



Letter to the Editor

A Critical Consideration on "Preparation of Sepestan Anti-Cough Syrup and Comparison of its Effectiveness with Diphenhydramine Syrup in Treating Cough in Children with Upper Respiratory Tract Infection: A Double-blind Randomized Clinical Trial"

Ehsan Amiri-Ardekani ^{1*}, Masoom Masoompour ², Majid Nimrouzi ³, Niloofer Taheri ⁴

1. Department of Phytopharmaceuticals (Traditional Pharmacy), Faculty of Pharmacy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

2. Non-Communicable Diseases Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

3. Research Center for Traditional Medicine and History of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

4. School of Medicine, Shahrood University of Medical Sciences, Shahrood, Iran.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Amiri-Ardekani E, Masoompour M, Nimrouzi M, Taheri N. [A Critical Consideration on "Preparation of Sepestan Anti-Cough Syrup and Comparison of its Effectiveness with Diphenhydramine Syrup in Treating Cough in Children with Upper Respiratory Tract Infection: A Double-blind Randomized Clinical Trial" (Persian)]. Jundishapur Journal of Medical Sciences. 2026; 25(3): 300-305.



<https://doi.org/10.22118/jsmj.2026.540129.3986>

Received: 9 Sep 2025

Revised: 10 June 2026

Accepted: 13 July 2026

* Corresponding Author:

Ehsan Amiri-Ardekani

Address: Department of Phytopharmaceuticals (Traditional Pharmacy), Faculty of Pharmacy, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

Tel: +989171465523

E-Mail: ehsanamiri@sums.ac.ir

Extended Abstract

This study examines therapeutic approaches for chronic dry cough caused by upper sinus infections, a topic of high importance because many patients present to physicians with these symptoms. Although the study attempts to demonstrate the effects of medications on symptom improvement, methodological weaknesses reduce the reliability of the results. One major limitation is the absence of a control group. Comparing treated patients with a control group could have allowed a more accurate assessment of the drugs' effects. Additionally, the drug compositions used and their potential outcomes were not fully evaluated, despite the fact that some medications may have side effects, making careful consideration essential.

Patient selection was not based on standardized criteria. The lack of clear inclusion and exclusion criteria increases the likelihood of errors and heterogeneity in the results. Furthermore, the methods for data collection and measuring symptom duration were not clearly described, which complicates interpretation of the findings.

The statistical methods employed were also insufficiently precise, further reducing the credibility of the results. Although some findings indicate a relative reduction in patient symptoms, the weaknesses in study design and data analysis make it difficult to fully trust the outcomes.

In summary, this study addresses an important topic; however, to obtain more reliable results, future research should use more rigorous study designs, include control groups, and use standardized statistical methods.

نامه به سردبیر

نقدی بر مقاله «تهیه شربت ضدسرفه سپستان و مقایسه اثربخشی آن با شربت دیفن هیدرامین در درمان سرفه کودکان مبتلا به عفونت دستگاه تنفسی فوقانی: کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور»

احسان امیری اردکانی^{۱*}، معصوم معصوم پور^۲، مجید نیمروزی^۳، نیلوفر طاهری^۴

۱. گروه داروسازی گیاهی (داروسازی سنتی)، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۲. مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۳. مرکز تحقیقات طب سنتی و تاریخ پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

۴. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

Use your device to scan
and read the article online



Citation Amiri-Ardekani E, Masoompour M, Nimrouzi M, Taheri N. [A Critical Consideration on "Preparation of Sepestan Anti-cough Syrup and Comparison of its Effectiveness with Diphenhydramine Syrup in Treating Cough in Children with Upper Respiratory Tract Infection: A Double-blind Randomized Clinical Trial" (Persian)]. Jundishapur Journal of Medical Sciences. 2026; 25(3): 300-305.



