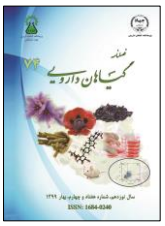
پژوهشکده گیاهان دارویی
جهاد دانشگاهی

فصلنامه گیاهان دارویی

Journal homepage: www.jmp.ir



مقاله تحقیقاتی

بررسی تأثیر ریشه خشک شده زرشک بر علائم سندرم ترک مخدر در بیماران تحت درمان نگهدارنده متادون - کارآزمایی بالینی دوسوکور

محمد نعمت‌شاهی[۱]، سیدمهدی میرحمیدی[۲]، عاطفه اسدی[۳،*]

[۱] گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
[۲] گروه ارتوپدی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
[۳] پزشک طب کار معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

اطلاعات مقاله

گل‌واژگان:
پلاسبو
سندرم ترک مخدر
عصاره ریشه زرشک

چکیده

مقدمه: وابستگی به مخدر یکی از مشکلات بزرگ در سراسر دنیاست. متولیان سلامت راه‌های زیادی را جهت ترک مخدر پیشنهاد داده‌اند. از جمله این راه‌ها، ترک مخدر با مصرف داروهای جانشین است. داروهای مختلفی اعم از گیاهی و شیمیایی جهت ترک مخدر و درمان علائم ناشی از آن استفاده می‌شود. برخی داروهای گیاهی نسبت به داروهای شیمیایی مانند متادون که نارسایی کبد و ... ایجاد می‌کنند، عوارض کمتری دارند و به همان اندازه مؤثر هستند. از جمله این گیاهان دارویی ریشه خشک شده زرشک می‌باشد [۱]. **هدف:** هدف از این مطالعه کاهش دوز روزانه متادون جهت کاهش عوارض جانبی آن و مصرف زرشک به صورت مکمل است. **روش بررسی:** این مطالعه یک کارآزمایی بالینی دوسوکوربود که روی مراجعین به مراکز ترک اعتیاد شهرستان سبزوار انجام شد. از بین افراد واجد شرایط ۴۰ نفر به روش کامپیوتری و به طور تصادفی و با رضایت شخصی انتخاب شدند (دو گروه ۲۰ نفره). بیماران همه در مرحله ثبات درمان (دوز ثابت متادون و تجویز به صورت هفتگی) قرار داشتند. گروه مداخله تحت درمان شربت متادون و کپسول خود ساخته زرشک و گروه شاهد تحت درمان شربت متادون و پلاسبوبه مدت ۲ ماه قرار گرفتند. **نتایج:** یافته‌های مطالعه نشان داد تفاوت معنی‌داری بین اثربخشی زرشک در مقایسه با پلاسبو بر روی درد عضلانی، اسهال، وسوسه، آبریزش بینی ناشی از ترک مواد مخدر وجود داشت (P<۰/۰۰۱). ولی تفاوت معنی‌داری بین ۲ گروه از نظر اثر بر بی‌اشتهایی ناشی از ترک دیده نشد. **نتیجه‌گیری:** عصاره زرشک می‌تواند به صورت مکمل همراه با متادون جهت کاهش علائم سندرم ترک کمک‌کننده باشد.

* نویسنده مسؤول: asadim1@medsab.ic.ir

تاریخ دریافت: ۱۵ اسفند ۱۳۹۷؛ **تاریخ دریافت اصلاحات:** ۱۱ خرداد ۱۳۹۸؛ **تاریخ پذیرش:** ۱۳ خرداد ۱۳۹۸

doi: 10.29252/jmp.19.74.335

© 2020. Open access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

۱. مقدمه

وابستگی به مواد مخدر یکی از مشکلات بزرگ در سراسر دنیاست. با وجود مطالعات زیادی که در مورد چگونگی عملکرد اپیوییدروی مغز انجام شده و آگاهی مردم از زیان و مشکلات ناشی از مصرف مخدر، مشکل اعتیاد به مواد مخدر غیرقابل حل باقی‌مانده است [۲]. سندرم محرومیت از مخدر، سندرمی است که به دنبال پایین آمدن سریع سطح خونی یا بافتی مخدر بروز می‌کند. در افرادی اتفاق می‌افتد که به مدت طولانی و یا به مقدار زیاد از ماده مخدر استفاده کرده‌اند. علائم هر ماده مخصوص همان ماده است، اما علائم مشترکی نیز مانند میل شدید برای مصرف وجود دارد [۳]. اهمیت سندرم محرومیت عبارت است: احتمال بیشتر عود، زجر بیمار، مخاطرات فوری سلامت (ناپایداری قلبی عروقی)، اختلالات روانی مرتبط باترک (مثل اختلال افسردگی ناشی از اپیوییدروی [۴]. علائم جسمی: ترمور، کرامپ عضلانی، دردهای استخوانی وعضلانی، لرز، تعریق، رینیت، علائم شبیه آنفلوانزا، اسهال، خمیازه، عطسه، تاکیکاردی و.... علائم روانشناختی: دیسفوریا، افسردگی، اضطراب یا حملات پانیک، سرگیجه، آژیتاسیون. علائم نادر اما جدی: آریتمی قلبی، سکته مغزی، تشنج، اقدام به خودکشی [۵]. تشخیص از راه مصاحبه و معاینه بالینی انجام می‌شود اما برای تأیید تشخیص از آزمایش ادرار استفاده می‌شود [۶].

