

## مقایسه اثر درمانی اسانس آویشن و دکسترومتورفان در درمان بیماران مبتلا به سرفه حاد و خشک

\* میترا رنجبر: دانشیار، متخصص بیماری‌های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول). mitrananjbar@yahoo.com

علیرضا پناهی: پزشک عمومی.

شهره حیدری فرح: پزشک عمومی.

شهباز نکوزاده: اینترن، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. shahbaz\_nekoozadeh@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۴/۳/۴

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۵

### چکیده

**زمینه و هدف:** اگرچه سرفه یکی از مکانیسم‌های دفاعی برای پاک کردن مجاری تراکئوبرونشئال است، اما گاهی بسیار آزاردهنده بوده، عملکرد مفیدی ندارد و باید مهار شود. به همین منظور در سرفه‌های حاد، داروهای ضد سرفه به کار می‌رود که از جمله آن‌ها داروهای گیاهی مثل آویشن هستند. در همین راستا مطالعه حاضر به بررسی عوارض اسانس آویشن و دکسترومتورفان و تاثیر درمانی آن‌ها روی سرفه حاد خواهد پرداخت.

**روش کار:** در این مطالعه کارآزمایی بالینی یک سوکور، تعداد ۸۰ بیمار با سرفه خشک و حاد وارد مطالعه شدند. بیماران به طور تصادفی به دو گروه ۴۰ نفری مقایسه، که داروی دکسترومتورفان و گروه مداخله، که اسانس آویشن را دریافت می‌کردند تقسیم شدند. اطلاعات مورد نیاز قبل از درمان و ۷ روز بعد دریافت دارو در پرسش‌نامه‌ای ثبت و اطلاعات ثبت شده در پرسش‌نامه‌ها با نرم افزار آماري EPI6 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت مقایسه دو گروه با همدیگر از آزمون آماری Chi-Square استفاده شد. سطح معنی‌داری آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از این مطالعه نشان داد که میزان بهبود کامل در گروه بیماران مصرف کننده اسانس آویشن ۱۸ (۴۵٪) بیشتر از گروه مصرف کننده دکسترومتورفان ۱۲ (۳۰٪) بوده است. اما میزان بهبود نسبی در گروه مصرف کننده دکسترومتورفان ۲۶ (۶۵٪) درصد بیشتری را نسبت به گروه آویشن ۱۹ (۴۷،۵٪) نشان می‌دهد. در مقایسه عوارض دو دارو خواب‌آلودگی، سرگیجه، سردرد، تهوع و درد شکم اختلاف چشمگیر ندارند ( $p > 0/05$ ). عوارض تحریک پذیری، تشنج، استفراغ و حساسیت پوستی در هیچ کدام از بیماران دو گروه مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد اسانس آویشن در مهار سرفه حاد دارای تاثیر درمانی قابل قبول و مشابه داروی دکسترومتورفان می‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** آویشن، دکسترومتورفان، سرفه

### مقدمه

هنگامی که علت سرفه ناشناخته باشد و درمان امکان پذیر نباشد یا سرفه عملکرد مفیدی نداشته باشد و ناراحتی فراوانی ایجاد کند، مدنظر داشت ادامه یافتن چنین سرفه‌هایی با عوارضی از قبیل: درد قفسه سینه و جدار شکم، خستگی، بی‌اختیاری ادراری، شکستگی دنده و گاهی افزایش فشار مثبت داخل قفسه سینه باعث کاهش بازگشت وریدی و سنکوپ نیز می‌شود (۱). از این جهت داروهای ضد سرفه گرچه در موارد خاصی اندیکاسیون مصرف دارند اما برای راحتی و بهبود کیفیت زندگی بیمار اهمیت ویژه ای می‌یابند.