<https://doi.org/10.22118/jsmj.2026.540129.3986>

تاریخ دریافت: ۱۸ شهریور ۱۴۰۴

دریافت اصلاحات: ۲۰ خرداد ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲۲ تیر ۱۴۰۵

* نویسنده مسئول:

احسان امیری اردکانی

نشانی: شیراز، بزرگراه شیراز اصفهان، خیابان کارآفرین، دانشکده داروسازی، گروه داروسازی سنتی.

تلفن: +۹۸۹۱۷۱۴۶۵۵۲۳

رایانامه: ehsanamiri@sums.ac.ir

مقدمه

در این متن قصد داریم مقاله «تهیه شربت ضدسرفه سپستان و مقایسه اثربخشی آن با شربت دیفن هیدرامین در درمان سرفه کودکان مبتلا به عفونت دستگاه تنفسی فوقانی: کارآزمایی بالینی تصادفی دوسوکور» را که در دوره ۲۱، شماره ۴، شماره پیاپی ۱۳۹، تاریخ مهر و آبان ۱۴۰۱ صفحات ۵۷۴-۵۸۵ مجله علمی پزشکی جندی شاپور دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، منتشر شده با نگاهی نقادانه بررسی کنیم.

موضوع سرفه در جامعه آمار بالایی دارد و با توجه به عوارض مذکور برای داروهای رایج، دغدغه نویسندگان را برای یافتن درمانی جایگزین تحسین می‌کنیم. در این پژوهش شاخص‌های پایه دموگرافیک و معیارهای ورود و خروج به‌خوبی مشخص شده‌اند. باوجود این موارد و دیگر مزایای این مقاله به‌نظر می‌رسد نکات کلیدی متعددی در این مورد نادیده گرفته شده‌اند.

نویسندگان در بخش‌های اولیه مقاله مدعی بی‌تأثیر بودن داروی دیفن هیدرامین و دکسترومتورفان در کنترل سرفه (۱) شده‌اند اما مطالعات متعددی نشان می‌دهد این دو دارو باوجود محدودیت‌هایشان گزینه‌های اولیه خوبی برای درمان سرفه هستند. این داروها بایستی به‌عنوان گزینه‌های تأییدشده به‌طور جدی مورد توجه و در صورت نیاز برای بیماران تجویز شوند (۲).

نحوه نگارش نام گیاهان و گونه‌های میکروبی در مقاله صحیح نیست، جهت استفاده و بهره‌وری همه محققان نیاز است نام علمی گیاه مورد بررسی و همچنین نوع و گونه آن به‌صورت دقیق در مقاله قید شود، چنان‌که در منابع سنتی در کتاب مخزن‌الدویه به دو گونه سپستان با گوشت کم و زیاد اشاره دارد و ممکن است هر یک از این دو به گیاهانی اطلاق شده باشند که گونه‌های مختلفی هستند (۳، ۴).

تحقیقات نشان می‌دهد که در هسته گیاهان دارای موسیلاژ، ترکیبات سیانوژنیک وجود دارد که سمی است؛ لذا نباید برای استخراج موسیلاژ به دانه‌ها فشار وارد آورد؛ زیرا امکان آزادسازی سم در ترکیب وجود دارد و ترکیب را مسموم و خطرناک می‌سازد که علی‌الخصوص برای گروه سنی شش الی دوازده سال خطرناک است (۵). بر همین اساس، در منابع طب سنتی از نقیع (خیسانده) یا مطبوع (پخته شده) سپستان استفاده می‌شود و اشاره‌ای به تهیه شربت نشده است. هدف از این دو روش، استخراج موسیلاژ که ترکیبات کربوهیدراتی هستند، به‌صورت کم‌عارضه و ایجاد اثر ملینی در گلو و در نهایت باعث کم‌کردن گلودرد و سرفه است. بر این اساس، دو مورد در ساخت دارو در متن مقاله واضح نیست: اینکه استخراج موسیلاژ انجام داده نشده و تکلیف تقاله‌های دارویی مشخص نیست.