درمان اصلی ترک مخدر بر پایه اپیوییدهای طولانی اثر مانند متادون استوار است. یکی از ویژگی‌هایی که متادون را برای درمان اعتیاد مناسب می‌سازد، مؤثر بودن این دارو در از بین بردن علائم محرومیت ناشی از قطع مصرف مواد مخدر برای ۲۴ ساعت یا بیشتر است [۷]. متادون از جمله ضددردهای اوپیوئید است که مهم‌ترین اثرات آن بر روی دستگاه عصبی مرکزی شامل بی‌دردی، سرخوشی و آرام‌بخشی می‌باشد [۲]. این درمان می‌تواند به صورت سم‌زدایی و یا درمان نگهدارنده باشد سم‌زدایی دوره کوتاه‌تر دارد و با متادون یا بوپرنورفین انجام می‌گیرد، ولی درمان نگهدارنده طولانی‌تر و مؤثرتر می‌باشد بیماران وارد شده در این طرح تحت درمان نگهدارنده با متادون بودند که در مرحله اول روزانه و به تدریج دوز متادون افزایش می‌یابد تا زمانی که بیمار هیچ علامت جسمی و روحی نداشته باشد و بعد وارد مرحله دوم یا ثبات می‌شود که دوز دارو ثابت است و هیچ علامتی ناشی از ترک در بیمار دیده نمی‌شود. در این مرحله ابتدا بیمار هر روز سپس روز در میان بعد ۲ روز در هفته و در صورت گذشت ۲ تا ۳ ماه از شروع درمان به صورت هفتگی جهت ویزیت و دریافت دارو مراجعه می‌کند.

زمان شروع علائم محرومیت برای اپیوییدهای کوتاه اثر مانند مورفین و هروییین ۷-۱ روز است که ظرف ۸ تا ۱۲ ساعت از آخرین مصرف شروع می‌شود و تا ۴۸ ساعت به حداکثر می‌رسد. برای اپیوییدهای طولانی اثر مانند متادون ۷-۱۰ روز است و پیک آن روزهای ۸-۳ است و علائم چند هفته طول می‌کشد [۸].

درمان سندرم ترک یا محرومیت شامل درمان حمایتی مانند درمان اختلال آب و الکترولیت و توجه به اختلالات همراه مانند اضطراب یا افسردگی است. درمان اصلی بر پایه اپیوییدروی طولانی اثر مانند متادون استواراست. اتصال غیراختصاصی متادون به بافت‌ها منبع بزرگی از آن را دربدن ایجاد می‌کند، این منبع مانع افت سریع دارو می‌شود، پس می‌توان متادون را یک بار در روز تجویز کرد. در صورت درد در روزهای اول مصرف متادون، مسکن‌های غیرمخدر (NSAID) ارجح است، اما در صورت منع طبی مانند زخم معده می‌توان دوز متادون را افزایش داد. داروهای کمکی مانند کلونیدین، ترازودون و اندانسترون هم جهت علامت درمانی به کار می‌رود [۸]. مطالعات مختلفی روی حیوانات که توسط دیگر محققین انجام شده نشان داده است که محصولات طبیعی مانند داروهای گیاهی وجود دارند که برخلاف داروهای شیمیایی مانند متادون که نارسایی کبد

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

ایجاد می‌کند، اثرات مفید و سمیت پایینی دارند و در ترک اعتیاد به مواد مخدر مؤثر هستند. از جمله این گیاهان دارویی ریشه گیاه زرشک می‌باشد که می‌تواند در کاهش علائم ترک کمک‌کننده باشد [۹]. هدف از این مطالعه کاهش دوز روزانه متادون و عوارض جانبی ناشی از مصرف آن با مصرف ریشه خشک شده گیاه زرشک به صورت مکمل می‌باشد. در مطالعات جدید ثابت شده است که ریشه زرشک به سبب الکالوئید بربرین قادر به درمان اعتیاد با تریاک بوده و اعتیاد معتادان را بر طرف می‌نماید [۱۰]. مضافاً اینکه این اثر بخشی در حیوانات آزمایشگاهی که به طور مصنوعی به مورفین معتاد شده بودند به اثبات رسیده است [۱۱].

