# چرایی توجه ویژه به تحذیر مصرف پودر دانه‌ی کامل اسفرزه در طب سنّتی ایرانی

مهرناز جعفرپور[الف] ، علیرضا قنادی[ب] ، هاجر قائمی[الف] ، مریم مصفّا جهرمی[الف] *

[الف] گروه داروسازی سنّتی، دانشکده‌ی داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز

[ب] گروه فارماکوگنوزی و مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشکده‌ی داروسازی و علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان

## چکیده

اسفرزه نامی است که به دو گونه از جنس *Plantago* متعلق به خانواده بارهنگ اطلاق می‌گردد. در کتب طب سنّتی ایرانی، اسفرزه با نام بزرقطونا نام برده شده و اثرات درمانی متعددی برای آن عنوان گردیده است که از آن جمله رفع خشونت سینه و حلق و زبان، تپش قلب گرم، رفع یبوست امعا حادث از صفرا، دل‌پیچه، زخم‌های معده و روده، وجع المفاصل، اورام صلب و آماس‌های گرم، موخوره، رفع لاغری ناشی از گرمی و درمان سردرد مشارکتی با معده قابل ذکر هستند. اسفرزه در پزشکی مدرن صرفاً جهت درمان یبوست، اسهال، سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر و سرطان کولون و اخیراً دیابت و افزایش کلسترول خون معرفی شده است. عوارض جانبی ذکرشده برای مصرف خوراکی پودر دانه‌ی کامل این گیاه در طب سنّتی شامل غم و کرب شدید، تنگی نفس، ناتوانی در تنفس و گاه مرگ ذکر شده است که با علایمی از شوک آنافیلاکسی مطرح شده در طب جدید قابل تطبیق می‌باشد. با این تفاسیر زمینه‌ی مساعدی برای تحقیق پیرامون سایر آثار درمانی مطرح شده برای اسفرزه در متون طب سنّتی و اثبات یا رد آن‌ها بر اساس یافته‌های جدید وجود دارد و مکانیسم‌های مطرح شده درباره‌ی عوارض جانبی آن در این منابع نیز قابل تأمل و بررسی می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** اسفرزه، بزرقطونا، عوارض جانبی، شوک آنافیلاکسی

تاریخ دریافت: شهریور ۸۹
تاریخ پذیرش: بهمن ۸۹

**مقدمه:**

جنس *Plantago* متعلق به خانواده‌ی Plantaginaceae دارای حدود ۲۵۰ گونه می‌باشد. این جنس دارای پراکنش جهانی است امّا منشاء اوّلیه آن هند و پاکستان می‌باشد. دو گونه‌ی مهم این دو جنس *Plantago ovata* Forssk. و *Plantago psyllium* L. در ایران تحت عنوان اسفرزه یا اسپرزه شناخته می‌شوند که دارای مصارف گسترده‌ای در صنعت و داروسازی هستند (۱).

*Plantago ovata* Forssk.:

گیاهی است چند ساله که پوشیده از کرک‌های کم و بسیار نرم می‌باشد. ساقه‌ی گیاه، کوتاه و به ارتفاع حداکثر ۱۴-۵ سانتی‌متر و غالباً خمیده است. برگ‌ها طوقه‌ای، دمبرگ‌دار، کامل خطی باریک یا دندانه‌دار و گل‌ها سبز متمایل به قهوه‌ای و مجتمع در خوشه‌های نیمه کروی یا استوانه‌ای تخم‌مرغی هستند. کاسه‌ی گل دارای تقسیمات تخم مرغی با نوک کند، فلسی شکل و جام دارای لبه‌های تخم مرغی و مدور با نوک بسیار مختصر است. کپسول دارای خانه‌های تک دانه، دانه‌ها استوانه‌ای شکل و با حاشیه‌ای باریک و غشایی می‌باشند. رنگ دانه‌ها قهوه‌ای روشن است. زمان گل‌دهی این گیاه اسفند تا اوایل خرداد می‌باشد. این گونه در ایران در نواحی شمال (قزوین، منجیل، رودبار، فیروزکوه) و غرب (همدان، مهران)، جنوب (بندرعباس،

* فرد مسوول مکاتبات: mosaffam@sums.ac.ir



[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

میمه، بین بوشهر و شیراز، کرمان) و شرق (مناطقی از خراسان) گسترش دارد. اسامی رایج این گونه شامل Blond psyllium، Ispagula، Indian plantago است (۳-۱).

