

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۲۰۰ نکته و ۲۰۰ تست گوش، حلق و بینی (ENT) (IQ)

IQ گوش، حلق و بینی (ENT)

گردآوری و تالیف:

دکتر محمد طه مهدی عراقی
متخصص گوش، حلق و بینی (ENT)

دکتر عارفه هدایتی
متخصص گوش، حلق و بینی (ENT)



موسسه آموزشی نوآوران دانش‌آماهان
www.noavaranedanesh.ir

فهرست

۷.....	بینی و سینوس‌های بینی و صورت.....
۲۵.....	لارنگولوژی دهان ایرودایجستيو فوقانی.....
۵۱.....	غدد بزاقی.....
۵۹.....	تیروئید و گردن.....
۶۹.....	گوش.....

بینی و سینوس‌های بینی و صورت

۱- بیمار کودک ۴ ساله‌ای با انحراف شدید سپتوم مراجعه کرده است. و انحراف باعث انسداد کامل یک سمت بینی او شده است. در صورت اقدام به جراحی دستگاری کدام یک از قسمت‌های زیر تأثیر کمتری در رشد صورت و بینی کودک در آینده خواهد داشت؟ (شهریور ۹۷ - تهران)

- الف) کودال سپتوم
ب) استخوان و مر
ج) پروماگزیلا
د) میانه سپتوم غضروفی

بیماری‌های سپتوم:

افراد کمی تیغه بینی کاملاً صاف و عمودی دارند. سپتوم معمولاً خم‌ها و اسپورهای ملایمی دارد و تا وقتی سبب انسداد تنفس از راه بینی نشود، نباید غیرطبیعی تلقی شود.

انحراف سپتوم:

انحراف بینی ممکن است تکاملی باشد و به علت رشد نامساوی غضروف و استخوان سپتوم ایجاد شود و یا ممکن است تروماتیک باشد و به علت شکستگی صورت، بینی یا سپتوم یا حتی آسیب حین تولد ایجاد شود. این مسائل منجر به انحراف، ایجاد خار می‌شود که از باز بودن حفره بینی می‌کاهد.

تظاهرات بالینی:

- انسداد بینی که اغلب یک طرفه است و ممکن است متناوب باشد
- هیپوسمی یا آنوسمی
- سردرد

تشخیص: بر پایه رینوسکوپ، آندوسکوپ بینی و رینومانومتری کامپیوتری تشخیص گذاشته می‌شود.

درمان:

جراحی:

می‌توان تمام بخش‌های سپتوم را خارج کرد و بعد از تغییر شکل دادن دوباره به محل برگرداند. به هر حال گاهی اوقات عملکرد حفره بینی تنها با تصحیح همزمان پیرامید خارجی بینی ممکن است (سپتورینوپلاستی).

سپتوپلاستی در کودکان:

سپتوم، ماگزیلا و پره ماگزیلا مستقل از هم تکامل می‌یابند. اگر چه حتی در بچه‌های کوچک هم می‌توان برای دفورمیتی‌های تروماتیک یا مالفورماسیون‌های سپتوم که انسداد بینی قابل توجهی ایجاد می‌کند، جراحی موفقی انجام داد. نکته: شایع‌ترین مشکل دفورمیتی‌های قدامی تحتانی سپتوم هستند.

نکته: در جراحی پری‌کوندریوم و مکان‌های رشد (مثل کودال سپتوم) پره ماگزیلا و محل اتصال بخیه با صفحه عمودی اتموئید و

استخوان و مرر حفظ شوند.

پاسخ: گزینه «د» صحیح است.

۲- پسر بچه ۱۵ ساله‌ای با شکایت سردرد و گرفتگی بینی و اپیستاکسی مکرر و شدید خودبخودی از حدود ۲ ماه قبل مراجعه کرده است. در معاینه رینوسکوپي قدامی، توده‌ای در محاذات شاخک میانی سمت راست بینی رویت شد. کدام اقدام را برای بیمار انجام نمی‌دهیم؟

- الف) CT اسکن با کنتراست وریدی
ب) MRI با کنتراست وریدی
ج) بیوپسی از توده
د) آندوسکوپي تشخیصی بینی

تومورهای بینی و سینوسهای پارانازال همواره با گرفتگی بینی تظاهر می‌کند. و بسته به نوع تومور اپیستاکسی و سردرد و هم می‌تواند جزو علائم باشد.

نکته: انجام آندوسکوپي تشخیصی بینی و CT اسکن در تمام توده‌های بینی ضروری است.

آنژیوفیبروم نازوفارنکس:

این بیماری منحصراً در آقایان دیده می‌شود، که از حدود ۱۰ سالگی آغاز می‌شود. گفته می‌شود تومور از ۲۵-۲۰ سالگی شروع به بهبودی خودبخودی می‌کند اما این گفته در مورد همه بیماران صحت ندارد.

