



بررسی شیوع و نحوه مصرف کندر در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی مشهد

محبوبه قابل^۱ (M.Sc.)، طلعت خدیوزاده^{۲*} (M.Sc.)

۱- دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد- گروه مامایی، ۲- دانشگاه علوم پزشکی مشهد- مرکز تحقیقات سلامت زنان.

تاریخ دریافت: ۸۸/۲/۸، تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۴

چکیده

مقدمه: به زنان باردار کندر بخورانید، کودک هرگاه در شکم مادر با کندر تغذیه شود دلش قوی و عقلش زیاد گردد (پیامبر گرامی اسلام (ص)). کندر (Frankincense) صمغ گیاهی است که از گونه‌های مختلف گیاه *Boswellia* به دست می‌آید. در طب سنتی و پزشکی اسلامی از کندر به عنوان ماده‌ای که اثر تقویت هوش و حافظه دارد نام برده شده است. مهم‌ترین جایگاه یادگیری و حافظه در مغز، هیپوکامپ است، احتمالاً عصاره کندر با تأثیر بر این ناحیه موجب افزایش انتقال پیام‌ها و تقویت حافظه می‌شود. با توجه به استفاده گسترده از توصیه‌های طب سنتی و اسلامی در کشور، در مطالعه‌ی حاضر، وضعیت استفاده از کندر در دوران بارداری در زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی در مانی شهرستان مشهد در سال ۱۳۸۶-۱۳۸۵ بررسی شده است.

مواد و روش‌ها: در این پژوهش مقطعی تعداد ۹۰۰ زن باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی مورد مصاحبه قرار گرفتند. افراد واجد شرایط طی نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شدند. سن بارداری در زنان باردار مورد پژوهش بین ۴ تا ۴۱ هفته و میانگین آن ۲۶/۲ هفته بود. جهت پردازش داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. **نتایج:** ۲۶۳ نفر (۲۹/۲ درصد) از مادران به منظور با هوش شدن کودک از کندر استفاده کرده بودند. میزان مصرف کندر از یک نوبت در طی بارداری تا مصرف روزانه در کل دوران بارداری متفاوت و به طور متوسط ۷۴/۲ روز از دوران بارداری بود. ۳۹/۸ درصد از مادران استفاده کننده از کندر دارای تحصیلات زیر دیپلم و ۶۰/۲ درصد دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند. در ۹۴/۶ درصد از مادران مصرف کننده هیچ عارضه‌ای در بارداری مشاهده نشد و تنها در ۵/۴ درصد از مادران تهوع یا سایر عوارض جزئی همراه با مصرف کندر گزارش گردید. **نتیجه‌گیری:** با توجه به اهمیت یادگیری و نقش تعیین کننده قوای ذهنی و حافظه در زندگی و موفقیت انسان، تحقیقات تکمیلی برای تعیین میزان تأثیر آن بر بهره هوشی کودکان متولد شده از مادران مصرف کننده کندر و مقایسه آن با سایر کودکان توصیه می‌شود.

واژه‌های کلیدی: کندر، بارداری، طب سنتی.

Brief Report

Knowledge & Health 2009;4(1):45-47

Investigating the Prevalence and Procedure of Frankincense Use in Pregnant Women Referring to Health Care Centers in Mashhad

Mahboobeh Ghabel^{1*}, Talat Khadivzadeh²

1- Dept. of Midwifery Islamic Azad University of Bojnourd, Bojnourd, Iran. 2- Women Health Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Abstract:

Introduction: A narration by the holy prophet of Islam reads "Feed pregnant women with frankincense so that they will have intelligent and brave children. Frankincense is a plant gum which is obtained from different species of *Boswellia*. In Islamic and traditional medicine, frankincense has been named as a substance which improves intelligence and memory. Hippocampus is the most important part of learning and memorizing in the brain and frankincense juice, probably by influencing this area, increases the conduction of sensory signals and improves memory. Noting the extensive use of the Islamic and traditional medicine recommendations in the country, in this study, we investigated the use of frankincense in pregnant women referring to health care centers in Mashhad between July, 2005 and October, 2006.

Method: In this cross-sectional survey, 900 pregnant women referring to health care centers in Mashhad were interviewed. The participants were selected through a multi stage sampling procedure. Gestational age of the participants was between 4 to 41 weeks and the mean of gestational age was 26.2 weeks. The collected data were analyzed by SPSS software.