*Plantago psyllium* L.:

گیاهی یک ساله کرک‌دار به ارتفاع ۴۰-۳۰ سانتی‌متر می‌باشد. ساقه‌ی گیاه علفی ایستاده یا خیزان با میان گره‌هایی به طول ۷-۱ سانتی‌متر می‌باشد که با کرک‌هایی محکم و همچنین نرم و کوتاه پوشیده شده است. برگ‌ها متقابل، خطی باریک یا سرنیزه‌ای بدون کرک یا پوشیده از کرک‌های غیرغده‌ای یا افراشته و دمبرگ‌دار هستند. گل‌ها بسیار ریز و سفید متمایل به سبز بوده که در سنبله‌هایی پرگل به طول ۱/۲-۱ سانتی‌متر اجتماع یافته‌اند. دم‌گل کمی بلندتر از برگ‌ها می‌باشد. کاسه با نوک تیز و در انتها باریک شده و جام دارای تقسیمات سرنیزه‌ای، تخم‌مرغی و نوک تیز است. کپسول بیضی، محتوی دو دانه‌ی بیضی کشیده، قهوه‌ای متمایل به قرمز که درخشان و براق می‌باشد. زمان گل‌دهی این گیاه اواخر اسفند تا اوایل تابستان است. این گونه در ایران در نواحی شمال و شمال شرق (رودبار، منجیل، دشت گرگان و مناطقی از خراسان)، غرب (مناطقی از کردستان، ایلام، مهران)، مرکز (اصفهان)، جنوب (شوش، شیراز، بوشهر، بم، بندرعباس) انتشار یافته است. اسامی رایج این گیاه شامل Brown psyllium، French psyllium، Spanish psyllium است (٤-١).

عقیلی خراسانی در کتاب مخزن‌الادویه این گیاه را تحت عنوان بزرقطونا آورده و در تعریف آن گفته است: "به یونانی فسلیون به معنی برغوثی یعنی شبیه به برغوث و به فارسی اسفیوس و اسپغول و اسپغل و در هندی نیز بدین نام مشهور است و در اصفهان مشهور به اسپرزه و در شیراز مشهور به بنگو و شکم دریده است و به ترکی قارنی باروق نامند."

در مورد ماهیت گیاه‌شناسی آن در همین کتاب آمده است که: "گیاهی است کوچک، نهایت تا به یک ذرع و برگ آن باریک و بلند فی‌الجمله شبیه به گندنا و گیاه برنج و از آن باریک‌تر و کوچک‌تر و از بیخ آن ساق‌های باریک بر می‌آید و بر سر آن‌ها خوشه‌های گندم و بالای آن غلافی و در جوف آن تخم‌های آن و در تابستان می‌رسد و سه صنف است: یکی سفید و این بهترین اصناف است خصوص بالیده‌ی آن که در آب ته‌نشین گردد و دوّم سرخ رنگ و این ضعیف‌تر از آن است در نفع و بعضی این را بهتر می‌دانند و سوّم سیاه که بدترین همه است (۵،۲)."

## اثرات درمانی و مواد موثره اسفرزه در طب جدید:

دانه‌ی اسفرزه در درمان یبوست، اسهال، سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر (IBS)، بیماری کرون، سرطان کولون، دیابت و افزایش کلسترول و نیز کمک به درمان چاقی نقش دارد. پودر پوست دانه‌ی این گیاه به فرم ساشه در اکثر کشورهای دنیا و نیز ایران از اقلام دارویی رسمی محسوب می‌شود. ماده‌ی اصلی موثره‌ی دارویی اسفرزه، موسیلاژ می‌باشد که عمدتاً در اپیدرم قشر خارجی دانه (Testa) وجود دارد. روغن غیرفرار و برخی از گلیکوزیدها و استرول‌ها به همراه پروتئین و قند، سایر ترکیبات دانه را تشکیل می‌دهند (٤،٦).

### یبوست (Constipation):

اسفرزه یکی از انواع ملین‌های حجیم کننده می‌باشد. دانه‌های اسفرزه به خاطر داشتن موسیلاژ چنانچه در مجاورت آب قرار گیرند، متورم شده و یک لایه‌ی چسبنده، غلیظ و ژله‌ای مانند ایجاد می‌کنند. ماده‌ی ژلاتینی شکل ایجاد شده، حرکات پریستالتیک روده را افزایش داده و مدفوع را مرطوب می‌کند. این دارو بدین طریق تعداد دفعات و حجم مدفوع را زیاد کرده و علاوه بر نرمی مدفوع سبب کاهش درد ناشی از سفتی مدفوع در زمان دفع می‌شود. اسفرزه دارای اثرات دوگانه می‌باشد. از یک طرف با افزایش حجم مدفوع باعث بهبود یبوست شده و از طرف دیگر می‌تواند ضمن نگهداشتن بیشتر آب و الکترولیت و افزایش زمان ترانزیت مایعات، در اسهال‌های مزمن و عموماً غیر عفونی مفید واقع شود. دانه‌های اسفرزه زمانی که در آب خیسانده می‌شوند بین ۸ تا ١٤ برابر بزرگتر از اندازه‌ی معمول خود می‌شوند. در زمان مصرف پسیلیوم بایستی مقدار زیادی آب مصرف شود تا به بلع بهتر آن کمک شود.



[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

بدین طریق جذب آب باعث بهبود عملکرد موسیلاژی آن نیز می‌گردد (٤،٦).

