

بررسی میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان در نسخ دارویی داروخانه دولتی شهر یزد

محسن نبی میبیدی^۱، ندا ارباب تفتی^۲، وحید رضانی^{۳*}، مهسا توکلین اردکانی^۴،
مریم اکرمی^۵، علی محمد رنجبر جمال آبادی^۶

مقاله پژوهشی

مقدمه: داروهای گیاهی یکی از پرکاربردترین روش‌های طب مکمل در سراسر جهان هستند. از این رو لازم است که مطالعات دقیق در مورد وضعیت داروهای گیاهی در جوامع صورت بگیرد. هدف از این مطالعه بررسی میزان نسخ تجویز شده داروهای گیاهی توسط پزشکان و تأثیر متغیرهایی مانند جنس، مدرک تحصیلی، سن، نوع تخصص پزشکان، فصول مختلف سال، منبع تهیه دارو، قیمت دارو و میزان پوشش بیمه بر آن است.

روش بررسی: مطالعه فوق از نوع توصیفی - تحلیلی و مقطعی می‌باشد. این تحقیق در مقطع زمانی ۱ فروردین تا ۳۰ اسفند سال ۱۳۹۵ در داروخانه دولتی شهر انجام شد. تعداد ۱۸۲۴ نسخه دارویی با استفاده از فرمول آماری کوکران به دست آمد و با استفاده از لیست‌های تهیه شده، میزان نسخ تجویز شده حاوی داروهای گیاهی مورد ارزیابی قرار گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده در سه دسته کلی شامل مشخصات دموگرافیک پزشکان، شاخص‌های نسخ تجویزی و داروی موجود در نسخه با استفاده از نرم‌افزار SPSS version 16 و با بهره‌گیری از آزمون آماری کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: از ۱۸۲۴ نسخه بررسی شده تنها ۱۲۰ نسخه حاوی داروهای گیاهی تجویز شده با میانگین $0/22 \pm 1/05$ قلم داروی گیاهی در هر نسخه بود. ۱۱۴ نسخه (۹۵ درصد) و ۶ نسخه (۵ درصد)، به ترتیب حاوی یک و دو قلم داروگیاهی تجویز شده بود. رابطه معنی‌داری بین میزان تجویز داروهای گیاهی و مدرک تحصیلی ($P = 0/041$)، نوع تخصص ($P = 0/04$) و جنسیت پزشکان ($P = 0/009$) وجود داشت اما رابطه معنی‌داری بین میزان تجویز نسخ حاوی داروهای گیاهی و فصل تجویز ($P = 0/866$) و سن پزشکان ($P = 0/089$) به دست نیامد.

نتیجه‌گیری: با در نظر گرفتن نتایج این مطالعه، میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان کم می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: داروی گیاهی، نسخه، پزشکان

ارجاع: نبی میبیدی محسن، ارباب تفتی ندا، رضانی وحید، توکلین اردکانی مهسا، اکرمی مریم، رنجبر جمال آبادی علی محمد. بررسی میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان در نسخ دارویی داروخانه دولتی شهر یزد. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد ۱۳۹۹؛ ۲۸ (۱۰): ۳۱۴۴-۵۲.

۱- استادیار رشته فارماسیوتیکس، گروه فارماسیوتیکس، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۲- داروساز عمومی، گروه فارماسیوتیکس، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۳- استادیار رشته فارماسیوتیکس، گروه فارماسیوتیکس، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۴- دانشجوی داروسازی، گروه فارماسیوتیکس، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۵- روانپزشک، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

۶- استادیار رشته فارماکونوزی، گروه فارماکونوزی و مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۳۵۳۸۲۰۳۴۱۸، پست الکترونیکی: vramezani@razi.tums.ac.ir، صندوق پستی: ۸۹۱۵۱۷۳۱۴۹