۲. روش بررسی

این طرح یک مطالعه کارآزمایی بالینی دوسوکور بود که روی مراجعین به مراکز ترک اعتیاد شهرستان سبزوار در سال ۱۳۹۵ پس از اخذ کد اخلاق از دانشگاه سبزوار و کد کارازمایی بالینی (IRCT20170404033202N5) انجام گرفت. روش نمونه‌گیری به این شکل بود که از بین بیماران مراکز ترک اعتیاد شهرستان سبزوار که دارای پرونده فعال بودند ۴۰ نفر از افراد واجد شرایط (افرادی که در مرحله ثبات درمان با متادون بودند و رضایت به شرکت در مطالعه را داشتند) به روش کامپیوتری انتخاب شدند. با روش تصادفی‌سازی به دو گروه ۲۰ نفری تقسیم شدند. تخصیص درمان دوسوکور بود. به این شکل که منشی مرکز که از محتوای کارت‌های نامگذاری شده تحت عنوان A، B اطلاعی نداشت این کارت‌ها را به افراد انتخاب شده می‌داد و بیماران هم از محتوای کپسول‌ها اطلاعی نداشتند. بعد از مراجعه این افراد، کارت‌ها توسط پزشک هر مرکز رویت شده و درمان بر اساس نوع کارت انجام می‌گرفت. قبل از شروع مداخله چک لیستی مبنی بر عدم وجود علائم سندرم ترک برای هر بیمار پر می‌شد. (بیماران همه در مرحله ثبات درمانی قرار داشتند و دوز منزل به صورت هفتگی دریافت می‌کردند). جهت بیمارانی که وارد مطالعه شدند دوز متادون به اندازه ۵ میلی‌گرم در هفته کاهش داده شد به جای آن یک گروه کپسول حاوی ریشه خشک شده زرشک و یک گروه کپسول پلاسبو دریافت کردند، تا اثر ناشی از کاهش متادون که انتظار می‌رفت بروز علائم جسمی و روانی ناشی از بروز سندرم ترک باشد، با تجویز زرشک بررسی شود. گروه مداخله (A) تحت درمان شربت متادون و کپسول خود ساخته زرشک (در هر کپسول زرشک ۲۵۰ میلی‌گرم عصاره خشک ریشه زرشک ریخته شد) و گروه شاهد (B) تحت درمان شربت متادون و پلاسبو (که از نظر رنگ و اندازه شبیه کپسول‌های زرشک بود) قرار می‌گرفتند. در طول مدت مطالعه (۲ ماه) به دلیل کاهش دوز متادون (۵ میلی‌گرم در هر هفته)، خطوط تلفنی به طور شبانه‌روزی در اختیار بیماران قرار گرفته و به آنها آموزش داده شد که در صورت بروز هر گونه علائم با پزشک تماس بگیرند تا نسبت به ادامه حضور در طرح بررسی شوند. و چک لیستی هر هفته به صورت حضوری با توجه به علائم فرد توسط پزشک تکمیل می‌شد. در صورت بروز علائم ترک فرد از نظر رعایت رژیم درمانی و توصیه‌ها مورد ارزیابی قرار می‌گرفت. در صورت تشخیص عدم امکان ادامه روند مداخله فرد از مطالعه خارج می‌شد و فرد واجد شرایط دیگر جانشین می‌شد. کنترل علائم افراد در طول مطالعه، جمع‌آوری و ارزیابی نتایج توسط افراد متمایزی که از نوع درمان افراد بی‌اطلاع بودند انجام گرفت. آنالیز بوسیله نرم‌افزار spss ۲۰ و روش‌های آماری کای دو وتی دانشجویی انجام شد.

کپسول‌های حاوی عصاره خشک ریشه زرشک ۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم است که تا سه بار در روز پیشنهاد شده است و دوز سمی آن ۲ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در موش گزارش شده است [۱۲].

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

معیارهای ورود: ۱- کسب رضایت آگاهانه، ۲- داشتن هوشیاری کامل در زمان پر کردن فرم رضایت‌نامه، ۳- همراهی یک فرد قابل اعتماد در افراد خانواده.

معیارهای خروج: ۱- وجود بیماری همراه (بیماری‌های روانپزشکی مانند: اضطراب و افسردگی ...، بیماری گوارشی مانند: بیماری التهابی روده، اسهال، استفراغ و ریفلاکس معده ...، بیماری موسکولواسکلتال و روماتولوژی) ۲- مصرف داروی دیگر توسط بیمار.

