

مقایسه تأثیر عسل خالص و ناخالص بر روی تهوع، استفراغ و سردرد همراه با دیسمنوره اولیه

ندا میرباقر آجرپز^{۱*}؛ مریم سادات شهشهانی^۲؛ زهرا راحمی^۳

چکیده

زمینه: با توجه به اهمیت و شیوع دیسمنوره و اثرات آن بر زندگی زنان، مطالعه در مورد درمان آن ضروری به نظر می‌رسد. در این مطالعه، تأثیر عسل خالص و ناخالص بر روی علائم سردرد و تهوع استفراغ همراه دیسمنوره مورد ارزیابی قرار گرفت. روش‌ها: مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که در آن ۶۰ دانشجوی دارای درد قاعدگی اولیه بررسی شدند. در گروه اول پس از شروع قاعدگی، به صورت یک روز در میان عسل خالص به میزان ۵ قاشق چایخوری صبح‌ها تا شروع سیکل قاعدگی بعدی مصرف شد. سپس میزان تهوع استفراغ و سردرد سیکل بعدی آن‌ها با پرسشنامه VAS در زمان شروع قاعدگی و ۱، ۲ و ۳ ساعت بعد از آن مجدداً سنجیده شد. در گروه دوم همین روند با مصرف عسل ناخالص به میزان یک قاشق چایخوری یک روز در میان تا شروع سیکل قاعدگی بعدی انجام شد. نتایج توسط تحلیل واریانس و تست‌های غیرپارامتریک تجزیه و تحلیل شد. یافته‌ها: در گروه اول در حالت متقاطع، میانگین شدت سردرد ($P=0/002$) ($P=0/01$) و تهوع استفراغ ($P=0/05$) ($P=0/04$) پس از مصرف عسل خالص، کاهش معناداری داشت. ولی در زمان مصرف عسل ناخالص، میانگین شدت سردرد ($P=0/65$) ($P=0/42$) و تهوع استفراغ ($P=0/51$) ($P=0/31$) کاهش معنادار نداشت.

نتیجه‌گیری: از عسل خالص جهت پیشگیری و درمان علائم همراه قاعدگی (سردرد و تهوع استفراغ) می‌توان استفاده نمود.

کلیدواژه‌ها: عسل، دیسمنوره اولیه، سردرد، تهوع و استفراغ

«دریافت: ۱۳۸۹/۱۱/۱۲ پذیرش: ۱۳۹۱/۳/۳۰»

۱. گروه اتاق عمل، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲. گروه مدیریت و بهداشت، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

۳. گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* عهده‌دار مکاتبات: کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پرستاری مامایی، گروه اتاق عمل، تلفن: ۰۹۱۳۲۱۳۰۳۹۷

Email: mirbagher_n@kaums.ac.ir

مقدمه

علائم همراه آن از جمله تهوع، استفراغ، خستگی و سردرد مربوط به آزاد شدن پروستاگلاندین‌ها در طی قاعدگی باشد (۴). ۱۵-۱۰ درصد از زنان به مدت ۳-۱ روز در هر ماه به علت این مسأله نیاز به استراحت پیدا می‌کنند (۲).

استفاده از قرص‌های جلوگیری از بارداری به عنوان اولین درمان درد در مبتلایان به دیسمنوره کاربرد دارد و در صورتی که منع مصرف برای فردی وجود داشته باشد و یا بیمار به این نوع درمان پاسخ مثبت ندهد از مهارکننده‌های پروستاگلاندین استفاده می‌شود که دارای اثرات جانبی مختلفی است (۲). از آنجا که طب نوین در

یکی از مشکلات شایع زنان، قاعدگی دردناک است که در سابق به عنوان معمای علم زنان قلمداد می‌شد. قاعدگی دردناک اولیه یک واژه یونانی برای توصیف انقباض دردناک عضلات رحمی است که در طی روزهای قاعدگی زنان بروز می‌کند (۱ و ۲). قاعدگی دردناک اولیه به دلیل کاهش پروژسترون و انقباض عروق عضلات رحمی و ایسکمی آن ایجاد می‌شود و معمولاً ۲-۳ سال پس از منارک بروز می‌کند (۳). درد معمولاً با شروع خونریزی آغاز می‌شود و ۳۲-۴۸ ساعت به طول می‌انجامد. به نظر می‌رسد علت بروز دردهای قاعدگی و

یک سوکور و متقاطع است. جامعه پژوهش شامل کلیه دانشجویان ساکن خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان (الزهرای و امام علی (ع)) بودند که شرایط ورود به پژوهش را داشتند.

