشته باشد.

مزایای MRI

ارزیابی تهاجم اطراف عصب، گسترش داخل کرانیال، ارتشاح مغز استخوان، گسترش خارج کپسولی در لنف نودها

جراحی غدد بزاقی: عوارض

عوارض جراحی تحت فکی

- آسیب عصب مارژینال مندیولار: ۱ تا ۸٪ دائم
- فلج عصب زیر زبانی: ۳٪ دائم
- آسیب عصب زبانی: ۲٪ دائم

عوارض پاروتیدکتومی

- آسیب موقت عصب صورتی: ۲ تا ۷۶٪
- آسیب دائم عصب صورتی: ۱ تا ۳٪
- سندرم Frey: ۸ تا ۲۳٪

⚠ سایر عوارض: هماتوم، فیستول بزاقی، سیالوسل، عفونت زخم و اسکار هایپرترروفیک

بیماری‌های سیستمیک و غدد بزاقی



جمع‌بندی: نکات کلیدی



درمان هدفمند

از درمان حمایتی تا جراحی حفظ‌کننده غده؛ MRI استاندارد تصویربرداری برای تومورها



اهمیت بزاق

کاهش بزاق منجر به پوسیدگی، عفونت قارچی و اختلال کیفیت زندگی می‌شود

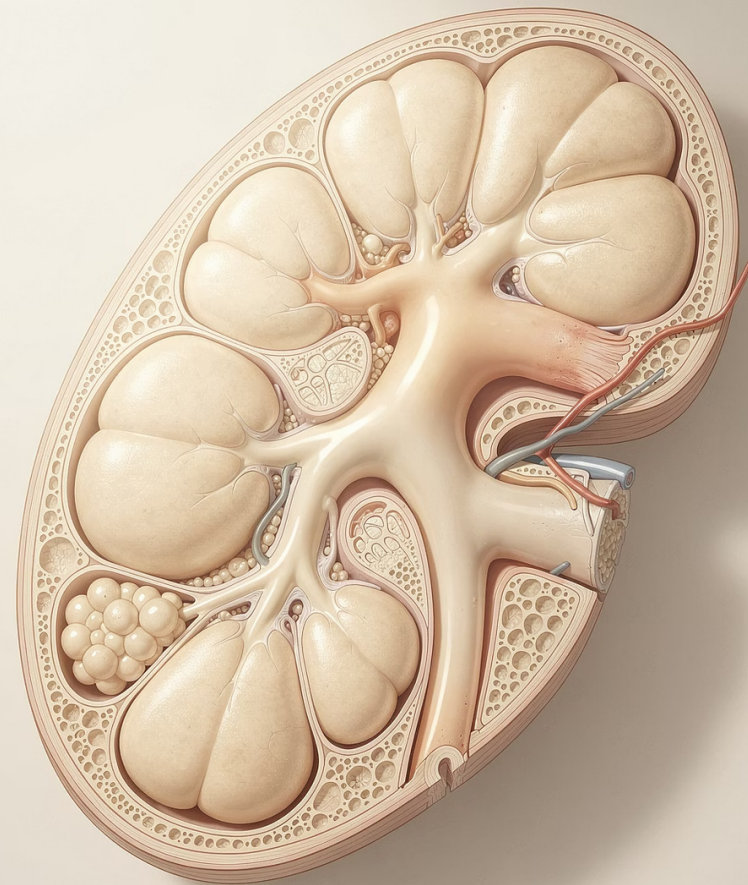


رویکرد سیستماتیک

تاریخچه کامل، معاینه بالینی، سیالومتری، تصویربرداری مناسب و بیوپسی در صورت نیاز

بیماری‌های غدد بزاقی

مروری جامع بر بیماری‌های التهابی، عفونی، ایمنی و سیستمیک غدد بزاقی — از تشخیص تا درمان



سرفصل‌های اصلی

01

بیماری وابسته به IgG4

اپیدمیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و درمان

02

بیماری‌های ویروسی

اوربون، CMV، HIV-SGD و هپاتیت C

03

سیلادنیت باکتریال

حاد، مزمن، نوزادی و پاروتیدیت عودکننده جوانان

04

اختلالات ایمنی و سیستمیک

سندرم شوگرن، سارکوئیدوز، GPA و تومورها

05

درمان خشکی دهان و سیالوره

رویکردهای پیشگیرانه، علامتی و سیستمیک

بیماری وابسته به IgG4

اتیوپاتوژنز و اپیدمیولوژی

اتیوپاتوژنز قطعی بیماری وابسته به IgG4 شناخته شده نیست؛ هم سلول‌های IgG4 و هم سلول‌های T مطرح شده‌اند اما نقش دقیق هر یک تثبیت نشده است. بروز و شیوع واقعی بیماری به دلیل شناسایی جدید آن مشخص نیست.

جنسیت

بیشتر مردان مسن؛ بیماران آسیایی و زنان
بیشتر در ناحیه سر و گردن

سن بروز

معمولاً دهه ۵، ۶ و ۷ زندگی؛ گزارشاتی در
کودکان نیز وجود دارد

ریسک فاکتورها

بدخیمی پیشین، مواجهه با تنباکو، آنتی‌ژن‌های شغلی (حلال‌ها)

تظاهرات بالینی

شروع و سیر بیماری

روند آرام در شروع؛ ممکن است تصادفاً کشف شود. تظاهر اکثریت بیماران با **توده بدون درد در سر و گردن** است. برخی با کاهش وزن، تب و بی‌حالی مراجعه می‌کنند.

درگیری غدد بزاقی

به ترتیب کاهش شیوع: **تحت فکی، پاروتید، زیرزبانی** و غدد فرعی. تظاهر معمول یک غده منفرد بدون درد با افزایش حجم بیش از ۳ ماه است. درگیری دوطرفه نیز گزارش شده است. عملکرد ترشحی ممکن است نرمال یا کمی کاهش یابد.

سیلادنیت اسکروزه شونده مزمن (تومور Kuttner) و بیماری میکولیکز نیز تظاهراتی از این بیماری هستند.

