ORIGINAL ARTICLE

A Comparative Review of Chronic Rhinosinusitis Symptoms and Its Consequences Based on Combination of Persian and Classic Medicine Views

Majid Anushiravani[1],
Mahdi Bakhshaee[2],
Yegane Teimouri[3],
Mohammadreza Mehri[4]

[1] Assistant Professor, Department of Persian Medicine, School of Persian and complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
[2] Associate Professor, Department of Otorhinolaryngology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
[3] Fellowship Trainee in Otorhinolaryngology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
[4] PhD Candidate in Persian Medicine, School of Persian and complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

(Received May 9, 2017; Accepted January 4, 2018)

Abstract

Background and purpose: Chronic Rhinosinusitis (CRS) as a common disease has different clinical signs and symptoms. In the recent decades only a few local signs and symptoms of CRS are included in its diagnostic criteria while many important ones seem to have been missed out. Considering the very close compatibility of CRS with “Nazlah” and “Zokam” in the manuscripts of Persian Medicine, we reviewed some signs, symptoms and consequences of CRS in the main literatures of both modern medicine and Persian Medicine in order to suggest a more comprehensive diagnostic perspective.

Materials and methods: This study reviewed medical databases and main manuscripts of Persian Medicine using English, Arabic, and Farsi keywords including chronic rhinosinusitis, Nazlah, and Zokam with no time limitation. Data were then compared, interpreted, and analyzed.

Results: Studying the data available showed that a wide range of signs, symptoms, and consequences are ob observable served in CRS. The complexity of clinical features of CRS versus the current linear understanding of it, has led up to some difficulties to design a final framework for defining and semiologic description of CRS.

Conclusion: Reducing the CRS diagnostic criteria just to some of its local nasosinusal features may cause diagnostic ignorance of a wide spectrum of patients whose nasosinusal appearances are not so obvious while having other problems outside the organ. So we suggest a more comprehensive approach to recognize CRS through considering both local and general signs and symptoms for a better and more qualitative treatment.

Keywords: chronic rhinosinusitis, Persian medicine, organic symptoms

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (161):33-44 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و هشتم شماره ۱۶۱ خرداد سال ۱۳۹۷ (۴۴-۳۳)

بررسی تطبیقی علائم و پیامدهای خارج عضوی رینوسینوزیت مزمن بر مبنای دیدگاه تلفیقی طب ایرانی و کلاسیک

مجید انوشیروانی[۱]
مهدی بخشایی[۲]
یگانه تیموری[۳]
محمدرضا مهری[۴]

چکیده

سابقه و هدف: رینوسینوزیت مزمن به عنوان یک بیماری شایع، دارای علائم بالینی متعددی می‌باشد. در دهه‌های اخیر به منظور تعیین کرایتریای تشخیصی آن، صرفاً چند علامت بالینی اصلی مد نظر قرار گرفته‌اند و عملاً بقیه علائم نادیده گرفته شده‌اند. از آن‌جایی‌که بر اساس مطالعات تطبیقی، CRS قابل تناظر با بیماری نزله و زکام در مکتب طب ایرانی می‌باشد، پژوهش حاضر با مروری بر برخی علائم و پیامدهای این بیماری در دو مکتب طب کلاسیک و ایرانی، قصد دارد تا چشم‌انداز تشخیصی فراگیرتری از آن پیشنهاد نماید.

مواد و روش ها: در این مطالعه کتابخانه‌ای با جستجو در پایگاه های اطلاعاتی پزشکی و مراجعه به کتب مرجع طب ایرانی، کلید واژه‌های انگلیسی، عربی و فارسی مربوط به سینوزیت مزمن و نزله و زکام بدون محدودیت زمانی مورد بررسی قرار گرفت. داده‌های به‌دست آمده با یکدیگر مقایسه شدند و مورد تفسیر و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: بررسی متون و مقالات موجود درباره بیماری رینوسینوزیت مزمن، نشان داد که طیف وسیعی از علائم و پیامدها در این بیماری قابل مشاهده است. پیچیدگی چهره بالینی رینوسینوزیت مزمن در برابر درک خطی رایج از آن، موجب شده است که طراحی یک چارچوب نهایی برای تعریف و توصیف سمیولوژیک آن دشوار گردد.

استنتاج تقلیل علائم و پیامدهای رینوسینوزیت مزمن به نشانه‌های عضوی (بینی سینوسی)، باعث نادیده گرفتن طیف وسیعی از بیمارانی می‌شود که با وجود علائم خارج عضوی، علائم عضوی آن‌ها بارز نیست و همین امر موجب لغزش تشخیصی و مغفول ماندن برخی بیماران مبتلا به رینوسینوزیت مزمن می‌گردد. بنابراین ما رویکرد جامع‌تری برای تشخیص رینوسینوزیت مزمن از طریق بررسی نشانه ها و علائم موضعی و عمومی به منظور درمان بهتر و کیفی تر پیشنهاد می کنیم.

واژه های کلیدی: رینوسینوزیت مزمن، طب ایرانی، علائم خارج عضوی

مقدمه

رینوسینوزیت مزمن (CRS-Chronic RhinoSinusitis) یک بیماری شایع است(۱) و شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد میزان شیوع و بروز آن در حال افزایش می‌باشد(۲). میزان شیوع جهانی

مولف مسئول: محمدرضا مهری- مشهد: خیابان امام رضا (ع)، امام رضا ۴۸، پلاک ۸۱، طبقه سوم E-mail:mehrimr1@mums.ac.ir
۱. استادیار، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دانشیار، گروه گوش و حلق و بینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. فلوشیپ رینولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. دانشجوی دکتری تخصصی طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۶/۲/۱۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۳۹۶/۲/۲۳ تاریخ تصویب : ۱۳۹۶/۱۰/۴