پس از اخذ مجوز اخلاقی و رضایت‌نامه کتبی، نمونه‌گیری به روش غیر احتمالی آسان از بین دانشجویان ۱۸-۳۰ سال ساکن در خوابگاه‌های دانشگاه علوم پزشکی کاشان انجام شد. معیارهای ورود شامل سن بین ۱۸-۳۰ سال، دوره قاعدگی منظم، داشتن سردرد و تهوع استفراغ به همراه دیسمنوره در هر قاعدگی، نداشتن بیماری دستگاه تناسلی و بیدار شدن از خواب به علت درد بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل حساسیت به عسل، استفاده از داروهای ضد التهابی استروئیدی و داروهای ضدبارداری خوراکی، خونریزی غیرطبیعی با تأیید متخصص بیماری‌های زنان و زایمان، وجود بیماری زمینه‌ای و دیسمنوره ثانویه بود.

با توجه به فرمول مقایسه میانگین‌ها (۱۱) و سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آماری ۸۰ درصد، تعداد نمونه ۶۰ نفر تعیین شد. سپس نمونه‌ها به‌طور تصادفی و متقاطع به دو گروه تقسیم شدند. در ادامه ۳۰ نفر اول با عسل خالص (گروه اول) و ۳۰ نفر دوم با عسل ناخالص (گروه دوم) تحت درمان قرار گرفتند.

پژوهش به‌صورت متقاطع انجام شد. دو گروه از نظر سایر پارامترها همسان‌سازی شدند. عسل خالص از تولیدکنندگان عسل و عسل ناخالص از سوپرمارکت خریداری شد. هر دو نوع عسل در آزمایشگاه بیوشیمی تحت آزمایش تعیین درجه خلوص قرار گرفتند و درجه خلوص عسل خالص ۹۵ درصد و عسل ناخالص ۲۰ درصد تعیین شد. در عسل ناخالص املاح، شکر، آب، ساکاروز، پروتئین تریتوفان و بسیاری از افزودنی‌های دیگر یافت شد. در عسل خالص نیز مقداری املاح و آب دیده شد. مطالعه به‌صورت یک سوکور انجام شد.

در ابتدای مطالعه، پرسشنامه اول که شامل دو قسمت اطلاعات جمعیت‌شناختی و اطلاعاتی راجع به تهوع

بسیاری از موارد قادر به درمان، پیشگیری و کنترل بسیاری از بیماری‌ها نیست و از سویی، در موارد قابل توجهی از بیماری‌های شایع، هزینه یا بار بیماری هم برای بیماران و هم دولت‌ها زیاد و طاقت‌فرسا است و درمان‌ها نیز ناقص و نامطلوب است، اقبال مردم به سوی روش‌های طب مکمل و جایگزین به‌طور چشمگیری رو به افزایش است (۱). روش‌های عمده و رایج برای درمان بیماری‌ها و کنترل علائم آن‌ها در طب سنتی وجود دارد که شامل دعادرمانی، موسیقی درمانی، ماساژ درمانی، گیاه درمانی، عسل درمانی و غیره است (۵). با توجه به این نکته که استفاده از هر دارویی علاوه بر تأثیرات درمانی اثرات ناخواسته‌ای را نیز به همراه دارد، لذا در ایران داروهای سنتی زیادی از جمله عسل در درمان دیسمنوره به‌کار می‌رود (۶).

از قدیم عسل نه تنها به‌عنوان یک ماده قندی بلکه به‌عنوان یک ماده درمانی مورد استفاده قرار گرفته است (۷). علاوه بر اثر کالری‌زایی، عسل دارای ویتامین‌های متعددی از قبیل تیامین، ریوفلاوین، اسید نیکوتینیک، اسید اسکوربیک و پیریدوکسین است. مکانیسم عسل شامل گشادی رگ‌ها و عروق بدن می‌باشد (۸). مصرف روزانه عسل، حالت ناتوانی و عصبانیت ناشی از عدم تعادل عصبی و درد را کاهش می‌دهد. عسل خالص غلظت پروستاگلاندین E2 را در خون کاهش می‌دهد. همچنین دهانه مویرگ‌ها و عروق بدن را باز می‌کند و در کاهش دردهای قاعدگی و سردرد و تهوع همراه آن مؤثر است (۹-۱۰).