تشخیص: کرایتريا و تصویربرداری

تشخیص قطعی نیازمند وجود سه کرایتريا است:

1

شواهد تورم

تورم منتشر یا توده در یک یا چند ارگان

2

افزایش IgG4 سرمی

سطح سرمی IgG4 بالا

3

یافته بافت‌شناسی

ارتشاح لنفوپلاسموسیتیک و فیبروز با
پلاسماسل‌های IgG4

تصویربرداری (اولتراسونوگرافی، CT، MRI) در تشخیص و تعیین گسترش مفید است. PET اسکن $^{18}\text{F-FDG}$ برای مرحله‌بندی و ارزیابی پاسخ به درمان کاربرد دارد. بررسی سیستمیک برای غربالگری لنفوم غیرهوچکین توصیه می‌شود.

تشخیص افتراقی و درمان

تشخیص افتراقی

- لنفوما و بدخیمی متاستاتیک
- سندرم شوگرن و سارکوئیدوز
- سیلادنیت عفونی
- گرانولوماتوزیس با پلی‌آنژیت (GPA)

درمان

خط اول: کورتیکواستروئید با دوز بالا — بهبود عملکرد غده بزاقی

جراحی: در بیماری محدود به یک غده

داروهای دیگر: میکوفنولات موفتیل، تاکرولیموس، سیکلوفسفامید، آزاتیوپرین، ۶-مرکاپتوپورین و rituximab

در لنفادنوپاتی بدون علامت یا تورم خفیف تحت فکی، ارزیابی بالینی نزدیک کافی است.

بیماری‌های ویروسی

اوربون (پاروتیدیت اپیدمیک)

اوربون یک عفونت حاد ناشی از پارامیکسوویروس کپسول‌دار RNA است. انتقال از طریق قطرات تنفسی، تماس مستقیم یا فومیت‌ها صورت می‌گیرد. قبل از واکسیناسیون، شایع‌ترین بیماری عفونی غدد بزاقی بود.



واکسیناسیون و اپیدمیولوژی



جمعیت در معرض خطر

کودکان ۵-۹ سال در غیاب واکسیناسیون. نوجوانان و افراد در تماس نزدیک (خوابگاه، پادگان، زندان) بیشتر در معرض خطرند.



بازگشت بیماری

علی‌رغم واکسیناسیون گسترده، اوربون در دهه گذشته در آمریکا، انگلستان، کانادا و سایر کشورها بازگشته است. از ژانویه ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۷، ۱۵۰ طغیان با ۹۲۰۰ مورد گزارش شد.



واکسیناسیون

در MMR از ۱۹۷۷ واکسیناسیون را آغاز کرد. واکسن CDC ۱۲-۱۵ ماهگی و نوبت دوم در ۴-۶ سالگی. تمام متولدین ۱۹۵۷ به بعد باید ۱-۳ دوز دریافت کنند

تظاهرات بالینی و عوارض

علائم

دوره پرورد ۱-۱۲ روز با سردرد، تب، خستگی، بی‌اشتهایی و درد عضلانی؛ سپس تورم غده بزاقی بدون چرک. در ۹۵٪ موارد علامت‌دار، غده پاروتید درگیر است. در ۲۵٪ موارد تورم یک‌طرفه است.

عوارض

- مننژیت و انسفالیت (مرگ‌ومیر ۱۵٪)
- کری، تیروئیدیت، پانکراتیت، هپاتیت
- اپیدیمیت و اورکیت در مردان نوجوان — آتروفی بیضه و عقیمی
- التهاب تخمدان

اوربون

تشخیص و درمان

تشخیص: سواب باکال (ماساژ پاروتید و کشیدن سواب در نزدیکی مجرای استنسون) برای RT-qPCR. نگهداری در ۴°C و ارسال به آزمایشگاه.

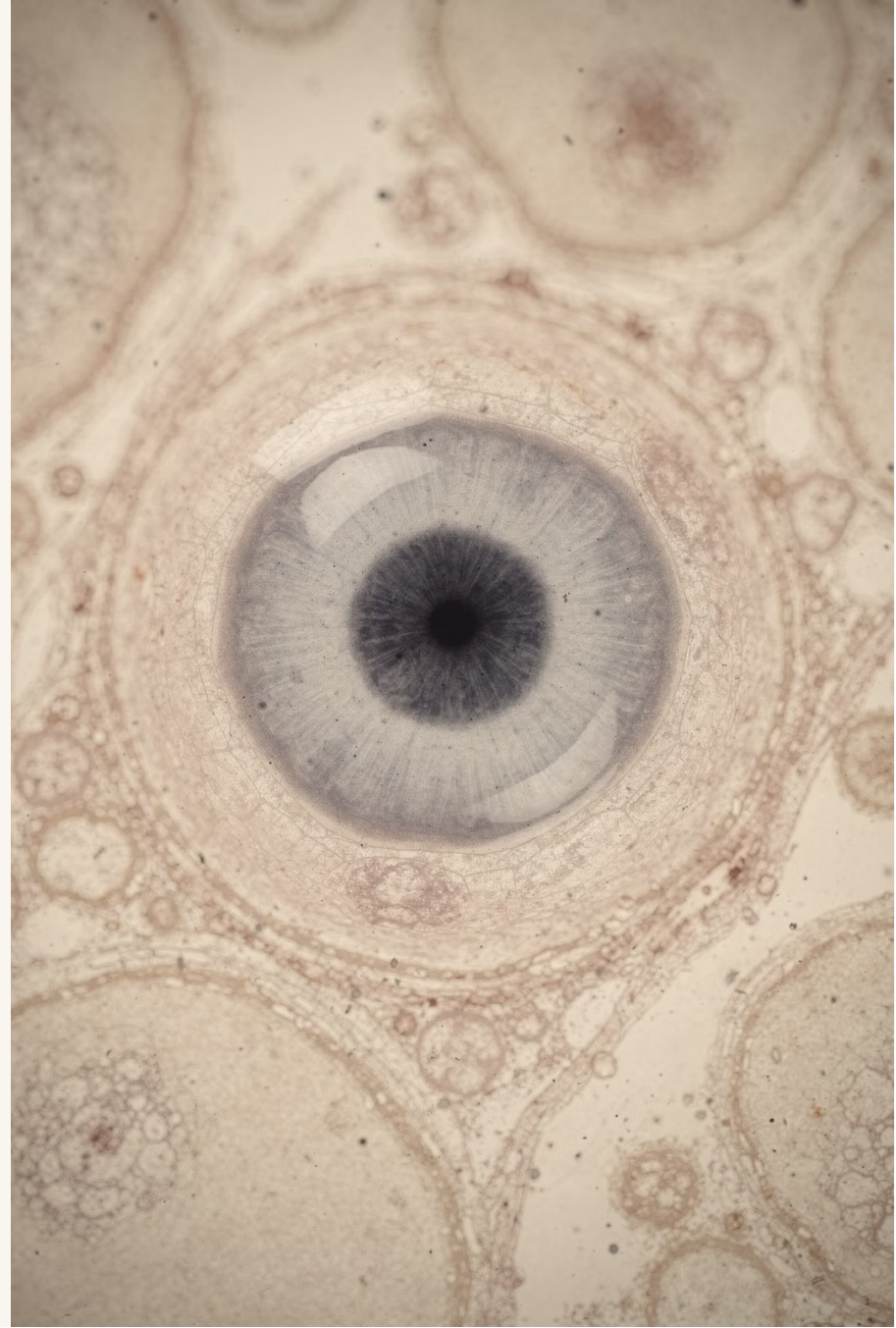
درمان: علامتی (ضد درد، ضد تب، ضد تهوع). اوربون ۲ روز قبل تا ۵ روز بعد از شروع تورم مسری است. قرنطینه و احتیاطات استاندارد CDC تا ۵ روز پس از پاروتیدیت الزامی است. در آمریکا بیماری ملی گزارش پذیر است.