۳. نتایج

از بین ۴۸ بیماری که شرایط شرکت در مطالعه را داشتند ۸ نفر به دلایل مختلف انصراف دادند و درنهایت ۴۰ نفر به شرکت در مطالعه رضایت دادند. ۲۰ نفر در گروه دارو و ۲۰ نفر در گروه دارونما به صورت تصادفی قرار گرفتند. در مطالعه حاضر در دو گروه انتخابی میانگین سنی افراد ۲/۱±۳۹/۵۵ سال و حداقل سن ۲۱ و حداکثر ۶۷ سال بود. این میانگین در گروه مداخله ۲/۱±۴۱/۵ سال و در گروه شاهد ۲/۱±۳۷/۵ سال می‌باشد (جدول ۱).

گروه‌های مورد مطالعه از نظر ویژگی‌های دموگرافیک از قبیل سن، جنس، میانگین دوز مصرفی متادون، میانگین دفعات مصرف متادون در روز، طول مدت درمان با متادون و از نظر سطح تحصیلات با هم همگن بودند (جدول ۱). جهت بررسی همگونی اطلاعات دموگرافیک از آزمون‌های آماری تی مستقل استفاده شد و نشانگر آن بود که دو گروه از نظر اطلاعات دموگرافیک با یکدیگرتفاوت معنی‌داری نداشته و همگون بودند.

از نظر شغل واحدهای مورد پژوهش، ۸۲/۸ درصد نفر در گروه مداخله و ۸۱/۱ درصد نفردر گروه شاهد شغل آزاد داشتند (جدول ۲). که بیشترین طیف افراد شرکت‌کننده بودند. توزیع فراوانی سطح تحصیلات در دو گروه یکسان بود و از نظر آماری تفاوت معنی‌داری در بین دو گروه مشاهده نشد (P= ۰/۰۰۰۰).

میانگین دوز مصرفی متادون درگروه شاهد ۵/۲۴±۶۰/۳۱ و در گروه مداخله ۴/۳۱±۶۰/۷۷ میلی‌گرم در روز بود.

نتایج آماری واحدهای مورد پژوهش از نظر علائم ترک، طبق شکل‌های ۱ و ۲ گزارش شد. در هر گروه علائم به طور جداگانه، هر علامت در هفته اول مطالعه با هفته هشتم (انتهای مطالعه) مقایسه شد و روند کاهش علائم بررسی شد. نمودار ۱ روند بررسی علائم گروه مداخله در طی دو ماه و نمودار ۲ روند علائم گروه شاهد را در همان مدت نشان می‌دهد.

در گروه مداخله وضعیت loss of appetite (بی‌اشتهایی)، از ۵۰ درصد در پایان ماه اول به ۳۱/۸ درصد در پایان ماه دوم رسید که شروع کاهش بی‌اشتهایی از هفته چهارم بود. در گروه دوم (شاهد) نیز بی‌اشتهایی روند کاهشی از ۴۸ درصد به ۴۰ درصد داشته است.

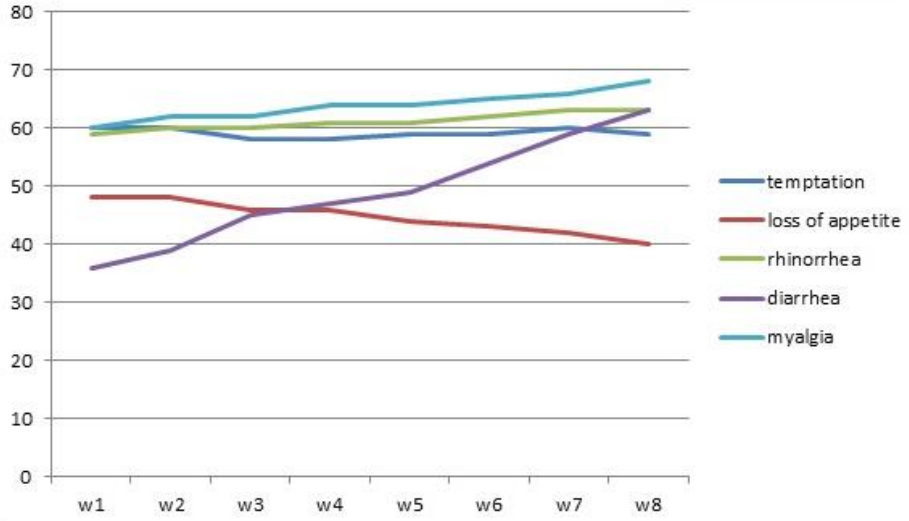
جدول ۱. مقایسه جنس و میانگین سن و اطلاعات مربوط به مصرف متادون در دوگروه شاهد و مداخله