با توجه به این‌که در ایران مطالعه در مورد تأثیر عسل در کاهش شدت سردرد، تهوع و استفراغ همراه دیسمنوره کم است، پژوهش حاضر با هدف مقایسه تأثیر عسل خالص و ناخالص بر روی تهوع، استفراغ و سردرد همراه با دیسمنوره انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک تحقیق کارآزمایی بالینی،

استفراغ و سردرد بود توسط پژوهشگر از طریق مصاحبه تکمیل شد، سپس میزان درد قاعدگی دو گروه توسط مقیاس VAS سنجیده شد. سپس در گروه اول پس از شروع قاعدگی، به صورت یک روز در میان عسل خالص به میزان ۵ قاشق چای خوری معادل ۴۰ گرم (۱۰) صبح‌ها تا شروع سیکل قاعدگی بعدی مصرف شد. در ادامه میزان تهوع استفراغ و سردرد سیکل بعدی آن‌ها با پرسشنامه VAS در زمان شروع قاعدگی و ۱، ۲ و ۳ ساعت بعد از آن مجدداً سنجیده شد. این گروه در ادامه پس از ده روز عدم مصرف عسل، شروع به مصرف عسل ناخالص به میزان یک قاشق چای خوری یک روز در میان تا شروع سیکل قاعدگی بعدی کردند (۱۲) و سردرد و تهوع استفراغ همراه با قاعدگی آن‌ها در زمان مذکور مجدداً سنجیده شد. در گروه دوم نیز به همین ترتیب ابتدا عسل ناخالص و سپس عسل خالص به طریقی که در بالا گفته شد، مصرف شد و سپس پرسشنامه VAS به طریق مذکور تکمیل گردید. هر دو گروه از نظر مصرف به موقع و صحیح عسل توسط پژوهشگر پیگیری شدند. به بیماران تأکید می‌شد تا زمان سنجش سردرد و تهوع استفراغ از مصرف هر نوع داروی ضد درد و تهوع، مسکن و یا سایر روش‌های تسکین درد مثل کیسه آب گرم، ماساژ و غیره خودداری کنند.

به منظور این که اثر متغیرهای مداخله‌گر مثل مسافت هر یک از خوابگاه‌ها تا دانشگاه (خوابگاه الزهرا (س) در فاصله ۱۰۰ متری و خوابگاه امام علی (ع) در فاصله ۲۰۰ متری دانشگاه می‌باشد) و همچنین اثر ورزش و تغذیه را در بعضی از دانشجویان از بین ببریم مطالعه به صورت متقاطع انجام شد. البته به علت این که همه نمونه‌ها ساکن خوابگاه بودند، از نظر وعده‌های غذایی و میان‌وعده تفاوت چندانی با هم نداشتند و این گونه اثر مخدوشگر تغذیه رفع می‌شد. فاکتورهای تحرک و BMI به عنوان فاکتورهای مخدوشگر در نظر گرفته شدند.

روش گردآوری اطلاعات به وسیله دو پرسشنامه انجام گرفت. پرسشنامه اول شامل دو قسمت اطلاعات

جمعیت‌شناختی و سؤالاتی راجع به قاعدگی بود. قسمت اول اطلاعات جمعیت‌شناختی و قسمت دوم اطلاعاتی راجع به محل انتشار درد قاعدگی، بیداری شبانه بر اثر درد قاعدگی، تعداد مسکن مصرفی در قاعدگی‌های قبلی، مدت زمان خونریزی، مقدار خونریزی، فاصله دو خونریزی و سابقه دردهای فامیلی قاعدگی بود. روایی آن توسط روایی محتوا و پایایی آن توسط آزمون آلفا کرونباخ ۰/۸۸ تعیین شد. پرسشنامه دوم مقیاس آنالوگ بصری VAS می‌باشد. مقیاس آنالوگ بصری (VAS) Visual Analog Scale خط افقی ۱۰ سانتیمتری است که در انتهای چپ آن واژه "بدون درد" و در انتهای راست آن واژه "بیشترین درد قابل تصور" درج شده است (۱۳). میزان سردرد و تهوع استفراغ بیمار با این پرسشنامه سنجیده می‌شد. اعتبار علمی پرسشنامه از طریق اعتبار محتوی انجام شد. برای تعیین مقدار خونریزی از روش شمارش پد توسط نمونه‌های پژوهش استفاده گردید. خونریزی بیش از ۸۰ میلی‌لیتر در هر قاعدگی، خونریزی شدید در نظر گرفته شد (۱۴). در پایان دو گروه از نظر تأثیر عسل بر شدت سردرد و تهوع استفراغ همراه درد قاعدگی، مقدار خونریزی، مدت خونریزی و فاصله بین دو خونریزی با هم مقایسه شدند. در نهایت نتایج به وسیله نرم افزار SPSS 14 و آزمون آماری تحلیل واریانس repeated measure ANOVA (جهت بررسی اندازه‌گیری یک پارامتر در زمان‌های مختلف) و تست‌های آماری غیرپارامتریک (فراوانی و درصد، کای دو) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

