Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences
2025, Volume 13, No. 2: 80-86.

Original article

Unilateral keratitis in Cogan's syndrome: A case report

Kheizaran Miri[1], Mohammad Namazinia[1], Pouya Bagheri[2], Seyed Reza Khatibi [3]

1. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran
2. Student Research Committee, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran
3. Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

Corresponding author: Kheizaran Miri, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran. e-mail: mirikheizaran96@gmail.com

Submitted: 19 December 2024 Accepted: 11 May 2025

Keywords:
Cogan's syndrome, Rare Cogan's syndrome, Keratitis, Auditory disorders, Case report

Abstract

Background & Aim: Cogan's syndrome (CS) is a rare autoimmune and chronic inflammatory disorder with an unknown pathogenesis, primarily observed in young adults. The two main features of this disease include bilateral interstitial keratitis and auditory–vestibular disorders. Moreover, an association between CS, systemic vasculitis, and aortitis has been reported. Diagnosis of this disease is typically based on the presence of uveitis and auditory–vestibular symptoms.

***Case Presentation*:** This report describes a rare case of Cogan's syndrome in a 27-year-old woman who was referred to 9th Dey Hospital in Torbat-e Heydarieh in 2023. Eight months before admission, the patient suddenly developed a severe headache, imbalance, visual impairment, and bilateral hearing loss. Non-syphilitic keratitis with auditory–vestibular symptoms was diagnosed. The unique feature of this case was the occurrence of unilateral keratitis in the context of Cogan's syndrome, whereas most previous reports have described bilateral corneal involvement. Diagnosing this disease in rural areas is challenging due to the lack of access to advanced genetic and immunological tests, requiring clinical judgment and teamwork among healthcare providers for appropriate referrals. This aspect adds another distinctive dimension to the case.

***Conclusion*:** Cogan's syndrome is a rare disease with an unknown etiology. Since there is no specific diagnostic test, diagnosis is primarily based on the exclusion of other differential diagnoses. Sensorineural hearing loss (SNHL) is the most common and severe complication of this disease. If not treated in a timely manner, it can profoundly affect patients' quality of life.

How to Cite this Article: Miri KH, Namazinia M, Bagheri P, Khatibi SR. Unilateral keratitis in Cogan's syndrome: A case report. J Torbat Heydariyeh Univ Med Sci. 2025;13(2):80-86.DOI:

Copyright © 2025 Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite.

مجله دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه
دوره۱۳. شماره ۲. تابستان ۱۴۰۴

مقاله پژوهشی

کراتیت یک‌طرفه در بیماری سندرم کوگان: گزارش موردی

خیزران میری[۱]، محمد نمازی نیا[۱] پویا باقری[۲]، سیدرضا خطیبی[۳]

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
۳. گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه، تربت‌حیدریه، ایران

تاریخ دریافت:
۱۴۰۳/۰۹/۲۹
تاریخ پذیرش:
۱۴۰۳/۰۲/۲۱

کلیدواژه‌ها:
سندرم کوگان، سندرم کوگان غیرمعمول، کراتیت، اختلالات شنوایی، گزارش موردی

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت‌حیدریه محفوظ است.

چکیده

زمینه و هدف: سندرم کوگان (CS) یک بیماری خودایمنی و اختلال التهابی مزمن با پاتوژنز نامشخص است که عمدتاً در بزرگسالان جوان مشاهده می‌شود. دو ویژگی اصلی این بیماری شامل کراتیت بینابینی دوطرفه و اختلالات شنوایی ـ دهلیزی است. همچنین ارتباطی میان CS، واسکولیت سیستمیک و آئورتیت گزارش شده است. تشخیص این بیماری معمولاً بر اساس وجود یووئیت و اختلالات شنوایی ـ دهلیزی انجام می‌شود.