**اسهال (Diarrhea)**

مطالعات زیادی در ارتباط با اثرات مفید اسفرزه در بیماران مبتلا به اسهال وجود دارد. نتایج علمی متعددی وجود دارد که نشان داده‌اند اسفرزه می‌تواند موجب افزایش حجم مدفوع شده و دفعات مدفوع نرمال را افزایش و دفعات مدفوع آبکی را کاهش دهد. این احتمال وجود دارد که اسفرزه با افزایش ویسکوزیته‌ی غذا، تخلیه‌ی معده را به تاخیر اندازد و سرعت حرکت کولون را کاهش دهد که احتمالاً به دلیل به تاخیر انداختن تولید گازهای حاصل از تخمیر مواد می‌باشد (٦).

**سندرم روده‌ی تحریک‌پذیر (IBS)**

مطالعات نشان داده‌اند که در افراد مبتلا به IBS عوامل حجیم کننده، یبوست را بهبود می‌بخشند و ضداسپاسم‌ها درد را کم می‌کنند و عوامل ضد اسهال در کنترل دفع و اسهال نقش دارند. ٧٥٪ از بیماران با روش‌های درمانی ذکر شده بهبود می‌یابند و بقیه با درمان‌های مکمل مانند کنترل استرس، سایکوتراپی و هیپنوتراپی بهبودی حاصل می‌کنند. دانه‌ی اسفرزه نسبت به پوسته‌ی گندم در فرکانس دفع مدفوع و abdominal distention برتری دارد و لذا در درمان IBS و یبوست ارجح می‌باشد. دوز بهینه از پسیلیوم در درمان IBS ٢٠ گرم در روز می‌باشد. فاکتورهای فردی در شدّت پاسخ درمانی به این گیاه مؤثر بوده و به طور کلی علّت عمده‌ی موفقیت درمانی پسیلیوم در IBS کاهش پیچش‌های روده‌ای می‌باشد (٧-٦،٤-٣).

**بیماری کرون**

**Inflammatory Bowel Disease Ulcerative Colitis (Crohn's disease)**

مطالعات فراوانی در مورد اثربخشی گیاه اسفرزه بر کولیت اولسراتیو وجود ندارد. بعد از مصرف *P. ovata* در اثر تخمیر کولونی آن، افزایش قابل توجهی در سطح n- بوتیرات مشاهده می‌شود. بنابراین ممکن است پسیلیوم مانند مزالازین در بهبودی کولیت اولسراتیو مؤثر باشد. اثربخشی پسیلیوم در بهبودی علایم گوارشی در بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو در یک آنالیز کنترل شده همراه با پلاسبو به مدت ٤ ماه مورد مطالعه قرار گرفته است. درجه‌ی علایم گوارشی مربوط به پسیلیوم در مقایسه با گروه مصرف کننده‌ی پلاسبو رضایت بخش‌تر بود و بهبودی در حدود ٦٩٪ از افراد در مقایسه با پلاسبو به میزان ٢٤٪ را نشان داد (٦).

**سرطان کولون**

مکانیسم‌های احتمالی فیبرها در جلوگیری از ایجاد تومور در روده‌ی بزرگ شامل رقیق‌سازی و پاک‌سازی عوامل کارسینوژن در داخل لومن روده و تعدیل فعالیت متابولیکی میکروب‌های کولونی و تغییرات بیولوژیکی سلول‌های اپی‌تلیال روده می‌باشد. نقش فیبرهای غذایی در سرطان کولون ممکن است مربوط به تخمیر آن‌ها و تولید n- بوتیرات باشد. پسیلیوم سرعت تخمیر نشاسته‌ی ذرت با آمیلوز بالا را در سکوم به تاخیر می‌اندازد و جایگاه تخمیر نشاسته را به سمت روده‌ی بزرگ انتقال می‌دهد و باعث ایجاد غلظت بالای n- بوتیرات در distal colon و مدفوع می‌شود. حضور n- بوتیرات در distal colon در پیشگیری از سرطان کولون می‌تواند اهمیّت داشته باشد زیرا اکثر تومورها در انسان و مدل‌های آزمایشگاهی در این منطقه ایجاد می‌شوند (٦).

**دیابت**

پسیلیوم به عنوان یک درمان محتمل برای درمان سطح بالای قند خون پیشنهاد شده است. مطالعات در انسان، کاهش متوسط در سطح قند خون بعد از یک تک دوز پسیلیوم با اثرات طولانی مدّت نامشخص را نشان داده است. پسیلیوم باعث کنترل چربی و قند خون در افراد با دیابت نوع ٢ می‌گردد. در یک مطالعه‌ی کنترل شده‌ی متقاطع، اثرات پسیلیوم بلافاصله قبل از صبحانه و شام با اثرات مکمل سلولز پلاسبو در افراد با دیابت نوع ٢ مقایسه شد. نتایج نشان دهنده‌ی کاهش سطح گلوکز postprandial سرم ١٤٪ بعد از صبحانه و ٣١٪ بعد از ناهار و ٢٠٪ بعد از شام در گروه مصرف کننده‌ی پسیلیوم بود (٨،٦،٣).