به طور کلی از ۶۰ نمونه انتخابی ۱۶ دانشجو (۲۶/۶٪) در فاصله سنی ۲۵-۱۸، ۱۸ دانشجو (۳۰٪) در فاصله سنی ۲۵-۲۱ و ۲۶ دانشجو (۴۳/۳٪) در فاصله سنی ۳۰-۲۵ سال بودند. ۲۶ نفر از دانشجویان (۸۶/۷٪) مجرد بودند. از نظر میزان خونریزی ۶۳/۳ درصد میزان خونریزی بیشتر از طبیعی بود.

۱). نتایج مطالعه نشان داد در طی زمان پس از مصرف عسل خالص، سردرد و تهوع استفراغ همراه با قاعدگی کم شد.

در گروه دوم، میانگین شدت سردرد و تهوع استفراغ پس از مصرف عسل خالص کاهش معناداری داشت ($P=0/01$) ($P=0/04$) (جدول ۲). همچنین مقدار خونریزی پس از مصرف هر دو نوع عسل کاهش معناداری یافت ($P=0/03$). نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر نشان داد در طی زمان، هر دو نوع عسل خالص و ناخالص مقدار خونریزی را کاهش داده ولی هیچ کدام از عسل‌ها بر روی مدت خونریزی و فاصله بین دو خونریزی تأثیر نداشتند (جدول ۳).

آزمون کای دو نشان داد دو گروه از نظر اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند سن، مدت زمان خونریزی و مقدار خونریزی تفاوت معناداری نداشتند ($P=0/1$).

جهت سنجش میزان سردرد و تهوع استفراغ همراه با قاعدگی از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. در حالت متقاطع در گروه اول، میانگین شدت سردرد پس از مصرف عسل خالص ($3/1 \pm 0/3$) کاهش معناداری داشت ($P=0/002$) ولی در زمان مصرف عسل ناخالص ($6/2 \pm 0/5$) این کاهش معنادار نبود ($P=0/65$). همچنین میانگین نمره تهوع و استفراغ پس از مصرف عسل خالص کاهش معنادار داشت ولی در زمان مصرف عسل ناخالص این کاهش معنادار نبود ($P=0/51$) (جدول ۳).

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار بعضی علائم همراه دیسمنوره در زمان مصرف عسل خالص و ناخالص در گروه اول

میانگین تهوع استفراغ			میانگین سردرد			زمان اندازه‌گیری
آزمون آماری	مصرف عسل ناخالص	مصرف عسل خالص	آزمون آماری	مصرف عسل ناخالص	مصرف عسل خالص	
T=۴/۳۴ P=0/۲۸	۸±۲/۲	۸/۱±۲/۱	T=۲/۲ P=0/۱۱	۸±۳/۱	۶/۱±۱/۲	قبل از قاعدگی
T=۳/۴۷ P=0/۱۵	۸/۱±۲/۳	۷/۳±۱/۴	T=۳/۱۴ P=0/۲۴	۶/۲±۳/۱	۶/۸±۱/۲	بلافاصله بعد از شروع قاعدگی
T=۳/۱۴ P=0/۵۸	۷/۳±۱/۵	۷/۱±۱/۷	T=۲/۱۶ P=0/۱۸	۶/۸±۲/۲	۵/۲±۳/۴	۱ ساعت بعد از شروع قاعدگی
T=۲/۱۹ P=0/۱۴	۷/۲±۱/۷	۶/۲±۱/۹	T=۱/۱۹ P=0/۰۴	۵/۹±۳/۱	۳/۲±۲/۲	۲ ساعت بعد از شروع قاعدگی
T=۱/۳۷ P=0/۰۳	۶/۸±۱/۳	۶±۱/۷	T=۱/۸۷ P=0/۰۱	۶/۲±۰/۵	۳/۱±۰/۳	۳ ساعت بعد از شروع قاعدگی
F=۲/۵۱ P=0/۵۱		F=۳/۸۰ P=0/۰۵ *	F=۳/۲۵ P=0/۶۵		F=۴/۵۰ P=0/۰۰۲ *	آزمون آماری ANOVA

* $P < 0/05$ معنادار است

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار بعضی علایم همراه دیسمنوره در زمان مصرف عسل خالص و ناخالص در گروه دوم