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

رینوسینوزیت حدود ۱۳۵ در هر هزار نفر جمعیت (یعنی ۱۳/۵ درصد) ذکر شده است(۳)، که این میزان در کشورهای اروپایی حدود ۱۰/۹ درصد و در ایالات متحده، حدود ۱۶ درصد برآورد شده است(۴)؛ به گونه‌ای که سالانه حدود ۳۱ میلیون مورد جدید سینوزیت در آمریکا تشخیص داده می‌شوند(۵). میزان شیوع این بیماری در قاره‌آسیا مستقلاً بررسی‌نشده است، اما بررسی‌آسیایی تباران ساکن آمریکا نشان‌دهنده شیوع ۶/۵ درصدی سینوزیت در آن‌ها می‌باشد(۶). سینوزیت بار سنگینی بر روی اقتصاد درمان دارد(۷)، به گونه‌ای که در برخی مطالعات، هزینه‌های درمانی ناشی از آن حدود ۱/۵ برابر بیش از سایر بیماری‌های مشابه می‌باشد (۸ و علاوه بر این، باعث نیاز به ویزیت‌های سرپایی مکرر، اقدامات تشخیصی و درمانی زیاد و کاهش بهره‌وری در محل کار می‌گردد(۹). لذا با توجه به میزان بار بیماری و عوارض آن، بیماری سینوزیت جزء ۱۰ بیماری اول ناتوان‌کننده در جهان بر شمرده شده است(۱۰) و عوارض متعددی نیز برای آن ذکر نموده‌اند(۱۱). از نظر تعریف، CRS به التهاب مخاط بینی و سینوس‌ها اطلاق می‌گردد(۱۲). علائمی که به عنوان معیارهای اصلی در کرایتریای تشخیصی این بیماری گنجانده شده‌اند مربوط به حفره بینی یا ناحیه صورت می‌باشند(۱۳). حال آن که طیف وسیعی از علائم در این بیماری گزارش شده است(۱۴) که صرفاً مربوط به حفره بینی نیست و به وضوح کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به طوری که این بیماری را با بیماری‌های مزمن ناتوان‌کننده قابل قیاس نموده است(۱۵).

در بررسی علائم مختلف گزارش شده تحت عنوان CRS، به علائمی بر می‌خوریم که این علائم هم در بررسی تشخیصی و هم در پیش‌آگهی پیامدها به کار می‌آیند، گرچه به راحتی قابل انتساب به پاتوفیزیولوژی ذکر شده در ایجاد آن بیماری نیستند. به طور مثال می‌توان به علامت «خستگی» اشاره نمود که با وجود قرار داشتن در گروه علائم مینور CRS، در برخی موارد از علائم کلاسیک ترشح یا انسداد بینی نیز پیشی گرفته است(۱۶). علاوه بر این، در برخی مطالعات نشانه‌شناسی، علائم متعددی برای CRS گزارش شده است که مستقیماً به فضای سینوس‌ها و بینی مربوط نیستند. این علائم نیز در معیارهای تشخیصی فعلی رینوسینوزیت قرار ندارند و ملاحظه نشدن آن‌ها در فرآیند تشخیص ممکن است موجب مغفول ماندن برخی مبتلایان گردد. از این دسته علائم می‌توان به محدودیت‌های عملکردی و عواقب روانی بیماری اشاره نمود(۱۷). از آن جایی که با وجود گزارش‌های متعدد مبنی بر ارتباط این بیماری با علائم و اختلالات مختلف(۸-۶)، جایگاه این گونه علائم در کرایتریای تشخیصی CRS به خوبی منعکس نگردیده است، پژوهش حاضر می‌کوشد تا با نگاهی به دیدگاه‌های گذشته، به ویژه آراء دانشمندان طب ایرانی و پژوهش‌های کنونی، این ارتباط را مورد بررسی قرار داده و تا حد ممکن اهداف ذیل را مدنظر قرار دهد:

الف- بازشناسی علائم وپیامدهای خارج عضوی CRS

ب- بررسی اهمیت این علائم و پیامدها بر مواردی از وجوه سلامت عمومی و کارکرد روانی اجتماعی

پ- بررسی تطبیقی علائم و پیامدهای مذکور در طب ایرانی و کلاسیک.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر یک مطالعه کتابخانه‌ای از نوع مروری کتب و مقالات می باشد که با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Pubmed و Google Scholar و مراجعه به کتب مرجع طب ایرانی- که در حال حاضر در کالج‌های طب سنتی غرب آسیا تدریس می‌شوند- نگارش یافته است. به همین منظور ابتدا با کلید واژه‌های مربوط به سینوزیت مزمن (شامل: sinusitis, rhinusinusitis, sinus inflammation, sinus infection, paranasal inflammation) و واژگان مرتبط با عوارض و علائم (شامل: complication, symptom, sign, consequence) و بدون محدودیت زمانی، در پایگاه‌های یادشده جستجو به عمل آمد. سپس با توجه به این که بر اساس مطالعات

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

تطبیقی انجام شده، بیماری CRS بیش‌ترین تناظر را با بیماری‌های «نزله» و «زکام» دارد(۱۸)، با استفاده از نرم‌افزار «جامع طب نور»، کلید واژه های «نزله» و «زکام» در کتب جامع طب ایرانی (شامل: قانون، ذخیره خوارزمشاهی، کامل الصناعه، خلاصه التجارب، الحاوی، اکسیر اعظم، طب اکبری) مورد جستجو قرار گرفتند. در ادامه با بررسی علائم و عوارض ناشی از CRS و تطابق آن‌ها با علائم و نشانه‌های ذکر شده در خصوص بیماری‌های نزله و زکام نتایج زیر استخراج گردیدند.