روش‌ها: این گزارش، یک مورد نادر از سندرم کوگان را در یک زن ۲۷ ساله معرفی می‌کند که در سال ۱۴۰۲ به بیمارستان نهم دی تربت‌حیدریه، ایران مراجعه کرده بود. این بیمار حدود هشت ماه پیش از مراجعه، به‌طور ناگهانی دچار سردرد شدید، بی‌قراری، اختلالات بینایی و کاهش شنوایی دوطرفه شده بود. در بررسی‌ها، کراتیت غیرسیفلیسی همراه با علائم دهلیزی ـ شنوایی در او تشخیص داده شد. نکته ویژه و منحصربه‌فرد این مورد، بروز یک‌طرفه کراتیت در زمینه سندرم کوگان است؛ درحالی‌که در اغلب گزارش‌های پیشین، درگیری قرنیه به‌صورت دوطرفه گزارش شده است. تشخیص این بیماری در مناطق شهرستانی به علت عدم دسترسی به تست‌های پیشرفته ژنتیکی و ایمونولوژیک دشوار بوده که نیازمند تصمیم‌گیری بالینی تیم درمان برای ارجاعات هدفمند است و از دیگر ابعاد متمایز این گزارش به شمار می‌رود.

نتیجه‌گیری: سندرم کوگان یک بیماری نادر است که علت‌شناسی آن همچنان ناشناخته باقی مانده است. ازآنجاکه آزمایش تشخیصی اختصاصی برای این بیماری وجود ندارد، تشخیص آن عمدتاً بر اساس رد سایر تشخیص‌های افتراقی صورت می‌گیرد. کاهش شنوایی حسی ـ عصبی (SNHL) نیز شایع‌ترین و مخرب‌ترین عارضه این بیماری محسوب می‌شود که در صورت عدم درمان مناسب، کیفیت زندگی بیماران را به‌شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد.

نویسنده مسئول: خیزران میری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران
آدرس پست الکترونیک: mirikheizaran96@gmail.com

مقدمه

سندرم کوگان (Cogan syndrome, CS) یک بیماری خودایمنی نادر است که عمدتاً با یووئیت و کاهش شنوایی(HL) مشخص می‌شود و می‌تواند به‌طور سیستمیک بر بدن بیمار تأثیر بگذارد (۱). در این زمینه، مورگان و بامگارتنر در سال ۱۹۳٤ برای نخستین‌بار این اختلال التهابی مزمن را با علائم کراتیت بینابینی غیرسیفیلیسی و اختلال شنوایی ـ دهلیزی معرفی کردند. همچنین، دکتر کوگان در سال ۱۹٤٥ این سندرم را به‌عنوان یک ناهنجاری بالینی مجزا تعریف کرد (۲, ۳). تاکنون کمتر از ۲۵۰ مورد از این بیماری در مطالعات گزارش شده است (٤).

CS می‌تواند در هر گروه سنی رخ دهد، اما شیوع آن در افراد ۳۰ تا ٤۰ سال بیشتر است. نرخ بروز این بیماری در زنان و مردان یکسان گزارش شده است، هرچند تظاهرات غیرمعمول آن ممکن است در مردان بیشتر دیده شود (٥, ٦). علت دقیق CS هنوز مشخص نیست؛ بااین‌حال، این بیماری به‌عنوان یک اختلال التهابی مزمن در نظر گرفته می‌شود که احتمالاً به دلیل وجود اتوآنتی‌بادی‌هایی علیه گوش داخلی و آنتی‌ژن‌های قرنیه، همراه با پاسخ‌های درمانی به سرکوب‌کننده‌های ایمنی، ایجاد می‌شود (۷). عوارض این بیماری در صورت عدم تشخیص و درمان به‌موقع می‌تواند شامل آسیب دائمی شنوایی، کاهش بینایی، واسکولیت سیستمیک، آرتریت، تظاهرات قلبی‌عروقی (مانند آئورتیت)، علائم گوارشی، پوستی و عصبی باشد (۷, ۸).