نویسندگان در بخشی از مقاله اشاره به منفی بودن اثر خلط‌آوری سپستان و در بخشی دیگر به مثبت بودن آن پرداختند و بر این مبنا اعلام استفاده از این گیاه به‌عنوان ضدسرفه نمودند؛ این تناقض در متن در حالیست که خود سرفه به دو نوع پروداکتیو (با خلط) و نان‌پروداکتیو (بدون خلط) تقسیم

می‌شود (۶)، پس همیشه سرفه با خلط همراه نیست و کم‌کردن خلط باعث کم‌کردن سرفه نمی‌شود. به‌دلیل واجد موسیلاژ بودن سپستان و ایجاد نرمی لینت در گلو (۷)، ایجاد خلط یا تشدید خلط می‌کند، لذا برای درمان سرفه‌های خلطدار استفاده نمی‌شود و درمانی جهت سرفه‌های خشک محسوب می‌گردد. نیاز است نویسندگان حتماً نوع اثر و پیگیری اثربخشی دو گروه سرفه را جداگانه در نظر بگیرند.

یکی از دلایل نویسندگان درانتخاب سپستان به‌جهت کم‌کردن مصرف شکر در داروست. اما این موضوع با منابع طب سنتی در تضاد است. در بسیاری از فرمول‌های ذکر شده در منابع سنتی از جمله کتاب قراب‌الدین کبیر و ذخیره خوارزمشاهی بر اثر نرم‌کنندگی گلو فرآورده‌های برپایه عسل و شکر تأکید شده است. بهتر بود این موضوع توسط نویسندگان مقاله مورد دقت نظر بیشتری قرار بگیرد (۸، ۹).

در اصول کار کلینیکال تریال نمی‌بایست افراد از داروی اصلی محروم شوند (۱۰). در مقاله، بیمار از انواع داروی‌های ضدسرفه مانند کورتیکو استروئیدهای استنشاقی مثل فلوتیکازون، بکلومتازون یا کورتون‌های استنشاقی و برونکودیلتورها مثل سالبوتامول که مجاری تنفسی را باز می‌کنند، محروم شده است. در ساخت فرمول هیچ گونه اصول فارماکوپه‌ای یا جی.ام.پی یا اس.او.پی، استفاده نشده است (۱۱). از اصول اس.او.پی، که روش صحیح ساخت دارو است، استفاده نشده و نیاز است جهت بالا بردن کیفیت تحقیق، دکتر داروساز به گروه اضافه می‌شد.

در کلیدواژه‌ها و چکیده از بیماران دارای بیماری‌های عفونی یا آلرژیک نام برده شده است، اما در متن مقاله این افراد کنار گذاشته شدند. این مسئله تناقضی است که نیاز به رفع شدن دارد. حذف بیماران آلرژیک در معیارهای خروج، با توجه به اینکه آلرژی منشأ سرفه بوده، باعث هدررفت مطالعه می‌شود؛ این در حالی است که داروی دیفن هیدرامین آنتی‌هیستامین نسل اول است، ضعیف، قدیمی و خواب‌آور است و علائم آلرژیک را نشان نمی‌دهد (۱۲) و به‌دلیل حذف بیماران آلرژیک از مطالعه، دیفن هیدرامین روی هیچ کدام از بیماران اثر نمی‌گذارد و آنچه گروه دوم دریافت کند، الزاماً اثرگذار خواهد بود، زیرا گروهی از بیماران که داروی دیفن هیدرامین بر آنها اثر گذار بوده، به‌طور خاص جدا شده‌اند که باعث سوءبرداشت در نتیجه مطالعه شده است.

همچنین در بخش نتیجه‌گیری مقاله بیش‌ازحد قاطعانه صحبت شده است. در مقالات علمی، به‌ویژه در مراحل اولیه پژوهش، بهتر است از لحنی محتاطانه‌تر استفاده شود. پیشنهاد می‌شود از افعالی نظیر «پیشنهاد می‌شود» یا «توصیه می‌شود» مطالعات بیشتری در این زمینه انجام شود» استفاده شود تا جایگاه نتیجه‌گیری روشن‌تر بیان شود.