بیماری‌های ویروسی

عفونت سایتومگالوویروس (CMV)

از خانواده هرپس ویروس‌ها، شایعاً غدد بزاقی انسان را عفونی می‌کند و علت اصلی CMV (HHV-5) است. ویروس به سلول‌های اپیتلیالی می‌چسبد، تکثیر می‌یابد و سلول‌های EBV مونونوکلئوز غیر زیرمخاطی را آلوده می‌کند. پس از عفونت اولیه می‌تواند نهفته شود و در شرایط مختلف مجدداً فعال گردد.



انتقال و تظاهرات بالینی

راههای انتقال

- افقی: انتقال خون، پیوند، تماس جنسی
- عمودی (از طریق جفت): عفونت مادرزادی
- نوزادی: شیردهی، بزاق، اجسام آلوده
- در بزاق ۱۱-۲۴٪ کودکان مراکز نگهداری روزانه CMV

تظاهرات بالینی

بالغین سالم: بیماری ملایم شبیه مونونوکلئوز با تب، بدحالی، درد عضلانی. سیالادنییت حاد با تورم دردناک پاروتید و تحت فکی ممکن است رخ دهد.

نوزادان: سندرم شبه‌سپسیس، بزرگی کبد و طحال، پاروتیدیت. عوارض دیررس: از دست دادن شنوایی حسی-عصبی، هیپوپلازی مینایی.

تشخیص و درمان CMV

درمان

ایمنی سالم: درمان حمایتی. پیوند: پیشگیری با والگانسیکلوویر یا گانسیکلوویر. لترموویر (FDA 2017) برای پیوند سلول‌های خون‌ساز. درمان: گانسیکلوویر، فوسکارنت یا سیدوفویر تا دو نمونه منفی متوالی.

تشخیص در ضعف ایمنی

ویروس. رنگ‌آمیزی DNA کمی برای یافتن PCR اضافه می‌شود CMV ایمونوهیستوشیمی

تشخیص در ایمنی سالم

سرولوژی (ELISA) برای IgM یا IgG اختصاصی CMV. یافته هیستوپاتولوژیک: سلول‌های بزرگ با انکلوژیون بادی — نمای «چشم جغد»

بیماری‌های ویروسی

بیماری غدد بزاقی مرتبط با HIV (HIV- SGD)

واژه HIV-SGD در ۱۹۸۹ توسط Shiodt برای توصیف افزایش حجم غدد بزاقی یا زروستومیا در بیماران HIV در غیاب سایر علل خشکی دهان معرفی شد. تظاهرات بالینی غالباً به صورت پدیده شبه سندرم شوگرن است.



نمای بالینی و ضایعات

DILS

سندرم لنفوسیتوز ارتشاحی منتشر — چندسیستمی، شامل ریه، کبد، کلیه و اعصاب. ممکن است فلج عصب صورتی داشته باشد.

CLH (شایع‌ترین ضایعه)

هیپرپلازی لنفوئیدی سیستمیک — غالباً پارتید را درگیر می‌کند. تورم دوطرفه غیردردناک با پیشرفت آرام. می‌تواند تظاهر اولیه HIV باشد.

نمای معمول

تورم منتشر یک‌طرفه یا دوطرفه غدد بزاقی اصلی، دردناک یا بدون درد، همراه با لنفادنوپاتی، خشکی دهان و کراتوکنژنکتیویت سیکا

با ظهور HAART در اواسط دهه ۱۹۹۰، فراوانی ضایعات دهانی مرتبط با HIV کاهش یافت، اما HIV-SGD همچنان متغیر است.

تشخیص افتراقی و درمان

تشخیص افتراقی

در HIV-SGD اتوآنتی‌بادی‌های anti-SSA و anti-SSB معمولاً منفی است (برخلاف شوگرن). در DILS غلبه CD8+ T cell وجود دارد؛ در شوگرن CD4+ و در IgG4RD پلاسماسل‌های IgG4. بیوپسی برای افتراق از سارکوم کاپوزی، لنفوما و شوگرن ضروری است.