از آنجا که هیچ روش تشخیصی استاندارد طلایی برای این بیماری وجود ندارد، تشخیص آن بر اساس شواهد بالینی، سابقه پزشکی و رد سایر بیماری‌ها صورت می‌گیرد .تشخیص افتراقی آن شامل بیماری‌هایی نظیر سیفلیس، واسکولیت سیستمیک (از جمله بیماری بهجت، آرتریت سلول غول‌آسا، لوپوس اریتماتوز سیستمیک)، سندرم Vogt–Koyanagi–Harada و بیماری منییر می‌شود (۸, ۹).

CS به دو نوع تقسیم می‌شود: فرم معمولی، زمانی‌که فاصله بین بروز علائم چشمی و نوریت دهلیزی کمتر از دو سال باشد؛ و فرم غیرمعمول، زمانی‌که این فاصله بیش از دو سال باشد (۸). مطالعه‌ای همگروهی روی ٦۲ بیمار مبتلا به CS نشان داد میانگین زمان تشخیص از شروع علائم، حدود ۱۲ ماه بوده است. در این مطالعه، ۹۸٪ بیماران دارای علائم شنوایی ـ دهلیزی، ۹۲٪ علائم چشمی و ٦۸٪ تظاهرات سیستمیک در زمان تشخیص داشتند (٤).

با توجه به نادر بودن این بیماری، تعدد عوارض و اهمیت افتراق آن از سایر بیماری‌های مشابه، و همچنین ضرورت تشخیص و درمان سریع، مطالعه حاضر به گزارش یک مورد مبتلا به CS می‌پردازد.

گزارش مورد

در این گزارش، فرم معمولی سندرم کوگان (CS) در یک زن ۲۷ ساله که در سال ۱٤۰۲ به بیمارستان ۹ دی، تربت حیدریه، ایران مراجعه کرده بود، معرفی شد. رضایت آگاهانه کتبی از بیمار و همراه ایشان جهت استفاده از اطلاعات بالینی و انتشار ناشناس یافته‌های این گزارش اخذ گردید.

بیمار حدود هشت ماه قبل از مراجعه، دچار سردرد شدید ناگهانی، بی‌قراری، اختلال بینایی و کاهش شنوایی دوطرفه همراه با سرگیجه، عدم تعادل و دردهای عضلانی–اسکلتی شده بود.

در سوابق پزشکی بیمار، نارسایی دریچه آئورت (AVI) و سابقه تنگی نفس از هفت سال پیش وجود داشت. بیمار هیچ‌گونه سابقه بیماری زمینه‌ای از جمله دیابت، فشار خون، بیماری تیروئید، یا بیماری‌های خودایمنی و روماتیسمی نداشت.

در روز اول مراجعه:

فشار خون (BP) ۸۰/۱۳۰ میلی‌متر جیوه، ضربان قلب (HR) ۸۲ ضربه در دقیقه، نرخ تنفس (RR) ۱۸ تنفس در دقیقه، و دمای بدن ۳٦٫۸ درجه سانتی‌گراد بود.

معاینه چشم‌پزشکی: کراتیت بینابینی و کاهش حدت بینایی در چشم چپ به میزان ۱۰/۳ و در چشم راست ۱۰/۷ ثبت شد.

بیمار فقط قادر به شنیدن صدای بلند از فاصله کمتر از ۱ متر بود. آستانه شنوایی در تست شنوایی‌سنجی روز اول در گوش چپ ۷۰ دسی‌بل و در گوش راست ۵۰ دسی‌بل بود که کم‌شنوایی حسی‌عصبی (SNHL) در تمام فرکانس‌ها را تأیید کرد. با توجه به وجود سرگیجه و کاهش شنوایی شدید، در ابتدا بیماری منییر به‌عنوان یکی از تشخیص‌های افتراقی مطرح شد. با این‌حال، برخی یافته‌ها در رد این تشخیص مؤثر بود: در بیماری منییر، معمولاً کم‌شنوایی حسی‌عصبی در فرکانس‌های پایین‌تر بارزتر است، در حالی‌که در این بیمار SNHL در تمامی فرکانس‌ها وجود داشت. بیماری منییر اغلب با احساس پری گوش و وزوز همراه است، که در این بیمار گزارشی از این علائم وجود نداشت. علاوه‌براین، وجود همزمان علائم چشمی (کراتیت بینابینی) و سایر علائم سیستمیک، که در منییر دیده نمی‌شود، مؤید تشخیص سندرم کوگان بود. در نهایت، پاسخ بالینی بیمار به کورتیکواستروئیدها که در بیماری منییر معمولاً محدود و کم‌اثر است، در این بیمار قابل‌توجه بود.