		گروه مداخله	گروه شاهد
میانگین سن		**۲/۱±۴۱/۵ سال**	**۲/۱±۳۷/۵ سال**
جنسیت	**مرد**	۲۰	۲۰
	زن	۰	۰
طول مدت درمان با متادون		۲/۱ سال	۲/۵ سال
میانگین دوز مصرفی متادون		۴/۳۱±۶۰/۷۷ میلی‌گرم در روز	۵/۲۴±۶۰/۳۱ میلی‌گرم در روز
سابقه مصرف داروی مکمل		۰	۰
میانگین دفعات مصرف متادون در روز		۲/۴ دفعه	۲/۳ دفعه

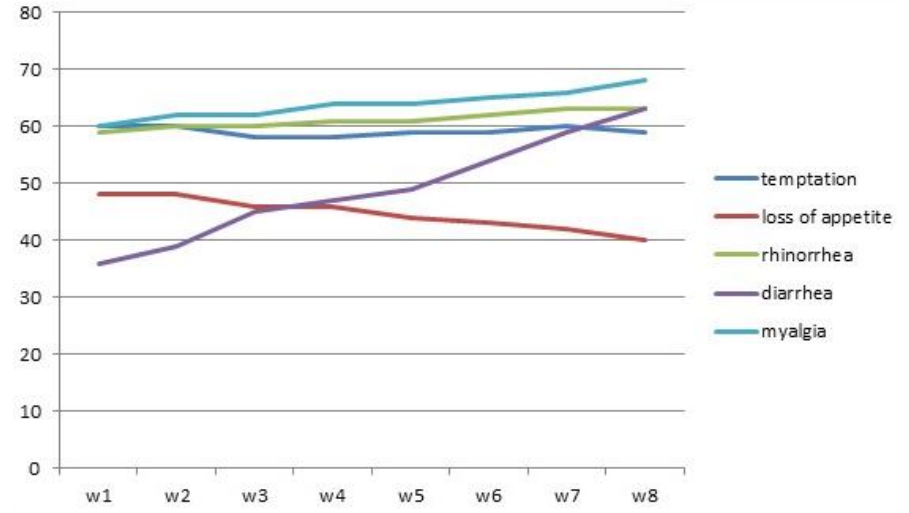
[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

جدول ۲. واحدهای مورد پژوهش از نظر نوع شغل

واحد محاسبه	گروه ۱ (مداخله) (درصد)	گروه ۲ (شاهد) (درصد)
کارمند	۷/۱	۶/۳
آزاد	۸۲/۸	۸۱/۱
بیکار	۱۰/۱	۱۲/۶



شکل ۱. بررسی روند علائم سندرم ترک درگروه مداخله طی دو ماه بررسی



شکل ۲. بررسی روند علائم سندرم ترک درگروه شاهد طی دو ماه بررسی

در خصوص علامت Rhinorrhea (آبریزش بینی)، در گروه ۱ (مداخله) روند کاهشی کندی مشاهده شد. این روند کاهش از ۴۰ درصد در شروع مطالعه به ۳۲ درصد در پایان ماه دوم رسید. ولی در گروه ۲ (شاهد) روند تقریباً ثابت با افزایش نامحسوس از ۵۹ درصد به ۶۳ درصد مشاهده شد.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

در مورد علامت diarrhea (اسهال)، در گروه ۱ روند کاهشی از ۵۰ درصد به ۲۹ درصد در پایان ماه دوم می‌باشد و در گروه ۲ روند رو به افزایش از ۳۶ درصد در ابتدای هفته ۱، به ۶۳ درصد در پایان هفته ۸ وجود داشت.

در مورد علامت درد عضلانی (myalgia)، روند کاهشی زیادی در گروه ۱ نداشت. به طوری که از ۶۳ درصد در ابتدا به ۵۱ درصد در هفته هشتم رسید و این کاهش از ابتدای ماه دوم شروع شد. در گروه شاهد روند متغیر و درنهایت افزایشی در پایان ماه دوم از ۶۰ درصد به ۶۸ درصد مشاهده می‌شود.

داده‌ها نشان داد علامت وسوسه (temptation)، در گروه اول روند کاهشی از ۵۹ درصد به ۴۵ درصد واحدهای مورد پژوهش رسیده است و این در حالی است که در گروه شاهد روند کاهش و یا افزایش مشاهده نشد و شدت علائم ثابت بود.

