

بِ الْحَمْدِ لِلّٰهِ

طبابت هنر است،

هنر هماهنگی قلب و اندیشه.



-۱۳۶۶: شجاع صفت، فاطمه، سرشناسه

عنوان و نام پدیدآور

: گوش خارجی و میانی؛ کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورد Cummings otolaryngology head and neck surgery, seventh edition, 2020/ترجمه و تلخیص فاطمه شجاع صفت.

: تهران: کاردیا، ۱۴۰۲. مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

وضعیت فهرست نویسی

یادداشت

کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخش‌هایی از کتاب

"Cummings otolaryngology - head and neck surgery, 7th. ed, c2020" به ویراستاری پل دبلیو فلینت ... [و دیگران] أست.

موضوع

: گوش و حلق و بینی -- بیماری‌ها

Otolaryngology -- * Diseases

گوش -- بیماری‌ها

Ear -- Diseases

گوش و حلق و بینی -- بیماری‌ها -- آزمون‌ها و تمرین‌ها

Otolaryngology -- * Diseases -- Examinations, questions, etc.

گوش -- بیماری‌ها -- آزمون‌ها و تمرین‌ها(عالی)

Ear -- Diseases-- Examinations, questions, etc(Higher)

شناسه افزوده

شناسه افزوده

شناسه افزوده

شناسه افزوده

شناسه افزوده

ردہ بندی کنگره

RF۴۶: فلینت، پل دبلیو.

Flint, Paul W.:

شماره کتابشناسی ملی

۵۱/۶۱۷:

کامینگز، چارلز ویلیام، ۱۹۳۵ م.

Cummings, Charles W. (Charles William):

۹۱۶۳۴۲۹:

اطلاعات رکورد کتابشناسی

: فلینت، پل دبلیو.

ردہ بندی دیوبی

۲۸/۱۲/۱۴۰۱:

تاریخ درخواست

۹۱۶۱۹۹۸:

تاریخ پاسخگویی

کد پیگیری

صفحه آرا: سبیده دبیری - رزیدنت بار

طراح و گرافیست: رزیدنت بار

عنوان کتاب: گوش خارجی و میانی

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد تخصصی گوش، حلق و بینی و

جراحی سر و گردان با پاسخ تشریحی بر اساس

" Cummings Otolaryngology - Head And Neck Surgery, 7th. Ed, C2020"

ترجمه و تلخیص: دکتر فاطمه شجاع صفت.

ناشر: انتشارات کاردیا

صفحه آرا: سبیده دبیری - رزیدنت بار

طراح و گرافیست: رزیدنت بار

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگر جنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱ - ۶۶۴۱۹۵۲۰

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

گوش خارجی و میانی

کتاب جامع آمادگی آزمون ارتقاء و بورد ۱۴۰۲

CUMMINGS OTOLARYNGOLOGY
HEAD AND NECK SURGERY,
SEVENTH EDITION , 2020

ترجمه و تلخیص:

دکتر فاطمه شجاع صفت

دارای بورد تخصصی

گوش، حلق و بینی و جراحی سر و گردن

دانشگاه علوم پزشکی تهران

سخن ناشر:

مؤسسه رزیدنت یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آخرین پیشرفتهای آموزشی در حیطه پزشکی با کادری مجرد و آشنا طی ۱۳ سال گذشته از منظر متخصصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین خود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به محتوی بسیار غنی در مباحث گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردان گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مباحث و روان‌سازی توسط مولف از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت مؤسسه رزیدنت یار با جمعی از اساتید رتبه A را به خود اختصاص داده است، امید است با مطالعه ۲۹ جلد مباحث پیش رو با یاری خداوند متعال پیروز و پایدار باشد.