تعادل: بیمار در تست راه‌رفتن دچار عدم تعادل و لنگش متناوب بود. پارستزی در اندام تحتانی دوطرفه داشت.

آزمایش‌های روتین بیمار شامل CBC ، FBS، Na، K، Ca، P، Cr، آنزیم‌های کبدی و هورمون‌های تیروئیدی در محدوده طبیعی بود. همچنین به‌منظور بررسی تشخیص‌های افتراقی، آزمایش‌های اختصاصی برای بیماری‌های روماتیسمی(ANA ، RF، Anti-CCP) عفونت‌ها (HIV, CMV, Herpes, HCV, HBV, Brucella, Toxoplasma) و بیماری‌های التهابی (RA, SLE, Whipple disease, IBD) انجام شد که همگی منفی بودند. در راستای افتراق مهم با سیفلیس (اتوسیفلیس / یووئیت سیفیلیسی)، ابتدا تست VDRL منفی بود؛ اما با توجه به احتمال منفی کاذب این تست در برخی موارد، تست اختصاصی FTA-ABS نیز انجام شد که منفی گزارش گردید. جهت بررسی سارکوئیدوز، سطح آنزیم ACE در محدوده طبیعی بود، رادیوگرافی قفسه سینه شواهدی از لنفادنوپاتی ناف یا میدیستن و ارتشاح بینابینی نشان نداد و معاینات چشمی نیز فاقد یافته‌های اختصاصی بود. برای رد سندرم شوگرن، آزمایش‌های ANA و Anti-SSA (Ro) ، Anti-SSB (La) منفی و بیمار فاقد علائم خشکی چشم و دهان بود؛ همچنین معاینه غدد بزاقی و چشم طبیعی گزارش شد. در مورد سندرم Vogt-Koyanagi-Harada (VKH) که می‌تواند همراه یووئیت، اختلال شنوایی و تظاهرات سیستمیک باشد، علائم پوستی (ویتیلیگو، پولیوز، آلوپسی) و علائم نورولوژیک (سردرد، منتژیت، وزوز گوش، اختلال تعادل) در بیمار وجود نداشت MRI مغز و پونکسیون کمری طبیعی، و در معاینات چشمی اگزودای سروز زیر شبکیه یا دپلینینگ اپی‌تلیوم رنگدانه‌ای شبکیه که در VKH دیده می‌شود، مشاهده نگردید. لذا با توجه به عدم وجود تظاهرات پوستی و نورولوژیک، یافته‌های چشمی و نتایج تصویربرداری، تشخیص VKH در این بیمار منتفی شد. در ادامه، جهت تکمیل ارزیابی‌ها، MRI مغز، CT اسکن آئورت، کاروتید، شکم و لگن، سونوگرافی شکم و کولونوسکوپی نیز انجام که همگی در محدوده طبیعی گزارش شدند و هیچ‌گونه یافته‌ای به نفع بیماری‌های زمینه‌ای یا درگیری سیستمیک دیگر دیده نشد.

در روز سوم، کاهش حدت بینایی و شنوایی همچنان پایدار بود. درمان با متیل‌پردنیزولون ۱ گرم روزانه به مدت ۳ روز آغاز شد. در روز سوم اندوکسان ۱ گرم تجویز گردید.

از روز چهارم به بعد:

حدت بینایی چشم چپ به ۱۰/۵ و چشم راست به ۱۰/۸ رسید.

آستانه شنوایی در گوش چپ به ۵۵ دسی‌بل و در گوش راست به ۳۵ دسی‌بل کاهش یافت.