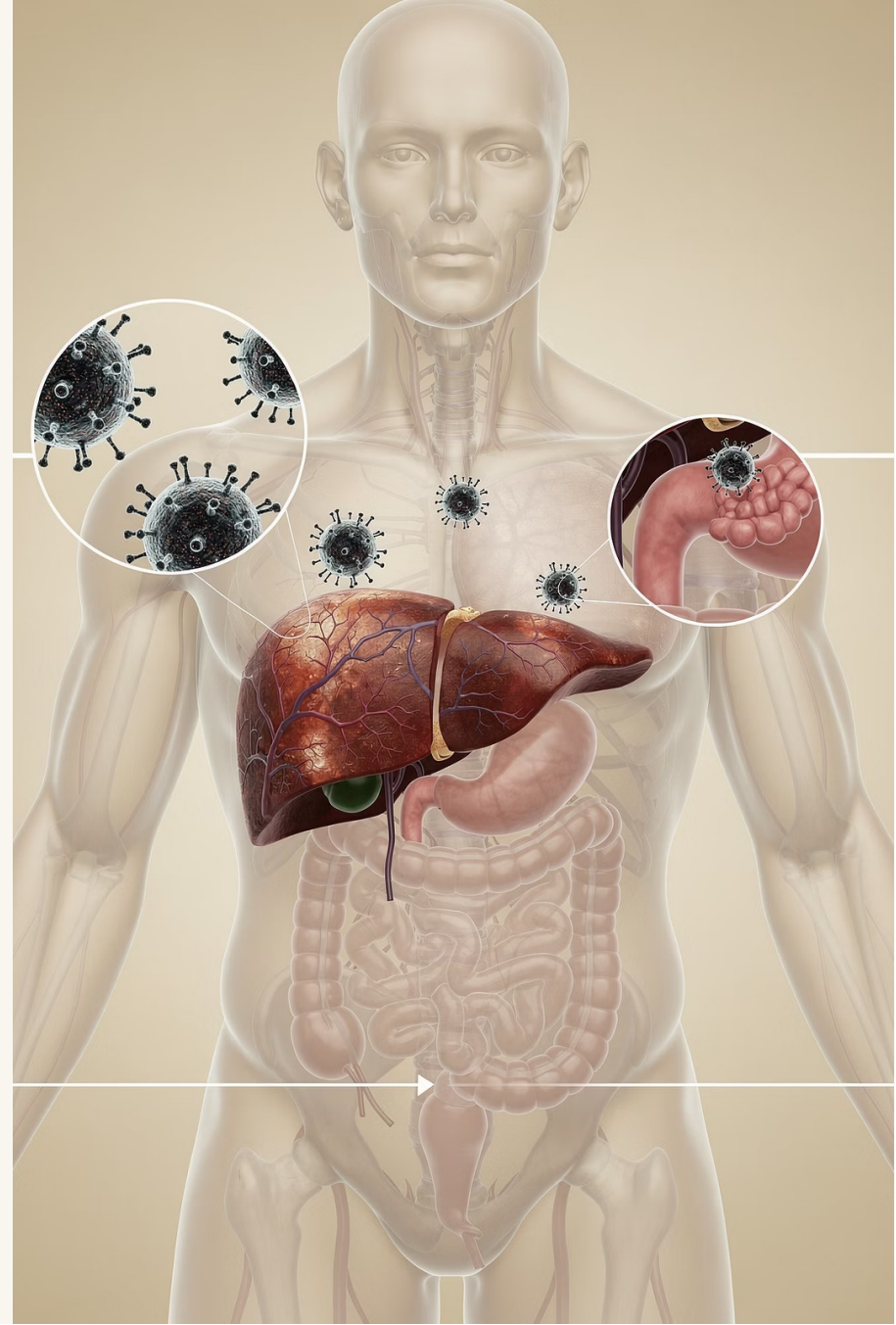
درمان

- خشکی دهان: هیدراتاسیون، آبنبات بدون شکر، جایگزین‌های بزاق، سیالوگوگ‌ها
- HAART و DILS بهبود CLH
- مقاوم: استروئیدهای سیستمیک DILS
- کیست‌ها: آسپیراسیون، اسکروتراپی (بلئومایسین)، جراحی
- پرتودرمانی خارجی (۲۴ Gy) با موفقیت‌هایی همراه بوده

بیماری‌های ویروسی

عفونت ویروس هپاتیت C (HCV)

است. هپاتوتروپیک، لنفوتروپیک و Flaviviridae ویروس تک‌رشته‌ای از خانواده RNA یک HCV سیالوتروپیک است. سلول‌های اپیتلیالی آسینی‌های بزاقی را آلوده می‌کند. تحریک مزمن آنتی‌ژنی منجر به B با کارسینوم هپاتوسلولار و لنفوم غیرهوچکین سلول HCV. و ایجاد لنفوما می‌گردد B تکثیر سلول‌های مرتبط است.



تظاهرات بالینی و یافته‌های آزمایشگاهی

تظاهرات

سیلادنیت، سندرم سیکا و زروستومیا در عفونت مزمن شایع‌اند. شیوع زروستومیا ۱۰-۳۵٪ و کاهش بزاق ۱۳-۲۳٪. شیوع سندرم سیکا ۴-۵۷٪ (تفاوت در معیارهای تشخیصی). لنفوما MALT شایع‌ترین هیستوتایپ لنفوم غدد بزاقی است.

تشخیص و درمان

تشخیص: HCV RNA با PCR (اولین مارکر، ۸ هفته پس از مواجهه) و آنتی‌بادی anti-HCV با ELISA.

درمان: داروهای ضدویروسی مستقیم (DAA) از ۲۰۱۱ – بهبود بالای ۹۵٪ در ۸-۱۲ هفته. سیلادنیت و زروستومیا بصورت علامتی درمان می‌شود.

سیلادنیت باکتریال

سیلادنیت باکتریال حاد و مزمن

سیلادنیت باکتریال حاد: تورم و درد ناگهانی غدد بزاقی عفونی. سیلادنیت باکتریال مزمن: عفونت راجعه و تکرارشونده. کاهش جریان بزاق به باکتری‌ها اجازه تهاجم به مجرای بزاقی را می‌دهد.



اتیولوژی، ریسک فاکتورها و پاتوژن‌ها



پاروتیدیت رتروگراد

عارضه جراحی‌های تحت بیهوشی (۱ در ۱۰۰۰ تا ۱ در ۲۰۰۰).
معمولاً ۲ هفته بعد از جراحی رخ می‌دهد.



ریسک فاکتورها

دهیدراتاسیون، داروهای ایجادکننده خشکی، دیابت،
سندرم شوگرن، انسداد مجرا، مواجهه با اشعه، بهداشت
ضعیف دهان، سن بالا



پاتوژن‌های شایع

استافیلوکوک اورئوس (۵۰-۹۰٪)، هموفیلوس آنفلوانزا،
استرپتوکوک ویریدنس، اشرشیاکولی. بی‌هوازی‌ها:
باسیل‌های گرم منفی، فوزوباکتریوم، پیتواستریپتوکوک