درنهایت نتایج مطالعه نشان داد که در گروه مصرف‌کننده زرشک، درد عضلانی، وسوسه، اسهال، آبریزش بینی و بی‌اشتهایی رو به کاهش بود و بیمار علائم آزاردهنده را تجربه نکرد. در حالی که در گروه شاهد که پلاسبو دریافت می‌کردند، علائم درد عضلانی و اسهال روند افزایشی و بی‌اشتهایی روند کاهشی داشت. وسوسه و آبریزش بینی در بیماران با افزایش نامحسوس تا پایان مطالعه تقریباً ثابت ماند. با توجه به اینکه در مقایسه بین دو گروه تفاوت معنی‌داری در داده‌های آماری بخصوص در درد عضلانی و اسهال دیده شد ($P< ۰/۰۰۱$) می‌توان بیان کرد که عصاره خشک شده ریشه زرشک می‌تواند در درمان علائم سندرم محرومیت همراه با متادون مؤثر باشد.

۴. بحث

امروزه با توجه به این که مصرف مواد مخدر یکی از مهم‌ترین معضل‌های بهداشتی در جامعه می‌باشد متولیان توسعه سلامت در جامعه به دنبال اتخاذ راه حل‌هایی در جهت مبارزه با این معضل و مشکلات همراه با آن می‌باشند [۸].

درمان اصلی ترک مخدر بر پایه اپیوییدهای طولانی اثر مانند متادون استوار است. یکی از ویژگی‌هایی که متادون را برای درمان اعتیاد مناسب می‌سازد، مؤثر بودن این دارو در از بین بردن علائم محرومیت ناشی از قطع مصرف مواد مخدر برای ۲۴ ساعت یا بیشتر است [۷]. متادون از جمله ضددردهای اوپیوئید است که مهم‌ترین اثرات آن بر روی دستگاه عصبی مرکزی شامل بی‌دردی، سرخوشی و آرام‌بخشی می‌باشد.

داروهای شیمیایی وگیاهی دیگری نیز هستند که می‌توانند در درمان اعتیاد کمک‌کننده باشند. از جمله این گیاهان دارویی ریشه گیاه زرشک می‌باشد که می‌تواند در کاهش علائم ترک کمک‌کننده باشد [۹]. هدف از این مطالعه کاهش دوز روزانه متادون و به دنبال آن کاهش عوارض جانبی ناشی از مصرف آن با مصرف ریشه خشک شده گیاه زرشک به صورت مکمل می‌باشد. در مطالعات جدید ثابت شده است که ریشه زرشک به سبب آلکالوئید بربرین قادر به درمان اعتیاد با تریاک بوده و اعتیاد معتادان را بر طرف می‌نماید.

بررسی دو ماهه بر روی واحدهای مورد پژوهش در این مطالعه نشان داد که، استفاده از عصاره ریشه زرشک می‌تواند به صورت مکمل جهت کاهش دوز متادون در درمان بیماران معتاد به مخدربه کار رود.

در مطالعه حاضر که به بررسی تأثیر عصاره زرشک بر روی مراجعین کلینیک‌های ترک اعتیاد جهت کاهش علائم ترک و به دنبال آن کاهش مصرف متادون پرداخته شد، ۴۰ واحد مورد پژوهش با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. طیف سن آنها ۶۷-۲۱ سال بود. اکثریت افراد در محدوده سنی جوان قرار داشتند.

در مطالعه توکلی و همکاران [۱۳] درصد بیشتری از افراد میانسال (۶۵-۴۱ سال) بودند که البته دلیل این تفاوت، متفاوت بودن اهداف در دو مطالعه بوده است.

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

در مطالعه صالحی در اصفهان با عنوان تأثیر آمی‌تریپتیلین در کنترل علائم حاد ترک مواد افیونی نیز مانند مطالعه ما ۴۴ نفر وارد مطالعه شدند و میانگین سن ۳۴/۹۹ بود [۱۴].

جنسیت تمام افراد در این مطالعه مذکر بود که با مطالعه حجتی و همکاران مطابقت دارد و به نظر می‌رسد فراوانی اعتیاد در جامعه نیز در مردان بیشتراست [۱۵].

در مطالعه مروری طالبی کیاسری با موضوع تأثیر گیاهان دارویی در درمان اعتیاد به مورفین، بیان شد که گیاه زرشک حتی در دوزهای کم و به صورت خوراکی دارای خواص ضداضطرابی است [۹]. که در مطالعه ما نیز وسوسه به میزان قابل قبولی در گروه مداخله کاهش داشت.