میانگین تهوع استفراغ			میانگین سردرد			زمان اندازه گیری
آزمون آماری	مصرف عسل ناخالص	مصرف عسل خالص	آزمون آماری	مصرف عسل ناخالص	مصرف عسل خالص	
T=۳/۵۶ P=۰/۳۶	۸/۱±۱/۵	۸/۴±۱/۱	T=۲/۸۷ P=۰/۲۱	۸/۸±۲/۲	۷/۱±۰/۲	قبل از قاعدگی
T=۳/۷۵ P=۰/۱۸	۸/۳±۱/۴	۷±۱/۱	T=۳/۳۲ P=۰/۱۵	۶/۱±۲/۳	۷/۴±۱/۵	بلافاصله بعد از شروع قاعدگی
T=۳/۷۸ P=۰/۸۷	۷/۱±۱/۴	۶/۸±۰/۷	T=۲/۱۹ P=۰/۲	۵/۷±۱/۱	۶/۸±۱/۳	۱ ساعت بعد از شروع قاعدگی
T=۳/۲۵ P=۰/۲۱	۷±۰/۷	۶/۱±۰/۷	T=۱/۲۳ P=۰/۰۵	۵/۳±۱/۱	۳/۸±۱/۲	۲ ساعت بعد از شروع قاعدگی
T=۱/۲۸ P=۰/۰۲	۶/۵±۱/۶	۳/۴±۱/۴	T=۱/۸۷ P=۰/۰۳	۵/۵±۱/۲	۳/۴±۱/۱	۳ ساعت بعد از شروع قاعدگی
F=۲/۴۶ P=۰/۳۱		F=۳/۵۳ P*=۰/۰۴	F=۲/۴۵ P=۰/۴۲		F=۴/۸۶ P*=۰/۰۱	آزمون آماری ANOVA

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار مدت، مقدار و فاصله بین دو خونریزی قبل و بعد از مصرف عسل خالص و ناخالص

گروه	مدت خونریزی (روز)		مقدار خونریزی (شمارش پد)		فاصله بین دو خونریزی (روز)	
	گروه اول	گروه دوم	گروه اول	گروه دوم	گروه اول	گروه دوم
قبل از درمان	۵/۵۹±۰/۱۴	۵/۷۳±۰/۸	۱۱/۲۵±۰/۴۵	۱۲/۳۲±۰/۲۵	۲۸/۲۴±۰/۳۲	۲۸/۲۶±۰/۵۴
عسل خالص	۵/۱۸±۰/۲۷	۴/۸۷±۰/۹۷	۹/۴۲±۰/۶۸	۱۰/۱۲±۰/۳۱	۲۷/۸۶±۰/۴۹	۲۸/۶۵±۰/۳۶
عسل ناخالص	۵/۴±۰/۲۳	۵/۱۲±۰/۲	۱۰/۶۵±۰/۶۴	۹/۲۵±۰/۴۵	۲۸/۶۷±۰/۶۶	۲۷/۱۴±۰/۵۲
آزمون آماری	P=۰/۲۱	P=۰/۳۷	P=۰/۰۳ *	P=۰/۰۱ *	P=۰/۱۸	P=۰/۲۱
	F=۵/۸	F=۵/۳۴	F=۳/۳۸	F=۳/۵۳	F=۴/۳۶	F=۴/۶۷

بحث

دردهای قاعدگی ناشناخته است، اما تئوری مورد قبول در مورد علت آن تولید بیش از حد پروستاگلاندین‌های آندومتر می‌باشد لذا درمان آن باید در کاهش دادن تولید پروستاگلاندین‌ها طرح ریزی شود (۱۵). از طرفی با توجه به این نکته که پروستاگلاندین‌ها سبب انقباض عضلات صاف رحم و ایجاد درد کولیکی می‌شوند بنابراین استفاده از دارویی که خاصیت اسپاسمولیتیک داشته باشد نیز در

نتایج نشان داد که مصرف عسل خالص به میزان ۴۰ گرم (۵ قاشق چای خوری) یک روز در میان می‌تواند در تسکین علایم همراه دیسمنوره (سردرد و تهوع استفراغ) مؤثر باشد. همچنین نتایج نشان داد هر دو نوع عسل در کاهش میزان خونریزی قاعدگی مؤثر بوده‌اند. گرچه علت قطعی ایجاد سردرد، تهوع و استفراغ همراه

خالص در کاهش علائم قاعدگی تأکید دارد (۲۱).

همچنین در مطالعات انجام شده نشان داده شده است که داروهای گیاهی مثل عسل قادر به مهار انقباضات عضله صاف رحمی ناشی از اکسی‌توسین و پروستاگلاندین E2 بوده و بدین ترتیب قادر به کاهش سردرد می‌شود (۲۲). مطالعات نشان داد عسل حاوی دو مهارکننده مهم به نام‌های فلانونوئیدها و فنولیک اسید است و باعث کاهش غلظت پروستاگلاندین و کاهش بروز درد می‌شود (۲۳ و ۲۴).