با ما در تماس باشید:

۰۲۱ - ۸۸ ۹۴۵ ۲۰۸

۰۲۱ - ۸۸ ۹۴۵ ۲۱۶

آدرس الکترونیک مؤسسه رزیدنت یار:

www.residenttyar.com
info@residenttyar.com

در تلگرام با ما همراه باشید:

<https://t.me/residenttyar>

مقدمه مؤلف:

کتاب اتولارینگولوژی کامینگز، سال هاست که رفرنس اصلی آموزش دستیاران گوش و حلق و بینی در کشور می باشد و کتابی بسیار پربار و ارزشمند است. کتاب پیش رو، مجموعه‌ای خلاصه شده و طبقه بندی شده از آخرین ویرایش این کتاب در سال ۲۰۲۰ می باشد که اساس تخلیص آن اهمیت مطالب از لحاظ تعداد سوالات آزمون‌های سال های قبل و همچنین کاربردی بودن مطالب در بالین بیمار بوده است.

در کتاب حاضر سعی شده است علاوه بر ترجمه صحیح، سلیس و روان مطلب، حفظ ساختار اصلی متن کتاب و خلاصه کردن منطقی متن کتاب، طبقه بندی مناسب مطالب برای جلوگیری از آشتفتگی ذهن مطالعه‌گر نیز انجام شود. همچنین عکس‌ها، الگوریتم‌ها و جداول مهم کتاب نیز در جایی که به فهم مطلب کمک می کند، در کنار متن قرار گرفته است. در کنار متن اصلی کتاب، تست‌های مربوط به هر فصل که در سال‌های اخیر در امتحان‌های ارتقا و بورد مورد سوال قرار گرفته است نیز با پاسخ تشریحی گنجانده شده است.

طبعیتا مطالعه رفرنس حجیم اتولارینگولوژی بسیار مفید و ارزشمند است، اما زمان زیادی نیاز دارد و در مواقعي که نیاز به مرور سریع و مکرر مطالب وجود دارد، همچون ماههای آخر نزدیک به امتحان بورد یا ارتقا، این امر کاربردی نمی باشد. بنابراین نیاز هست که کتبی از این دست جهت مرور سریع مطالب در اختیار همکاران محترم قرار بگیرد.

همکاران گرامی که این مجموعه را مطالعه می نمایند، می توانند انتقادات و پیشنهادات خود را از طریق آدرس الکترونیک انتشارات با ما در میان بگذارند.

لازم است که از مدیریت محترم مؤسسه رزیدنت یار و اساتید محترم، جناب آقای دکتر امیر آروین سازگار و جناب آقای دکتر مهرداد جعفری که در رفع ابهامات اینجانب در ترجمه نقش بسزایی داشتند، تشکر و قدردانی نمایم.

در انتهای با تشکر و قدردانی از همسر عزیزم، این نوشتار را با احترام به پدر و مادر مهربانم تقدیم می کنم.

دکتر فاطمه شجاع صفت

زمستان ۱۴۰۱

فهرست

۱۱	Infections of the External Ear - ۱۳۸
۲۷	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۳۸
۷۳	فصل ۱۳۹ Topical Therapies for External Ear Disorders - ۱۳۹
۸۷	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۳۹
۱۰۷	فصل ۱۴۰ Chronic Otitis Media, Mastoiditis, and Petrositis - ۱۴۰
۱۲۵	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۰
۱۵۵	فصل ۱۴۱ Complications of Temporal Bone Infections - ۱۴۱
۱۸۱	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۱
۲۲۱	فصل ۱۴۲ Tympanoplasty & Ossiculoplasty - ۱۴۲
۲۳۷	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۲
۲۶۹	فصل ۱۴۳ Mastoidectomy: Surgical Techniques - ۱۴۳
۲۸۳	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۳
۳۱۳	فصل ۱۴۴ Middle Ear Endoscopic Surgery - ۱۴۴
۳۲۱	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۴
۳۲۵	فصل ۱۴۵ Clinical Assessment and Surgical Treatment of CHL - ۱۴۵
۳۴۱	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۵
۳۶۷	فصل ۱۴۶ Otosclerosis - ۱۴۶
۳۷۹	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۶
۴۰۱	فصل ۱۴۷ Management of Temporal Bone Trauma - ۱۴۷
۴۲۱	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۷



