

## بررسی ارزش تشخیصی ترانس ایلومیناسیون در تشخیص سینوزیت حاد در مناطق نظامی بدون تجهیزات پزشکی

مسعود قاسمی<sup>۱</sup> M.D. و رضا بشتتر<sup>۲</sup> M.D.

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی بقیه...<sup>«عج»</sup> - دانشکده پزشکی - گروه گوش و حلق و بینی - تهران - ایران

تاریخ اعلام وصول: ۱۳۸۴/۲/۳۱ تاریخ دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۸۴/۵/۲۵ تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۱۳۸۴/۶/۲۴

### خلاصه

**مقدمه:** سینوس‌های پارانازال حفرات هوایی اطراف بینی می‌باشند که بیماری‌های زیادی را به خود اختصاص می‌دهند. در بین نیروهای نظامی مشکلات گوش، حلق و بینی یکی از علل مراجعه بیماران به متخصص می‌باشد. به‌علاوه، سینوزیت شایع‌ترین بیماری درگیرکننده سینوس‌ها می‌باشد. پیشرفت‌های اخیر تصویربرداری رادیولوژیک و تکنیک‌های جدید آندوسکوپی، توانایی تشخیص و درمان سینوزیت را بهبود بخشیده‌اند. در این میان ترانس ایلومیناسیون سینوس‌های قدامی (ماگزیلاری و فرونتال) یکی از معاینات تشخیصی می‌باشد که در تشخیص سینوزیت پزشک را یاری می‌کند. در این مطالعه قصد داریم تا میزان ارزش تشخیصی ترانس ایلومیناسیون را در تشخیص سینوزیت حاد بررسی نماییم.

**مواد و روش کار:** مطالعه به‌صورت ارزیابی فرآیندها طراحی شده و روی ۱۰۰ بیمار با علائم و نشانه‌های مشکوک به سینوزیت حاد که به درمانگاه گوش و حلق و بینی بیمارستان بقیه...<sup>«عج»</sup> در سال ۱۳۸۲ مراجعه نموده‌اند؛ انجام گرفته است. پس از ثبت علائم و نشانه‌ها، بیمار توسط پزشک متخصص گوش و حلق و بینی مورد معاینه ترانس ایلومیناسیون قرار گرفته است. به‌منظور تشخیص قطعی سینوزیت حاد برای تمامی بیماران سی‌تی‌اسکن کروئال (به‌عنوان استاندارد طلایی تشخیص) انجام گرفته است. پزشک از نتایج سی‌تی‌اسکن بی‌اطلاع بوده است. داده‌ها جمع‌آوری و میزان حساسیت و اختصاصی بودن و میزان تطابق ترانس ایلومیناسیون برای هر کدام از سینوس‌های قدامی ماگزیلاری و فرونتال مورد ارزیابی قرار گرفته است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و در نظر گرفتن سطح معنی‌داری ۵ درصد آنالیز شدند.

**نتایج:** از ۱۰۰ بیمار مورد مطالعه، ۷۴ نفر مرد و ۲۶ نفر زن؛ با میانگین سنی ۳۳ سال و  $SD = ۳/۱$  بود. براساس گزارش سی‌تی‌اسکن تعداد ۶۴ نفر سی‌تی‌اسکن غیرطبیعی داشتند (بیمار). طبق این مطالعه درصد انطباق ترانس ایلومیناسیون در مواردی که سی‌تی‌اسکن غیرطبیعی داشتند، در مورد سینوس ماگزیلاری و سینوس فرونتال به ترتیب ۷۳/۵ درصد و ۶۰/۱ درصد گزارش گردید (میزان حساسیت). این میزان در مورد یافته‌های طبیعی سی‌تی‌اسکن در ترانس ایلومیناسیون برای سینوس‌های ماگزیلاری و فرونتال به ترتیب ۶۳/۵ درصد و ۹۰ درصد گزارش گردید.

**بحث:** در این مطالعه مشخص گردید، انجام ترانس ایلومیناسیون توسط پزشک می‌تواند تا حد زیادی به تشخیص درگیری سینوس‌ها به‌خصوص در رد درگیری سینوس‌ها خصوصاً در مورد سینوس فرونتال یاری رساند. لذا، با توجه به

شیوع بالای بیماری و عدم وجود امکانات پیشرفته تصویربرداری در مناطق نظامی و دور افتاده و نیز جهت افزایش توان تشخیصی، استفاده از ترانس ایلومیناسیون به پزشکان در جهت تشخیص سینوزیت حاد توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** سینوزیت، سی‌تی‌اسکن، ترانس ایلومیناسیون