سرگیجه و مشکلات تعادلی بهبود پیدا کرد و بیمار قادر به راه‌رفتن بدون کمک شد.

زخم‌های آفتی دهانی که در معاینه اولیه مشاهده شده بود با فلوکونازول و نیستاتین کنترل شد.

در اکوکاردیوگرافی، EF۵۵٪ بدون ناهنجاری دیگر ثبت شد و صدای غیرطبیعی در سمع قلب شنیده نشد.

تشخیص نهایی سندرم کوگان(CS)

با توجه به وجود علائم کلاسیک) کراتیت بینابینی، SNHL، نارسایی آئورت (و رد سایر تشخیص‌های افتراقی از طریق آزمایشات خونی، تصویربرداری، تست‌های عفونی و بیماری‌های روماتیسمی بر اساس معیارهای تشخیصی سندرم کوگان داده شد.

در نهایت، سیکلوفسفامید (۱ گرم هر ٤ هفته) به مدت ٦ ماه ادامه یافت. در پایان درمان، حدت بینایی در هر دو چشم ۱۰/۹ و آستانه شنوایی به ٤۰ دسی‌بل در گوش چپ و ۳۰ دسی‌بل در گوش راست رسید. بیمار بدون مشکل تعادلی و سرگیجه ترخیص و پیگیری منظم ماهانه را ادامه داد.

جدول ۱. خلاصه یافته‌های بالینی و پاراکلینیکی بیمار مبتلا به سندرم کوگان

دسته‌بندی	یافته‌ها
علائم بالینی اولیه	سردرد ناگهانی شدید، بی‌قراری، اختلال بینایی، کاهش شنوایی دوطرفه، سرگیجه، عدم تعادل، درد عضلانی-اسکلتی
سابقه پزشکی	نارسایی دریچه آئورت(AVI) ، تنگی نفس از ۷ سال پیش
علائم چشمی	کراتیت بینابینی، کاهش حدت بینایی در چشم چپ، کاهش خفیف در چشم راست
علائم شنوایی	وزوز گوش، هیدروپس آندولنفاتیک، SNHLدر هر دو گوش (تایید در ادیومتری)
معاینات عمومی	T: 36.8°C ،RR: 18 bpm ،HR: 82 bpm ،BP: 130/80 mmHg
یافته‌های عصبی	پارستزی در اندام‌های تحتانی، لنگش متناوب
معاینات قلبی	سمع طبیعی، EF: 55%، بدون مورمور
ضایعات دهانی و پوستی	زخم‌های آفتی دهانی، بدون ضایعه پوستی مشکوک به واسکولیت
آزمایش‌های خونی و سرمی	CBC، بیوشیمی، هورمون‌ها و تست‌های بیماری‌های روماتولوژیک، عفونی و بافت همبند: طبیعی
تصویربرداری	MRI مغز، CTآئورت و شکم، سونوگرافی شکم، رادیوگرافیGI ، کولونوسکوپی: طبیعی
درمان اولیه	متیل‌پردنیزولون ۱ گرم روزانه × ۳ روز، اندوکسان ۱ گرم در روز سوم
درمان نگهدارنده	سیکلوفسفامید ۱ گرم در روز چهارم و سپس به‌مدت ٦ ماه
پاسخ به درمان	بهبود نسبی علائم بینایی و شنوایی

بحث

CS یک بیماری نادر است که میانگین سن شروع آن ۲۲ سال گزارش شده و در بیماران ٥ تا ٦۳ ساله مشاهده شده است (۹)، مشابه مورد معرفی‌شده در این گزارش. تاکنون ارتباطی میان جنسیت و خطر ابتلا به این بیماری یافت نشده است. شایان ذکر است که هیچ آزمایش تشخیصی اختصاصی برای این بیماری وجود ندارد و تشخیص آن عمدتاً بر اساس شک بالینی بالا و رد سایر تشخیص‌های افتراقی صورت می‌گیرد (۱۰). بر اساس نوع درگیری چشمی، این بیماری به دو شکل تقسیم می‌شود: نوع معمولی که شامل کراتیت بینابینی است و نوع غیرمعمول که سایر لایه‌های چشم را درگیر می‌کند (۱۱). بیمار معرفی‌شده در این مطالعه مبتلا به نوع معمولی CS بود.