سیلادنیت باکتریال

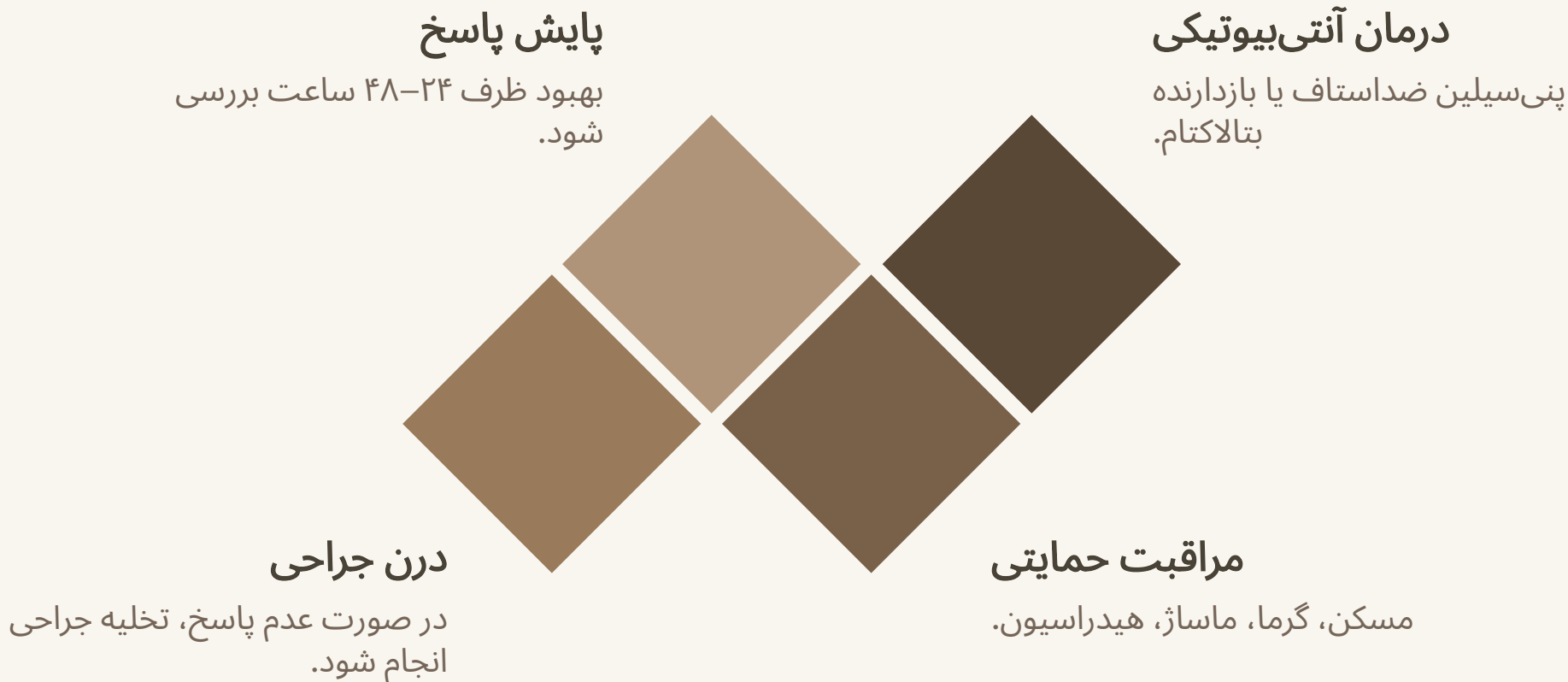
نمای بالینی و تشخیص

تصویر ۹-۱۷: سیلادنیت باکتریال حاد — درناژ چرک از مجرای استنسون با ماساژ پاروتید

بیماران با بزرگ‌شدگی ناگهانی، گرما، دردناکی و سفتی غده مراجعه می‌کنند. در ۷۵٪ موارد خروج چرک از دهانه مجرا دیده می‌شود. ۲۰٪ موارد دوطرفه است. CT با ماده حاجب حساس‌ترین روش برای افتراق آبسه است.



درمان سیلادنیت باکتریال



تا ۷۵٪ عفونت‌ها توسط باکتری‌های تولیدکننده بتالاکتاماز ایجاد می‌شود. ماکرولیدها (آزیترومایسین + مترونیدازول) در آلرژی به پنی سیلین جایگزین می‌شوند. در سیلادنیت مزمن، تزریق داخل مجرای پنی سیلین ممکن است لحاظ گردد.

پاروتیدیت چرکی نوزادی (NSP)

اتیولوژی

پاروتیدیت چرکی حاد نادر در نوزادان ۲-۴ هفته. عامل: استافیلوکوک اورئوس (MRSA) در مطالعات متعدد)، استرپتوکوک‌های گرم مثبت و باسیل‌های گرم منفی.

ریسک فاکتورها: دهیدراتاسیون، جنس مذکر، وزن کم تولد، سرکوب ایمنی، انسداد مجاری، ترومای دهانی

تشخیص و درمان

تورم غده با قرمزی پوست، تب، دریافت غذای کم. سونوگرافی: غده بزرگ‌شده با نواحی هیپواکو.

درمان با آنتی‌بیوتیک بر اساس کشت و تست حساسیت. در آبسه داخل غده‌ای، جراحی درناژ ضروری است.

عوارض: فلج صورت، سپسیس، دیسترس تنفسی. مرگ‌ومیر در گزارشات انگلیسی از ۱۹۷۰ گزارش نشده است.



سیلادنیت باکتریال

پاروتیدیت عودکننده جوانان (JRP)

پاروتیدیت راجعه غیرانسدادی التهابی با اتیولوژی ناشناخته است. دومین بیماری التهابی شایع غدد JRP، بزاقی در کودکان پس از اوربون. دو پیک سنی: ۲-۵ سالگی و ۱۰ سالگی با تمایل به جنس مذکر.

تظاهرات، تشخیص و تصویربرداری JRP

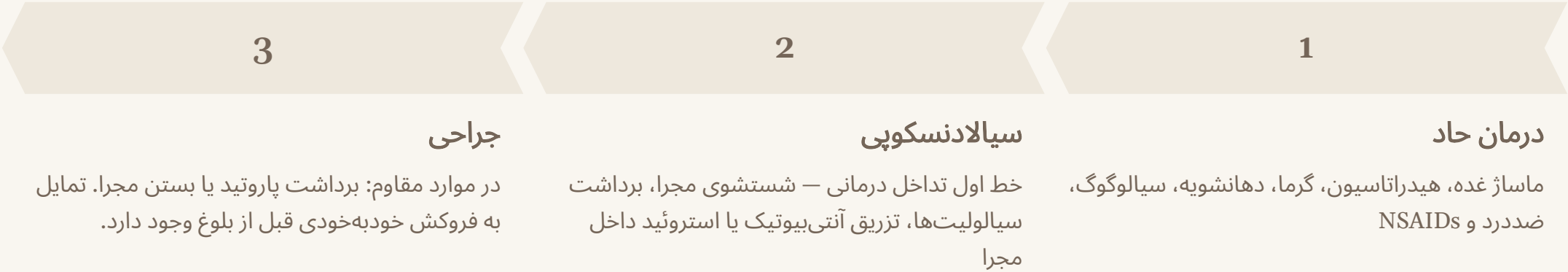
تظاهرات بالینی

تورم یک طرفه یا دوطرفه دردناک پارتید با تب، بی حالی، خشکی دهان. دوره‌ها ۲-۷ روز (میانگین ۳ روز) طول می‌کشند. بیماران با سابقه طولانی ممکن است خشکی دهان مزمن، پوسیدگی و عفونت قارچی داشته باشند.