در جهت شفاف‌سازی جمع‌آوری داده‌ها عبارت «برای جلوگیری از عامل اضطراب مادر یا وضعیت شخصیتی وی، در صورتی اظهارات او پذیرفته شد که با گفته‌های فرد دیگر نزدیک به کودک هماهنگ بود» می‌تواند دقیق‌تر و علمی‌تر بیان شود. پیشنهاد می‌شود به جای آن نوشته شود، «برای جلوگیری از سوگیری یادآوری (recall bias)، اظهارات مادر

جندی شاپور

به‌ویژه، نحوه برخورد با داده‌های از دست‌رفته (missing data) و روش‌های آماری مورد استفاده برای تفسیر آنها باید به‌وضوح توضیح داده شود.

در خصوص محدودیت‌های مطالعه، مقاله باید شامل بخشی برای محدودیت‌های مطالعه باشد. این محدودیت‌ها می‌توانند شامل مواردی مانند تعداد شرکت‌کنندگانی که از مطالعه خارج شدند یا نیاز به بررسی بیشتر برای اثربخشی دوزهای متفاوت شربت سپستان باشند. این بخش به اعتبار علمی مقاله می‌افزاید.

برطرف کردن موارد زیر می‌تواند به بهبود مقاله بینجامد: توضیح در مورد کورسازی و تصادفی‌سازی، پایبندی به اصول کانسورت (CONSORT)، روش استاندارد برای اندازه‌گیری سرفه، رفع اشکال رفرنس ۵، استفاده از مقالات دست‌اول، مشخص شدن مقدار شربت (دوز) سپستان، مشخص شدن نحوه استانداردسازی سپستان، و اندازه‌گیری دقیق مقدار سپستان لود شده در شربت، مشخص کردن ماده کلیدی در تهیه شربت جهت یکسان‌سازی میزان عصاره و ماده مؤثره. مشخص کردن معیار و دوز استفاده از سپستان، بالا بودن میزان سی عدد تا ده مثقال از سپستان، مشخص کردن نحوه انطباق دوز عنوان شده با دوز چک‌شده در مطالعه.

توسط شخص دیگری (مانند پدر یا بستگان درجه اول کودک) تأیید و بررسی شد.

تعریف متغیرها در مطالعه ذکر نشده است و می‌بایست مشخص شوند که چه متغیرهایی در این مطالعه اندازه‌گیری می‌شوند. به‌طور مثال شدت و تعداد سرفه در مطالعه ذکر شده اما مدت آن و دستگاه اندازه‌گیری مشخص نیست. نیاز است از دستگاه کاف کانتر استفاده شود که تعداد سرفه فرد را آنالیز و براساس آن شدت سرفه را تأیید می‌کند (۱۳، ۱۴). در پرسش‌نامه استاندارد برای شدت سرفه، چندین شاخص قید شده است و به‌دلیل تغییر شدت سرفه در بازه‌های زمانی، نمی‌توان شاخص شدت سرفه را به‌عنوان یک فاکتور کلی در نظر گرفت، بلکه آنچه واجد اهمیت است آن است که شدت سرفه براساس موارد قابل‌گزارش چقدر است. به‌طور مثال، اینکه سرفه باعث کاهش کیفیت زندگی فرد شده است یا خیر و آیا در انجام امورات روزانه با مشکل مواجه است یا خیر.

در تعریف شاخص رشد نیز به‌جای استفاده کلی از عبارت «طبیعی بودن رشد»، باید شاخص دقیق در نظر گرفته‌شده برای ارزیابی رشد (مانند منحنی‌های رشد استاندارد، وزن‌گیری، یا شاخص‌های تکامل) به‌وضوح بیان شود. در بخش تحلیل آماری لازم است با جزئیات بیشتری ارائه شود.