یافته ها

در بررسی پژوهش‌های مربوط به علائم و پیامدهای CRS، طیف متفاوتی از علائم و نشانه‌ها گزارش گردیده‌اند که این علائم و پیامدها را می‌توان به دو دسته کلی داخل عضوی (مربوط به بینی و سینوس‌ها) و خارج عضوی (شامل سایر اعضاء و سیستم‌ها) تقسیم نمود. در پژوهشی که Piccirillo و همکاران (۱۹۹۵) به منظور توصیف بیماری رینوسینوزیت و ارزیابی روند درمان بیماران انجام دادند، علائم بیماران را به ۷ دسته تقسیم نمودند که عبارتند از علائم مربوط به بینی، علائم چشمی، علائم مربوط به خواب، علائم مربوط به گوش، علائم عمومی، مشکلات عملی و پیامدهای هیجانی. در این دسته‌ها، ۴۴ علامت مختلف تقسیم شده بودند و پژوهشگران با یک مطالعه پژوهشی و آماری، ۳۱ آیتم را به عنوان علائم قابل ارزیابی در تشخیص و بررسی درمان بیماران انتخاب نمودند(۱۷). در بازنگری‌هایی که مجدداً بر روی این ۳۱ آیتم انجام شد، ۲۲ علامت در آخرین ویرایش پرسشنامه استاندارد ارزیابی پیامدهای رینوسینوزیت (SNOT-22) باقی ماند که ۷ علامت مربوط به تظاهرات بینی- سینوسی و ۱۵ علامت مربوط به سایر اعضاء می‌باشند. شایان توجه آن که نیمی از علائم مزبور (۱۱ علامت) به جنبه‌های روانی و عمومی (شامل احساس خجالت، غمگینی، ناامیدی، زودرنجی، بی‌قراری، کاهش تمرکز، کاهش کارایی، خستگی، خستگی بعد از خواب، نداشتن خواب خوب شبانه، بیدار شدن از خواب در شب، دشواری در به خواب رفتن و گیجی) می‌پردازد(۱۹). در یک نگاه کلی به علائم و پیامدهای گزارش شده ناشی از CRS در مطالعات اخیر، درگیری چند ارگان بیش‌تر مطالعه شده است، که از آن جمله می‌توان به سیستم‌های تنفسی، گوارشی، مفاصل، شنوایی، سیستم ادراری-تناسلی، سیستم نوروسایکولوژیک و مغزی اشاره نمود. جدول شماره ۱ حاوی تعدادی از مقالات و مطالعات بیانگر پیامدهای سینوزیت مزمن، به همراه ساز و کارهای احتمالی بروز این پیامدها می باشد. به عنوان مثال در حالی‌که Slavin و همکاران (۱۹۹۲) ارتباط بین آسم و سینوزیت را به عنوان یک ارتباط همبودی گزارش کرده بودند(۲۰)، در مطالعه‌ای که Togias (۲۰۰۳) در مورد این ارتباط انجام داد، اعلام نمود که ارتباط بین این دو بیماری در گزارش های مختلف یکسان نیست، به طوری که این میزان از ۶/۲ درصد، تا ۹۵ درصد متفاوت می‌باشد(۲۱). سرفه‌های مداوم خلط دار نیز از مشکلات تنفسی می باشد که به عنوان پیامد سینوزیت مزمن توسط Marev (۲۰۰۹) مورد توجه قرار گرفته است(۲۲). از نظر دستگاه گوارش نیز بیماری‌های متنوعی همچون سندروم روده تحریک‌پذیر(۲۳)، بیماری‌های التهابی روده(۲۴) و ریفلاکس معدی مروی(۲۵) جزو اختلالات مرتبط با سینوزیت مزمن گزارش گردیده‌اند. همان‌گونه که در جدول شماره ۱ آمده است، تعداد دیگری از دستگاه‌ها نیز با مکانیسم‌های مختلف دچار پیامدهای ناشی از سینوزیت می‌شوند، اما مخاطره آمیزترین این پیامدها مربوط به عوارض اینتراکرانیال می‌باشند که عمدتاً ناشی از گسترش میکروارگانیسم‌های مسبب سینوزیت چرکی به فضای داخل جمجمه‌ای و بروز طیفی از بیماری‌ها شامل آبسه لوب فرونتال، منتژیت و ... می شوند(۲۶).

در بررسی مقالات منتشر شده در خصوص ارتباط بیماری سینوزیت با اختلالات عصبی- روانی، به یک روند خاص و نگاه ویژه در سده اخیر بر می خوریم(۳۱).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

جدول شماره ۱: پیامدهای خارج عضوی سینوزیت در تحقیقات اخیر

سیستم/ارگان درگیر	اختلال/بیماری	نوع ارتباط با سینوزیت مزمن	مکانیسم	رفرنس
تنفس	آسم	ارتباط همبودی آسم با سینوزیت، که بین ۶/۲ تا ۹۵ درصد گزارش شده است.	مکانیسم احتمالی: فعالیت افوزینوفیل به عنوان یک سلول موثر، دیاتورهای التهابی و رفلکس واگ	(۲۰)
				(۲۱)
	سرفه مداوم خلط دار	درصد بالایی از جوانان مبتلا به سرفه مداوم خلط دار، مبتلا به رینوسینوزیت هستند.	-	(۲۲)
گوارش	سندروم روده تحریک پذیر (IBS)	۴۱/۸ درصد مبتلایان به IBS شواهد رادیوگرافیک سینوزیت دارند.	مکانیسم احتمالی: سیستمیک بودن IBS و در نتیجه گرفتاری چند ارگان	(۲۳)
	بیماری التهابی روده (IBD)	۴۸ درصد مبتلایان به IBD علائم بیماری مزمن سینونازال دارند.	مکانیسم: نامشخص	(۲۴)
	ریفلاکس معدی-مروی (GERD)	بیماران مبتلا به سینوزیت مزمن، افزایش شیوع ریفلاکس دارند.	مکانیسم احتمالی: ریفلاکس معدی-مروی در ایجاد سینوزیت مزمن برخی بیماران مؤثر است.	(۲۵)
مفاصل	استئوآرتریت فیرومیالژی	۳۳/۹درصد مبتلایان به استئوآرتریت و ۲۵/۱ درصد مبتلایان به فیرومیالژی، سینوزیت دارند.	-	(۲۷)
گوش	عفونت گوش میانی همراه با ترشح	در ۲۳ درصد مبتلایان به عفونت گوش میانی همراه با ترشح، سینوزیت مزمن وجود دارد.	مکانیسم احتمالی: عفونت گوش میانی یک عارضه غیر مستقل از سینوزیت مزمن است.	(۲۸)
سیستم اداری تناسلی	اختلال نعوظی	در ۲۴ درصد مبتلایان به اختلال نعوظی، رینوسینوزیت مزمن توأم با پولیپ مشاهده شد.	مکانیسم احتمالی: رینوسینوزیت مزمن یک ریسک فاکتور ایجاد اختلال نعوظی است.	(۲۹)
سیستم نوروسایکولوژیک	اختلالات خواب	۶۱ درصد مبتلایان به پولیپوز بینی، دچار اختلالات خواب هستند.		(۳۰)
مغز	آبسه لوب فرونتال	۴۶ درصد موارد عوارض داخل مغزی رینوسینوزیت مزمن (از میان ۳/۷ درصد افراد دچار عوارض)		
	منتژیت	۲۹ درصد موارد عوارض داخل مغزی		
	آمیپم ساب دورال	۸ درصد موارد	مکانیسم احتمالی: انتشار داخل مغزی میکروارگانیسم ها	(۲۶)
	تروموبز سینوس کاورنو	۸ درصد موارد		
	استئومیلیت استخوان فرونتال	یک مورد		