Infections of the External Ear

فصل ۱۳۸

Section 138

مراحل عفونت گوش خارجی:

- ادم پوست EAC و انسداد غدد، که باعث افزایش احتمال تروماتی بیشتر می‌شود.
- التهابی حاد:
 - خفیف: اریتم و ادم EAC، ترشحات بدون بو
 - متوسط: افزایش ادم و درد و ترشح موکوبوروانت
- شدید: انسداد EAC با دبری‌ها و ترشحات، درد شدید، ادم پرهاوریکولار و لنفادنوباتی
- التهابی مزمن: التهابی که بیشتر از ۴ هفته طول بکشد، یا ۴ اپیزود یا بیشتر در یک گوش، در سال رخدده.

آناتومی گوش خارجی:

- گوش خارجی شامل اوریکل و EAC است.
- پریکندر لترال اوریکل، بسیار سفت است اما در سطح مدیال، شل است.
- از لترال TM تا میانوس گوش ادامه دارد، که طولی حدود ۲/۵ سانتی‌متر دارد.
- دو سوم مدیال EAC استخوانی و یک سوم بقیه، غضروفی است.
- **قسمت غضروفی:**

- حاوی فولیکول‌های مو و غدد سباسه و آپوکرین است.
- سروم، هیدروفوب و کمی اسیدی است و حاصل ترشحات غدد می‌باشد.
- یک شیار عرضی در کanal غضروفی به نام فیشر سانتورینی وجود دارد، که اجازه انتشار عفونت یا نئوپلاسم از EAC به بافت نرم اطراف را می‌دهد.





- بیشترین قسمت استخوانی EAC، از بخش تمپانیک استخوان تمپورال است:
- روی استخوان یک لایه نازک اپیتیلیوم اسکواموس است، که به سختی به استخوان چسبیده و با سطح لترال TM ادامه می‌یابد.
- بافت زیر جلدی، غدد و فولیکول مو ندارد.
- اتصال EAC غضروفی و استخوانی: ایسموس، که باریک‌ترین قسمت کانال است.
- فورامن هوشکه: نقص در قدام دیواره استخوانی کانال، در اثر استخوان‌سازی ناکامل که اجازه انتشار بیماری به لوب عمقی پاروتید را می‌دهد.
- EAC مکانیسم تمیزکننده‌ای دارد، که از TM به سمت آنولوس و بعد در طول کانال حرکت می‌کند.
- **فلور نرمال گوش گرم** مثبت است:
 - شایع‌ترین: استاف اوریکولارس و اپیدرمیدیس
 - سایر: کورینه باکتریوم دیفتريه، استرپتوکوک، انتروکوک
 - سودومونا و قارچ در فلور نرمال نادر هستند.

بیماری‌های گوش

اوئیت اکسترن حاد و مزمن:

اوئیت اکسترن حاد:

- نام دیگر: گوش شناگران، ear tropical

- علائم حاد التهاب EAC دیده می‌شود. (در کمتر از ۴۸ ساعت)

- اغلب یک طرفه است.

- با تماس EAC با آب یا ترومای لوکال مرتبط است.

- در تابستان نسبتاً شایع‌تر است.

- اغلب در سن ۵-۱۰ سال دیده می‌شود.

- فاکتورهای مستعد‌کننده:

▪ باریک مادرزادی EAC

▪ اگروستوز

▪ اگزما پوست





- سبوره یا پسوریازیس
 - ترومای گوش پاک کن
 - سمعک
 - تلاش برای خروج wax
- در نقص ایمنی مثل دیابت و HIV، احتمال اوتیت اکسترن بدخیم افزایش می‌یابد.