سرفه تحریکی و خشک را می‌توان با تجویز داروهایی که آستانه تحریک مرکز سرفه را افزایش می‌دهند سرکوب کرد که از آن جمله می‌توان به

سرفه یکی از آشناترین علائم بیماری‌های ریه و مجاری تنفسی است. در بسیاری از موارد سرفه، شکایت و دلیل اصلی مراجعه به پزشک است و در مواردی نیز همراه سایر علائم مانند تنگی نفس خود را نشان می‌دهد. اکثر بیماران حتی اگر بدانند که سرفه باعث رفع خلط می‌شود، مایلند که سرفه آن‌ها رفع شود، مخصوصاً زمانی که سرفه عملکرد مفیدی نداشته و خشک و قطاری باشد. از طرفی ممکن است اطرافیان بیمار سرفه را ناشی از بیماری‌های خطرناک و واگیر بدانند و علاوه بر مرگ و میر باعث انزوای بیمار شود. درمان قطعی سرفه به رفع علت زمینه‌ای بستگی دارد ولی درمان علامتی و غیراختصاصی سرفه را باید

دارویی خاص شناخته شده ای ندارد و به علت توکسیسیتی کم در اطفال نیز مناسب می باشد اما در حاملگی و شیردهی باید با احتیاط مصرف شود (۵). عوارض، سمیت، کنتراندیکاسیون و تداخل دارویی کم و همچنین وفور آن در ایران و سابقه مصرف آن به عنوان داروی سنتی باعث می شود با اطمینان از این گیاه در درمان سرفه استفاده شود زیرا اگر هم اشتباهاً در سرفه خلط دار استفاده شود، مشکلات زیادی به وجود نمی آورد.

بنابراین جا دارد اسانس این گیاه مورد بررسی بیشتری قرار گیرد و با داروهای ضد سرفه رایج مقایسه شود تا در صورت اثر بخشی کافی با عوارض و هزینه کمتر مورد استفاده بیماران قرار گیرد. بر همین اساس مطالعه حاضر سعی بر آن دارد که میزان اثربخشی درمانی اسانس آویشن و عوارض جانبی آن را بررسی کرده و با داروی رایج دکسترومتورفان مقایسه کند.

### روش کار

از میان بیمارانی که به علت سرفه خشک و حاد مراجعه کرده بودند ۸۰ بیمار به طور غیر احتمالی در دسترس انتخاب شدند.

بر اساس مطالعات مشابه برای نشان دادن ۳۰ درصد اختلاف در بهبودی سرفه، با در نظر گرفتن خطای نوع اول ۵ درصد و توان ۸۰ درصد، حجم نمونه برای هر گروه ۴۰ نفر محاسبه شد. بیماری‌های پنومونی، آبسه ریوی و سل ریوی با معاینه و پاراکلینیک در بیماران رد شد و همچنین بیمارانی که سرفه آن‌ها بیش از ۳ هفته طول کشیده بود، پروداکتیو بود، عملکرد مفیدی نداشت یا افراد سیگاری که سرفه آن‌ها از نوع مزمن است و نباید مهار شود، از مطالعه خارج شدند. در نهایت بیماران با سرفه ناشی از آلرژی، عفونت آنفولانزایی، برونشیت حاد، عفونت مجاری فوقانی تنفس و یا با علت نامشخص، وارد مطالعه شدند. نمونه‌ها با استفاده از تخصیص تصادفی بلوکی به دو گروه ۴۰ نفری مقایسه که داروی دکسترومتورفان و گروه مداخله که اسانس آویشن را دریافت می‌کردند تقسیم شدند. در مراجعه اول، پزشک متخصص اطلاعات فردی، علائم بیماری، اقدامات پاراکلینیک

داروی کدئین، دکسترومتورفان و کلوبوتینول اشاره کرد. از این میان دکسترومتورفان، اسپاسم‌های سرفه را به وسیله تضعیف مرکز سرفه در مدولا کنترل می‌کند و برای تسکین موقت اسپاسم‌های سرفه در سرفه‌های بدون خلط ناشی از سرماخوردگی، سیاه سرفه و آنفولانزا به کار می‌رود (۲).

گیاهان مختلفی نیز از قدیم به عنوان ضدسرفه به کار می‌روند که تاثیر و عوارض جانبی آن‌ها باید بررسی شود. از جمله این گیاهان آویشن است که با نام علمی *Thymus vulgaris* و از خانواده نعناع می‌باشد. اسانس آن دارای خواص آنتی باکتریال، ضد سرفه و خلط آوری می‌باشد. همچنین اثر ضد التهابی روی عضله صاف تراکتال و اثر اسپاسمولیتیک روی بافت برونشیل داشته و حتی موجب افزایش فعالیت موکوسیلیاری می‌شود (۳). اسانس آن اثرات ضد اسپاسم برونش روی عضلات صاف جدا شده کوچک هندی نیز داشته است (۴).