تظاهرات بالینی:

گرفتگی بینی، سینوزیت چرکی ناشی از انسداد نازوفارنکس، خونریزی خودبخودی شدید از بینی یا حلق، صدای تودماغی، سردرد، انسداد دهانه شیپور استاش منجر به کاهش شنوایی هدایتی و تجمع مایع در فضای گوش میانی.

تشخیص:

- به کمک آندوسکوپي داخل بینی، معاینه به کمک آینه یا نازوفارنگوسکوپ و CT اسکن و یا MRI انجام می‌شود.
- برای بیماران با تومور وسیع آنژیوگرافی کاروتید و شریان کاروتید داخل توصیه می‌شود.
- آنژیوگرافی انتخابی شاخه‌های کاروتید جهت آمبولیزاسیون درمانی انجام می‌شود.

تشخیص افتراقی:

- آدنویید هیپرتروفیه
- پولیپ کوانال (خونریزی نمی‌کند)
- لنفوما
- کوردوم
- ترانوم.

☑ **نکته:** بیوپسی باید با احتیاط زیاد فقط در اتاق عمل انجام شود چرا که خطر خونریزی شاید وجود دارد و ممکن است اطلاعات دقیقی از فعالیت همودینامیک تومور ارایه ندهد. تنها، MRI، MR آنژیوگرافی و آنژیوگرافی معمول چنین اطلاعاتی در اختیارمان قرار می‌دهند.

نکته: انجام بیوپسی در توده‌های عروقی یا مشکوک به توده عروقی ممنوع است.

پاسخ: گزینه «ج» صحیح است.

۳- کودک ۸ ساله‌ای با سابقه سرماخوردگی از ۱۰ روز پیش با تب، تورم پلک و اگزوفتالمی مراجعه کرده است. محدودیت حرکت چشم به سمت بالا دارد ولی کاهش بینایی ندارد. تشخیص شما کدام است؟ (شهریور ۹۷ - اصفهان)

- الف) سلولیت پره اوربیتال
ب) آبسه ساب پریوستال
ج) آبسه اوربیتال
د) ترومبوز سینوس کاورنوس

(مبحث مهم و ۱۰۰ درصد سوالی) عوارض اوربیتال رینوسینوزیت: معمولاً به علت گسترش عفونت از سینوس اتموئید و به میزان کمتر اسفنوئید و فرونتال ایجاد می‌شود.

stage	جدول طبقه بندی Chandler و علایم هر مرحله
I	تب + علائم سینونازال اخیر + ادم پلک و پرواربتیت + اریتم + تندرینس
II	علائم بالا + پروپتوز + کموریز + محدودیت حرکت چشم (درگیری عضلات چشمی)
III	علائم بالا + کاهش حدت بینایی
IV	آبسه اربیتال
V	ترومبوز عفونی سینوس کاورنوس علائم بالا + frozen globe (افتالموپلازی)، ادم پاپی کوری + علائم مننژ + عوارض نورولوژیک

نکته: درمان مرحله ۱ و ۲ ← آنتی‌بیوتیک وریدی درمانهای محافظه کارانه ولی در صورت وجود آبسه (مراحل ۳ و بالاتر) انجام جراحی الزامی است.

پاسخ: گزینه «ب» صحیح است.

۴- کدامیک از موارد زیر در خصوص سلولیت پره اوربیتال صحیح نمی‌باشد؟ (شهریور ۹۷ - شیراز)

- (الف) شایعترین عارضه رینوسینوزیت در بچه‌ها است.
(ب) حرکات چشم مختل نمی‌شود.
(ج) رنگ اسکرا سفید است.
(د) التهاب معمولاً در خلف سپتوم اربیت است.

به پاسخ سوال ۳ مراجعه شود.

و هم‌چنین اینکه نام دیگر سلولیت پره اوربیتال، ادم پره‌سپتال است و در مراحل عوارض اوربیتال رینوسینوزیت که در سوال قبل توضیح داده شد، مرحله ۱ و ۲ اقدام به سپتوم اربیت هستند.

پاسخ: گزینه «د» صحیح است.

۵- انجام MRI جهت بررسی سینوس‌های پارانازال در کدام مورد اندیکاسیون ندارد؟

- (الف) نئوپلاسم
(ب) عوارض داخل جمجمه‌ای سینوزیت
(ج) عوارض چشمی سینوزیت
(د) سینوزیت مزمن

CT اسکن کورونال روش تشخیصی انتخابی برای آناتومی و تأیید گسترش پاتولوژی است و به فهم آناتومی کاربردی سینوسها کمک می‌کند.
[X] نکته ۱: تمام بیماران با تاریخچه سینوزیت مزمن یا راجعه علی‌رغم درمان مدیکال و بدون توجه به یافته‌های آندوسکوپی تشخیصی باید تحت CT اسکن قرار بگیرند.

[X] نکته ۲: انجام آندوسکوپی بینی همواره قبل از CT اسکن است.

[X] نکته ۳: MRI فقط در موارد نئوپلاسم و عوارض داخل مغزی یا عوارض اوربیتال رینوسینوزیت یا توده انجام می‌شود.