• **اویتیت اکسترن مزمن:**

- مرتبط با:

- تماس با آلرژن (غلب نئومایسین)
- عفونت مزمن
- بیماری سیستمیک
- فاکتورهای لوکال (رطوبت و افزایش PH)

- بیماری‌های سیستمیک شامل آمیلوئیدوز، سارکوئیدوز، وگنر، شوگرن، پسوریازیس و درماتیت، می‌توانند EAC را درگیر کنند. این التهاب مزمن، باعث هیپرکراتوز و لیکنیفیکاسیون پوست کانال می‌شود.

- اغلب دو طرفه است.

- می‌تواند به سمت فیبروز TM و مدیال کانال برود. (مدیال کانال فیبروزیس)

• **علائم و نشانه‌ها:**

- اویتیت اکسترن حاد:

- علامت اولیه، اغلب اثالری متوسط تا شدید است که با دستکاری pinna بدتر می‌شود.
- اغلب چند روز تا یک هفته طول می‌کشد.
- ممکن است خارش، اریتم و ترشح شفاف هم داشته باشد.
- با پیشرفت، درد و ادم بدتر شده و ترشح چرکی می‌شود.
- احساس پری گوش و CHL می‌دهد.
- لنفادنوباتی پره‌اوریکولار یا سرویکال ممکن است بدهد.
- باید معاینه کامل نورولوژیک (عصب فاسیال) انجام شود.
- اویتیت اکسترن حاد ویرال نادر است و در اثر ویروس واریسلا، سرخک و هرپس رخ می‌دهد.





- سندرم رمزی هانت: در اثر ویروس هرپس، فلچ فاسیال، وزیکل پوست pinna و دهان ± سرگیجه و CHL
 - ۹۰٪ موارد اوتیت اکسترن حاد باکتریال و بقیه اغلب قارچی هستند.
 - اوتیت اکسترن حاد قارچی، اغلب به دنبال درمان عفونت باکتریال ایجاد می شوند.
 - شایع ترین عوامل باکتریال: سودومونا، استاف اپیدرمیدیس، اورئوس
 - شایع ترین عوامل قارچی: آسپرژیلوس، کاندیدا
- اوتیت اکسترن مزمن:**

- خارش، ناراحتی خفیف و پری گوش
- در اوتیت اکسترن قارچی، خارش شدیدتر است و ترشح شفاف شایع می باشد.
- کاندیدا: دبری های شبیه پنبه ممکن است در EAC دیده شود.
- آسپرژیلوس: پلاک های سفید مرطوب (روزنامه خیس)

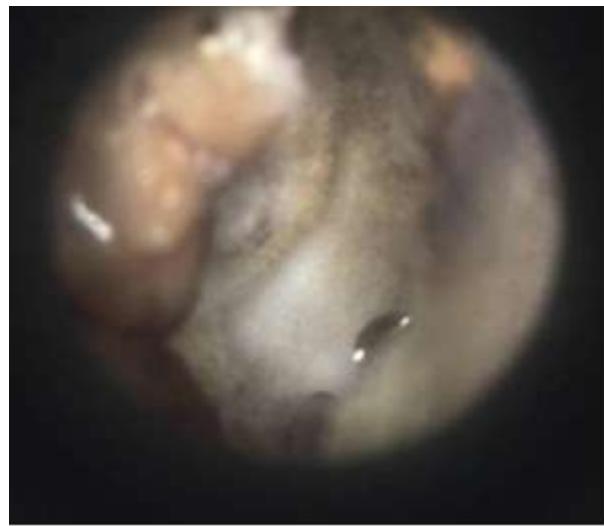


FIG. 138.2 Otomycosis. This florid infection with *Aspergillus flavus* has infected the deep canal, with tufts of fungus crowned by white conidiophores.