## مقدمه

رادیوگرافی و اولتراسوند باعث شده است، انجام این روش بسیار محدود گردد. سایر روش‌هایی که در تشخیص سینوزیت به کار می‌رود شامل رادیوگرافی، اولتراسوند، CT اسکن، MRI، رینوسکوپی با فیبراپتیک و اسپیراسیون ماگزیلاری می‌باشد [۶]. از این میان CT اسکن در حال حاضر به‌عنوان حساس‌ترین تکنیک ارزیابی پذیرفته شده است و به‌عنوان استاندارد طلایی تشخیص سینوزیت مورد قبول قرار گرفته است [۷]. سینوزیت در نظامیان به‌خصوص در مناطق عملیاتی شایع می‌باشد و باعث کم کردن کارایی نیروهای نظامی می‌گردد. لذا، تشخیص سریع و دقیق بیماری ضروری می‌باشد. کارهای تشخیصی در این زمینه پرهزینه و نیاز به دستگاه‌های رادیولوژی و سی‌تی‌اسکن می‌باشد که امکان فراهم کردن آنها در پادگان‌ها و مناطق عملیاتی وجود ندارد؛ بنابراین، باید از روش‌های ساده‌تر تشخیصی (ترانس ایلومیناسیون سینوس) جهت تشخیص قطعی‌تر بیماری استفاده نمود [۸، ۹، ۱۰]. با توجه به این که در مورد مقایسه ارزش تشخیصی ترانس ایلومیناسیون در تشخیص سینوزیت حاد در بالغین با سی‌تی‌اسکن، تحقیقی صورت نگرفته است؛ این مطالعه قصد دارد با بررسی این تکنیک معاینه، میزان ارزش ترانس ایلومیناسیون در جهت بالا بردن فرض پیش‌آزمون (وجود بیماری) را بررسی کند.

## مواد و روش کار

این مطالعه به‌صورت ارزیابی فرآیندها<sup>۱</sup> می‌باشد که بر روی ۱۰۰ بیمار مشکوک به سینوزیت حاد که به بیمارستان بقیه‌... «عج» در سال ۱۳۸۲ مراجعه کرده‌اند، انجام شده است. همه افراد تحت این مطالعه، سن بالای ۱۵ سال، دارای علائم و شرح حال مشکوک به سینوزیت حاد و فاقد سینوزیت مزمن بودند. از تمام بیمارانی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، اطلاعات دموگرافیک شامل سن و

سینوس‌های پاراناژال، حفرات هوایی اطراف بینی هستند که توسط مخاط بینی پوشیده شده و از راه منافذی به فضای داخلی بینی راه می‌یابند و شامل سینوس فرونتال (پیشانی)، اتموئید، ماگزیلاری و اسفنوئید می‌باشند [۱]. سینوزیت شایع‌ترین بیماری درگیرکننده سینوس‌ها بوده و از نظر بالینی به سه نوع حاد (دوره بیماری کمتر از سه هفته)، تحت حاد (تداوم بیماری به مدت ۳ هفته تا ۳ ماه) و مزمن (دوره بیماری بیش از ۳ ماه) تقسیم می‌گردد [۱]. تشخیص بالینی سینوزیت حاد در مراحل اولیه بیماری مشکل می‌باشد. علائم سینوزیت حاد شامل سردرد، کاهش حس بویایی، سرفه، گرفتگی بینی، ترشح چرکی از بینی، درد دندان و احساس ترشح از پشت حلق می‌باشد. نشانه‌های آن شامل رنگ پریدگی مخاط بینی، وجود تندرین روی سینوس‌ها و ترشح پشت حلق و وجود پولیپ بینی و انحراف سپتوم بینی می‌باشد که ما را در تشخیص بیماری یاری می‌نماید. ترشحات چرکی بینی و درد صورت، شایع‌ترین یافته بالینی در سینوزیت حاد می‌باشد [۲، ۳، ۴]. تشخیص سریع و درمان به موقع سینوزیت حاد در کاهش هزینه و کاهش عوارض بیماری ضروری می‌باشد. عوارض بیماری شامل مننژیت، عفونت‌های اطراف چشم و آمپیم و آبسه مغزی و ترومبوز سینوس غاری و استئومیلیت می‌باشد [۵]. بدین منظور تست‌های تشخیصی فراوانی استفاده می‌شود که شامل رادیوگرافی ساده سینوس، سی‌تی‌اسکن و MRI و چندین تست تشخیصی دیگر می‌باشد که در این میان ترانس ایلومیناسیون سینوس دارای هزینه بسیار پایین و در مناطق دورافتاده باعث افزایش توان تشخیصی پزشک می‌شود.

در سال ۱۸۸۸، ولتولینی<sup>۱</sup> به ترانس ایلومیناسیون سینوس ماگزیلاری هنگامی که لامپ در داخل دهان قرار داشت توجه نموده و ترانس ایلومیناسیون سینوس‌های پاراناژال خیلی سریع و ماهرانه کامل گردید [۶]. پیشرفت‌های اخیر در تکنیک‌های جدید