درخشان این موضوع و وجود دانشمندان مشهور مانند زکریای رازی اسماعیل جرجانی و ابوعلی سینا، امروزه توجه کمتری به آن شده است (۱۱). با توجه به مطالب فوق تصمیم گرفته شد که مطالعه‌ای در مورد ارزیابی میزان تجویز داروهای گیاهی در نسخ دارویی از سوی پزشکان و ارتباط آن با شاخص‌های ایشان از جمله سن، جنس، مدرک تحصیلی و نوع تخصص انجام پذیرد. این موضوع می‌تواند تصویری روشن و دقیق از جایگاه داروهای گیاهی در طب نوین را در اختیار ما قرار دهد. همچنین این مطالعه می‌تواند مبنایی برای ورود دروس مبتنی بر گیاهان دارویی در برنامه آموزشی نظام پزشکی کشور باشد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی - تحلیلی و مقطعی می‌باشد. این تحقیق در مقطع زمانی ۱ فروردین تا ۳۰ اسفند سال ۱۳۹۵ در داروخانه شهید دکتر چمران تحت نظارت دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد انجام شد. برای به دست آوردن اطلاعات مناسب از نسخ دارویی یک لیست حاوی اطلاعات مربوط به نسخه (آزاد یا بیمه‌ای بودن، تعداد اقلام کل و اقلام دارویی گیاهی در نسخه، قیمت داروی گیاهی، فصل تجویز، ارتباط دسته‌بندی دارویی با تخصص پزشکان و تداخل دارویی)، دارو گیاهی (وارداتی یا تولید داخلی بودن، شکل دارویی، راه مصرف) تهیه شد همچنین متغیرهای مربوط به پزشکان تجویزکننده شامل اطلاعات جنسیت و مدرک تحصیلی از روی مهر نظام پزشکی و سن آنها از سامانه نظام پزشکی کشور دریافت گردید. سپس حجم نمونه که تعداد کل نسخ بررسی شده در یک سال است را از فرمول
$$n = \frac{Npq}{pq^2 + Na^2}$$
 (در این فرمول $N =$ حجم نمونه‌ی آماری، $t =$ اندازه متغیر در توزیع طبیعی که برابر با ۱/۹۶ است، $P =$ درصد توزیع صفت در جامعه که برابر با ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود، $q =$ درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند که برابر با ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود، $d =$ تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه که برابر با ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود) به دست آوردیم. در نتیجه ۱۸۲۴ نسخه در یک سال یا ۴۵۶ نسخه در هر فصل مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. از جدول اعداد تصادفی برای تعیین روزهای ارزیابی نسخ استفاده شد. در مرحله بعد اطلاعات نسخ دارویی با مراجعه به داروخانه

مقدمه

استفاده از گیاهان به‌عنوان دارو موضوعی است که از دوران قدیم تا کنون مورد توجه بشر بوده است (۱،۲). داروهای گیاهی با داشتن ۴ سیستم اصلی چینی سنتی، هندی سنتی (آیورودا)، غربی و سنتی عرب یکی از پرکاربردترین روش‌های طب مکمل و جایگزین در سراسر جهان هستند و نقش مهمی در مراقبت‌های بهداشتی ایفا می‌کنند (۳،۴). سازمان جهانی بهداشت (WHO) داروهای گیاهی را به‌عنوان مؤلفه اصلی مراقبت‌های اولیه سلامت تشخیص داده است (۱). داروهای گیاهی معمولاً حاوی طیف وسیعی از ترکیبات فعال دارویی هستند که در بعضی موارد مشخص نیست کدام یک از این ترکیبات اثر درمانی را ایجاد می‌کند (۵). در آمریکا طی سالیان اخیر فروش داروهای گیاهی توسعه یافته است (۶). با توجه به عدم آگاهی از اثربخشی و بی‌ضرر بودن گیاهان دارویی در آمریکا، استفاده بیش از اندازه داروهای گیاهی موضوعی نگران‌کننده می‌باشد (۷). هرچند استفاده از داروهای گیاهی در درمان بسیاری از بیماری‌ها رو به پیشرفت است ولی نگرانی زیادی از جمله تداخلات دارویی و عوارض جانبی در این زمینه وجود دارد (۸). دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت درباره نظارت بر ایمنی داروهای گیاهی در سیستم‌های دارویی بیان می‌کند که تصور اشتباهی مبنی بر بی‌ضرر بودن داروهای طبیعی وجود دارد. همچنین امکان تداخل بین داروهای گیاهی و داروهای شیمیایی می‌تواند باعث ایجاد مشکلات جدی در سلامتی مصرف‌کنندگان شود (۹، ۱۰). از طرف دیگر، بیماران از منابع قابل اعتماد بسیار محدود در مورد استفاده از داروهای گیاهی برخوردار هستند و رایج‌ترین منابع مشاوره در مورد داروهای گیاهی، دوستان و نزدیکان هستند (۴). از هدف‌های فارماکونوزی، ارزیابی داروهای گیاهی است (۱۱) که داروسازان متخصص در این علم باید سعی کنند تا اطلاعاتشان در مورد داروهای گیاهی و دارودرمانی برای پاسخ‌گویی بهتر به مصرف‌کننده و دیگر تیم‌های مراقبتی بالا ببرند (۱۲). مثلاً استفاده از داروهای گیاهی در کشور آلمان بین پزشکان و مردم رونق یافته است اما در کشور ایران با وجود سابقه طولانی و

شهید دکتر چمران در روزهای مشخص بر اساس شماره نسخ، جمع‌آوری و مورد بررسی قرار گرفت.