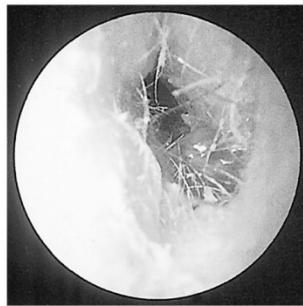


FIG. 138-1. Chronic external otitis. The hallmarks are atrophy of the skin of the canal and stenosis caused by chronic irritation. This patient used cotton swabs in the ear, and debris from the canal with cotton fibers has been pushed medially against the tympanic membrane.

• درمان:

- خط اول: جلوگیری، مثل استفاده از ear plug fitting مناسب سمعک، عدم استفاده از گوش پاک کن.
- درمان انتخابی اویت اکسترن حاد:
 - آنتیبیوتیک موضعی + استروئید برای کاهش التهاب
 - آنتیبیوتیک مناسب: فلوروکینون یا آمینوگلیکوزید به همراه آنتیبیوتیک ضد سودومونا
 - اسید استیک ۵۰٪ هم خوب است، و در موارد خفیف حتی بدون آنتیبیوتیک می‌تواند موثر باشد.
 - دبریدمان ترشحات چرکی برای رسیدن قطره به پروگزیمال لازم است.
 - اگر TM دیده نمی‌شود مش می‌گذاریم.

- اویت اکسترن قارچی:

- دبریدمان لایه پوستی مرده
- اسیدی کردن کانال
- محلول کلوتریمازول ۱٪
- پمامد کتوکونازول یا cresylate otic gentian violet
- در TM پرفوره: تولنفتات
- عفونت آسپرژیلوس مقاوم با ادم کانال: ایتراکونازول خوارکی





- برای درمان سریع همه موارد اوئیت اکسترن قارچی، می‌توان کانال را از قارچ تمیز کرد و مخلوط کرم بتامتاژون و کلوتریمازول، با سرنگ ۳ سی‌سی داخل کانال پر کرد، یک هفته بعد پماد را خارج کرده و در صورت لزوم تکرار می‌کنیم.

اوئیت اکسترن مزمن:

- حتماً باید به طور مکرر دبری‌ها را کامل خارج کرد.
- کوتر کردن گرانولاسیون‌ها
- پر کردن کانال با کرم آنتی‌بیوتیک یا ضد قارچ موضعی
- در صورت ادم شدید کانال، مش یا مروسل (بهتر) می‌گذاریم.
- gentian violet موضعی مفید است.

• عوارض:

TABLE 138.1

Complications of Acute and Chronic Otitis Externa

Complication	Description	Treatment
Cellulitis/perichondritis/chondritis (see following section)	Extension of infection into soft tissues and cartilage of the auricle	Oral administration of antibiotics with adequate coverage of <i>Pseudomonas</i> species
Malignant otitis externa (see following section)	Extension of infection beyond the EAC into soft tissue, mastoid and skull base; can evolve into temporal bone osteomyelitis	Underlying metabolic or immune abnormality to be addressed; culture-directed antibiotic therapy; typically requires a prolonged (6-week) course of antipseudomonal antibiotic
Medial canal fibrosis	Fibrous scar of the medial EAC; a sequela of COE ^{11,84}	Surgical treatment with canalplasty vs. lateral graft tympanoplasty ⁸⁵ ; Bone-anchored hearing device if surgery is not indicated
Perforation of the tympanic membrane	Often seen in the setting of fungal OE ²⁵	Elimination of infection; tympanoplasty if spontaneous repair does not occur

COE, Chronic otitis externa; EAC, external auditory canal; OE, otitis externa.