پاسخ: گزینه «د» صحیح است.

عدد بزاقی

- ۱- بیماری به دنبال غذا خوردن دچار تورم و تندرns در ناحیه تحت فکی سمت راست می‌شود. اولین اقدام تشخیصی کدام است؟ (شهریور ۹۷ - مشهد)
- الف) آزمایش خون و کشت خون
ب) CT اسکن با کنتراست
ج) سونوگرافی از ناحیه تحت فکی
د) سیالوگرافی

سیالولیتیاژ :

تظاهر بالینی: تظاهرات مربوط به خوردن یا تحریک ذائقه است که می‌تواند باعث تورم شدید اغلب دردناک غده بزاقی درگیر (کولیک بزاقی) شود.

بیماری زایی :

سنگ غده بزاقی مرحله انتهایی بیماری سیالادنیت است. احتمالاً ناشی از اختلال ترشح الکترولیتی بزاق است. افزایش ویسکوزیته بزاق باعث انسداد موسین می‌شود که اختلال ترشح اولیه را تشدید می‌کند.

عوامل تشدید کننده مینرالیزاسیون شامل علل مکانیکی مثل تنگی مجرا، حملات التهاب موضعی و اختلال عصبی ترشحی است. سنگ ممکن است منفرد باشد اما اغلب متعدد است.

سنگ غدد بزاقی در مردان شایع‌تر است. (۲ به ۱) و اصولاً در بالغین رخ می‌دهد.

در ۸۵٪ موارد سنگ در غده ساب مندیبولر است و در ۱۵٪ موارد در غده پارتوید. این اختلاف را می‌توان با اختلاف جریان بزاق توجیه کرد. جریان بزاق غده ساب مندیبولر برخلاف جاذبه زمین است و به دلیل محتوای بالاتر موسین غلیظ‌تر است.

تشخیص: اولین روش تصویربرداری سونوگرافی است. اگر میزان کلسیم به اندازه کافی بالا باشد امکان دارد سنگ در رادیوگرافی ساده دیده شود.

سنگ‌های شفاف را به طور غیرمستقیم در سیالوگرام به صورت نقص پرشدگی می‌توان دید.

تشخیص افتراقی:

- فلبولیت در ورید فاسیال
- غده لنفاوی کلسیفیه سل
- تومور داخل غده‌ای.

درمان: درمان محافظه‌کارانه شامل تحریک ترشح بزاق و ماساژ غده برای تحریک خروج خودبخودی سنگ است. در صورت بروز عفونت همزمان آنتی‌بیوتیک تجویز می‌شود.

درمان جراحی: در بیماران مبتلا به سنگ خارج غده‌ای و قبل پاپیلا، پاپیلوتومی انجام می‌شود. سنگ با برش مجرا روی یک پروب انجام می‌شود که به سرعت درد را رفع می‌کند.

لیتوتریپسی: خارج بدنی (با سیستم‌های پیزوالکتریک و الکترومغناطیسی) یا داخل بدنی (لیتوتریپسی با لیزر).

سیالوآندوسکوپی: این روش امکان بررسی گسترده مجرا (مجرای اصلی و شاخه‌های ثانویه و ثالثیه) و خروج سنگ‌های داخل غده‌ای و داخل مجرا را فراهم می‌کند.

اگر نتوان از تشکیل مجدد سنگ و انسداد مجرا که باعث التهاب مزمن پارانشیم می‌شوند. جلوگیری کرد، غده مبتلا باید خارج شود.

پاسخ: گزینه «ج» صحیح است.

- ۲- آقای ۵۰ ساله که از سالها قبل دچار توده در ناحیه پاروتید شده که رشد تدریجی داشته و در حال حاضر دردناک است، و عصب فاسیال همان سمت فلج شده است. کدام تشخیص درست تر است؟ (شهریور ۹۷ - اهواز)
- الف) موکوپیدرموئید کارسینوما
ب) آدنوسیستیک کارسینوما
ج) پلئومورنیک آدنوما
د) اسکولموس سل کارسینوما

نکات مهم در مورد توده‌های غدد بزاقی:

- ۱- آدنوم پلئومورنیک: همواره یکطرفه، توده سفت و بدون درد و در زنان شایعتر است و عملکرد عصب 7 غالباً همیشه حفظ می‌شود.
 - ۲- تومور وارتین (کیست آدنولنفوم): از همه بیشتر احتمال دارد ۲ طرفه رخ بدهد، سفت و بدون درد، در مردها شایعتر، باکشیدن سیگار بروز آن بیشتر می‌شود. افزایش جذب TC_{99m} دارد.
 - ۳- همانژیوم: شایعترین توده غدد بزاقی اطفال، توده نرم و قابل فشرده شدن، رنگ پوست محل ابتلا قرمز - آبی
 - ۴- آدنوسیستیک کارسینوما: از تمام توده‌ها بیشتر تهاجم پری نورال می‌دهد(احتمال درگیری عصب 7 در این توده بالاتر است).
- پاسخ: گزینه «ب» صحیح است .