تجزیه و تحلیل آماری

این مطالعه ۱۴ متغیر مربوط به نسخ دارویی حاوی داروهای گیاهی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. با استفاده از نرم‌افزار SPSS version 16، نتایج حاصل از ارزیابی متغیرها مورد بررسی آماری قرار گرفت. از آزمون کای دو برای ارزیابی معنادار بودن یا نبودن اختلافات حاصل از نتایج استفاده شد.

ملاحظات اخلاقی

پروپوزال این پژوهش، توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی مورد تأیید قرار گرفته است (کد اخلاق: IR.SSU.MEDICINE.REC.1396.73).

نتایج

نتایج حاصل از بررسی ۱۸۲۴ نسخه با میانگین تعداد دارو ۳/۱ درصد در هر نسخه در داروخانه شهید دکتر چمران نشان می‌دهد که تنها ۱۲۰ نسخه حاوی داروهای گیاهی می‌باشد و میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان معادل ۶/۶ درصد می‌باشد. میانگین تعداد اقلام داروهای گیاهی تجویز شده در هر نسخه $0/22 \pm 1/05$ بود که از بین ۱۲۰ نسخه حاوی دارو گیاهی، در ۱۱۴ نسخه (۹۵ درصد) ۱ قلم و در ۶ نسخه (۵ درصد) ۲ قلم دارو گیاهی تجویز شده بود. از نظر تجویز داروهای گیاهی بین گروه‌های سنی مختلف پزشکان آماری معنادار وجود ندارد ($P=0/089$) (جدول ۱). اختلاف آماری معنادار در میزان نسخ تجویزی توسط پزشکان مرد و زن با توجه به جدول ۱ وجود دارد ($P=0/009$). میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان عمومی (۶/۷ درصد)، پزشکان متخصص (۸ درصد) و پزشکان فوق تخصص (۳ درصد) می‌باشد که نتایج آزمون فیشر حاکی از وجود اختلاف آماری معنادار در تجویز داروهای گیاهی بین پزشکان فوق تخصص، متخصص و عمومی است ($P=0/041$) (جدول ۱). از بین ۱۲۰ نسخه واجد دارو گیاهی تنها اقلام گیاهی ۶ نسخه تحت پوشش بیمه قرار داشتند و ۱۱۴ نسخه آزاد بودند (جدول ۲). میانگین قیمت داروهای گیاهی تجویز شده 16484 ± 11730 تومان بود