References

- 1.M. Zhou *et al.* Efficacy and safety of dextromethorphan-chlorpheniramine-pseudoephedrine solution in treating cough caused by acute upper respiratory tract infections in 133 patients. CHINESE JOURNAL OF NEW DRUGS AND CLINICAL REMEDIES. 2005;24(9):693. [[Link](#)]
- 2.P. Dicipinigaitis S, Dhar A, Johnson Y, Gayle J, Brew W. Caparros-Wanderley.Late-breaking abstract: Antitussive effect of a diphenhydramine-containing multicomponent cough syrup in acute viral cough. Eur Res J. 2014;44(58). [[10.1183/13993003/erj.44.Suppl_58.P2812](#)]
- 3.M. H. A. Shirazi, Makhzan al-Advia. Tehran: Iranian Teb, 2021.
- 4.Nikkhah M, Arbabian S, Majd A, Sharifnia F. "Genetic diversity of Cordia myxa L. assessed by ISSR markers," Genetika. 2022;54(1):63-72.[[10.2298/GENSR2201063N](#)]
- 5.Sankaran S, Rajasekaran MP, Govindaraj V, Sowmiya P, ShinyRebekka S, Kaleeswaran B . Acute cyanide poisoning: identification of prussic acid in by analyzing of various parameters in cattle. in 2020 International Conference on Communication and Signal Processing (ICCSP). 2020;0561-8. [[10.1109/ICCSP48568.2020.9182090](#)]
- 6.Sankaran S, Rajasekaran MP, Govindaraj V, Sowmiya P, ShinyRebekka S, Kaleeswaran B . Acute cyanide poisoning: identification of prussic acid in by analyzing of various parameters in cattle. in 2020 International Conference on Communication and Signal Processing (ICCSP). 2020;0561-8.[[10.1109/ICCSP48568.2020.9182090](#)]
- 7.S A N Kamal, M Syed Towfiq Hussain, Parveen N. The respiratory reflex of cough: a comparative study of contemporary medicine and unani concepts. J Drug Delivery Therapeutics. 2024;14(10). [[10.22270/jddt.v14i10.6820](#)]
- 8.Mousavi SM, Hashemi SA, Behbudi G, Mazraedoost S, Omidifar N, Gholami A. A review on health benefits of Malva sylvestris L. nutritional compounds for metabolites, antioxidants, and anti-inflammatory, anticancer, and antimicrobial applications. Evid Based Complement Alternat Med. 2021;2021(1): 5548404. [[10.1155/2021/5548404](#)] [[PMID](#)]
- 9.S I Jurjani, Zakhireye Khwarazmshahi H, Alinaghi ed. with the collaboration of H. Nejad Fallah. Tehran: ShGH. 2018.[[Link](#)]
- 10.M A Aghili Khorasani, Qarabadin Kabir H, Alinaghi. Tehran: ShGH, 2018. [[Link](#)]
- 11.B A Foëx. The ethics of clinical trials. Anaesthesia Intensive Care Med. 2009;10(2):98-101. [[10.1016/j.impaic.2008.10.001](#)]
- 12.Sanzini E, Badea M, Santos AD, Restani P, Sievers H. Quality control of plant food supplements. Food & Function. 2011;2(12):740-6. [[10.1039/c1fo10112a](#)] [[PMID](#)]
- 13.Jones DH, Romero FA, Casale TB. Time-dependent inhibition of histamine-induced cutaneous responses by oral and intramuscular diphenhydramine and oral fexofenadine. Ann Allergy Asthma Immunol. 2008;100(5):452-6. [[10.1016/s1081-1206\(10\)60470-x](#)] [[PMID](#)]
- 13.S P Schmidt. Cough detection, analysis, and communication platform. ed: Google Patents, 2020. [[LINK](#)]
- 14.S P Schmidt. Cough detection, analysis, and communication platform. ed: Google Patents, 2015. [[LINK](#)]



Authors retain the copyright and full publishing rights. Published by [Ahvaz Jundishapur University of Medical Science](#). This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).