تصویربرداری

- **اولتراسوند:** اول انتخاب — نواحی هیپواکو ۲-۴mm، سیالکتازی
- **سیالوگرافی:** شاخه‌های ظریف مجرای استنسون
- **سیالوگرافی:** افتراق از لنفوما **MRI**
- **سیالادنسکوپی:** تأیید تشخیص و درمان

درمان JRP



تشخیص افتراقی شامل اوربون، DILS، نقص IgA، سندرم شوگرن، سارکوئیدوز، IgG4RD، سیالولیتیاژیس و اختلالات خوردن است.

بیماری‌های سیستمیک همراه با درگیری غدد بزاقی



الکلیسم مزمن

افزایش حجم غیرالتهابی، بدون علامت، دوطرفه و پایدار غدد پاروتید. کاهش جریان بزاق و ظرفیت بافری. در صورت وجود، ارجاع به پزشک توصیه می‌شود.



بی‌اشتهایی و پرخوری عصبی

سیالومگالی (افزایش حجم غیرالتهابی) در ۶۸-۷۰٪ بیماران بولیمیا. ارتباط مستقیم با تعداد دفعات استفراغ. درمان: تحریک بزاق، گرما، هیدراتاسیون.



دیابت ملیتوس

بسیاری از بیماران با دیابت کنترل نشده خشکی دهان و کاهش عملکرد غده بزاقی دارند. اختلالات بزاقی با میزان کنترل قند مرتبط است.

اختلال عملکرد بزاقی

اختلال عملکرد بزاقی ناشی از دارو

بیش از ۴۰۰ دارو با زروستومیا مرتبط‌اند. شایع‌ترین گروه‌ها: آنتی‌کولینرژیک‌ها، آنتی‌دپرسانت‌ها، آنتی‌هیستامین‌ها، داروهای فشارخون، آرام‌بخش‌ها و ایمونوتراپی‌های جدید.



گروه‌های دارویی و مدیریت

مدیریت

بررسی دقیق داروهای بیمار (تجویزی و غیرتجویزی) الزامی است. جایگزینی با داروهای مشابه با پتانسیل کمتر برای خشکی دهان. تغییر زمان مصرف یا تقسیم دوز. هماهنگی با پزشک اصلی بیمار.

پاروتیدیت ناشی از دارو: شایع‌ترین عامل داروهای حاوی ید («اوریون یدی»). سایر: L-آسپاراژیناز، کلوزاپین، فنیل‌بوتازون. معمولاً با حذف عامل مسبب بهبود می‌یابد.

گروه‌های دارویی شایع

- آنالژژیک و آنتی‌کولینرژیک
- ضدافسردگی و آنتی‌هیستامین
- ضدفشارخون و ضدپارکینسون
- ضدجنون و ضدتشنج
- دیورتیک و شل‌کننده عضلانی
- عوامل سیتوتوکسیک



اختلالات ایمنی

سندرم شوگرن: اتیولوژی و اپیدمیولوژی

بیماری مزمن اتوایمیون با خشکی دهان و چشم، اختلال عملکرد غدد برون ریز و ارتشاح لنفوسیتی. **دومین بیماری خودایمنی شایع** پس از آرتریت روماتوئید. بروز ۲/۹۶ در ۱۰۰۰۰ نفر در سال. غالباً زنان ۳۰-۷۰ سال با پیک ۵۵-۶۵ سالگی. نسبت زن/مرد ۹/۱۵.



سندرم شوگرن

تظاهرات بالینی سندرم شوگرن

تصویر ۹-۱۸: تورم یک طرفه غده پاروتید در بیماری با سندرم شوگرن

علائم سیستمیک

خستگی، آرترالژی، میالژی،
نوروپاتی محیطی، راش
پوستی. درگیری ریوی،
کلیوی، هماتولوژیک.

تورم غدد

یک طرفه یا دوطرفه، حاد،
متناوب یا مزمن. ۱۰-۱۵٪
بیماران ممکن است دچار
لنفوما (MALT) شوند.

علائم دهانی

خشکی دهان، مشکل در
صحبت، چشایی و بلع. زبان
دیپاه و دردناک. کاندیدیاز
شایع. افزایش پوسیدگی
دندان.

کرایتریای تشخیصی ACR/EULAR 2016

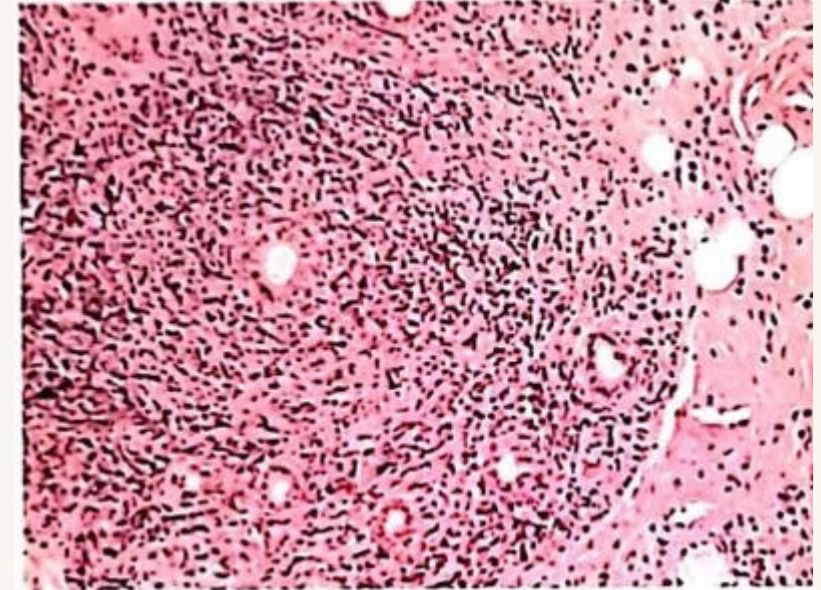
طبقه‌بندی برای افرادی که حداقل یک علامت چشمی یا دهانی دارند. امتیاز ≤ 4 لازم است:

معیار	امتیاز	توضیح
بیوپسی غده بزاقی فرعی لب با $\text{Focus Score} \geq 1$	۳	بهترین معیار تشخیصی
مثبت Anti-SSA/Ro	۳	در ۵۰-۷۰٪ بیماران
امتیاز رنگ‌آمیزی چشمی ≤ 5	۱	حداقل یک چشم
$\geq 5\text{mm}/5\text{min}$ تست شیرمر	۱	حداقل یک چشم
جریان بزاق غیرتحریکی $\geq 0.1/\text{min}$ mL	۱	بزاق تام

بیوپسی و تصویربرداری در شوگرن



تصویر ۹-۱۹ (A): نمونه برداری از غدد بزاقی فرعی لب پایین



تصویر ۹-۲۰: سیلادنیت مزمن لنفوسیتیک با فیبروز و آتروفی پارانشیم



تصویر ۹-۱۹ (B): بسته شدن اولیه بعد از برش

سیالوگرافی بهترین تکنیک تصویربرداری در شوگرن است. اولتراسوند برای ارزیابی وسعت درگیری و ریسک لنفوما مفید است. MRI بر CT ارجح است مگر در مشکوک به سنگ.

لنفوم در سندرم شوگرن

ریسک لنفوم

مهم‌ترین عارضه خونی. در ۵-۱۰٪ بیماران با ریسک نسبی ۷-۲۰ برابری نسبت به جمعیت عادی. شایع‌ترین نوع: لنفوم MALT (low grade DLBCL. marginal zone B-cell). نوع تهاجمی‌تر نیز گزارش شده است.

علائم هشداردهنده

بزرگ‌شدگی یک‌طرفه پاروتید، پورپورای قابل لمس، بزرگی طحال، کریوگلوبولینمی، سطح پایین C4، لنفادنوپاتی، تورم مداوم و سفت غده

اقدام تشخیصی

بیوپسی اینسیژنال + فلوسایتومتری + هیبریداسیون in situ. ارجاع فوری به آنکولوژیست. ارزیابی حلقه والدایر، تصویربرداری کل بدن، CBC و chemistry panel.

درمان سندرم شوگرن

پیشگیری

فلوراید و بهداشت دهان

تسکینی

آب‌نوشی و جایگزین‌های بزاق



تحریک موضعی

آدامس و قرص‌های بدون قند

تحریک سیستمیک

پیلوکارپین و cevimeline

دو داروی تأییدشده FDA: **پیلوکارپین** (۲۰-۳۰ mg/day) و **Cevimeline** (۹۰ mg/day). Cevimeline اختصاصیت بیشتری برای گیرنده M3 دارد و عوارض کمتری دارد. هیدروکسی‌کلروکین برای علائم اسکلتی-عضلانی و کاهش ریسک لنفوم. Rituximab برای بیماری سیستمیک شدید.

شوگرن/سیکا ناشی از ایمونوتراپی و GVHD

مزمّن GVHD

در ۲۵-۸۰٪ بیماران پس از پیوند مغز استخوان. کاهش بزاق، زروستومیا و کراتوکنژنکتیویت سیکا از تظاهرات شایع. تغییرات هیستوپاتولوژیک مشابه شوگرن. درمان: متیل پردنیزولون، سیکلوسپورین و پیلوکارپین.

شوگرن/سیکا ناشی از ICI

بدنبال مهارکننده‌های واریسی ایمنی (pembrolizumab, nivolumab, ipilimumab). ۵۰٪ موارد در مردان، شروع سریع تا ۳ ماه. خشکی دهان و چشم کمتر از نوع ایدیوپاتیک. نیازمند درمان‌های خط دوم و سوم؛ بازگشت کامل بزاق نادر است.

سل، سارکوئیدوز و بیماری کرون

سل (TB)

شایع‌ترین نما: توده سفت با رشد آهسته. تشخیص قطعی: جداسازی مایکوباکتريا. PCR بزاقی در ۹۸٪ بیماران مثبت (در مقابل کشت ۷٪). درمان: ایزونیاژید، ریفامپیسین، پیرازینامید و اتامبوتول.

سارکوئیدوز

درگیری غدد بزاقی در ۵-۱۰٪. سندرم Heerfordt: تورم پاروتید، التهاب uveal، تب و فلج عصب صورتی. درمان: کورتیکواستروئید سیستمیک تا جراحی برداشت بافت گرانولوماتوز.

بیماری کرون

ندول‌های زیرمخاطی در غدد بزاقی فرعی با گرانولوماهای غیرکازنوز. با درمان مناسب (آنتی‌بیوتیک، گلوکوکورتیکوئید، مهارکننده‌های TNF- α) هم علائم گوارشی و هم دهانی بهبود می‌یابند.



بیماری‌های گرانولوماتوز

گرانولوماتوزیس با پلی‌آنژیت (GPA)

واسکولیت وابسته به ایمنی در عروق کوچک تا متوسط با گرانولوماهای نکروزشونده. درگیری سر و گردن در ۹۰٪ موارد. درگیری غدد بزاقی نادر اما می‌تواند تظاهر اولیه باشد. تورم دردناک یا بدون درد پاروتید و تحت فکی، ممکن است با فلج عصب صورتی همراه باشد.

تشخیص: C-ANCA بالا (حساسیت متغیر). درمان: سیکلوفسفامید، گلوکوکورتیکوئید، متوترکسات، ریتوکسیماب و پلاسماافریزس.

افزایش بزاق

سیالوره (Hypersalivation)

اتیولوژی

افزایش تولید بزاق یا کاهش پاکسازی آن. علل: بیماری‌های نورولوژیک (پارکینسون، ALS، فلج مغزی)، داروها (کلوزاپین، پیلوکارپین، لیتیوم)، مسمومیت با فلزات سنگین، GERD، هاری، سندرم داون.