در مطالعه نصیری اصل با عنوان بررسی اثر میوه گیاه بربریس ولگارو و ماده مؤثره آن بربرین (زرشک) بر سندرم محرومیت از مرفین در موش، بیان شد که عصاره‌های زرشک و بربرین نقش قدرتمندی را در تقویت اثر مهاری بر نورون‌ها و کاهش وابستگی به مورفین و کاهش فعالیت حرکتی ناشی از مورفین ایفا می‌کند که در مطالعه ما نیز درد عضلانی و وسوسه کاهش داشت و بیمار از علائم ناتوان کننده رنج نمی‌برد [۱۶].

مطالعه لیاقت با عنوان تأثیر داروی "رها" و بربرین در کاهش علائم سندرم ترک مرفین در موش سوری نشان داد که داروی رها و بربرین در کاهش علائم سندرم ترک مرفین در موش اثری ندارد [۱۷]. ولی در مطالعه حاضر، این تأثیر در انسان دیده شد. شاید بهتر بود که مانند این مطالعه زرشک به صورت مکمل متادون داده می‌شد.

با توجه به نتایج مطالعه و تطابق با سایر مطالعات می‌توان نتیجه گرفت که درمان با زرشک در کاهش علائم سندرم ترک مؤثر است. مطالعات مشابه نیز مؤید این موضوع می‌باشد.

۵. نتیجه‌گیری

استفاده ازعصاره زرشک می‌تواند در کاهش علائم سندرم ترک مؤثر باشد و به صورت مکمل همراه با دوزکم متادون به کار رود.

آنچنان که در عمل دیده می‌شود مصرف طولانی مدت متادون می‌تواند عوارض کبدی در بیماران ایجاد کند. بنابراین شایسته است، داروهایی با عوارض کمتر، ارزان‌تر و در دسترس جهت کاهش هرچه بیشتر علائم ترک در اختیار مراجعین به کلینیک‌های ترک اعتیاد قرار داده شود، که داروهای گیاهی بهترین گزینه در این موارد می‌باشند. در این مطالعه اثبات شد که زرشک می‌تواند مکمل خوبی برای ترک همراه با متادون باشد.

البته با توجه به حجم کم نمونه و عدم وجود مطالعات قبلی توصیه می‌شود این پژوهش در حجم‌های آماری بیشتر و مدت زمان طولانی‌تر جهت بررسی عوارض جانبی احتمالی انجام شود.

مشارکت نویسندگان

دکتر محمد نعمت‌شاهی ایده اصلی و پروتکل را تهیه کرد، دکتر عاطفه اسدی داده‌ها را انتزاعی و تجزیه و تحلیل کرد، نسخه خطی را نوشت، و مجری مسئول می‌باشد. دکتر مهدی میرحمیدی در تهیه پروتکل، داده‌های انتزاعی و تهیه نسخه خطی مشارکت داشتند.

تضاد منافع

نویسندگان در نگارش این مقاله هیچ‌گونه منافع دیگری نداشتند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

و پشتیبانی معاونت پژوهشی دانشگاه و همکاران شاغل در کلینیک ترک مخدر، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

منابع

1. Zargari A. Medicinal plants (6th ed). University of Tehran Press. 2016, 574-8.

2. Hyman SE and Malenka RC. Addiction and the brain: the neurobiology of compulsion and persistence. *Nat. Rev. Neurosci*. 2001; 2(10): 695-703.

3. De Vries TJ and Shippenberg TS. Neural systems underlying opiate addiction. *J. Neurosci*. 2002; 22(9): 3321-5.

4. Cami J and Farre M. Drug addiction. *N. Engl. Med*. 2003; 349(10): 975-86.

5. Nestler EJ. Molecular basis of long-term plasticity underlying addiction. *Nat. Rev. Neurosci*. 2(2): 119-28.

6. Robinson TE and Berridge KC. Addiction. *Annu Rev. Psychol*. 2013; 54: 25-53.

7. Makri A and Norouzi A. The guide on methadone maintenance treatment in addicts. Irsa Publications. 2013.

8. Center for Substance Abuse Treatment. Substance Abuse Treatment for Persons with Co-Occurring Disorders. Treatment Improvement Protocol (TIP) Series. 2015.

9. Talebi Kaysari, Fatemeh; Milladi, Hussein; Effect of Medicinal Plants on the Treatment of Morphine Addiction; Review of Laboratory Studies. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences* 2012; 4: 157-64.