پاتوفیزیولوژی این بیماری همچنان ناشناخته است، اما اعتقاد بر این است که سیستم ایمنی بدن به سلول‌های قرنیه واکنش نشان داده و منجر به بروز علائم چشمی می‌شود (۱۲). CS ابتدا چشم‌ها و سپس سیستم شنوایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علائم چشمی شامل کراتیت بینابینی، التهاب ملتحمه، درد، فوتوفوبیا، دوبینی و احساس وجود جسم خارجی در چشم است. سپس علائم شنوایی مانند کم‌شنوایی حسی‌عصبی

(SNHL)، وزوز گوش و سرگیجه ظاهر می‌شود که می‌تواند منجر به استفراغ، نیستاگموس و آتاکسی گردد (۱۳, ۱٤).

بیمار مورد گزارش، دچار کراتیت بینابینی، کاهش حدت بینایی در چشم چپ و کاهش خفیف در چشم راست، به همراه کم‌شنوایی در گوش چپ، وزوز گوش و هیدروپس اندولنفاتیک بود که با سایر مطالعات همخوانی دارد. علاوه بر علائم چشمی و شنوایی، این بیماری می‌تواند تظاهرات سیستمیک مانند تب، ضعف و میالژی ایجاد کند که در این بیمار، تب و میالژی گزارش شد.

در مورد بیمار، انجام آزمایش‌های بیولوژیک و ایمونولوژیک، نتایج طبیعی داشت و تشخیص نهایی با تکیه بر یافته‌های بالینی و تصویربرداری تخصصی و رد سایر تشخیص‌های افتراقی انجام شد. درمان بیمار با کورتیکواستروئیدهای موضعی و سیستمیک منجر به بهبود نسبی علائم چشمی و شنوایی شد که نشان‌دهنده اهمیت تشخیص به‌موقع و شروع سریع درمان در کنترل عوارض این بیماری نادر است.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این گزارش مورد، می‌توان نتیجه گرفت که در بیماران جوانی که با علائم چشمی غیرمعمول (کراتیت بینابینی مقاوم به درمان‌های رایج) همراه با علائم شنوایی نظیر کم‌شنوایی حسی‌عصبی و وزوز گوش مراجعه می‌کنند، باید احتمال سندرم کوگان در نظر گرفته شود.

تشخیص سریع و شروع درمان کورتیکواستروئیدی می‌تواند در کنترل علائم و پیشگیری از آسیب‌های دائمی به سیستم شنوایی و بینایی مؤثر باشد. همچنین در مراکز درمانی شهرستان‌ها، آشنایی پزشکان با علائم این بیماری نادر، به‌ویژه در زنان جوان، اهمیت ویژه‌ای در ارتقای کیفیت مراقبت و پیشگیری از پیشرفت عوارض دارد. پیشنهاد می‌شود در موارد مشابه، با انجام مشاوره‌های تخصصی و تصویربرداری‌های دقیق، تشخیص افتراقی CS به‌ویژه در صورت بروز همزمان درگیری چشمی و شنوایی مدنظر قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش از حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه با کد اخلاق IR.THUMS.REC.1401.039 برخوردار بوده است. از تمامی کارکنان بیمارستان ۹ دی تربت‌حیدریه که در تشخیص و درمان این بیمار مشارکت داشتند، به‌ویژه از کادر بخش داخلی و چشم‌پزشکی، صمیمانه قدردانی می‌شود. همچنین، از بیمار و خانواده ایشان به خاطر همکاری صمیمانه و رضایت آگاهانه برای انتشار این گزارش که به افزایش دانش پزشکی در مورد CS کمک می‌کند، سپاسگزاریم.