**اوئیت اکسترن بدخیم:**

- عفونت گوش میانی می تواند از طریق فیشر سانتورینی به قاعده جمجمه گسترش یابد.
- برخلاف سایر عفونت‌های تمپورال، از طریق مسیرهای هوادار منتشر نمی‌شود.
- گوش میانی ندرتاً در گیر می‌شود، مگر در مراحل آخر.
- از طریق کanal‌های وریدی و پلن‌های فاسیال، می‌تواند به سینوس‌های مغزی گسترش یابد.
- **اغلب افراد مسن دیابتی در گیر می‌شوند. علت:**

- میکروآنژیوپاتی در EAC

- افزایش PH سروم

- در سایر موارد هم نقص ایمنی رخ می‌دهد.
- شایع‌ترین عامل: سودومونا ($< 90\%$)
- سایر عوامل: استاف اورئوس، استاف اپیدرمیدیس، پروتئوس، کلبسیلا و سایر قارچ‌ها
- مشکل اصلی، سودومونای مقاوم به کینولون است، چون تنها درمان مؤثر سودومونا، کینولون‌ها هستند.
- اوئیت اکسترن بدخیم قارچی، بیشتر در افراد HIV+ دیده می‌شود. (اغلب آسپرژیلوس فومیگاتوس)

علائم و نشانه‌ها:

- اتوره
- اتالرژی شدید طولانی‌مدت که شب‌ها بدتر می‌شود.
- نقایص نوروولوژیک اعصاب ۷-۱۲
- شایع‌ترین عصب در گیر: ۷ (به علت در گیری فورامن استیلوماستوئید)
- کودکان بیشتر دچار فلچ فاسیال می‌شوند تا بالغین.
- پاتوگنومونیک: گرانولاسیون در محل ایسموس EAC



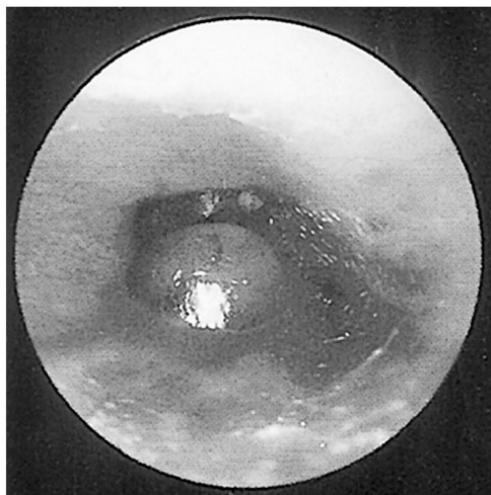


FIG. 138-3. Malignant otitis externa. A nubbin of granulation tissue sits on the floor of the ear canal at the junction of the bony and cartilaginous portions.

- با گسترش اکستراکرaniel، علائم منته شامل سردرد، سفتی گردن، تب و افت هوشیاری شروع می‌شوند.

- ترومبوفلیتیک سینوس سیگموئید هم ممکن است رخ دهد، که تب spiking می‌دهد.

• **ارزیابی‌ها:**

- تنها تست غیرطبیعی ESR است، اما اختصاصی نیست.

- کشت باکتری و قارچ هم لازم است.

- SCC تمپورال هم همان علائم را دارد و حتی با imaging هم ممکن است نتوانیم آن‌ها را افراق دهیم. بنابراین اگر شک به بدحیمی داریم باید بیوپسی بگیریم.

▪ **HRCT تمپورال:**

▪ اروزن استخوان کورتیکال، اختلال بافت نرم اینفریور استخوان تمپورال و قاعده جمجمه دیده می‌شود.

▪ روش خط اول است.

▪ در گسترش اینتراکرaniel و احتمال بدحیمی کمکی نمی‌کند.

▪ چون تغییرات استخوانی با درمان عفونت رفع نمی‌شود، در فالوآپ کمکی نمی‌کند.



**:MRI -**

- در کشف تغییرات بافت نرم و انهاں شدن دورا خوب است.
- بهترین روش برای فالوآپ است.