در بسیاری از کشورهای دنیا فرآورده‌های متعددی به اشکال مختلف نظیر شربت، قطره، الکزیر، قرص و کپسول موجود است (۲). شرکت‌های داخلی نیز آن را به صورت شربت و قطره تولید کرده و در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌دهند.

اسانس آویشن در طب سنتی در درمان هرگونه سرفه به کار می‌رفته است. این ماده با اثر بر مرکز سرفه در بصل النخاع عمل می‌کند و از طرفی با تحریک مژک‌های مسیر تنفسی به تخلیه خلط از مجاری تنفسی نیز کمک

می‌کند. در حال حاضر این گیاه در مواردی از قبیل: سرفه حاد و خشک، سرفه ناشی از آلرژی، عفونت آنفولانزایی، پنومونی باکتریال آتیپیکال، برونشیت حاد، سرفه با علت نامشخص و سرفه‌ای که عملکرد مفیدی ندارد، به کار

می‌رود. ولی در مواردی از قبیل: پنومونی حاد باکتریال، آبسه ریوی، سل ریوی، سرفه مزمن، سرفه با عملکرد مفید و سرفه افراد سیگاری که مصرف ضد سرفه جایگاهی ندارد، به کار نمی‌رود. این دارو منع مصرف، عوارض جانبی و تداخل

گرفتند. از ۴۰ بیمار گروه شاهد ۲۴ مورد مرد (۶۰٪) و ۱۶ مورد زن (۴۰٪) بودند. از ۴۰ بیمار گروه مورد ۲۰ مورد (۵۰٪) زن و ۲۰ مورد (۵۰٪) مرد بودند. آزمون آماری  $\chi^2$  نشان داد تفاوتی از نظر ترکیب جنسی در دو گروه مورد مطالعه وجود ندارد ( $p=0/360$ ). میانگین سنی بیماران گروه شاهد  $29/32 \pm 18$  و میانگین سنی گروه مورد  $27/57 \pm 12$  بود. از نظر آماری میانگین سنی بیماران دو گروه اختلاف معنی داری ندارند ( $p=0/610$ ).

بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه میزان بهبود کامل در گروه بیماران مصرف کننده اسانس آویشن بیشتر از گروه مصرف کننده دکسترومتورفان بوده است. اما میزان بهبود نسبی در گروه مصرف کننده دکسترومتورفان درصد بیشتری را نشان می دهد. بر اساس آزمون آماری  $\chi^2$  پاسخ درمانی در دو گروه مورد مطالعه اختلاف معنی داری نداشت ( $p=0/500$ ). نتایج حاصل از مقایسه در جدول ۱ آمده است.

در مقایسه عوارض دو دارو دیده می شود که در گروه شاهد ۵ نفر (۱۲٫۵٪) و در گروه مورد ۴ نفر (۱۰٪) دچار خواب آلودگی شده بودند. سرگیجه در ۲ نفر (۵٪) از گروه شاهد و ۲ نفر (۵٪) از گروه مورد مشاهده شد. سردرد فقط در یک بیمار از گروه مورد دیده شد. ۲ نفر (۵٪) از گروه شاهد و ۲ نفر (۵٪) از گروه مورد نیز دچار تهوع شده بودند. از دیگر عوارض داروها درد شکم بود که در گروه شاهد در ۲ نفر (۵٪) و در گروه مورد نیز در ۲ نفر (۵٪) مشاهده شد. به طور کلی از نظر بروز عوارض دارویی در دو گروه، هیچ اختلاف آماری معنی داری

در صورت اندیکاسیون و تشخیص خود را در پرسش نامه ثبت کرد و نوع داروی تجویز شده را بدون اطلاع محققین با حروف A یا B علامت زد. به بیمار توصیه شد ۷ روز بعد از دریافت دارو مجدداً به همان پزشک مراجعه کند تا این بار توسط محققین که از داروی مصرفی مطلع نبودند ویزیت شده و سایر اطلاعات مربوط به ۷ روز بعد از دریافت دارو ثبت گردد.