مطالعه حاضر نشان داد عسل خالص در درمان شدت سردرد و تهوع و استفراغ مؤثرتر از عسل ناخالص می‌باشد. علت مؤثر نبودن عسل ناخالص احتمالاً به خاطر افزودن مواد دیگر مثل: آب، شکر و عصاره گل به داخل عسل خالص می‌باشد که از اثر آن می‌کاهد (۲۵). همچنین مطالعه حجازی نشان داد که مردم ساکن در قائمشهر مازندران از طب سنتی و گیاهی مثل عسل برای تسکین علائم PMS (علائم همراه با شروع قاعدگی) خود استفاده می‌کنند (۲۶). ولی مطالعه نواک و همکاران نشان داد مصرف کربوهیدرات‌ها اثری در کاهش علائم همراه با قاعدگی ندارد (۲۷).

در مطالعه ترک زهرانی و همکاران در سال ۱۳۸۶ که با عنوان تأثیر داروهای گیاهی روی علائم سیستمیک همراه قاعدگی انجام گرفت، نتایج نشان داد داروهای گیاهی در کاهش علائم قاعدگی مثل دیسمنوره، سردرد و تهوع مؤثر است. در تحقیق وی نیز مانند نتایج پژوهش حاضر پس از مصرف داروی گیاهی، میزان خونریزی کاهش یافته بود (۶). نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد مصرف عسل بر روی مدت خونریزی و فاصله بین دو خونریزی متوالی قاعدگی تأثیری ندارد. در مطالعه ترک زهرانی نیز پس از مصرف داروهای گیاهی در درمان علائم قاعدگی، طول مدت خونریزی تغییری پیدا نکرد (۶). این مطالعه با پژوهش ما همخوانی دارد. علت ایجاد دیسمنوره، سردرد، تهوع استفراغ و خونریزی زیاد، پروستاگلاندین‌ها هستند (۲۸) و پروستاگلاندین‌های E2

کاهش درد مؤثر است. عسل خالص غلظت پروستاگلاندین E2، پروستاگلاندین الفا-۲ و ترومبوکسان B2 را در خون کاهش می‌دهد و در نتیجه در کاهش سردرد و تهوع و استفراغ مؤثر است (۱۰). از طرف دیگر وجود مقادیر قابل توجهی از منابع تولید انرژی در ترکیب عسل مانند گلوکز و فروکتوز نیز ممکن است در عملکرد محافظتی آن سهم قابل توجهی داشته باشد (۱۷-۱۶).

در مطالعه حاضر نمونه‌ها دارای دیسمنوره متوسط و شدید بودند. مطالعه پوراسلامی نیز شدت دیسمنوره دانشجویان پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران، شهیدبهبشتی و ایران را ۲۰/۷ درصد بدون درد (درجه صفر)، ۱۱/۸ درصد درد ضعیف (درجه یک)، ۴۹ درصد درد متوسط (درجه دو) و ۱۸/۵ درصد درد شدید (درجه سه) نشان داد. همان‌طور که مشاهده می‌کنیم در مطالعه پوراسلامی نیز اکثر نمونه‌ها دیسمنوره متوسط به بالا داشته‌اند (۳).

مطالعه‌ای که توسط محمودی و همکاران در سال ۱۳۸۹ انجام شد نشان داد، مواد قندی از جمله عسل در کاهش علائم جسمی (سردرد و تهوع استفراغ) و روانی همراه با قاعدگی مؤثر است (۱۲). این مطالعه با پژوهش حاضر همخوانی دارد. مطالعه حاضر نشان داد میانگین شدت سردرد و تهوع و استفراغ قبل و بلافاصله، یک ساعت، دو ساعت و سه ساعت بعد از شروع قاعدگی پس از مصرف عسل خالص کاهش معناداری داشته است ولی این تفاوت در گروه عسل ناخالص در زمان‌های مختلف تفاوت معناداری را نشان نداد. احتمالاً عسل خالص سبب کاهش شدت سردرد و تهوع و استفراغ می‌شود. مکانیسم احتمالی تأثیر عسل خالص ممکن است به‌طور ثانویه به اسپاسمولیتیک بودن آن مرتبط باشد (۱۶). این مکانیسم توسط پژوهش الکساندریچ و همکاران نیز تأیید شده است (۱۸). لوکا و همکاران نیز دریافته‌اند مصرف مواد کربوهیدراتی خالص از جمله عسل بر روی کاهش علائم همراه با قاعدگی مؤثر است (۱۹ و ۲۰). یانگ نیز بر اثر بیشتر کربوهیدرات خالص از جمله عسل

درمان بعضی علایم همراه با دیسمنوره استفاده کرد.