10. Vlogg Studola J. Medicinal Plants, 1997, p: 3–231-6.

11. Mohammad Nemat Shahi, Atefeh Asadi, Elham Behnam Talab, Mahbobeh Nemat Shahi. Clinical Study The Impact of Saffron on Symptoms of Withdrawal Syndrome in Patients Undergoing Maintenance Treatment for Opioid Addiction in Sabzevar Parish in 2017; Hindawi Advances in Medicine; Volume 2017, Article ID 1079132, 5 pages

12. Dehghan G and et al. The study of mode of action of Berberis vulgaris in the reduce of morphine withdrawal syndrome signs in the male mouse. Abst of the 10 th Iranian Congress of Physiology and Pharmacology. 2013.

13. Tavakoli M, Sahaf R, Farhudian A, Bakhtavar Y and Farhadi M. The influence of detoxification on the quality of life in substance addicts lives with 40-65 years of age referring to the charity. *Salmand-e – Iranian J*. 2012; 6: 34-40. (Persian)

14. Salehi M; Mikehlf A, Barkatin Majid. The effect of amitriptyline on the control of acute withdrawal symptoms of opiates. *Journal of Semnan University of Medical Sciences* 2005; 6 (3): 195-200.

15. Hojjati H, Aloustani S, Akhondzadeh G, Heidari B and Sharif-Nia H. Study of mental health and its relation with quality of life in addicts. *J. Shahid Sadoughi Uni. Med. Sci*. 2010; 18: 207-14. (Persian)

16. Nassiriasl Marjan. Effect of "Release" and "Burberry" in toxic and non-toxic doses in reducing the symptoms of morphine withdrawal syndrome in mice;
http://crs.qums.ac.ir/webdocument/load.action?webdocument_code=1000&masterCode=14000455#h4.

17. Esmaeili MH, Azhdarea H, haghdoost H, sofiabadea M. Effect of orexin receptor-1 agonist and antagonist microinjection into the ventral tegmental area on morphine withdrawal syndrome. *J. Qazvin Univ. Med. Sci*. 2013; 17(3): 4-11.

How to cite this article: Nematshahi M, Mirhamidi SM, Asadi A. The effect of dried barberry barley on the symptoms of opiate withdrawal syndrome in patients undergoing methadone maintenance therapy - double-blind clinical trial. ***Journal of Medicinal Plants*** 2020; 19(74): 335-342.
doi: 10.29252/jmp.19.74.335

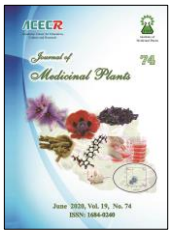
[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]

J. Med. Plants 2020; 19(74): 335-342

Institute of Medicinal Plants

Journal of Medicinal Plants

Journal homepage: www.jmp.ir



Research Article

The effect of dried barberry root on the symptoms of opiate withdrawal syndrome in patients undergoing methadone maintenance therapy-double-blind clinical trial

Mohammad Nematshahi[1], Seyed Mahdi Mirhamidi[1], Atefeh Asadi[2,*]

[1] *Faculty of Medicine, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran*
[2] *Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran*

ARTICLE INFO

Keywords:
Berberis root extract
Opiate drug withdrawal syndrome
Placebo

ABSTRACT

Background: Drug dependence is one of the biggest problems all over the world. Health custodians have suggested many ways to quit smoking. One of these ways is to stop the drug from taking alternative medicines. Various drugs, such as herbs and chemists, are used to stop the drug and to treat symptoms associated with it. Some herbal medicines have less side effects and are equally effective than chemical drugs such as methadone that cause liver failure. One of these herbs is the dried root of barberry. **Objective:** The aim of this study was to reduce the daily dose of methadone to reduce its side effects and supplement barberry. **Methods:** This study was a double-blind clinical trial that was conducted on clients referred to addiction treatment centers in Sabz. Of the eligible individuals, 40 were randomly selected and randomly assigned (two groups of 20). Patients were all in the stage of treatment stability (methadone and methadone dose on a weekly basis). The intervention group was treated with methadone syrup and barberry self-made capsules and the control group received methadone and placebo syrup for 2 months. **Results:** The findings of the study showed that there was a significant difference between the effectiveness of Barberry compared with placebo on pain, diarrhea, temptation, nasal congestion caused by drug withdrawal ($P < 0.001$). However, no significant difference was seen between the two groups in terms of effect on anorexia induced cracks. **Conclusion:** Barberry extract can be complementary to methadone to help reduce the symptoms of a withdrawal syndrome.

* Corresponding author: asadim1@medsab.ic.ir

doi: 10.29252/jmp.19.74.335
Received 6 March 2019; Received in revised form 1 June 2019; Accepted 3 June 2019
© 2020. Open access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Downloaded from jmp.ir on 2026-09-13]
[DOR: 20.1001.1.2717204.2020.19.74.23.1]
[DOI: 10.29252/jmp.19.74.335]