که طبقه‌بندی قیمت‌ها به صورت کمتر از ۱۵۰۰۰ تومان، بین ۱۵۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰ تومان، بیشتر از ۳۰۰۰۰ تومان بود (جدول ۲). با توجه به نتایج آزمون آماری کای دو، بین فصول مختلف از نظر تجویز داروهای گیاهی، اختلاف آماری معنادار وجود ندارد ($P=0/866$) (جدول ۲). از بین ۱۲۰ نسخه حاوی دارو گیاهی، تنها ۶۴ عدد (۵۳/۳ درصد) توسط پزشکان متخصص یا فوق تخصص تجویز گردیده بود. که از این تعداد، بیشترین تجویز دارو گیاهی مربوط به متخصصان جراح عمومی (۳۱/۲ درصد)، داخلی و مغز و اعصاب (۱۷/۲ درصد) و کودکان (۱۰/۸ درصد) بود. نتیجه آزمون کای دو حاکی از اختلاف آماری معنادار در تجویز دارو گیاهی بین این چهار تخصص با سایر تخصص‌ها می‌باشد ($P=0/04$). کمترین میزان تجویز دارو گیاهی نیز در تخصص‌های قلب، طب کار و غدد هر یک با فراوانی ۰/۰۸ درصد بود (داده‌ها در جدول نشان داده نشده است). نتایج نشان می‌دهد که در ۷۸ نسخه ارتباط مستقیم بین گروه درمانی دارو گیاهی با تخصص پزشک وجود دارد و در ۴۲ نسخه بین گروه درمانی دارو گیاهی با تخصص پزشک ارتباط مستقیم وجود ندارد (جدول ۲). هیچ‌کدام از پزشکان فرآورده‌های گیاهی را به تنهایی برای درمان بیماری‌ها کافی نمی‌دانند بنابراین در هر نسخه علاوه بر داروی گیاهی، داروی شیمیایی نیز وجود دارد که تجویز این دو در کنار هم منجر به افزایش تداخلات دارویی می‌شود. از بین ۱۲۰ نسخه حاوی داروهای گیاهی، ۱۱۴ نسخه فاقد تداخل دارویی و تنها ۶ نسخه دارای تداخل دارویی است (جدول ۲). با توجه به جدول ۳، میزان تجویز داروهای گیاهی تولید داخل توسط پزشکان بیشتر از داروهای گیاهی وارداتی است. ۹۷ مورد از داروهای گیاهی به فرم خوراکی و ۲۳ مورد به فرم موضعی بودند (جدول ۳). که از این تعداد، شربت و قرص بیشترین فراوانی، پماد و کرم کمترین فراوانی نسبت به بقیه اشکال دارو داشتند (جدول ۳). داروهایی با کاربرد بیماری تنفسی با فراوانی ۳۸ نسخه (۳۱/۷ درصد) از بین ۱۲۰ نسخه، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند، داروهایی با کاربرد بیماری گوارشی با فراوانی ۳۳ نسخه (۲۷/۵ درصد)، داروهای ضد التهاب‌ها، ضد اسپاسم‌ها و تسکین‌دهنده‌های درد با فراوانی ۱۷ نسخه (۱۴/۱ درصد)، داروهای اعصاب و زنان هر یک با فراوانی ۹

نسخه (۷/۵ درصد)، تقویتی و مکمل و ضد حساسیت و خارش هر فراوانی ۴ نسخه (۳/۳ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند
 یک فراوانی ۵ نسخه (۴/۲ درصد) و کلیه و مجاری ادرار هم با (داده‌ها در جدول نشان داده نشده است).

جدول ۱: بررسی میزان تجویز یا عدم تجویز داروهای گیاهی بر اساس شاخص پزشکان در نسخ دارویی داروخانه دولتی شهر یزد

نتیجه آزمون	تعداد (درصد) کل نسخ	تعداد (درصد) نسخ فاقد داروی گیاهی	تعداد (درصد) نسخ حاوی داروی گیاهی	شاخص پزشکان	گروه سنی
P = ۰/۰۸۹	۴۰۵ (۱۰۰)	۳۸۵ (۹۵/۱)	۲۰ (۴/۶)	کمتر از ۳۵ سال	گروه سنی
	۱۰۲۰ (۱۰۰)	۹۵۴ (۹۳/۵)	۶۶ (۶/۵)	۳۵ تا ۵۰ سال	
	۳۰۱ (۱۰۰)	۲۷۳ (۹۰/۷)	۲۸ (۹/۳)	۵۱ تا ۶۰ سال	
	۹۸ (۱۰۰)	۹۲ (۹۳/۹)	۶ (۶/۱)	بیشتر از ۶۰ سال	
	۱۸۲۴	۱۷۰۴	۱۲۰	جمع کل	
P = ۰/۰۰۹	۱۴۲۳ (۱۰۰)	۱۳۱۹ (۹۲/۷)	۱۰۴ (۷/۳)	مرد	جنسیت
	۴۰۱ (۱۰۰)	۳۸۵ (۹۶)	۱۶ (۴)	زن	
	۱۸۲۴	۱۷۰۴	۱۲۰	جمع کل	
P = ۰/۰۴۱	۸۳۱ (۱۰۰)	۷۷۵ (۹۳/۳)	۵۶ (۶/۷)	عمومی	مدرک تحصیلی
	۶۹۰ (۱۰۰)	۶۳۵ (۹۲)	۵۵ (۸)	تخصص	
	۳۰۳ (۱۰۰)	۲۹۴ (۹۷)	۹ (۳)	فوق تخصص	
	۱۸۲۴	۱۷۰۴	۱۲۰	جمع کل	

*آزمون آماری کای دو

جدول ۲: بررسی میزان تجویز داروهای گیاهی بر اساس شاخص نسخ در نسخ دارویی داروخانه دولتی شهر یزد