[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

**کلسترول خون**

مطالعات نشان داده‌اند که رابطه‌ی مستقیمی بین سطح LDL پلاسما و ریسک بیماری‌های عروق کرونر قلبی وجود دارد. مصرف غذاهای حاوی فیبر برای کاهش غلظت LDL در پلاسما بسیار مفید شناخته شده‌اند. فیبرهای محلول ویسکوز مانند پوسته‌ی پسیلیوم از جمله فیبرهای مؤثر با کمترین عارضه جانبی محسوب می‌شوند. یکی از مکانیسم‌های کاهش کلسترول خون، تبدیل کلسترول کبدی به اسیدهای صفراوی است. گزارش‌هایی که مربوط به مکانیسم‌های کاهنده‌ی کلسترول پسیلیوم می‌باشد، نشان دهنده‌ی آثاری شامل اتصال با اسیدهای صفراوی در لومن روده، افزایش فعالیت 7α-hydroxylase و افزایش تولید اسیدهای صفراوی از کلسترول کبدی است (۸،۶،۳).

## اثرات درمانی اسفرزه در طب سنّتی

**تأثیر بر اعضای سر**

لعاب اسفرزه دارای طبیعتی سرد و تر است و از بی‌هوشی مخصوصاً در بیماری‌های گرم و تیز جلوگیری می‌کند (۹). اسفرزه، در تب‌های گرم و غلیان خون و بیماری‌های دموی و اصلاح خون سوخته و لعاب آن به تنهایی و با روغن بادام جهت برسام و تسکین عطش و تلیین طبیعت فرد مبتلا به برسام مفید است. ضماد اسفرزه با سرکه و روغن گل، در ورم پشت گوش و خنازیر و خراجات و منع آن‌ها از زیادتی و التوای عصب حادث از یبوست مؤثر است. طلای لعاب آن یا ضماد کوبیده‌ی آن با گلاب جهت سر درد و با روغن بنفشه جهت تسکین سردرد گرم و ترطیب دماغ و اعصاب نافع می‌باشد (۵).

بزرقطونا چون سرد و تر و سرد کننده است، تعدیل کننده‌ی مزاج‌های گرم و آرام‌بخش دردهای ناشی از گرمی می‌باشد، بنابراین برای سردرد گرم نیز مفید است. اسفرزه به منظور تسکین درد می‌تواند به صورت موضعی نفوذ نماید و برای افزایش نفوذپذیری، سرکه و روغن گل به آن اضافه می‌شود. این ضماد مسکن خوبی برای سردرد گرم است. لعاب اسفرزه تسکین دهنده‌ی دردهای گرم چشمی است و مضمضه‌ی آن با بعضی روغن‌ها از خشونت و خشکی دهان می‌کاهد (۱۰).

**تأثیر بر اعضای سینه**

اسفرزه در خشونت سینه و حلق و زبان و بیماری‌های صفراوی سینه و ذات‌الجنب و آشامیدن مطبوخ آن در آب نیم-گرم، جهت درد سینه‌ی گرم و با روغن بادام شیرین در زایل گردانیدن غم که به سبب احتراق صفرا باشد مفید است (۵).
اسفرزه به دلیل طبیعت سردش، حرارت سینه را تسکین می‌دهد و برای تپش قلب گرم و عطش قلب به خصوص در تب‌های شدید مفید است (۱۰).

**تأثیر بر دستگاه گوارش**

در صورتی که اسفرزه با آب خورده شود انواع تب‌های گرم و تشنگی سخت را ساکن و چون با روغن بنفشه به کار رود شکم را نرم می‌کند. اگر اسفرزه با روغن گل استعمال شود، شکاف‌های مزمن در روده‌ها را بهبود می‌بخشد و شکم را می‌بندد. مقدار شربت آن سه درمسنگ با دو وقیه جلاب است. لعاب آن شکم را نرم می‌نماید، ولی جرمش شکم را می‌بندد، مخصوصاً اگر بریان شود. طبیعت اسفرزه سرد و تر در درجه‌ی سوم و مطفی گرما است. اسفرزه درشتی دهان و روده‌ها را نرم می‌کند و بریان کرده‌ی آن استطلاق شکم صفراوی را می‌بندد. لعابش قوّت گرما و تب را می‌شکند و خشکی دهان و زبان را از بین می‌برد و گرمی و التهاب را از معده دور می‌کند (۹).