محدودیت‌های پژوهش

حجم نمونه کم، یافتن عسل ۱۰۰٪ خالص نمونه‌گیری غیراحتمالی در دسترس و همچنین سنجش متغیرهای سردرد و تهوع استفراغ بر اساس نظر شخصی نمونه‌ها، از محدودیت‌های پژوهش حاضر بودند.

تشکر و قدر دانی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان انجام شده است. پژوهشگران از همکاری صمیمانه ریاست محترم خوابگاه الزهرا (س) و امام علی (ع) دانشگاه علوم پزشکی کاشان و ناظمه‌های محترم و به‌خصوص از تمامی نمونه‌های پژوهش که ما را در رسانیدن به نتایج پژوهش یاری کردند، کمال تشکر را دارند.

F2 α باعث افزایش جریان خون رحم می‌شوند (۲۸) و احتمال افزایش مقدار خونریزی را در زنان مبتلا به دیسمنوره اولیه افزایش می‌دهند (۲۹). مطالعات نشان داده‌اند که در چرخه عادی قاعدگی، میزان خونریزی به‌طور متوسط در حدود ۳۰-۴۰ میلی‌لیتر در ماه است (۳۰).

در مطالعه حاضر مقدار خونریزی با مصرف هر دو نوع عسل کاهش یافت. بنابراین کاهش مقدار خونریزی را می‌توان به‌علت خاصیت ضدپروستاگلاندینی عسل دانست (۳۱).

نتیجه‌گیری

از آن‌جا که استفاده از داروهای گیاهی در مقایسه با داروهای صنعتی از عوارض کم‌تری برخوردار است، به‌نظر می‌رسد بتوان پس از انجام تحقیقات کافی در این زمینه، از عسل خالص به‌عنوان یک داروی گیاهی مؤثر در

References

1. Avasarala AK, Panchangam S. Dysmenorrhoea in different settings: are the rural and urban adolescent girls perceiving and managing the dysmenorrhoea problem differently? *Indian J Community Med.* 2008; 33(4):246-9.
2. Lira Plascencia J, Simon Pereira LA, Amor Calleja L, García Lara E, Ibarra Chavarría V, Grosso Espinoza JM & et al. Clinical practice guidelines. Diagnosis and treatment of primary dysmenorrhea in teenagers. *Ginecol Obstet Mex.* 2009;77(8):S211-29.
3. Pour Eslami M, Amin E, Sarmast H. [Assessment of knowledge, attitude and behavior of adolescent girls in suburban districts of Tehran regarding dysmenorrhea and menstrual hygiene (Persian)] *Journal of Shahid Sadoghi University of Medical Sciences and Health Services.* 2002; 9(4): 23-9.
4. Ogunfowokan AA Mrs, Babatunde OA. Management of primary dysmenorrhea by school adolescents in ILE-IFE, Nigeria. *J Sch Nurs.* 2010;26(2):131-6.
5. Lloyd KB, Hornsby LB. Complementary and alternative medications for women's health issues. *Nutr Clin Pract.* 2009;24(5):589-608.
6. Torkzahrani Sh, Akhavan M, Mojab F, Alavi H. [Clinical effects of *Foeniculum vulgare* extract on primary dysmenorrhea (Persian)]. *Medical Journal of Reproduction and Infertility.* 2007;1(8): 45-51.
7. Nilforoush Zadeh MA, Moradi Sh, Derakhshan R, Haft Baradaran E, Jafari F. [Efficacy of combination of topical honey with intralesional injection of Gglucantime in the treatment of acute cutaneous Leishmaniasis (Persian)]. *Iranian Journal of Dermatology.* 2006; 37(9): 221-6.
8. Khosravi M. [Applications herbal medicines on diseases in traditional medicine (Persian)]. 6th ed. Tehran: Publisher Mohammad; 2002; 30-2.
9. Vasei N, Jahangiri K. [Application of honey in treatment of surgical wound of Pilonidal Sinus: a randomized clinical trial (Persian)]. *Payesh, Journal of The Iranian Institute for Health Sciences Research.* 2008; 4(7): 375-8.
10. Ozlgedik S, Genc S, Unal A, Halil Elhan A, Tezer M, Titiz A. Can postoperative pains following tonsillectomy be relieved by honey? A prospective, randomized, placebo controlled preliminary study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2006; 70(11):1929-34.
11. Mirbagher Ajorpaz N, Rezaei M. [The Effects of pulmonary rehabilitation techniques on the clinical status of patients with moderate severity chronic obstructive pulmonary diseases (COPD) at University Hospitals of