تضاد منافع

در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

مشارکت نویسندگان:

(۱) مفهوم‌پردازی و طراحی مطالعه، یا جمع‌آوری داده‌ها، یا تجزیه‌وتحلیل و تفسیر داده‌ها: همه نویسندگان

(۲) تهیه پیش‌نویس مقاله یا بازبینی آن جهت تدوین محتوای اندیشمندانه: همه نویسندگان

(۳) تائید نهایی دست‌نوشته پیش از ارسال به مجله: همه نویسندگان

References

1. Kanski JJ, Bowling B. Clinical ophthalmology a systemic approach: Elsevier Limited, New York; 2003.

ISBN:070204511X, 9780702045110

2. Greco A, Gallo A, Fusconi M, Magliulo G, Turchetta R, Marinelli C, et al. Cogan's syndrome: an autoimmune inner ear disease. Autoimmunity Reviews. 2013;12(3):396-400.

https://doi.org/10.1016/j.autrev.2012.07.012

3. Chiu SJ, Hickman SJ, Pepper IM, Tan JH, Yianni J, Jefferis JM. Neuro-ophthalmic complications of vestibular schwannoma resection: Current perspectives. Eye and Brain. 2021:241-53

https://doi.org/10.2147/EB.S272326

4. Houriet C, Haneke E. Nail Lichen Planus in a patient with Cogan syndrome: report of a case and discussion. Case reports in dermatology. 2019;11(2):175-9

https://doi.org/10.1159/000500946

5. Durtette C, Hachulla E, Resche-Rigon M, Papo T, Zénone T, Lioger B, et al. Cogan syndrome: characteristics, outcome and treatment in a French nationwide retrospective study and literature review. Autoimmunity Reviews. 2017;16(12):1219-23

https://doi.org/10.1016/j.autrev.2017.10.005

6. Mora P, Calzetti G, Ghirardini S, Rubino P, Gandolfi S, Orsoni J. Cogan's syndrome: state of the art of systemic immunosuppressive treatment in adult and pediatric patients. Autoimmunity reviews. 2017;16(4):385-90

https://doi.org/10.1016/j.autrev.2017.02.009

7. Gaubitz M, Lubben B, Seidel M, Schotte H, Gramley F, Domschke W. Cogan's syndrome: organ-specific autoimmune disease or systemic vasculitis? A report of two cases and review of the literature. Clinical and experimental rheumatology. 2001;19(4):463-9.

https://www.clinexprheumatol.org/abstract.asp?a=1115

8. El Bouhmadi K, Allaoui A, El Khattab M, Youbi M, Anajar S, Essaadi M, et al. Atypical Cogan syndrome: a case report. Journal of Medical Case Reports. 2024;18(1):551

https://doi.org/10.1186/s13256-024-04904-6

9. Musat GC, Decusara RE, Musat O. Atypical Cogan syndrome; case report. RJMM.122(2):66

https://doi.org/10.55453/rjmm.2019.122.2.12

10. Souley ASY, Issiakou M, Fadhoullahi OSK, Souleymane B, Chékaraou SM, Noura Z. A case report of a severe form of cogan syndrome. Annals of Medicine and Surgery. 2021;72:103036

https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103036

11. Caplan L, Caplan LR, Biller J. Uncommon causes of stroke: Cambridge University Press; 2018.

https://doi.org/10.1017/9781316551684

12. Creisson G, Salame N, Delbosc B. Kératites interstitielles. EMC-Ophtalmologie. 2004;1(2):89-101

https://doi.org/10.1016/j.emcop.2004.02.001

13. Gluth MB, Baratz KH, Matteson EL, Driscoll CL, editors. Cogan syndrome: a retrospective review of 60 patients throughout a half century. Mayo Clinic Proceedings; 2006: Elsevier.

https://doi.org/10.4065/81.4.483

14. Murphy G, Sullivan MO, Shanahan F, Harney S, Molloy M. Cogan’s syndrome: present and future directions. Rheumatology international. 2009;29:1117-21

https://doi.org/10.1007/s00296-009-0945-0