- ۳- خانم ۵۰ ساله به دلیل تورم در ناحیه صورت مراجعه کرده است. که به صورت بدون درد و دو طرفه در محل غده پاروتید است. در صورت شک به علل دارویی، کدام دارو با احتمال بالاتری مسئول این عارضه است؟
- الف) Anti Viral
ب) Cortico Stenoid
ج) Anti biotic
د) Anti hypertensive

سیلادنوز:

- تظاهر بالینی: علائم شامل تورم بدون درد دو طرفه مکرر یا بیشتر دایمی به خصوص در غده پاروتید است . سیلادنوز دردناک ممکن است حین درمان با داروهای ضد فشارخون مثل کلونیدین رخ دهد.
- بیماری‌زایی: اختلالات غده بزاقی با تورم آسینی، ضایعات تخریبی میو اپی تلیوم و نورم تارهای عصبی اتونوم ممکن است در اختلالات آندوکراین و متابولیک مثل دیابت، حاملگی، بلوغ، یائسگی، اختلال عملکرد غده آدرنال، کمبود ویتامین، کمبود پرتئین، سوء تغذیه، الکلیسم و اختلالات اتونوم و عصبی مرکزی رخ می‌دهد. همچنین ممکن است در پاسخ به درمان با داروهای ضد فشارون و سایر داروها مثل کلوزاپین اتفاق می‌افتد.
- تشخیص:** سیستم آندوکراین و متابولیک بررسی می‌شود. در مراحل اولیه سیالوگرافی کمکی نمی‌کند اما در مراحل بعدی باریک شدن مجرا و نمای «درخت بی‌برگ» را نشان می‌دهد. بافت‌شناسی و میکروسکوپ الکترونی ضایعات خاص در سیستم عصبی اتونوم و پارانشیم غده را نشان می‌دهند.
- درمان: اختلالات آندوکراین و متابولیک درمان می‌شوند و مصرف داروهای ضد فشار خون قطع یا دارو تعویض می‌شود. کورتیکواستروئید در کاهش کشش کپسول پاروتید و کاهش حجم غده مؤثرند
- پاسخ: گزینه «د» صحیح است .

- ۴- آقای ۵۰ ساله‌ای با توده‌ای در سمت چپ صورت پشت زاویه ماندیبل و قدام کانال گوش از ۳ سال قبل مراجعه کرده است که توده رشدی آهسته دارد و در معاینه نسبتاً موبایل است. اسکن تکنیتیوم ۹۹m برای وی انجام شده که توده جذبی نداشته است. کدام یک از گزینه‌های زیر در مورد بیماری وی صحیح است؟(پیش کارورزی - شهریور ۹۵)

الف) امکان ترانس فورماسیون بدخیمی در این تومور وجود دارد.

ب) شایع ترین محل این تومور در لوب عمقی پاروتید است.

ج) برای تشخیص قطعی قبل از جراحی بهتر است بیوپسی incisional شود.

د) درگیری عصب فاسیال در سیر رشد این تومور به طور شایعی دیده می شود.

آدنوم پلئومورف یا تومور mixed با منشأ اپی تلیال که در خانمها شایع تر بوده، رشدی آهسته داشته .

این تومور در $\frac{2}{3}$ موارد از لوب سطحی پاروتید منشأ می گیرد و ۵-۳٪ خطر بدخیم شد دارد. تشخیص به کمک معاینه سونوگرافی انجام

می شود. بیوپسی با سوزن ظریف در موارد نامشخص اندیکاسیون دارد. عصب فاشیال معمولاً حفظ می شود. جهت درمان تومورهای لوب

سطحی از پاروتیدکتومی سطحی و تومورهای لوب عمقی از پاروتیدکتومی کامل استفاده می شود.

☑ نکته: در صورت برداشت ناکامل تومور، شرح حال طولانی ابتلا و عود تومور امکان بدخیم شدن بیشتر است.

پاسخ: گزینه «الف» صحیح است .

۵- آقای ۵۰ ساله با سابقه طولانی توده دردناک پاروتید با رشد تدریجی، که همراه بی حسی صورت بوده است مراجعه

می کند. در طی سه هفته گذشته فلج فاسیال نیز به تابلو بیماری اضافه شده است. در معاینه گردن، لنفادنوپاتی لمس

نمی شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (دستیاری - اردیبهشت ۹۵)

الف) تومور وارتین

ب) سیلندروما

ج) تومور موکوپیدرموئید

د) پلئومورفیک آدنوما

کارسینوم آدنوئید کیستیک (سیلندروما)

۱- رشد معمولاً آهسته است.

۲- شایع ترین علائم آن درد و پارسنتزی است.

۳- فلج صورت در ۲۵٪ بیماران دیده می شود.

۴- فلج اعصاب کرانیال زوج، ۵، ۷، ۹ و ۱۲ شایع است.