مقالاتی که تا حدود سال ۱۹۲۸ منتشر گردیده اند، موارد متعدد تأثیر سینوزیت در وضعیت روانی بیماران را به عنوان عامل ایجاد بیماری روانی بیان نموده‌اند(۳۳،۳۲). انتساب چشمگیر اختلالات روانی به سینوزیت در مقالاتی که تا حدود ۱۹۶۰ منتشر گردیده‌اند، کم‌تر مشاهده می‌شود(۳۶-۳۴). شاید بتوان کشف آنتی‌بیوتیک‌های وسیع‌الطیف را - که سرآغاز آن کشف پنی‌سیلین در سال ۱۹۲۸ بوده است(۳۷)- در این تغییر نگرش مؤثر دانست. این کاهش توجه به ارتباط بین بیماری سینوزیت مزمن با اختلالات روانی را در مقالاتی که پس از دوره مذکور، به مدت حدود ۴۰ سال انتشار یافتند، می‌توان مشاهده کرد. اما این ارتباط مجدداً در دو دهه اخیر بیش‌تر موردتوجه قرارگرفته است. در بررسی Macdonald و همکاران (۲۰۰۹) بر اساس اطلاعات حاصل از مطالعات مرکز ملی سلامت جمعیت ۱۷ هزار کانادایی، ضمن کسب این نتیجه که CRS به وضوح بر روی سلامت جسمی و روانی افراد تأثیر می‌گذارد، اذعان گردید که جنبه روانی CRS به میزان زیادی ناشناخته مانده و بایستی مورد توجه بیش‌تری در طی مراقبت بیمار قرار گیرد(۳۸). در همین راستا مطالعه دیگری توسط Lam و همکاران (۲۰۱۴) بر روی ۴۴۶۴۸۰ رکورد پرونده سلامت بیماران در آمریکا به منظور یافتن ارتباط بین CRS با سایر بیماری های پیش زمینه‌ای انجام گرفت، که محققان مربوطه اعلام نمودند که ارتباط قوی و بارزی بین اضطراب و CRS وجود دارد(۳۹).

Wei و همکاران (۲۰۱۴) نیز در مطالعه ای که بر روی ۸۰ بیمار مبتلا به CRS انجام دادند به این نتیجه رسیدند که اختلالات روانپزشکی (Psychiatric disorders) در بیماران مبتلا به CRS بیش‌تر است و وضعیت روانی بیماران مبتلا به CRS نیز از وضعیت افراد سالم بدتر می باشد(۴۰). Katotomichelakis و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه ای که بر روی ۱۰۸ بیمار مبتلا به CSR که از اختلال بویایی رنج می بردند انجام دادند، نشان دادند که علائم اضطرابی و افسردگی شدیدتری در این بیماران نسبت به افراد سالم وجود دارد(۴۱). در تحقیق Tomoum و همکاران (۲۰۱۵) بر ۱۲۴ بیمار مبتلا به CRS، با استفاده از آزمون‌های شاخص ناتوانی ناشی از CRS (RSDI[1]) و شاخص بیمارستانی اضطراب و افسردگی (HADS[2])، نشان داده شد که افسردگی و اضطراب در بیماران مبتلا به CRS شایع می‌باشد(۴۲).

در این بین، بیماری های دیگری همچون آنمی و نارسایی قلبی(۴۳)، آرتریت(۴۴)، اختلالات مزمن گوارشی(۴۵) و نفریت کودکان(۴۶) نیز به نوعی به

1. RSDI :Rhinosinusitis Disability Index
2. HADS :Hospital Anxiety and Depression Scale

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

سینوزیت مرتبط دانسته شده‌اند. حتی برخی از محققان معتقد بودند که مناطق گرفتار در سینوزیت، به ترشحات داخلی بدن مرتبط هستند، به گونه‌ای که با تجویز آدرنالین یا عصاره تیروئید برخی بیماران بهبود پیدا می‌کنند(۴۷).

نکته جالب توجه این است که اغلب علائم تیپیک در نظر گرفته شده برای CRS غیراختصاصی هستند و در بیماران جوانی که سی‌تی‌اسکن آن‌ها نشان‌دهنده رینوسینوزیت نیست، علائم شدیدتری دیده می‌شود(۴۸). علاوه بر این تعدادی از علائم بیماران، مانند درد و فشار ناحیه صورت به خوبی به درمان جواب نمی‌دهند و بایستی به دنبال سایر علل آن‌ها گشت(۴۹).

با توجه به آنچه آمد، برای رسیدن به دیدگاهی جامع‌تر درباره علائم و پیامدهای خارج عضوی سینوزیت، به واکاوی دیدگاه‌های طبیبان و حکیمان ایرانی -که به‌خوبی این بیماری را شناخته‌اند(۵۰)- پرداختیم.

از دیدگاه ابن سینا و جرجانی، این بیماری ارتباط زیادی با مغز دارد و می تواند باعث نوعی از اختلال روانی که به آن مالیخولیا[1] می‌گویند گردد(۲۸). برخی دانشمندان دیگر ایرانی مانند ارزانی و سمرقندی، یک گام جلوتر رفته‌اند و مبحث نزله را جزو بیماری های مغز و اعصاب طبقه بندی کرده اند(۵۳، ۵۴) و برخی نیز علایم عصبی مانند کدورت حواس را در کنار ترشحات پشت حلق، از علایم تشخیصی نزله ذکر کرده‌اند(۵۵). تاج‌الدینی و همکاران نیز ترشحات بینی را از علایم تشخیصی نسیان (آلزایمر) از منظر دانشمندان طب ایرانی بر شمرده‌اند(۵۶)، که هر دوی این موارد ارتباط نزدیک ترشحات پشت حلقی و سینوزیت را با بیماری‌های عصبی و کاهش حافظه نشان می‌دهند.

براساس طب ایرانی، بدن یک سیستم یکپارچه است که اندام‌های گوناگون در آن با هم ارتباط متقابل دارند(۵۷) و مسیرها و ساز و کارهای مختلفی برای این ارتباط‌ها در منابع مختلف آن ذکر گردیده است. از دیدگاه طب رایج، وجود موانع تشریحی در بین اعضاء، توجیه ارتباط آناتومیک و یا فیزیولوژیک بین آن‌ها را دشوار می‌سازد. در منابع طب ایرانی ساز و کارهای خاصی در توضیح این گونه ارتباطات و کنش‌های متقابل بیان گردیده است که ممکن است توضیح آن‌ها براساس دانش تشریح و فیزیولوژی رایج دشواری‌هایی داشته باشد.