اثر درمانی به این صورت تعریف شد که رفع سرفه پس از یک هفته درمان، بهبود کامل و تخفیف ۵۰٪ سرفه بهبود نسبی محسوب می شود. دوز مصرفی دکسترومتورفان ۱۵ میلی گرم هر ۴ ساعت و اسانس آویشن ۱۰ سی سی هر ۸ ساعت بود.

نوع مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی تصادفی شاهددارین مطالعه چند سال قبل در همدان انجام شده و شماره ثبت کارآزمایی بالینی ندارد) و تنها محققین از نوع مصرفی داروها بی اطلاع بودند (یک سو کور).

اطلاعات ثبت شده در پرسش نامه ها با نرم افزار آماری EPI6 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت مقایسه دو گروه با همدیگر از آزمون آماری Chi-Square استفاده شد. سطح معنی داری آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه که روی ۸۰ بیمار مبتلا به سرفه حاد و خشک انجام شد، ۴۰ نفر به عنوان گروه شاهد با داروی دکسترومتورفان و ۴۰ نفر به عنوان گروه مورد با اسانس آویشن تحت درمان قرار

جدول ۱- مقایسه فراوانی پاسخ به درمان در بیماران مبتلا به سرفه حاد و خشک بر حسب گروه های درمانی

جمع	پاسخ به درمان			تعداد	گروه درمانی
	بهبود کامل	بهبود نسبی	عدم بهبود		
۴۰	۱۲	۲۶	۲	تعداد	دکسترومتورفان
۱۰۰	۳۰	۶۵	۵	درصد	
۴۰	۱۸	۱۹	۳	تعداد	اسانس آویشن
۱۰۰	۴۵	۴۷/۵	۷/۵	درصد	
۸۰	۳۰	۴۵	۵	تعداد	جمع
۱۰۰	۳۷/۵	۵۶/۳	۶/۳	درصد	

آزمایش نشان دهنده اثر بخشی شربت آویشن در درمان سرفه بود (۷). در مطالعه مشابهی که از ترکیب آویشن با ریشه گیاه پامچال در درمان علائم برونشیت حاد در بالغین انجام شد، یک کاهش ۶۷,۱٪ در میانگین سرفه در روز ۹-۷ بعد از درمان با این ترکیب در مقایسه با کاهش ۵۱,۳٪ سرفه در درمان با دارونما مشاهده شد که از نظر آماری معنی دار و نشان دهنده تاثیر آویشن در مقابل دارونما بود (۸).

در مطالعه مشابه دیگری که از ترکیب برگ گیاه پیچک با آویشن به صورت شربت در درمان برونشیت حاد استفاده شده یک کاهش ۶۸,۷٪ در میانگین سرفه در روز ۹-۷ بعد از درمان با این ترکیب در مقایسه با کاهش ۴۷,۶٪ سرفه در درمان با دارونما مشاهده شد که از نظر آماری معنی دار و مجدداً نشان دهنده تاثیر آویشن در مقابل دارونما بود (۹). تحقیقات انجام شده در مورد خواص آویشن در محیط آزمایشگاهی (In vitro) همه حاکی از اثر شل کنندگی عضلانی آویشن بوده است (۱۰ و ۱۱). همه مطالعات ذکر شده بیانگر تاثیر آویشن در درمان سرفه حاد بوده و تایید کننده نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر می باشد. در مقابل در یک مطالعه کار آزمایی بالینی دوسوکور که روی ۶۰ بیمار مبتلا به برونشیت شیمیایی که تحت درمان های طبی روتین برای برونشیت شیمیایی بودند، اثر قطره آویشن در بهبود علائم بالینی این بیماران در مقایسه با دارونما مورد بررسی قرار گرفت. یافته های این پژوهش نشان داد مصرف قطره آویشن بر روی علائم بیماران شامل سرفه، خلط، تنگی نفس و مقادیر اسپرومتری تاثیری ندارد (۱۲). نتایج به دست آمده از این مطالعه با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد که شاید به دلیل مزمن بودن سرفه بیماران یا متفاوت بودن غلظت مصرفی آویشن بوده است. همچنین از آن جایی که اثر برونکودیلاتوری و ضد سرفه آویشن در مطالعات مختلف (۱۱-۸) و از جمله این مطالعه دیده شده است، عدم تاثیر آن ممکن است از فیروز راه های هوایی این بیماران ناشی شود.