آشامیدن اسفرزه‌ی سفید مسکن تشنگی و حرارت و دارای قوّت محلله و ملین طبع است. جهت دل‌پیچه و زخم روده‌ها و زحیر و دفع یبوست امعا حادث از صفرا و شرب ادویه‌ی حاره نافع است و به دستور لعاب آن به تنهایی و با روغن بادام جهت امراض مذکوره به کار می‌رود. چون مقدار دو درهم و نیم تا سه درهم خیسانیده‌ی آن در آب گرم که سبب می‌شود لعاب و لزوجت آن زود برآید، با شکر سفید و یا سکنجبین آشامیده شود، جهت تلیین و اسهال مفید است. اگر بریان شده و یا با روغن گل سرخ چرب و نوشیده شود، جهت رفع اسهال و قبض شکم، و با روغن بادام شیرین جهت رفع دل‌پیچه‌ی اطفال و تسکین دل‌پیچه و زحیر مؤثر می‌باشد (۵،۲).



[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

اسفرزه به جهت سردی شدید، موافق معده و روده‌های گرم است و به دلیل تری، معده و روده را مرطوب و حرارت آن‌ها را زایل می‌سازد و شکم را نرم نموده و مدفوع را لغزنده می‌کند. نرم کردن به دلیل تری آن و لغزنده کردن به علّت لعابیت آن می‌باشد. همچنین برای زخم‌های معده و روده نیز مفید است. زیرا در این حالت لزوجت ندارد و حالت چسبنده پیدا می‌کند و وقتی به این زخم‌ها می‌رسد، مانند یک غشاء آن‌ها را می‌پوشاند و از رسیدن مواد تیز به زخم جلوگیری می‌نماید. اسفرزه در دل‌پیچه‌های صفراوی و دردهای زخم گوارشی نیز بسیار مؤثر است (۱۰).

**تأثیر بر استخوان ها و مفاصل**

اگر اسفرزه در آب خیسانده شود و با اندکی سرکه و روغن گل بر موضع درد نهاده شود، درد نقرس و مفاصل را تسکین می‌دهد (۹). ضماد اسفرزه با سرکه و روغن گل جهت وجع مفاصل گرم و نقرس نیز نافع است (۵).

**تأثیر بر پوست**

وقتی اسفرزه بر روی نمله، حمره و انواع آماس به کار رود مؤثر خواهد بود و ضماد آن برای آماس‌های گرم نیز مفید است (۹). ضماد اسفرزه با سرکه و روغن گل جهت تلیین اورام ظاهری مفید است. اسفرزه برای ورم صلب و جمره و حمره کاربرد دارد و با آب دهان جهت نضج و انفجار دمل و با مقدار مساوی با آن از روغن گل سرخ و پوست خشخاش پخته جهت اورام حاره و تسکین درد آن‌ها مجرب است (۵).

**تأثیر بر مو**

طلای لعاب اسفرزه یا ضماد کوبیده‌ی آن با گلاب جهت رفع انشقاق موی (موخوره) و درازی و نرم کردن آن مخصوصاً اگر چند روز پی در پی مالیده شود مؤثر است (۵). مخلوط کردن لعاب اسفرزه با روغن بنفشه و ضماد آن بر سر سبب خنک شدن و مرطوب شدن سر، نرم و مرطوب شدن مو و جلوگیری از شکسته شدن آن می‌شود. البته این مرطوب کردن با مصرف مکرر ضماد حاصل می‌شود، زیرا مو عضوی خشک و سخت است (۱۰).

**تأثیر بر چاقی و لاغری**

در صورتی که اسفرزه کوبیده و بر بدن مالیده شود، بدن را نیکو، نرم و فربه می‌گرداند و لاغری حادث از گرمی را از بین می‌برد (۵).

**تأثیر بر سر درد مشارکتی با معده**

اسفرزه مانع رسیدن بخار از معده به اعضای بالاتر می‌شود. زیرا به واسطه‌ی لزوجت خود می‌تواند روزنه‌های معده را ببندد و از نفوذ ابخره جلوگیری کند. همچنین به واسطه سردی خود ابخره را غلیظ می‌گرداند، بنابراین نفوذ آن از معده به مغز سخت می‌شود (۱۰).

## سم‌شناسی و عوارض جانبی اسفرزه

مطالعات زیادی در ارتباط با خصوصیات آنتی‌ژنی و حساسیت‌زایی دانه‌ی اسفرزه انجام شده است که نشان می‌دهد تمامی سه بخش پوسته، اندوسپرم و جنین حاوی آنتی‌ژن‌های مشابه می‌باشند. مواردی از تشکیل آنتی‌بادی‌های ایمونوگلوبولین E (IgE) پس از در معرض اسفرزه قرارگرفتن مشاهده شده است. در همین رابطه گزارش‌های زیادی مبنی بر درجات مختلف آلرژی‌زایی اسفرزه وجود دارد. واکنش‌های آنافیلاکسی ایجاد شده همراه با احتقان سینه، عطسه، خس‌خس سینه و آبریزش چشمی نیز گزارش گردیده است. در مورد اکثر آلرژی‌های غذایی نیز واکنش‌های افزایش حساسیت وابسته به IgE مسؤول بروز علایمی مشابه هستند. مکانیسم اکثر این واکنش‌ها همچنان ناشناخته مانده است (۱۱،۷،٤).