Results: 263 (29.2%) pregnant women ate frankincense in order to have intelligent babies. The rate of frankincense use varied from once in the pregnancy period to constant daily use during this period and the mean use was 74.16 days. 60.2% of the participants had high school diploma or higher degrees and 39.8% had degrees lower than high school diploma. In 94.6% of the mothers using frankincense, no side effect was observed and only 5.4% of mothers reported nausea or some slight side effects.

Conclusion: Noting the importance of learning and the constructive role of mental abilities and memory in human success, it is recommended that more complementary research be conducted to determine the effect of frankincense on children's IQs in case-control studies.

Keywords: Frankincense, Pregnant, Traditional medicine.

Received: 28 April 2009

Accepted: 24 May 2009

*Corresponding author: T. Khadivzadeh, Email: Khadivzadeht@mums.ac.ir

مقدمه

۵ مرکز شهری و ۱۱ خانه بهداشت، از مرکز بهداشت شماره یک، ۷ مرکز شهری و ۱۱ خانه بهداشت از شماره دو و ۳ مرکز شهری و ۷ خانه بهداشت از شماره سه به عنوان خوشه انتخاب شدند و سپس از هر خوشه به نسبت جمعیت تحت پوشش آن، نمونه‌گیری به صورت غیر احتمالی در دسترس تا تکمیل حداقل حجم نمونه مختص هر مرکز انجام شد. سپس با نظر مشاور محترم آمار، تعدادی از این مراکز بهداشتی انتخاب شدند و نمونه پژوهش از بین مراجعین به این مراکز انتخاب و با استفاده از ابزار پرسش‌نامه و به روش مصاحبه اطلاعات لازم جمع‌آوری شد. سن بارداری در زنان باردار مورد پژوهش بین ۱ تا ۴۰ هفته بود. جهت پردازش داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و روش‌های آمار توصیفی استفاده شد.

نتایج

از ۹۰۰ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد که در مدت یک سال مورد مصاحبه قرار گرفتند، ۲۶۳ نفر (۲۹/۲٪) از کندر استفاده کرده بودند. از این تعداد ۲۳۶ نفر (۸۹/۷٪) به منظور با هوش شدن کودک و ۲۷ نفر (۱۰/۳٪)، برای زیبا شدن و قدرتمند شدن و ... از کندر استفاده کرده بودند. میانگین سن بارداری در زمان استفاده ۱۰/۹ هفته بود و ۹۰٪ مادران مصرف کندر را قبل از هفته ۲۰ بارداری آغاز کرده بودند. میزان مصرف کندر از یک نوبت در طی بارداری تا مصرف روزانه در کل دوران بارداری متفاوت و به طور متوسط ۷۴/۲ روز از دوران بارداری بود. ۷۵/۵٪ از مادران کندر را بین مدت یک ماه تا کل بارداری استفاده کرده بودند. ۳۹/۸٪ از مادران استفاده‌کننده از کندر دارای تحصیلات زیر دیپلم و ۶۰/۲٪ دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر بودند. متوسط هزینه پرداخت شده در طول درمان ۵۲۶۰ ریال برآورد شد. در ۹۴/۶٪ از مادران مصرف‌کننده هیچ عارضه‌ای در بارداری مشاهده نشد و تنها در ۵/۴٪ از مادران تهوع یا سایر عوارض جزئی همراه با مصرف کندر گزارش گردید که عمده‌ترین علت ترک مصرف کندر بوده است.

بحث

کشور ما تاریخچه قوی استفاده از طب سنتی دارد که اخیراً این تمایل رو به افزایش است. این روش‌ها حتی به وسیله پزشکان، ماماها و دیگر کارکنان بهداشتی نیز تجویز می‌شوند. علیرغم این مسأله اطلاعات اندکی درباره استفاده از روش‌های طب رایج و سنتی به‌ویژه در طی حاملگی وجود دارد. از طرفی پژوهش‌های اندکی بر روی اثربخشی و سالم بودن طیف وسیعی از روش‌های طب مکمل و سنتی که به وسیله مردم و به خصوص زنان در دوران بارداری استفاده می‌شود وجود دارد. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت استفاده از کندر توسط زنان باردار تحت پوشش مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان مشهد در سال‌های ۸۶-۱۳۸۵ انجام شد. با وجود شیوع بالای مصرف کندر توسط زنان باردار در مشهد (۲۹/۲٪)، تاکنون هیچ مطالعه‌ی در ارتباط با