حکیم ابوعلی سینا در کتاب قانون، به چندساز و کار در انتقال مواد بین اعضاء و گسترش بیماری‌ها در اعضای مختلف اشاره می‌کند که تشابه بافتی بین اعضاء، مجاورت اعضاء، ارتباطات عملکردی دو سویه و وجود عضوهای واسطه، قابل ذکر است(۴۰). شایان ذکر است که در خصوص پیامدهای داخل جمجمه‌ای سینوزیت مزمن نیز فرآیندهایی در منابع طب ایرانی ذکر شده است که درخور مداقه و بررسی می‌باشند. این فرآیندها بر اساس شناخت چهار نیروی مؤثر در فرآوری و انتقال مواد قابل توضیح است. حکیم جرجانی در کتاب ذخیره خوارزمشاهی در خصوص ساز و کار و پاتوژنز ایجاد علائم و پیامدهای داخل جمجمه‌ای نزله و زکام معتقد است که در صورت اختلال در عملکرد این نیروها و احتباس مواد زاید یا انسداد مجاری خروجی، بیماری‌های داخل جمجمه‌ای ایجاد می‌گردد که بسته به محل انسداد متفاوت خواهد بود و می‌تواند به عوارضی مانند سردرد، سرگیجه، عفونت‌ها و حتی تشنج منجر شود(۳۸). با واکاوی کتب حکمای طب سنتی پیامدهای بیماری نزله و زکام را می توان در جدول شماره ۲ خلاصه نمود.

در نگاهی دیگر، بسیاری از نشانه‌ها و پیامدهای خارج عضوی CRS را می‌توان در الگوی سوءمزاج بلغمی مغز و سوء مزاج بلغمی ژنرالیزه (سیستمیک) یافت. شایان ذکر است که الگوی نشانه‌شناسی یک سوء مزاج، نشانگانی از علائم مشترک در بین بیماری‌های اختصاصی ذیل آن را شامل می‌شود و معمولاً در این نشانگان مشترک، طیفی از علائم بدنی، عضوی، عصبی و روانی توصیف شده است که هر بیماری زیرمجموعه

3. Melancholy

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

آن می‌تواند برخی علائم را بیش‌تر یا کم‌تر نشان دهد و علائم اختصاصی ویژه خود را نیز دارا باشد. با توجه به این که CRS قابل تناظر با نزله و زکام بارد است، این بیماری زیرمجموعه سوء مزاج بلغمی محسوب می‌شود و می‌توان علائم ارتشاح و افزونی بلغم در سینوس‌ها و مجاری و مخاط دستگاه تنفسی فوقانی و اثرات عمومی آن در بدن را با بسیاری از علائم SNOT مشابه و متناظر دید. به همین‌گونه در ذیل نشانه‌های سوء مزاج بلغمی مغز و بدن به علائمی برمی‌خوریم که بسیار با علائم روانی در SNOT مشترک‌اند. ساز و کار بروز این علائم در طب ایرانی را می‌توان به گونه‌های متنوعی توضیح داد: یکی اثرات ناشی از غلبه کیفیات سردی و تری در مغز و سیستم عصبی، دیگری اثرات ناشی از تأثیر فراگیر غلبه سردی و تری مغز بر بدن، و دیگری ناشی از اثرات ارتشاحی و انسدادی ماده بلغم. نشانه‌های غلبه سردی و تری بر سیستم عصبی در متون طب ایرانی عبارتند از اختلالات خواب، خستگی و کاهش عملکردهای ذهنی و عصبی(۶۳). از آن‌جاکه مغز یک عضو حیاتی است و مسؤول ایجاد عملکردها و قوای حسی، حرکتی و تفکری می‌باشد(۳۳)، بنابراین غلبه سردی و تری در آن می‌تواند بدن و عملکردهای حسی و حرکتی و شناختی را تحت تأثیر قرار دهد. از جمله اختلالاتی که در متون طب ایرانی با غلبه سردی و تری بر مغز مرتبط دانسته شده است می توان به بیماری های سرسام (مننژیت)، دُوار (سرگیجه)، نسیان (کاهش حافظه)، سبات (گونه‌ای اختلال هوشیاری)، صرع، فلج، سکته و خدر (کاهش حس لامسه) اشاره کرد(۳۱).

از سوی دیگر علائم و پیامدهای ناشی از ارتشاح و انسداد در عضو عمدتاً با نشانه‌های موضعی بینی- سینوسی (مانند گرفتگی بینی، ترشحات بینی و پشت حلق و کاهش حس بویایی) تطبیق می‌نماید. در جدول شماره ۳ دسته‌ای از علائم CRS در SNOT-22، که تطبیق پذیری مستقیم با علائم نزله و زکام بارد دارند ذکر شده است.

جدول شماره ۲: پیامدهای نزله و زکام در دستگاه های گوناگون بدن از دیدگاه حکمای طب سنتی

دستگاه درگیر	بیماری حاصل	منبع*	دستگاه درگیر	بیماری حاصل	منبع
بیماری های تنفسی	ذات الریه	(۵۸)	بیماری های	نسیان	(۵۳)
	ذات الجنب	(۵۹)	مغزی (دِماغی)	سکته	(۶۰)
	سل	(۶۱)		صداع	(۶۰)
	مده در صدر	(۵۵)		صر	(۶۰)
	خناق	(۵۹)		مالیخولیا	(۶۰)
	سرفه	(۵۳)		سرسام	(۶۰)
	شوصه	(۵۹)		سبات	(۶۰)
	گرفتگی آواز	(۵۳)		مانیا	(۶۰)
	قروح حلق	(۶۲)		دوار	(۶۰)
	قروح ریه	(۶۲)		سدر	(۶۰)
بیماری های گوارشی	جوع الکلب	(۶۲)	بیماری های چشم	شرناق	(۶۰)
	اوجاع معده	(۵۵)		رمد حقیقی	(۵۵)
	اسهال	(۵۵)		درد چشم	(۶۰)
	سحج روده	(۵۵)	بیماری های گوش		(۵۵)
	قولنج	(۵۵)			
	ذرب	(۵۵)			
	قروح معده	(۶۲)			
	قروح مری	(۶۲)			

* نقل از منبع یاد شده به معنای انحصار مطلب در ان منبع نیست، بلکه در سایر منابع نیز به آن اشاره شده است.