:اسکن TC -

- فعالیت استئوپلاستیک را نشان می‌دهد.
- اطلاعات آناتومیک خوبی هم می‌دهد.
- در مواردی که شک بالینی داریم اما CT منفی است، کاربرد دارد.
- برای فالوآپ مناسب نیست.
- بین عفونت و نئوپلاسم افتراء نمی‌دهد، بنابراین حتی با اسکن مثبت نیاز به بیوپسی وجود دارد.

:اسکن رادیوایزوتوپ:

- با گالیوم ۶۷ یا ایندیوم ۱۱ انجام می‌شود.
- فعالیت التهابی را نشان می‌دهند.
- در پیگیری پاسخ به درمان مفید است.
- مثبت کاذب، در اثر التهاب بافت نرم اطراف استخوان ایجاد می‌شود.

• درمان:

- بستگی به تشخیص زودرس دارد.
- عفونت اولیه: سیپروفلوکساسین خوارکی
- عفونت پیشرفت: آنتی‌بیوتیک وریدی
- طول درمان: ۶ هفته (تا وقتی معاینه و ESR نرمال شود).
- بعد از بهبود، مدتی طول می‌کشد تا اسکن گالیوم نرمال شود، بنابراین اسکن گالیوم روش مناسبی برای تشخیص پایان درمان نیست.
- آنتی‌بیوتیک مناسب: سفتازیدیم یا آرتئونام (برای بیماران حساس به پنی‌سیلین) + سیپرو-فلوکساسین خوارکی + آمینوگلیکوزید و استروئید موضعی
- باید قند خون هم به خوبی کنترل شود.
- اکسیژن هیپربار هم احتمالا مؤثر است. (ثابت شده نیست)
- بهترین درمان اوتیت اکسترن بدخیم قارچی: آمفوتریسین B





- برای موارد خفیفتر: وریکونازول (خط اول خوراکی آسپرژیلوس) یا ایتراکونازول خوراکی
- ماستوئیدکتومی مؤثر نیست.
- دکمپرسیون فاسیال در پروگزیمال اثربخش ندارد، چون محل آسیب فورامن استیلوماستوئید است.
- درمان جراحی که ممکن است مؤثر باشد، در بیمارانی که به درمان پاسخ نمیدهند، شامل رزکشن قاعده جمجمه استخوانی (فورامن استیلوماستوئید و بولب ژوگولر) است.

هرپس زوستر اوتیکوس:

- اغلب در افراد سالمند یا نقص ایمنی رخ می‌دهد.
- در اثر VZV است.
- عفونت اوریکل و EAC است.
- بعد از عفونت اولیه آبله مرغان، VZV در گانگلیون‌های عصبی به مرحله نهفته می‌رود و می‌تواند مجددًا فعال شود، خصوصاً در سن بالا و نقص ایمنی.
- اغلب هرپس زوستر اوتیکوس، در اثر فعالیت مجدد VZV در گانگلیون ژنیکولیت رخ می‌دهد.
- **علائم بالینی:**
 - اتانژی (می‌تواند شدید باشد)
 - وزیکول در کانال و کونکا
 - وزیکول‌ها در نهایت پاره شده و کراست ایجاد می‌کنند.
 - گروهی هم هستند که دچار سندرم رمزی هانت می‌شوند: فلچ فاسیال + هرپس زوستر اوتیکوس
 - راش‌ها ممکن است قبل، بعد یا همزمان با فلچ فاسیال باشند.
 - هرپس زوستر اوتیکوس، دومین علت شایع فلچ محیطی غیرتروماتیک فاسیال است.
 - سایر علائم: وزوز گوش، کاهش شنوایی، هیپرآکوزیس، دیس‌آکوزیس، سرگیجه، dysgeusia و کاهش اشک
- **درمان:**
 - مراقبت موضعی گوش
 - آنتی‌بیوتیک و استرتوئید موضعی (قطره)
 - داروی ضد هرپس (والاسیکلوفیر mg / ۱۰۰۰ TDS / ۷ روز)