در یک مطالعه‌ی case-report در مورد حساسیت‌زایی دانه‌ی اسفرزه نشان داده شده است که علایم بالینی ایجاد شده از دانه‌های پودر شده‌ی اسفرزه شدیدتر از مصرف دانه‌های کامل اسفرزه است. استنشاق مقادیر اندکی از دانه‌های پودر شده‌ی اسفرزه باعث ایجاد آبریزش بینی و احتقان می‌شود. مصرف دانه‌های پودر شده‌ی اسفرزه عوارض گوارشی شدیدتری نسبت به دانه‌های سالم آن ایجاد می‌نماید. مشخص



[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

گردیده که در صورتی که پسیلیوم سریعاً از دستگاه گوارش عبور کند، علایم گوارشی مذکور ممکن است به طور موقّت و یا به میزان اندک بروز نماید (۱۲).

در یک مطالعه‌ی اپیدمیولوژیک نشان داده شده است که از ۷٤۳ فرد سالم مصرف کننده‌ی پسیلیوم، ۱۳٦ نفر (۱۸٪) مبتلا به واکنش‌های آلرژیک شده‌اند که در ۵٪ از آن‌ها تنگی نفس، خس‌خس سینه و کهیر ۳۰ دقیقه پس از مصرف گیاه مشاهده شده است. همچنین مصرف دانه‌های خشک اسفرزه بدون مایعات منجر به ایجاد تحریک و التهاب در معده و روده و انسداد در مری و روده به خصوص در افراد مسن می‌شود (۱۳). گزارشی مبنی بر مرگ ناشی از شوک آنافیلاکسی در نتیجه‌ی مصرف فرآورده‌ی تجاری Clean Start حاوی ماده‌ی موثره پسیلیوم به منظور پاکسازی روده در یک پرستار ٤۲ ساله با سابقه‌ی آسم از دوران کودکی مشاهده شده است (۱٤).

نتایج مطالعه‌ای دیگر در ارتباط با آثار حساسیت‌زایی اسفرزه نشان می‌دهد که دانه‌های اسفرزه در قالب فرآورده-های حاوی پودر دانه‌های اسفرزه، آلرژن‌های بالقوه‌ای برای کارکنان بخش سلامت می‌باشند. شیوع حساسیت و آلرژی-های بالینی با دانه‌های اسفرزه در مطالعه‌ی مذکور بسیار بیشتر از گروه شاهد، مشاهده شده است. اسفرزه نه تنها مسؤول ایجاد علایم تنفسی محسوب می‌شود بلکه می‌تواند یک عامل خطر برای واکنش‌های سیستماتیک در افراد حساس که فرآورده‌های حاوی دانه‌های اسفرزه را مصرف می‌کنند باشد. آنالیز اجزای آلرژن دانه‌های اسفرزه توسط Immunoblotting نشان داد که پروتئین‌های متصل به IgE ترکیباتی با وزن‌های مولکولی کمتر از ۹۷ کیلودالتون می‌باشند که مشابه با مطالعات قبلی بوده است. پروتئین‌های آلرژن در محدوده‌ی ۱۰ تا ٦۰ کیلو دالتون می‌باشند (۱۵).

دانه‌های اسفرزه دارای رنگدانه‌هایی هستند که ممکن است برای کلیه‌ها مضر باشند، امّا این ترکیب در مراحل آماده‌سازی دانه‌ها جهت مصرف از بین می‌رود. در چندین آزمایش بر روی پوسته و دانه‌ی اسفرزه هیچ‌گونه عارضه‌ی مهمی مثل تغییر در وزن، تاثیر بر غلظت ویتامین‌های A و E و املاح پلاسما و یا کاهش جذب مواد غذایی مشاهده نشده است. به دلیل اینکه استفاده‌ی همزمان از داروها و دانه‌ی اسفرزه ممکن است در جذب دارو ایجاد اشکال نماید توصیه می‌شود که دانه‌ی این گیاه با فاصله‌ی نیم تا یک ساعت بعد از دارو استفاده گردد. دانه‌های اسفرزه که به طور عمده به عنوان ملین استفاده می‌شوند ممکن است موجب نفخ شکمی گردند. همراه با دانه‌ی اسفرزه می‌بایست مقدار زیادی آب مصرف شود. اگر آب کافی به همراه اسفرزه مصرف نشود، دانه‌های گیاه آب را از غشای مخاطی مرطوب دستگاه گوارش جذب می‌کنند که منجر به آسیب بخشی از روده شده و معمولاً با دل درد شدیدی همراه خواهد بود (۷،۱).