جدول شماره ۳: جدول تطبیقی علائم رینوسینوزیت مزمن و زکام و نزله بارد

علائم رینوسینوزیت مزمن در SNOT-22	علائم نزله و زکام بارد در منابع طب ایرانی
فین کردن	-
گرفتگی و انسداد بینی	گرفتگی بینی
عطسه	-
آبریزش بینی	ترشح بینی
سرفه	سرفه
ترشح پشت حلق	ترشح پشت حلق
ترشح غلیظ بینی	ترشح غلیظ بینی
پری گوش	-
گیجی	کدورت حواس
گوش درد	-
احساس درد یا فشار صورت	احساس سنگینی در سر / سردرد / تمدد پیشانی
کاهش بویایی یا چشایی	اختلال در حس چشایی / اختلال حس بویایی
دشواری در به خواب رفتن	-
بیدار شدن از خواب در شب	-
نداشتن خواب خوب شبانه	-
خستگی بعد از خواب	کسل
خستگی	کسل
کاهش کارایی	کسل
کاهش تمرکز	کدورت حواس
ناامیدی، بیقراری، زودرنجی	-
غمگینی	-
احساس خجالت	-

SNOT-22: پرسشنامه ۲۲ آیتمی پیامدهای سینوسی- بینی (Sino-Nasal Outcome Test)

بحث

بررسی متون و مقالات موجود درباره بیماری رینوسینوزیت نشان می‌دهد که بیماری CRS، شامل

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

طیف وسیعی از علائم می‌باشد(۶۴) که تشخیص آن را دشوار می‌کند(۶۵) و به‌علت ماهیت پیچیده و فهم محدود از ارتباط بیماری مذکور با علائم و نشانه‌های متنوع آن، طراحی یک سیستم نهایی برای تعریف و طبقه‌بندی آن دشوارگردیده است(۶۶). علائم رینوسینوزیت مزمن در طیفی از علائم موضعی مربوط به بینی و سر و صورت تا علائم عمومی(۶۷) و حتی عصبی- روانی(۱۷) گسترش دارند. علی‌رغم این گستردگی علائم، برای یکسانی و کاربردی شدن روش تشخیص بیماری، در سال ۱۹۹۷ راهنمای تشخیصی رینوسینوزیت بر پایه ۱۲ علامت (شامل ۶ علامت ماژور و ۶ علامت مینور) تدوین گردید. سپس باز هم در بازنگری که در سال ۲۰۰۷ توسط آکادمی جراحی گوش و حلق و بینی آمریکا انجام شد، این ۱۲ علامت به ۴ علامت اختصاصی تقلیل یافت(۶۸). این تقلیل علائم در حالی است که CRS علاوه بر علائم موضعی بینی- سینوسی، تأثیر منفی قابل توجهی بر خلق و خو، درد جسمانی، سطح انرژی بدنی و عملکرد فیزیکی و اجتماعی بیماران دارد(۶۹). Gliklich و همکاران (۱۹۹۵) در پژوهشی با استفاده از فرم کوتاه ۳۶ آیتمی بررسی سلامت عمومی (SF-36) بر روی ۱۵۸ بیمار مبتلا به CRS، نشان دادند که این بیماران از نظر عملکرد فیزیکی، درد جسمانی، سلامت عمومی، انرژی حیاتی و عملکرد اجتماعی، نسبت به جمعیت عمومی به صورت واضحی شاخص‌های پائین‌تری کسب می‌کنند، به گونه‌ای که از نظر شاخص درد جسمانی و عملکرد اجتماعی حتی از بیماران مزمنی مانند مبتلایان به آنژین صدری، نارسائی احتقانی قلب (CHF)، بیماری مزمن انسدادی ریوی (COPD) و کمر درد مزمن نیز به وضعیت نامناسب‌تری دچارند(۱۰). معیارهای تشخیصی این بیماری در دوازدهمین ویرایش راهنمای تشخیصی رینوسینوزیت (EPOS 2012) حاکی از آن است که نشانه‌های عضوی دارای اهمیت تشخیصی تامّی قلمداد شده‌اند و بیماری سینوزیت یک بیماری موضعی شمرده شده است(۲۳)، در حالی‌که این رویکرد موضع‌گرا، می‌تواند توجه به تظاهرات خارج عضوی را کاهش دهد و موجب نادیده گرفته شدن بخش مهمی از نشانه‌های سیستمیک بیماری گردد. به عبارت دیگر، یک معیار تشخیصی انتظار داریم که بتواند علائم پراکنده خارج عضوی بیماری را نیز آشکارا نشان دهد، به‌گونه‌ای که با استفاده از آن بتوان یک بیماری را به صورت مشخص تعریف کرد و آن را از سایر بیماری‌ها یا علل اتیولوژیک افتراق داد. حال آن که به نظر محققان پژوهش حاضر، به دنبال محدود کردن علائم متنوع و گسترده CRS صرفاً به ۴ علامت موضعی، معیار تشخیصی حاضر از جامعیت کافی برای ملاحظه علائم گسترده CRS برخوردار نیست. نتیجه آن که محدود کردن CRS به صرف نشانه‌های عضوی (بینی- سینوسی)، باعث نادیده گرفته شدن طیف وسیعی از مبتلایانی می‌شود که با وجود علائم خارج عضوی CRS، علائم عضوی آن ها بارز نیست. علاوه بر این، چنین رویکردی موجب درمان ناکامل در افرادی می‌گردد که با داشتن مشکل مهمی مانند ترشحات پشت حلقی، علائم خارج عضوی آنان (مانند خستگی، کاهش کارایی و ...) به عوامل اتیولوژیک دیگر نسبت داده می‌شود.

سپاسگزاری

این مقاله، دستاوردی از روند تبیین سینوزیت برپایه طب ایرانی در قالب پایان‌نامه دانشجویی مقطع دکتری تخصصی به شماره ۹۳۱۶۷۳ می‌باشد که با حمایت معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است. نویسندگان مقاله قدردانی خود را از آن معاونت محترم ابراز می‌دارند.