عوارضی که در کتب و اسناد مرجع در مورد دو

بین گروه مورد و شاهد دیده نشد ( $p > 0/05$ ). عوارض تحریک پذیری، تشنج، استفراغ و حساسیت پوستی در هیچ کدام از بیماران دو گروه مشاهده نشد.

در بررسی و مقایسه علائم پیش از درمان مشاهده می شود که در گروه شاهد ۱۲ نفر (۳۰٪) و در گروه مورد ۱۳ نفر (۳۲/۵٪) تب داشتند. علائم کوریزا در ۲۷ نفر (۶۷/۵٪) از گروه شاهد و در ۲۲ نفر از گروه درمان با آویشن مشاهده شد. التهاب فارنکس در گروه شاهد در ۱۵ نفر (۳۷/۵٪) و در گروه مورد در ۱۶ نفر (۴۰٪) مشاهده شد. به طور کلی از نظر وجود علائم بالینی پیش از شروع درمان در دو گروه، هیچ اختلاف آماری معنی داری بین گروه مورد و شاهد دیده نشد ( $p > 0/05$ ).

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی که روی ۸۰ بیمار مبتلا به سرفه حاد و خشک انجام شد حاکی از آن است که اسانس آویشن در مهار سرفه حاد دارای تاثیر درمانی قابل قبول و مشابه داروی دکسترومتورفان می باشد.

در تحقیقی که افضلی و همکارانش درکاشان انجام داده اند، اثر درمانی داروی توسیون که حاوی اسانس آویشن و رازیانه می باشد، با قطره خوراکی کلوبوتینول مقایسه شده است. در این مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور ۱۱۹ بیمار بالای ۱۴ سال که برای آن ها تشخیص سرفه حاد داده شده بود تحت درمان با ۳ گروه دارویی قطره توسیون، قطره دارونما و قطره کلوبوتینول به صورت تصادفی قرار گرفتند. نتایج مطالعه نشان داد که دو داروی کلوبوتینول و توسیون از نظر اثر درمانی اختلاف چشمگیری ندارند ولی هر دو دارو نسبت به دارونما اثر درمانی قابل توجه دارند (۶).

در مطالعه دیگری که به صورت کارآزمایی بالینی دو سوکور روی ۶۰ بیمار مبتلا به سرفه های شدید انجام شد، این بیماران به مدت ۵ روز تحت درمان با شربت آویشن و برم هگزین قرار گرفتند و اثر درمانی دو دارو مشابه یکدیگر به دست آمد و تفاوتی بین اثربخشی آن ها دیده نشد. این

dextrometorphan and essence of Thyme in acute cough. *Barij Essence. Clinical Research*. 2008.

7. Knols G. Traditional uses of thyme include coughs and upper respiratory congestion. *Huisarts en Wetenschap* 1994;37:392-394.

8. Kemmerich B. Evaluation of efficacy and tolerability of a fixed combination of dry extracts of thyme herb and primrose root in adults suffering from acute bronchitis with productive cough. A prospective, double-blind, placebo-controlled multicentre clinical trial. *Arzneimittelforschung* 2007;57(9):607-15.

9. Kemmerich B, Eberhardt R, Stammer H. Efficacy and tolerability of a fluid extract combination of thyme herb and ivy leaves and matched placebo in adults suffering from acute bronchitis with productive cough. A prospective, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Arzneimittelforschung* 2006;56(9):652-60.

10. Van Den Broucke CO, Lemli JA. Spasmolytic activity of the flavonoids from *Thymus Vulgaris*. *Pharm Weekl* 1983;5(1):914.

11. Lia-Bachlin M, Hart S.A preliminary study of the effect of essential oils on skeletal and smooth muscle in vitro. *J Ethnopharmacol*. 1997 Nov;58(3):183-7. *Journal of ethnopharmacology* 1997.