به زنان باردار کندر بخورانید، کودک هرگاه در شکم مادر با کندر تغذیه شود دلش قوی و عقلش زیاد گردد (پیامبر گرامی اسلام (ص)). حافظه قوی‌تر با فراگیری سریع‌تر، نگهداری آندوخته‌های علمی بیش‌تر در ذهن و بازخوانی سریع‌تر آموخته‌ها ارتباط دارد. گیاهان دارویی مختلفی برای تقویت حافظه و درمان فراموشی استفاده شده‌اند که از آن میان می‌توان به زعفران (Saffron) (۱)، زنجبیل (Ginger) (۲)، جینکوبیوبا (Ginko biloba) (۳) و سنا (Senna) (۴) اشاره کرد و در منابع طب سنتی و اسلامی، کندر (Frankincense) نیز به عنوان یک ماده تقویت‌کننده حافظه و هوش معرفی شده است (۵ و ۶). کندر یک صمغ گیاهی است که از تنه درخت B.sacra ، Boswellia serrata Roxb و B.carteri یا گونه‌های دیگر این درخت که در هندوستان، شمال آفریقا و خاورمیانه یافت می‌شود بر اثر ایجاد شکاف طولی در تنه درخت، به صورت شیره سفید رنگی خارج می‌شود که در معرض هوا به صورت قطرات کوچک سخت می‌شود و بعد از جدا کردن از درخت به شکل‌های قطعه‌ای، گلوله‌ای، اشکی، توده‌های نامنظم و به رنگ‌های زرد روشن، زرد مایل به قرمز، زرد مایل به قهوه‌ای یا سفید مایل به سبز می‌باشد. نظر به اینکه مهم‌ترین جایگاه یادگیری و حافظه در مغز، هیپوکامپ است، احتمالاً عصاره کندر با تأثیر بر این ناحیه موجب افزایش انتقال پیام‌ها و تقویت حافظه می‌شود (۷). از دیر باز، کندر در مراسم مذهبی، طب و عطرسازی مورد استفاده قرار گرفته است اما در مطالعات امروزی بر روی کندر، خواص دیگری از آن مثل اثرات ضد تومور و ضد سرطان، ضد التهاب، آرامبخش، کاهش دهنده درد و پایین آورنده چربی خون مورد نظر قرار گرفته است. اخیراً در ایران نیز بر روی اثر کندر در افزایش سرعت یادگیری و تقویت حافظه حیوان و انسان تحقیقاتی انجام شده و نتایج مثبتی به دست آمده است. از آنجا که داروهای صنعتی در این زمینه محدود، گرانقیمت و دارای عوارض جانبی است، بهره‌گیری از طب گیاهی و استفاده از داروهای طبیعی راه حل منطقی به نظر می‌رسد.

با توجه به استفاده گسترده از توصیه‌های طب سنتی و اسلامی در کشور، در مطالعه حاضر وضعیت استفاده از کندر در دوران بارداری در زنان تحت پوشش مراکز بهداشتی درمانی شهرستان مشهد در سال ۱۳۸۶-۱۳۸۵ بررسی شده است.

مواد و روش‌ها

نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت چند مرحله‌ای انجام شد بدین صورت که کلیه مراکز بهداشتی و درمانی شهری و روستایی شهرستان مشهد در زیر مجموعه سه طبقه مراکز بهداشت "مشهد ۱"، "مشهد ۲" و "مشهد ۳" قرار گرفتند. متناسب با تعداد مراکز شهری و روستایی تحت پوشش مراکز بهداشت شماره یک، دو و سه، به طور تصادفی تعداد

شود. همچنین نظر به اهمیت یادگیری و نقش تعیین کننده قوای ذهنی و حافظه در زندگی و موفقیت انسان توصیه می شود مطالعات بیش تری در زمینه اثرات کندر و آموزش نحوه و میزان مصرف آن در طی بارداری انجام شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران به این وسیله مراتب تقدیر و تشکر خود را از حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و همکاری ریاست محترم و معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد و کلیه مراکز بهداشتی درمانی سطح شهر مشهد و مراکز روستایی و همچنین مادران گرامی که با دقت و حوصله در این پژوهش شرکت نمودند، اعلام می دارند.