References

1. Durr DG, Desrosiers MY, Dassa C. Impact of rhinosinusitis in health care delivery: the

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

Quebec experience. J Otolaryngology 2001; 30(2): 93-97.
2. Benninger MS, Ferguson BJ, Hadley JA, Hamilos DL, Jacobs M, Kennedy DW, et al. Adult chronic rhinosinusitis: Definitions, diagnosis, epidemiology, and pathophysiology Otolaryng Head Neck Surg 2003; 129 (Suppl 3): S1-S32.
3. Durr DG, Desrosiers MY, Dassa C. Impact of rhinosinusitis in health care delivery: the Quebec experience. J Otolaryngol 2001; 30(2): 93-97.
4. Anand VK. Epidemiology and economic impact of rhinosinusitis. Ann Otol Rhinol Laryngol 2004; 113(5): 3-5.
5. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, Cheung D, Eisenberg S, Ganiats TG, et al. Clinical practice guideline: Adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2007; 137(3): S1-S31.
6. Barnes PM, Adams PF, Powell-Griner E. Health characteristics of the Asian adult population: United States, 2004-2006: US Department of Health & Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics; 394(January 22, 2008).8.
7. Anand VK. Epidemiology and economic impact of rhinosinusitis. Ann Otol Rhinol Laryngol 2004; 113(5) (suppl 2): 3-5.
8. Chung SD, Hung SH, Lin HC, Lin CC. Health care service utilization among patients with chronic rhinosinusitis: a population-based study. Laryngoscope 2014; 24(6): 1285-1289.
9. Van Crombruggen K, Zhang N, Gevaert P, Tomassen P, Bachert C. Pathogenesis of chronic rhinosinusitis: inflammation. J Allergy Clin Immunol 2011; 28(4): 728-732.
10. Barry JY, McCrary HC, Kent S, Saleh AA, Chang EH, Chiu AG. The Triple Aim and its implications on the management of chronic rhinosinusitis. Am J Rhinol Aallergy 2016; 30(5): 344-350.
11. Oxford LE, McClay J. Complications of acute sinusitis in children. Otolaryngol Head Neck Surg 2005; 133(1): 32-37.
12. Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson J, et al. Harrison's Principles of Internal Medicine, 17th ed: Hardcover: McGraw-Hill; 2008.
13. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. Rhinology 2012; 50(1): 1-12.
14. Piccirillo JF, Merritt MG, Richard ML. Psychometric and clinimetric validity of the 20-Item Sino-Nasal Outcome Test (SNOT-20). Otolaryngol Head Neck Surg 2002; 126(1): 41-47.
15. Gliklich RE, Metson R. The health impact of chronic sinusitis in patients seeking otolaryngologic care. Otolaryngol Head Neck Surg 1995; 113(1): 104-109.
16. Bhattacharyya N. The Economic Burden and Symptom Manifestations of Chronic Rhinosinusitis. Am J Rhinol 2003; 7(1): 27-32.
17. Piccirillo JF, Edwards D. Psychometric Clinimetric Validity of the 31-Item Rhinosinusitis Outcome Measure. Am J Rhinol 1995; 9(6): 297-306.
18. Elahi H, Masroorchehr M, Nemati S, Kamalinejad M, Besharat M, Hajimehdipoor H, et al. Historical Applications of Nigella sativa L. (Black cumin) in the Treatment of Zokam and Nazleh in Persian Medicine. J Res Hist Med 2014; 3(1): 11-20 (Persian).
19. Hopkins C, Gillett S, Slack R, Lund VJ, Browne JP. Psychometric validity of the 22-

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

item Sinonasal Outcome Test. Clin Otolaryngol 2009; 34 (5): 447-454.

20. Slavin RG. Asthma and sinusitis. J Allergy Clin Immun 1992; 90(3): 534-537.
21. Togias A. Rhinitis and asthma: evidence for respiratory system integration. J Allergy Clin Immun 2003; 111(6): 1171-1183.
22. Marev D. Chronic Productive Cough in Young Adults Is Very Often Due to Chronic Rhinosinusitis. Skull Base 2009; 19(S2): A099. En.
23. Delavari A, Ghazizadeh A, Rahimi E. Assesment of Relationship Between Irritable Bowel Syndrome and Post Nasal Discharge. SJKU 2000; 5(1): 31-34 (Persian).
24. Book DT, Smith TL, McNamar JP, Saeian K, Binion DG, Toohill RJ. Chronic sinonasal disease in patients with inflammatory bowel disease. Am J Rhinol 2003; 17(2): 87-90.

Loehrl TA, Smith TL. Chronic sinusitis and gastroesophageal reflux: are they related? Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2004; 2(1): 20.

25. Clayman GL, Adams GL, Paugh DR, Koopmann CF. Intracranial complications of paranasal sinusitis: a combined institutional review. Laryngoscope 1991; 101(3): 234-239.
26. Michaud K, Wolfe F. The association of rheumatoid arthritis and its treatment with sinus disease. J Rheumatol 2006; 33(12): 2412-2415.
27. Finkelstein Y, Talmi YP, Rubel Y, Bar-Ziv J, Zohar Y. Otitis media with effusion as a presenting symptom of chronic sinusitis. J Laryngol Otol 1989; 103(09): 827-832.
28. Gunhan K, Zeren F, Uz U, Gumus B, Unlu H. Impact of nasal polyposis on erectile dysfunction. Am J Rhinol Allergy 2011; 25(2): 112-115.
29. Serrano E, Neukirch F, Pribil C, Jankowski R, Klossek JM, Chanal I, et al. Nasal polyposis in France: impact on sleep and quality of life. J Laryngol Otol 2005; 119(7): 543-549.
30. Mehri MR, Feyzabadi Z. Is there a relationship between sinusitis and psychological disorders? Med Hypotheses 2016; 97: 31-33.
31. Adam J. Chronic Nasal Sinusitis with Mental Symptoms. Br Med J (BMJ) 1928; 1: 794.
32. Graves TC, Pickworth FA. Sinusitis in the Etiology of Mental Disorder. J Laryngol Otol 1928; 43(08): 545-564.
33. Lipozencic M. [Chronic inflammations of the paranasal sinuses and mental disturbances (PRELIMINARY REPORT)]. Pract Otorhinolaryngol (Basel) 1964; 26: 334-344.
34. Pickworth FA. Sinusitis and Mental Disorder. Postgrad Med J 1935; 11(117): 260.
35. Thysell T. Latent sinusitis associated with severe mental disorders in boys. Sven Lakartidn 1958; 55(18): 1307-1312.
36. JM Conly, BL Johnston. Where are all the new antibiotics? The new antibiotic paradox. Can J Infect Dise Med Microbiol 2005, 16(3): 159-160.
37. Macdonald KI, McNally JD, Massoud E. The health and resource utilization of Canadians with chronic rhinosinusitis. Laryngoscope 2009; 119(1): 184-189.
38. Lam K, Hirsch AG, Tan BK. The association of premorbid diseases with chronic rhinosinusitis with and without polyps. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2014; 22(3): 231-241.
39. Wei L, Wang Z. Psychiatric disorders in patients with chronic rhinosinusitis and its associated factor analysis. Zhonghua Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi 2014; 49(12): 969-974.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