۵- متاستاز به ریه و استخوانها در ۲۰٪ بیماران اتفاق می افتد.

پاسخ: گزینه «ب» صحیح است .

۶- مرد ۷۰ ساله ای با توده ۳×۳cm در پاروتید سمت راست به شما مراجعه می کند. توده مذکور در سه ماه اخیر ایجاد شده،

دردناک بوده و به پوست ناحیه چسبیده است. بیمار از دو هفته قبل دچار ضعف در فانکشن عصب فاسیال راست نیز شده

است. در قدم بعد کدام یک از اقدامات زیر مناسب تر است؟ (دستیاری فروردین ۹۱)

الف) incisional biopsy + CT Scan

ب) MRI و سیالوآندوسکوپی

ج) MRI و بیوپسی سوزنی ضایعه

د) excisional biopsy + CT Scan

علائم مطرح کننده یک تومور بدخیم عبارتند از:

۱- رشد سریع (به جز کارسینوم کیستیک آدنوئید که رشد کندی دارد)

۲- ارتشاح سفت، گاهی زخم شدن پوست با مخاط، تحرک کم تومور

۳- فلج عصب فاسیال در تومور پاروتید

۴- متاستاز غده لنفاوی

تشخیص: MRI اندازه و محل تومور و انتشار عصبی را نشان می‌دهد و بررسی بافت‌شناسی تشخیص را تأیید می‌کند.
پاسخ: گزینه «ج» صحیح است .

۷- برای ارزیابی اندازه و محل کارسینوم آدنوئید کیستیک در غدد بزاقی روش مناسب کدام است؟ (پیش‌کارورزی - شهریور ۹۳)
الف) MRI
ب) CT اسکن بدون ماده حاجب
ج) CT اسکن با ماده حاجب
د) سونوگرافی داپلر

کارسینوم آدنوئید کیستیک (سیلندروما): رشد آهسته، گاهی ناگهانی، درد و پارستزی، ۲۵٪ فلج صورت، درگیری اعصاب کرانیال ۵، ۷، ۹ و ۱۲ در صورت گسترش به قاعده جمجمه، متاستاز لنفاوی ۱۵٪، متاستاز خونی به ریه و استخوان ۲۰٪، تشخیص به کمک MRI.
پاسخ: گزینه «الف» صحیح است .

۸- در بیماری با تشخیص آدنوم پلئومورفیک پاروتید تصمیم به پاروتیدکتومی گرفته‌ایم. کم خطرترین محل برای یافتن عصب فاسیال کدام است؟ (پیش‌کارورزی - اسفند ۹۳)
الف) شاخه بوکال
ب) تنه اصلی
ج) شاخه زایگوماتیک
د) اطراف توده

آدنوم پلئومورف:

محل شایع درگیری آن غده پاروتید است. تقریباً همیشه یک طرفه است. رشد آهسته‌ای طی چند سال دارد. در زنان شایع‌تر از مردان است. تومور سفت، اغلب ندولی و بدون درد است. عملکرد عصب فاسیال حتی در تومورهای خیلی بزرگ نیز حفظ می‌شود. اختلال بلع ناشی از بزرگی تومور ناشی از گسترش به داخل حلق یا ناشی از آدنوم غدد بزاقی مینور یا کام است. منشأ $\frac{2}{3}$ موارد تومور از لوب سطحی غده پاروتید منشأ می‌گیرد. حدود ۵۰٪ آدنوم کپسول‌دار است. پروگنوز بیماری خیلی خوب است. تومورهای پاروتید با پاروتیدکتومی سطحی یا کامل در موارد تومور لوب عمقی یا حفظ عصب صورتی درمان می‌شوند. برای تومور غده تحت فکی درمان خارج کردن غده به همراه تومور و بافت اطراف است.
بی‌خطرترین نقطه برای پیدا کردن عصب صورتی در پاروتیدکتومی مثلاً در آدنوم پلئومورف، محل تنه است.
پاسخ: گزینه «ب» صحیح است .

۹- مرد ۴۰ ساله به دلیل وجود توده بناگوشی با رشد تدریجی از ۳ سال قبل، مراجعه کرده است. در معاینه، توده‌ای با اندازه $۲ \times ۵ \times ۱$ سانتیمتر در ناحیه پاروتید بدون وجود چسبندگی و تندرns لمس میشود که در سینت یگرافی، جذب تکنسیوم ۹۹ را نشان می‌دهد. کدام یک با توده فوق انطباق بیشتری دارد؟

الف) همانژیوم
ب) آدنوم پلئومورفیک
ج) تومور وارتین
د) آدنوئید سیستیک کارسینوم

کیست آدنولنفوم (تومور وارتین)

✓ تظاهرات بالینی: این تومور معمولاً یک طرفه بوده ولی در ۱۰٪ موارد دوطرفه است. تومور وارتین به شکل یک توده سفت، الاستیکی، غیردردناک و متحرک ظاهر پیدا میکند.
✓ خاستگاه تومور: تومور کیستیک معمولاً از قسمت تحتانی غده پاروتید و از بخش مجرای بزاقی منشأ می‌یابد.