عوارض و تشخیص

خجالت اجتماعی، انسداد مسیر هوایی، آسپیراسیون و پنومونی. ارزیابی Drooling، مغز در شروع حاد CT. نشان‌دهنده تولید بیش از حد mL/min جریان بزاق: بیش از ۱ CVA. برای رد

درمان سیالوره



درمان دارویی

گلیکوپیرولات، اسکوپولامین، آتروپین (آنتی کولینرژیک). تروپیکامید داخل دهانی برای پارکینسون. ضدتهوع برای سیالوره ناشی از شیمی درمانی.



جراحی

در موارد مقاوم: قطع عصب، انتقال مجرا، برداشت غده. موفقیت ۸۰٪. پرتودرمانی برای بیماران غیرکандید جراحی.



درمان فیزیکی

گفتاردرمانی، فیزیوتراپی، تمرین های حرکتی دهانی — قبل از درمان دارویی یا جراحی



سم بوتولینوم A

تزریق به پاروتید و تحت فکی — اثر ۳-۶ ماه. کاهش ریسک پنومونی آسپیراسیون. راهنمایی سونوگرافی توصیه می شود.

رویکرد جامع درمان خشکی دهان

۱



روش‌های پیشگیرانه

مکمل‌های فلوراید،
محلول‌های بازسازی‌کننده

۲



روش‌های علامتی

آب، جایگزین‌های بزاق،
ژل‌ها، اسپری‌ها

۳



تحریک موضعی

آدامس‌های بدون قند،
لوزی‌های گلوگاهی،
محصولات گزیلیتول

۴



تحریک سیستمیک

پیلوکارپین،
سویملین

درمان پیشگیرانه و علامتی

پیشگیری از پوسیدگی

فلوراید موضعی (سدیم فلوراید ۱/۱٪) ضروری است. واریش فلوراید، دهانشویه کلرهگزیدین ۲ بار در روز. CPP-ACP برای رمینرالیزاسیون. ویزیت دندانپزشکی هر ۳-۴ ماه. از APF در بیماران با ترمیم‌های وسیع اجتناب شود.

جایگزین‌های بزاق

ژل‌های لغزنده‌کننده، دهانشویه، اسپری، آبنبات مکیدنی. ترکیبات: موسین حیوانی، کربوکسی‌متیل سلولز، هیدروکسی‌پروپیل متیل سلولز. اثر موقتی — نیازمند کاربرد مداوم. از محصولات حاوی الکل و شکر اجتناب شود.

تحریک سیستمیک بزاق

Cevimeline (Evoxac)

اختصاصیت بیشتر برای گیرنده M3 — عوارض کمتر. دوز: ۳۰ mg، ۳ بار در روز. شروع اثر سریعتر از پیلوکارپین. ادامه درمان طولانی مدت بیشتر.

پیلوکارپین (Salagen)

تأیید شده FDA برای پرتودرمانی سر و گردن و شوگرن. دوز: ۵-۷/۴-۳ mg، ۳ بار در روز. اثر در ۲۰ دقیقه، حداکثر در ۱ ساعت، مدت ۳-۵ ساعت. حداقل ۱۲ هفته مصرف مداوم.

⚠ هر دو دارو در آسم کنترل نشده، گلوکوم زاویه باریک و التهاب حاد عنبیه منع مصرف دارند. در بیماری قلبی و ریوی با احتیاط مصرف شوند.

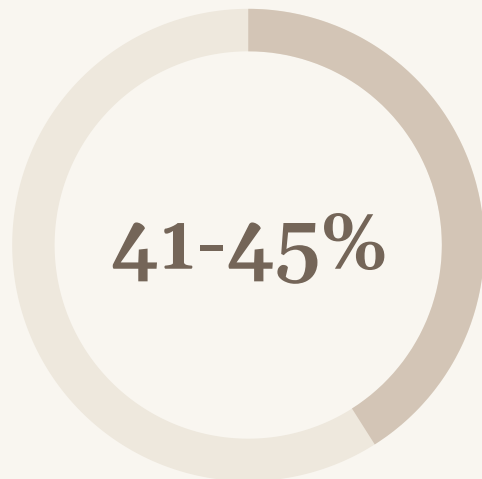
تومورهای غده بزاقی

تومورهای غده بزاقی ۳-۱۰٪ کل تومورهای سر و گردن را شامل می‌شوند. ۷۵-۸۰٪ در پاروتید، ۱۰-۱۵٪ در تحت فکی. هر چه غده کوچک‌تر، ریسک بدخیمی بیشتر.



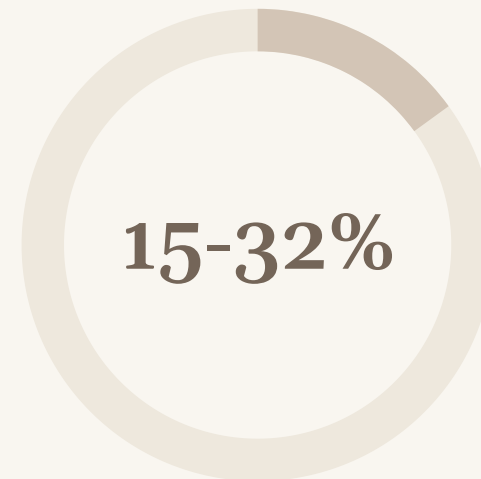
بدخیمی زیرزبانی

غدد فرعی: ریسک بدخیمی وابسته به محل (۵۰-۹۰٪)



بدخیمی تحت فکی

شایع‌ترین تومور بدخیم: موئوپیدرموئید کارسینوما



بدخیمی پاروتید

شایع‌ترین تومور خوش‌خیم: پلئومورفیک آدنوما

جمع‌بندی و نکات کلیدی

→ تشخیص چالش‌برانگیز

بسیاری از بیماری‌های غدد بزاقی تظاهرات مشابه دارند؛ تشخیص افتراقی دقیق با ترکیب بالینی، تصویربرداری، سرولوژی و بافت‌شناسی ضروری است.

→ ریسک لنفوم

بیماری‌های IgG4، شوگرن و HCV همگی ریسک لنفوم غیرهوچکین را افزایش می‌دهند؛ پایش منظم الزامی است.

→ درمان چندرشته‌ای

مدیریت موفق خشکی دهان و سیالوره نیازمند همکاری دندانپزشک، پزشک، گفتاردرمانگر و متخصصین مربوطه است.

→ پیشگیری از عوارض دندانی

در تمام بیماران با کاهش بزاق، فلوراید موضعی، بهداشت دقیق دهان و ویزیت‌های منظم دندانپزشکی اساسی است.