12. Bayat M, Shahsavari S. Evaluation of Effectiveness of Thyme C.W (Oral drop) on the Improvement of Respiratory Function of Patients with Chemical Bronchitis in Kurdistan. *J Mil Med*. 2006; 7 (4) :293-297.

داروی مورد استفاده در این مطالعه ذکر شده بود شامل بی خوابی، خواب آلودگی، سرگیجه، سردرد، تهوع، استفراغ، تحریک پذیری، تشنج، یبوست، ناراحتی شکم و حساسیت پوستی بود. بی خوابی، تحریک پذیری، تشنج، یبوست، ناراحتی شکم و حساسیت پوستی و استفراغ در هیچ یک از موارد دو گروه مشاهده نشد. خواب آلودگی، سرگیجه، سردرد، تهوع و درد شکم نیز که در برخی موارد مشاهده شدند، در بین دو گروه اختلاف چشمگیری نداشت. در مطالعات مشابه انجام شده نیز بین شدت و میزان رخداد عوارض آویشن در مقایسه با گروه دارونما تفاوت معنی داری گزارش نشده است (۹و۸).

در پایان به نظر می رسد با توجه به اثر بخشی مشابه آویشن با داروهای ضد سرفه رایج، عوارض کم و غیر جدی و همچنین هزینه کمتر می تواند می تواند با اطمینان در درمان سرفه استفاده گردد.

مشکلات اجرائی: پیش بینی می شد که در طی اجرای طرح با عدم ثبت دقیق اطلاعات مواجه شویم که دو اینترن پیگیری بیمارانی را که مراجعه نکرده بودند به عهده گرفتند و اطلاعات لازم را در پرسش نامه ها تکمیل کردند.

## منابع

1. Harrison, Tinsely Radolph. Harrison Principles of Internal Medicine. 15<sup>th</sup> ed. NewYork: Mcgrow-hill; 2001.
2. Sweetman SC. Martindale: The Complete Drug Reference. London: Pharmaceutical Press; 2005. p. 1755.
3. Fleming T. PDR for herbal medicine. 2nd ed. Medical economics CO; 2000: p.283, 302,331580,761.
4. Meister A, Bernhardt G, Christoffel V, Buschauer A. Anti spasmotic activity of *Thymus Vulgaris* extract on the isolated guinea-pig trachea: discrimination between drug and ethanol effects. *Planta Med* 1999;65(6):512-6.
5. Blumentha M, Goldberg A, Brinckmann J. Herbal Medicine Expanded Commission E Monographs. Austin, TX: American Botanical Council; 2000. Available from: <http://www.herbalgram.org>
6. Afzali H. Therapeutic effect of

## Comparison study of therapeutic effect of dextrometorphan and essence of Thyme (Zatara Multiflorian) in acute and non-productive cough

\***Mitra Ranjbar**, MD. Associate Professor of Infectious Disease, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding author). [mitraranjbar@yahoo.com](mailto:mitraranjbar@yahoo.com)

**Alireza Panahi**, MD. General physician.

**Shohreh Heidari Farah**, MD. General physician.

**Shahbaz Nekoozadeh**, Intern, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. [shahbaz\\_nekoozadeh@yahoo.com](mailto:shahbaz_nekoozadeh@yahoo.com)

### Abstract

**Background:** Although cough is the defensive mechanism of the host for cleaning tracheobronchial tree, it is sometimes protracted and not useful. For cough suppression anti-tussive drugs is used. Thyme (Zatara Multiflorian) suppress cough. In this study the therapeutic effect of Thyme (Zatara multiflorian) and its side effects was compared with Dextrometorphan.

**Methods:** In this double blind clinical trial study 80 patients with acute nonproductive cough were enrolled with 40 patients in Dextrometorphan group and 40 patients in thyme group. Information was encoded before and 7 days after treatment and analyzed with EP16 software.

**Results:** Complete recovery rate was higher in Thyme group, but partial improvement was higher in Dextrometorphan group which was not significant ( $p < 0.05$ ). Side effects such as drowsiness, vertigo, headache, nausea and abdominal pain were not different between the 2 groups. Irritability, convulsion, vomiting and skin allergy were not seen in 2 groups.

**Conclusion:** Therapeutic effects of thyme is similar to Dextrometorphan.

**Keywords:** Cough, Dextrometorphan, Thyme