گوش

۱- بیمار ۸۰ ساله دیابتیک با درد رتروآوربیتال سمت راست و دوبینی در نگاه به سمت راست مراجعه کرده است. در اتوسکوپی پرده صماخ سوراخ و خروجی ترشحات چرکی مشاهده می‌شود. کدام تشخیص محتمل تر است؟ (شهریور ۹۷ تهران)

- (الف) آبسه لوب تمپورال
(ب) ترومبوز سینوس سیگموئید
(ج) عفونت رأس پتروس
(د) هیدروسفالی گوش

پتروزیت (سندرم رأس پتروس)

هوادار بودن تمام هرم پتروس، پیش شرط برای ایجاد پتروزیت است و در نتیجه گسترش التهاب از گوش میانی به سلول‌های اطراف لابیرنت روی می‌دهد.

تریاد کلاسیک گردانیگو ناشی از ارتباط رأس پتروس با عصب تری ژمینال و ابدوسنت است که شامل اتوره، تحریک عصب تری ژمینال و فلج عصب ابدوسنت همان سمت هستند. سن بالا و دیابت فاکتورهای مستعد کننده آن هستند.

نکات تست ← خانم سن بالا و دیابتیک همراه با درد رتروآوربیتال (تأثیر به زوج ۵) و دوبینی (فلج زوج ۶) کلید ← کلاً هر وقت در تست‌ها علائم چشمی همراه با عفونت گوش ذکر شد عفونت رأس پتروس یا پتروزیت سؤال بوده است. پاسخ: گزینه «ج» صحیح است.

۲- عصب‌دهی مخاط گوش میانی به عهده کدام اعصاب مغزی است؟

- (الف) ۵ و ۹ (ب) ۵ و ۷ (ج) ۹ و ۱۰ (د) ۷ و ۸

خونرسانی گوش میانی از شریان بازیلر (شریان‌لابیرنتین)، شریان‌ماگزیلاری و شریان استیلوماستوئید است و درناژ وریدی آن از طریق وریدهای مننژیال میانی به شبکه وریدی کاروتید داخلی است.

عصب‌دهی مخاط گوش میانی از دو منبع است عصب گلسوفارنژیال (زوج نهم) و عصب تریژمینال (زوج پنجم)

☑ نکته ۱ ← عصب‌دهی مشترک گوش و دستگاه تنفسی فوقانی، توجیه کننده درد ارجاعی به گوش در بیماری‌های دهان و فک و حنجره و حلق است.

☑ نکته ۲ ← عصب‌دهی گوش خارجی به عهده اعصاب تریژمینال (زوج ۵)، واگ (زوج ۱۰)، شاخه حسی فاسیال (زوج ۷) و عصب اوریکولار بزرگ (شبکه گردنی C2-C3) است.

نکته: تحریک دیواره خلفی کانال گوش سبب تحریک واگ و القای رفلکس سرفه می‌شود.

نکته: شوانوم وستیبولر سبب هایپوستزی دیواره خلفی و فوقانی مجرای گوش به علت فشار بر عصب فاسیال می‌شود (علامت هیستل برگر)

پاسخ: گزینه «الف» صحیح است.

۳- بیماری به علت ترومای سرو صورت به دنبال تصادف دچار فلج عصب فاسیال شده است، در معاینه پرده تمپان و کانال گوش نرمال است. بیمار دارای ترشح اشک نرمال است، رفلکس آکوستیک وجود ندارد و حس چشایی دو سوم قدامی زبان

در همان سمت از بین رفته است. جهت تشخیص محل احتمالی آسیب دیدگی عصب فاسیال کدام یک از روش های زیر مناسب تر است؟ (شهریور ۹۷ مشهد)

(ب) ENOG عصب فاسیال
(د) سونوگرافی از غده پاروتید

(الف) Bran MRI
(ج) HRCT از استخوان تمپورال

شکستگی استخوان تمپورال:

مسیر شکستگی در استخوان تمپورال میتواند به صورتهای زیر باشد
شکستگی طولی ← گسترش بیشتر به گوش میانی ← احتمال بالاتر هموتمپان یا CSF در گوش میانی، پارگی پره تمپان خونریزی از کانال گوش خارجی، وجود خطر شکستگی در حلقه تمپان، کری گوش میانی و احتمال کمتر فلج عصب فاسیال
شکستگی عرضی ← گسترش بیشتر به لابیرنت استخوان گوش داخلی ← کانال گوش خارجی و پرده تمپان دست نخورده باقی می ماند سرگیجه، کاهش شنوایی گوش داخلی (سنسوری- نورال)، نیستاگموس خودبخودی احتمال بالاتر فلج فاسیال و نشت CSF از شیپوراستاش به نازوفارنکس
تشخیص ← اولین گام همیشه CT اسکن با رزولوسین بالا یا HRCT است و بررسی های دیگر شامل EMG و نوروگرافی و تست شیرمر و گاستروگرافی هستند.