References

1. Abe K, Satio H. Effects of saffron extract and its constituent crocin on learning behaviour and long-term potentiation. *Phytothe Res* 2000;14(3):149-152.
2. Shykhi A. Effects of ginger aqueous extract on increasing power of learning and memory in rats [dissertation]. Isfahan: Isfahan University of medical science;2000.
3. Soholm B. Clinical improvement of memory and other cognitive functions by ginkgo biloba:review of revelant literature. *Adv Ther* 1998;15(1):54-65.
4. Nwoso MO. Herbs for mental disorders. *Fitoterapia* 1999;70(1):58-63.
5. Khorasani AS. Farhange khavase khorakiha. 6th ed. Tehran:Ashrafi Press;2000.[Persian].
6. Tabarsi H. Makaremo-l-akhlagh. Translated to Persian by: Mirbagheri E. 1st ed. Tehran:Farahani;1976.[Persian].
7. Alaei H, Motahar F, Tory L. Effects of the abstract of oliban on learning and memory. *Journal of Ghazvin University of Medical Science* 1999;21:21-28.[Persian].
8. Hosseini Sharifabad M, Esfandiari E, Alaei H. Effects of frankincense aqueous extract during gestational period on increasing power of learning and memory in adult offsprings. *Journal of Isfahan Medical School (I.U.M.S)* 2004;21(71):16-20.[Persian].
9. Hosseini Sharifabad M, Esfandiari E, Alaei H, Moatar F. Effects of consumption aqueous extract of the gum resin of boswellia serrata by rat mothers during lactation period on increasing power of learning and memory of adult offsprings. *Iranian Journal of Basic Medical Science* 2003;6(3):207-211.[Persian].

اثربخشی و مزایا و مضرات احتمالی آن بر روی انسانها انجام نشده است.

تنها چند مطالعه مداخله ای بر روی حیوانات آزمایشگاهی انجام شده است از جمله علایی و همکاران نشان دادند که تزریق داخل صفاقی ۰/۲ میلی لیتر عصاره آبکی کندر با غلظت های مختلف ۱، ۲، ۵، ۱۰ و ۱۵ درصد به رت، اثرات متفاوتی بر یادگیری دارد، به طوری که سرعت یادگیری در غلظت های ۵ و ۱۰ درصد به طور قابل ملاحظه ای افزایش یافت ($P < 0.05$)، ولی غلظت های ۱ و ۲ درصد تأثیر قابل ملاحظه ای بر سرعت یادگیری نداشتند و سرعت یادگیری در غلظت ۱۵ درصد نیز رو به کاهش بود. تجویز عصاره هیدروآلکلی کندر نیز با غلظت های ۵ و ۱۰ درصد، باعث افزایش سرعت یادگیری شد اما تأثیر آن در مقایسه با عصاره آبکی کند ۱۲ تا ۱۴ درصد کم تر بود (۷).

در تحقیق حسینی شریف آباد و همکاران تجویز صمغ کندر در دوران بارداری اثری بر تعداد نورون های هیپوکامپوس نداشت. آزمون t دو سویه نشان داد که افزایش معناداری در حجم نورون های هیپوکامپوس در ناحیه CA3 وجود دارد ($P < 0.01$) (۸).

یافته های یک پژوهش نیز تأثیر مثبت کندر را بر قدرت یادگیری و حافظه نسل بعدی رت از طریق شیردهی نشان می دهد. به این ترتیب که میزان یادگیری ($P = 0.03$) و همچنین حافظه کوتاه مدت ($P = 0.02$) موش های گروه مورد نسبت به گروه شاهد افزایش قابل توجهی داشت. در ارتباط با حافظه دراز مدت نیز افزایش نسبی در گروه مورد مشاهده شد (۹). بنابراین صمغ کندر داروی گیاهی است که توانایی افزایش حافظه را دارد و از لحاظ بالینی ارزشمند است. بر اساس این مطالعات ممکن است یک دلیل نورآناتومیکی در رابطه با افزایش قوای یادگیری و حافظه وجود داشته باشد. ولی مکانیسم دقیق مسوول اثربخشی کندر هنوز مورد بحث است و بایستی روشن شود.

با توجه به شیوع بالای مصرف کندر در مشهد و احتمالاً سایر مناطق ایران، می توان توصیه کرد که تحقیقات تکمیلی برای تعیین میزان تأثیر آن بر بهره هوشی کودکان متولد شده به صورت مورد-شاهدی انجام