- Isfahan in 2006-7(Persian)]. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences & Health Services*. 2009;17(66): 1-12.
12. Mahmoodi Z, Shahpoorian F, Bastani F, Parsay S, Hoseini F. [Comparison of the effect of carbohydrate rich supplement and diet on Premenstrual syndrome (Persian)]. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*. 2010;14(1): 10-9.
 13. Ansari Ai, Alizadeh AM, Paknejad M, Khaniki M, Naeimi SM. [Effects of teucrium polium honey on burn wound healing process (Persian)]. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2009;3(11):7-12.
 14. Magowan B. *Churchill's pocketbook of obstetrics and gynecology*. 2nd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. 1997.
 15. Alexandrovich I. The effect of fennel (*foeniculum vulgare*) seed oil emulsion in infantile colic. *Alternate Therap Health Med*. 2003; 9(4): 58.
 16. White JW Jr. Detection of honey adulteration by carbohydrate analysis. *Assoc Off Anal Chem*. 1980;63(1):11-8.
 17. Bertelli D, Lolli M, Papotti G, Bortolotti L, Serra G, Plessi M. Detection of honey adulteration by sugar syrups using one-dimensional and two-dimensional high-resolution nuclear magnetic resonance. *J Agric Food Chem*. 2010;58(15):8495-501.
 18. Dechernay AH. *Current obstetrics and gynecologic diagnosis and treatment*. 9th ed. New York. Mc Grow Hill. 2003.
 19. Fischer K, Colombani PC, Langhans W, Wenk C. Carbohydrate to protein ratio in food and cognitive performance in the morning. *Physiol Behav*. 2002;75(3): 411-23.
 20. Dye L, Blundell JE. Menstrual cycle and appetite control: implications for weight regulation. *Hum Reprod*. 1997; 12(6):1142-51
 21. Young SN. *Clinical Nutrition: 3, The fuzzy boundary between nutrition and psychopharmacology*. *CMAJ* 2002; 166(2):205-9.
 22. Ostad SN, Soodi M, Shariffzadeh M, Khorshidi N, Marzban H. The effect of fennel essential oil on vitrine contraction as a model for dysmenorrhea, pharmacology and toxicology study. *J Ethnopharmacol*. 2000; 76:299-304.
 23. Al Waili NS. Topical honey application vs. acyclovir for the treatment of recurrent herpes simplex lesions. *Med Sci Monit*. 2004; 10(8): 94-8.
 24. Moolenaar M, Poorter RL, van der Toorn PP, Lenderink AW, Poortmans P, Egberts AC. The effect of honey compared to conventional treatment on healing of radiotherapy-induced skin toxicity in breast cancer patients. *Acta Oncol*. 2006; 45(5): 623-4.
 25. Moradi Lakeh M, Ramezani M, Ansari H. [Factors influencing the use of herbal remedies/medicinal herbs among the general population in Tehran, Iran (Persian)]. *Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research*. 2008;4(7): 313-20.
 26. Hejazi SH, Shirani L, Zolfaghari A, Saberi S, Nilforoushzadeh MA, Moradi SH& etal. [Comparison effectiveness of extracts of Thyme, Yarrow, Henna and Garlic on Cutaneous Leishmaniasis caused by *L. major* in animal model (Balb/c)(Persian)]. *Journal of Medicinal Plants*. 2009; 30(8): 129-36.
 27. Murakami K, Sasaki S, Takahashi Y, Uenishi K, Watanabe T, Kohri T, et al. Dietary glycemic index is associated with decreased premenstrual symptoms in young Japanese women. *Nutrition*. 2008; 24(6): 554-61.
 28. Zhang W. Efficacy of minor analgesics in primary dysmenorrhea. *Br J Ob Gyn*. 1998; 105(7):780-9.
 29. Pittrof R, Lees C, Thompson C, Pickles A, Martin JF, Campbells S. Crossover study of glyceryl Trinitrate patch for dysmenorrhea pain in women with sever dysmenorrhea. *BMJ*. 1996; 312(6):884.
 30. Monga A. *Gynecology by ten teachers*. 18th ed. London: Edward Arnold. 2006.
 31. Meda A, Lamien CE, Millolo J, Romito M, Nacoulma OG. Therapeutic uses of honey and honey bee larvae in central Burkina Faso. *J Ethnopharmacological Communication*. 2004; 95:103-7.