در متون طب سنتی در ارتباط با اثرات سمی اسفرزه این-گونه بیان شده است که جوهر ارضی بزرقطونا غلیظ و کثیف است و مادامی که این دانه به صورت کامل مصرف شود به اعماق بدن نفوذ نمی‌کند و به اعضای کُریه (اعضای شریفی مانند چشم و گوش و بینی) نمی‌رسد و قوت آن ظهور شدید پیدا نمی‌کند مگر این‌که به مقدار زیاد خورده شود که در این صورت به دلیل سردی زیاد باعث مرگ می‌شود. اما اگر دانه پودر شده به مقدار زیاد هم خورده نشود به دلیل سردی زیاد، غم و کرب شدید و تنگی نفس و ناتوانی در تنفس ایجاد شده و مرگ را در پی دارد. زیرا درنتیجه پودر شدن اجزای آن می-توانند به اعضای کُرّیه نفوذ کنند. البته از طرفی دیگر گفته شده است که باطن دانه، حرارت زیاد دارد و اگر پودر شود به دلیل قوت حرارت سبب مرگ می‌شود و در واقع سختی پوسته مانع رسیدن حرارت اجزای داخلی آن می‌باشد. اما به نظر می رسد که این گفته صحیح نیست چرا که اگر مغز دانه دارای حرارت زیاد بود باید طعم آن گرم،سوزاننده، حریف یا تلخ می‌بود، درصورتی که طعم آن تفه است (۱۰).

عقیلی خراسانی شیرازی در کتاب مخزن‌الادویه آورده است که: " گفته‌اند بزرقطونای کوبیده را نباید آشامید که قاتل است و وجه آن را بعضی حدت تخم آن و بعضی چسبیدن به سطوح باطنیه و تقرح آن گفته‌اند و چون کسی مقدار ده درم از کوبیده آن را بیاشامد گویند اولا" بدن او سرد گردد و خدر و استرخا و غم و کرب و غثیان و ضیق‌النفس او را حادث گردد، پس غشی و سقوط نبض و موت حاصل می‌شود (۵)."



[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

## بحث و نتیجه گیری:

اسفرزه یا بزرقطونا دانه گیاه *Plantago* است که حاوی موسیلاژهای محلول در آب می‌باشد و به واسطه خصوصیات هیدروکلوئیدی خود از جمله مهمترین ملین‌های حجیم کننده است و دارای تاریخچه طولانی مصرف در درمان بیماری های گوارشی به خصوص یبوست و اسهال می‌باشد. مطالعات جدید، اثرات درمانی آن را در کاهش قند خون و کلسترول خون نیز اثبات کرده‌اند. همچنین یافته‌های جدیدی در مورد اثر بخشی فرآورده‌های اسفرزه در پیشگیری و درمان سرطان کولون به دست آمده است.

مطالعه‌ی منابع سنّتی دارویی نشان می‌دهند که اسفرزه علاوه بر مصارف درمانی رایج این گیاه در بیماری های گوارشی مانند یبوست و اسهال، اثرات درمانی قابل توجه دیگری نیز دارا می‌باشد. اثر بر بیماری های سینه، سر، استخوان و مفاصل، پوست، سر درد مشارکتی با معده و تأثیر بر چاقی و لاغری از موارد درمانی گیاه اسفرزه در منابع طب سنتی می باشد که اثرات درمانی اسفرزه بر بسیاری از این بیماری ها در گیاه درمانی رایج دنیا مورد توجه نیست و قطعا" می‌تواند بستری مناسب برای تحقیقات آینده باشند (۱۰-۱).

گزارشات مربوط به مشکلات تنفسی و شوک آنافیلاکسی ناشی از مصرف دانه های اسفرزه، نشان داده اند که مهم ترین و اصلی‌ترین عارضه جانبی این گیاه ایجاد حساسیت و تشکیل آنتی‌بادی IgE در برابر آن می‌باشد. حساسیت به اسفرزه درجات مختلفی دارد که ازجمله آن‌ها، احتقان سینه و خس خس آن، آبریزش چشم و در موارد شدیدتر شوک آنافیلاکسی می باشد.

شوک آنافیلاکسی یک واکنش آلرژیک شدید می‌باشد که به سرعت اتفاق می‌افتد و ممکن است باعث مرگ شود. شوک آنافیلاکسی، سریع و به صورت سیستماتیک اتفاق می‌افتد و یک یا چند ارگان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در سیستم تنفسی سبب بروز ادم حنجره و اسپاسم برونش، در سیستم قلبی عروقی سبب کاهش فشار خون، سنکوپ و آریتمی، التهاب اپیدرم و درم ( کهیر، آنژیو ادم)، در سیستم گوارشی سبب تهوع، استفراغ، دل پیچه و تولید هیستامین سبب vasodilation ، نفوذ پذیری عروقی، تحریک ضربان قلب، انقباض قلب و ترشح غدد می‌شود (۱۷-۱۱،۱۶).

در منابع طب سنتی، علایم بالینی مشاهده شده در نتیجه مصرف دانه‌های پودر شده اسفرزه شامل غم و کرب شدید و تنگی نفس و ناتوانی در تنفس می‌باشد. همچنین ذکر شده است که پوشش و پوسته اسفرزه درواقع یک عامل پیشگیری کننده از سمیت و سردی بالقوه‌ی دانه است و با پودر شدن دانه، اجزای سمی به اندام‌های کرّیه (اعضای شریف مانند چشم و گوش و بینی) نفوذ می‌کنند و باعث بروز علایم مذکور می‌شود.