درمان ← آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک وسیع الطیف جهت پیشگیری از مننژیت برای مدت طولانی

اندیکاسیون های مداخله اتولوژیک زودهنگام (مهم):

- مننژیت زود هنگام: درمان با ماستوئیدکتومی
- خونریزی از سینوس سیگموئید: درمان با باز کردن ماستوئید و پک کردن یا بستن سینوس
- اتوره پایدار CSF: درمان با ترمیم دورا و احتمال نیاز به ابلیتراسیون حفره ماستوئید
- فلج فاسیال با نشانه های آکسونوتمز پیشرونده: درمان با رفع فشار اگر بیش از ۹۰ درصد دنرواسیون در نورونوگرافی دیده می شود.
- شکستگی فرورفته کانال گوش خارجی: درمان با بازسازی کانال به علت خطر آترزی ثانویه
- زخم های ناشی از شلیک گلوله به استخوان تمپورال: درمان با دبریدمان منطقه خرد شده

اندیکاسیون های مداخله اتولوژیک دیررس

- اوتیت داخلی ناشی از تروما مقاوم به آنتی بیوتیک
- ماستوئیدیت مزمن، درمان: ماستوئیدکتومی
- فلج فاسیال دیررس با علائم دنرواسیون، درمان: رفع فشار فاسیال
- کاهش شنوایی به دنبال تروما، درمان: تمپانوپلاستی و اوسیکولوپلاستی
- کلتستاتوم پس از ضربه، درمان: ماستوئیدکتومی و تمپانوپلاستی

پاسخ: گزینه «ج» صحیح است .

۴- بیماری با سرگیجه شدید به اورژانس مراجعه می کند. در شرح حال، سرگیجه بیمار حقیقی است و همراه با تهوع و استفراغ است و سابقه قبلی نیز داشته است. سرگیجه حدود یک ساعت به طول انجامید و همراه با وزوز گوش و کم شنوایی است. در تست اودیومتری کم شنوایی حسی - عصبی در فرکانس های بم مشهود است. کدام درمان برای وی مناسب تر است؟

(ب) درمان با کورتیکواستروئید وریدی
(د) low molecular weight dextran

(الف) مانور Eplay
(ج) نیاز به درمان ندارد و خودبخود بهبود می یابد.

بیماری منیر: تریاد کلاسیک بیماری منیر:

حملات سرگیجه چرخشی، وزوز گوش مداوم در فرکانس‌های پایین، کاهش شنوایی نوسان‌دار در فرکانس‌های بم (فرکانس‌های پایین) حملات تیپیک به صورت حاد شروع شده و شامل ۳ علامت بالا و به دنبال آن تهوع، استفراغ و سایر علائم اتونومیک هستند حمله به صورت احساس پری گوش شروع شده و پس از آن وزوز گوش و کاهش شنوایی رخ می‌دهد و علائم معمولاً یکطرفه هستند هیچ فاکتور مستعدکننده‌ای بجز استرس روانی وجود ندارد.

نکته: بیماری به علت اختلال بین حجم پری لنف و اندولنف ایجاد می‌شود (هیدروپس اندولنف)

درمان: در طی حمله:

- استراحت در بستر
- انفوزیون وریدی مایع و الکتrolیت‌ها در استفراغ طول کشنده
- داروهای ضد تهوع و ضد سرگیجه وریدی
- دکستران با وزن مولکولی پایین و انفوزیون وازودیلاتور سیستمیک جهت بهبود گردش خون لایبرنت و افزایش جریان اندولنف و پری لنف
- داروهای روان‌درمانی (سایکوتروپیک) نباید در طی حمله به علت خطر برداشته شدن مهار مرکزی بر سیستم وستیبولی و تشدید علائم، داده شوند.

در فواصل بدون علامت:

- آنالوگ هیستامین ضد سرگیجه (بتاهیستین)
- دیورتیک تیازیدی

در صورت وجود سیر طول کشیده و مقاوم با حملات مکرر که بیمار را ناتوان کرده است:

- تخریب عضو انتهایی وستیبول با حفظ شنوایی باقیمانده: تزریق اینتراتمپانیک جنتامایسین در دریچه گرد که به‌طور انتخابی سلول‌های حسی عضو انتهایی وستیبولی را نابود می‌کند.
- نورکتومی عصب وستیبولر از راه رویکرد ترانس تمپورال برای رسیدن به کانال داخلی گوش.
- نمایان کردن طی جراحی و درناژ ساک اندولنفاتیک .

در بیماران با شنوایی ضعیف و وزوز گوش واضح و برجسته:

لابیرنتکتومی: تخریب جراحی گوش داخلی شدیداً آسیب دیده با نمایان‌سازی ترانس تمپانیک یا ترانس لایبرنتین و رزکشن بخش داخل کانال عصب وستیبولولوکلتر. این عمل جراحی، کری کامل ایجاد می‌کند و تنها در موارد انتخابی وقتی که سایر روش‌های درمانی کافی نباشد، کاربرد دارد.