40. Katotomichelakis M, Simopoulos E, Tzikos A, Balatsouras D, Tripsianis G, Danielides G, et al. Demographic correlates of anxiety and depression symptoms in chronic sinonasal diseases. Int J Psychiatry Med 2014; 48(2): 83-94.
41. Tomoum MO, Klattcromwell C, DelSignore A, Ebert C, Senior BA. Depression and anxiety in chronic rhinosinusitis. Int Forum Allergy Rhinol 2015; 5(8): 674-681.
42. Kistner FB. Chronic nonpurulent sinusitis and its clinical significance. Ann Otol, Rhin Laryng 1929; 38(3): 795-804.
43. Arbuckle MF. Paranasal cell infection as a cause of infectious arthritis. J Am Med Associat (GAMA). 1926; 87(13): 1035-1036.
44. Byfield AH. Systemic Manifestations of Chronic Nasal Sinus Infection in Childhood. J Am Med Associat (JAMA) 1918; 71(7): 511-514.
45. Cone AJ. The relationship of acute and chronic paranasal sinus disease to systemic conditions in infants and young children. The Laryngoscope 1927; 37(1): 19-31.
46. Pond C. LIV. A Discussion of Some of the Clinical Problems of Chronic Sinusitis. Ann Oto Rhinol Laryn 1928; 37(2): 677-690.
47. Ferguson BJ, Narita M, Victor LY, Wagener MM, Gwaltney JM. Prospective observational study of chronic rhinosinusitis: environmental triggers and antibiotic implications. Clin Infect Dis 2012; 54(1): 62-68.
48. Hessler JL, Piccirillo JF, Fang D, Vlahiotis A, Banerji A, Levitt RG, et al. Clinical outcomes of chronic rhinosinusitis in response to medical therapy: results of a prospective study. Am J Rhinol 2007; 21(1): 10-18.
49. Ghadami Yazdi E, Ghaffari F, Rabbani M, Rastegar SM. Catarrh in Persian Traditional Medicine. History of Medical Journal 2012, 3(9): 97-118 (Persian).
50. Shoja T, Shamsi M, Changizi S, Ramezani M, Aalizadeh A. An Overview of the Ideas of the Traditional Medical Scholars on the Symptoms, Causes and Treatment of Nasal Catarrh and Post Nasal Drip. American Journal of Ethnomedicine 2015, 2(1): 46-52.
51. Sherwani AM, Navaz M, Ansari AB, Ramesh M. Nazla-A Well Understood Phenomenon of Arabs, Misinterpreted by Successors. Journal of the international Society for the History of Islamic Medicine (JISHIM) 2006, 3(5): 7-10.
52. Arzani MA. Tebbe Akbari. Qom: Ehiae Tebbe Tabiee; 2008, Vol: 1, p: 65, 152-159, 491 (Persian).
53. Samarghandi ND. Sharh al Asbab va al Alamat. Nafis ibn Evaz [As Editor] Qom: Ehiae Tebbe Tabiee; 2008, Vol: 1, p: 202-207 (Persian).
54. Nazem Jahan MA. Exsire Aazam.Tehran: Motaleat Tarikhe Pezeshki, 2008, Vol: 1, p: 352, 476, 524-541, Vol 2, p: 260 (Persian).
55. Saifadini R, Tajadini H, Choopani R, Mehrabani M, Kamalinegad M, Haghdoos AA. Perception of Alzheimer Disease in Iranian Traditional Medicine. Iran Red Crescent Med J 2016; 18(3): e22054 (Persian).
56. Nazem E. Nature in Iranin Medicine. Iran: Tehran; Abej pub; 2010; p: 100. (Persian).
57. Ahvazi A. Perfect Creation in Medicine (Kamel Alsana'e). Qom: Jalaleddin Pub; 2009. Vol: 2, p: 413 (Persian).
58. Razi Bahaaldoleh. Kholase al Tajarob. Tehran: Tehran Univ Med Sci University Pub; 2008. p: 273 (Persian).
59. Jorjani SI. Zakhireh Kharazmshahi. Qom: Ehya'e Tebbe Tabiee; 1 ed. Vol: 2. p: 341-342, Vol: 3, p: 106 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]

60. Razi M. Al-Havi (The Large Comprehensive). Ed. Taimi HK. Beirut: Dare Ehia Attorath: Al Arabi. 2001. Vol: 2. P: 72 (Persian).
61. Avicenna H. Ghanoon Fi Teb. 1st ed. Aljoze Sales. Beirut: Darolhaya Altras Alarabi; 2004. Vol: 2. P: 413.
62. Aghili khorasani MH. Kholasa't ol Hikma'. 1,3,2th ed. Qom: Ismaeelian Pub; 2005. Vol: 1. p: 539 (Persian).
63. Bonfils P, Halimi P, Le Bihan C, Norès JM, Avan P, Landais P. Correlation between Nasosinusal Symptoms and Topographic Diagnosis in Chronic Rhinosinusitis. Ann Otol Rhinol Laryngol 2005; 114(1): 74-83.
64. Rosbe KW, Jones KR. Usefulness of Patient Symptoms and Nasal Endoscopy in the Diagnosis of Chronic Sinusitis. Am J Rhinol 1998; 12(3): 167-171.
65. Lanza DC, Kennedy DW. Adult Rhinosinusitis Defined. Otolaryngol Head Neck Surg 1997; 117(3 pt 2): S1-S7.
66. Bhattacharyya N. Clinical and Symptom Criteria for the Accurate Diagnosis of Chronic Rhinosinusitis. Laryngoscope 2006; 116(S110): 1-22.
67. Bhattacharyya N, Lee LN. Evaluating the diagnosis of chronic rhinosinusitis based on clinical guidelines and endoscopy. Otolaryngol Head Neck Surg 2010; 143(1): 147-151.
68. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N, Cheung D, Eisenberg S, Ganiats TG, et al. Clinical practice guideline: Adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2007; 137(3): S1–S31.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-10]