بنابراین با توجه به علایم سمیت گیاه اسفرزه در طب جدید و شباهت آن با متون طب سنتی می‌توان احتمال داد که بین سردی شدید و بالقوه دانه اسفرزه و ایجاد ایمونوگلوبین E در مجاری تنفسی و در نتیجه واکنش های آلرژیک و شوک آنافیلاکسی ارتباط وجود دارد.

## منابع


۱. نقدی آبادی، حسنعلی؛ دست‌پاک، آرزو؛ ضیایی، سید علی: مروری بر گیاه اسفرزه (*Plantago psyllium* L.) و *Plantago ovata* Forsk.). فصلنامه‌ی گیاهان دارویی: ۱۳۸۲، سال ۳، شماره ی ۹، صص: ۱۳-۱.

۲. امامی، سیّد احمد؛ امین، غلامرضا؛ حاجی آخوندی، عباس؛ خاتم ساز، محبوبه؛ خانوی، مهناز؛ ذوالفقاری، بهزاد و همکاران: اسپرزه. مجله‌ی طب سنّتی اسلام و ایران: ۱۳۸۹، سال ۱، شماره‌ی ۲، صص: ۱۸۸-۱۸۵.

۳. امین، غلامرضا؛ صالحی سورمقی، محمدحسین؛ کاوه، شیرین: اسفرزه در: فارماکوپه گیاهی ایران. ج. ۱، انتشارات معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت، تهران، صص: ۷۶-۷۱، ۱۳۸۱.




[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]

۴. قنادی، علیرضا: فارماکوگنوزی پسیلیوم. رازی: ۱۳۷۰، سال ۲، شماره‌ی ۷، صص: ۲۵-۲۳.

۵. عقیلی علوی خراسانی شیرازی، میر محمد حسین خان: مفردات مخزن‌الادویه. انتشارات حبل المتین، قم، صص:۸۰-۷۸، ۱۴۲۲ هـق.

6. Singh B. Psyllium as therapeutic and drug delivery agent. *Int J Pharmaceutics* 2007;334:1-14.

۷. مارادوسیان، آرادر: راهنمای فرآورده‌های طبیعی گیاهان رایج دارویی. انتشارات اندیشه‌ی ظهور، تهران، صص:۳۷۸-۳۷۱، ۱۳۸۹.

۸. ضیایی، سیدعلی؛ لاریجانی، باقر؛ فخرزاده، حسین؛ دست پاک، آرزو؛ بندریان، فاطمه؛ رضایی، افسانه؛ نقدی بادی، حسنعلی: بررسی اثر پسیلیوم (*Plantago ovata*) در کنترل دیابت و چربی بیماران دیابتی نوع دوم. فصلنامه‌ی گیاهان دارویی: ۱۳۸۳، سال ۳، شماره‌ی ۱۲، صص:۴۲-۳۳.

۹. علی الهروی، موفق‌الدین ابومنصور: الابنیه عن حقایق الادویه. انتشارات دانشگاه تهران، تهران، صص: ۵۲-۵۱، ۱۳۷۱.

۱۰. ابن نفیس: الشامل فی الصناعه الطبیه. ج.۴. موسسه‌ی مطالعات تاریخ پزشکی طب اسلامی و مکمل دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، صص:۲۰۶-۱۸۲، ۱۳۷۹.

11. Perry TT, Scurlock AM, Jones SM. Clinical manifestations of food allergenic disease. In: Maleki SJ, Burks AW, Helm RM. *Food Allergy.* Washington: ASM Press; 2006.p.3-5.
12. Ascher MS. Psyllium seed sensitivity. case report. *J Allergy* 1941;12:607-609.
13. Xing JH, Soffer EE. Adverse effect of laxatives. *J Dis Colon Rectum* 2001;44:1201-1209.
14. Khalili B, Bardana EJ, Yunginger JW. Psyllium-associated anaphylaxis and death: a case report and review of the literature. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2003;91:579-584.
15. Bernedo N, Garcia M, Gastaminza G, Fernandez E, Bartolome B, Algorta J, Munoz D. Allergy to laxative compound (Plantago ovate seed) Among Health Care Professionals. *J Investig Allergol Clin Immunol* 2008;18:181-189.
16. Metcalfe DD, Peavy RD, Gilfillan AM. Mechanisms of mast cell signaling in anaphylaxis. *J Allergy Clin Immunol* 2009;124:639-648.
17. Sicherer SH, Leung DY. Advances in allergic skin disease, anaphylaxis and hypersensitivity reactions to foods, drugs and insects. *J Allergy Clin Immunol* 2006;118:170-171.

[ Downloaded from jiitm.ir on 2026-09-16 ]