پاسخ: گزینه «د» صحیح است .

۵- در تست وبر انجام شده برای بیماری صدا در سمت راست لوکالیزه شده است، کدام تشخیص درست‌تر است؟ (شهریور

۹۷- اهواز)

- (ب) کاهش شنوایی هدایتی سمت راست و حسی عصبی چپ
- (د) کاهش هدایتی سمت چپ و حسی عصبی راست

- (الف) کاهش شنوایی هدایتی سمت چپ
- (ج) کاهش حسی عصبی راست

تست وبر:

دیپاپازون مرتعش با فرکانس 512Hz در خط وسط مجمله گذاشته می‌شود.

- درک بلندی صوت به صورت یکسان در هر دو گوش به معنای شنوایی قرینه است.

- در موارد کاهش شنوایی هدایتی یکطرفه صوت در سمتی که کاهش شنوایی هدایتی دارد درک می‌شود (لوکالیزه می‌شود)
- در موارد مشکل هدایتی در هر دو گوش، صوت به سمت گوشی که مشکل هدایتی بیشتری دارد لوکالیزه می‌شود.
- در موارد کاهش شنوایی حسی-عصبی، صوت به سمت گوش سالم‌تر لوکالیزه می‌شود.

پاسخ: گزینه «ب» صحیح است .

۶- بیماری به دنبال تروما دچار وزوز و کاهش شنوایی در گوش راست شده است که با احساس سرگیجه متعاقب حرکت سریع سر همراه است. کدام گزینه به نفع تشخیص labyrinthine concussion است؟ (شهریور ۹۷- اصفهان)

(الف) اتوسکوپی نرمال

(ب) کاهش شنوایی هدایتی

(ج) وجود خطر شکستگی در CT اسکن

(د) پارزی عصب فاسیال

کوفتگی لابیرنت

اختلالات عملکردی گوش داخلی به دنبال ضربه (ناشنوایی و سرگیجه) در حضور یافته‌های طبیعی اتوسکوپی و رادیوگرافیک تحت عنوان کوفتگی لابیرنت بحث می‌شوند.

نماهای بالینی: شامل وزوز گوش، کاهش شنوایی حسی عصبی یکطرفه یا دوطرفه با رکروتمان و کاهش شنوایی در فرکانس‌های بالا و یا یک فروررفتگی در ۴ هزار هرتز، گیجی خصوصاً به دنبال تغییر وضعیت یا پس از حرکات سریع سر اختلالات تعادل.

پاتولوژی: این شرایط معمولاً ناشی از آسیب‌های ارگانیک مکانیکال به لابیرنت غشایی است، مشابه آنچه که در ترومای حاد صوتی روی می‌دهد. شکستگی‌های ظریف کپسول لابیرنت با خونریزی به درون فضای پری‌لنفاتیک و اندولنفاتیک همراه است و همچنین ممکن است اختلالات مکانیکال در سیستم گردش خون ظریف این منطقه، منجر به دژنراسیون سلول‌های حسی کوکلئوستی بولر شود.

تشخیص:

- یافته‌های طبیعی اتوسکوپی
- رادیوگرافی‌های طبیعی (شولر، استنور و سی تی اسکن)
- اودیوگرام صدای خالص نشانگر کاهش شنوایی حسی عصبی با فرورفتگی در ۴ هزار هرتز یا کاهش شنوایی در فرکانس‌های بالا توأم با رکروتمان است.
- نیستاگموس وستیبولر تحریکی در حضور سرگیجه و نادرتر از آن بروز نیستاگموس خودبخودی؛ امکان وجود حساسیت کاهش یافته به تحریک کالریک.

تشخیص افتراقی

- ترومای حاد صوتی که در آن علائم وستیبولر غایبند.
- کاهش شنوایی روانی به دنبال تروما که در آن یافته‌ها ناپایدارند و علائم وستیبولر وجود ندارند.

درمان

- انفوزیون داخل وریدی دکستران با وزن مولکولی پایین (به شرط عدم وجود کنترااندیکاسیون کلی مانند پرفشاری خون، آریتمی یا آلرژی)
- کورتیکواستروئید داخل وریدی (در صورت عدم کنترااندیکاسیون مانند دیابت، پرفشاری خون)
- داروهای ضد سرگیجه برای سرگیجه تجویز می‌شوند.

سیرو پیش آگهی: در بیماران جوان و بیماران با گردش خون طبیعی، بهبودی سریع است. علائم کوکلتر اغلب تنها به طور نسبی بهبود می‌یابند. نقایص غیرقابل بازگشت وستیبولر، به طور مرکزی جبران می‌شوند. علائم کوکلئوستیبولر خصوصاً سرگیجه، اغلب در افراد مسن پیشرفت می‌کند.

پاسخ: گزینه «الف» صحیح است .