تعداد (درصد) نسخ	شاخص نسخ	وضعیت بیمه‌ای داروی گیاهی در نسخ
(۹۵)۱۱۴	بیمه	وضعیت بیمه‌ای داروی گیاهی در نسخ
(۵)۶	آزاد	
(۱۰۰)۱۲۰	جمع کل	
(۷۶/۶۶)۹۲	کمتر از ۱۵۰۰۰ تومان	قیمت داروی گیاهی
(۱۹/۱۶)۲۳	۱۵۰۰۰ تا ۳۰۰۰۰ تومان	
(۴/۱۶)۵	بیشتر از ۳۰۰۰۰ تومان	
(۱۰۰)۱۲۰	جمع کل	
(۲۸/۳۳)۳۴	بهار	فصل تجویز
(۲۱/۶۶)۲۶	تابستان	
(۲۰)۲۴	پاییز	
(۳۰)۳۶	زمستان	
(۱۰۰)۱۲۰	جمع کل	
(۶۵)۷۸	دارد	ارتباط درمانی داروی گیاهی با تخصص پزشک
(۳۵)۴۲	ندارد	
(۱۰۰)۱۲۰	جمع کل	
(۵)۶	دارد	تداخل دارویی
(۹۵)۱۱۴	ندارد	
(۱۰۰)۱۲۰	جمع کل	

جدول ۳: بررسی میزان تجویز داروهای گیاهی بر اساس شاخص دارو در نسخ دارویی داروخانه دولتی شهر یزد

تعداد (درصد) نسخ حاوی داروهای گیاهی	شاخص دارو
۱۰۳ (۸۵/۸)	نوع دارو داخلی
۱۷ (۱۴/۲)	وارداتی
۱۲۰ (۱۰۰)	جمع کل
۹۷ (۸۰/۸)	راه مصرف خوراکی
۲۳ (۱۹/۲)	موضعی
۱۲۰ (۱۰۰)	جمع کل
۲۵ (۲۰/۸)	اشکال دارو قرص
۲۵ (۲۰/۸)	شربت
۲۳ (۱۹/۲)	کپسول
۱۷ (۱۴/۲)	پودر
۱۲ (۱۰)	قطره
۱۱ (۹/۲)	پماد
۷ (۵/۸)	کرم
۱۲۰ (۱۰۰)	جمع کل

گیاهی تجویز کرده‌اند ولی هیچ‌کدام از پزشکان دارو گیاهی را به‌تنهایی برای درمان بیماران مناسب نمی‌دانند (۱۳). در مطالعه دیگر در هندوستان ۱ درصد از پزشکان تجویز دارو گیاهی را برای بیماران خود داشته‌اند (۱۴). در آلمان مطالعه‌ای که توسط Glassen و همکاران در سال ۲۰۱۲ انجام پذیرفت افزایش مصرف داروهای گیاهی از ۵۲ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۷۰ درصد در سال ۲۰۱۰ نشان داده شده است. در این مطالعه تقریباً ۲۰ درصد از داروهای گیاهی به فروش رسیده بر اساس نسخه و ۸۰ درصد از آن‌ها بدون نسخه بوده است (۳). در مطالعه‌ای که در شهر تهران توسط خانوی و همکاران انجام شد پس از بررسی ۵۰۴۰ نسخه دارویی از ۳ داروخانه منتخب در مناطق مختلف شهر تهران، مشخص شد که در کل، تمایل پزشکان به تجویز داروهای گیاهی کم می‌باشد (معادل ۴ درصد) (۸). این میزان در مقایسه با نتیجه مطالعه حاضر نشان می‌دهد که میزان تجویز داروی گیاهی در شهر یزد (۶/۶ درصد) بیشتر است که این امر احتمالاً به خاطر سنتی‌تر بودن شهر یزد و اعتقاد پزشکان و مردم به درمان‌های سنتی است. طبق این مطالعه هیچ‌کدام از پزشکان فرآورده‌های گیاهی را به‌تنهایی برای درمان بیماری‌ها کافی نمی‌دانند. بنابراین در هر نسخه

بحث

داروهای گیاهی یکی از رایج‌ترین روش‌های طب مکمل و جایگزین در سراسر جهان هستند که امروزه بسیاری از مردم از آن به‌منظور مراقبت‌های اولیه سلامت استفاده می‌کنند. در این تحقیق، سعی شده است که میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان شهر یزد با بررسی نسخ دارویی ارجاع شده به داروخانه تخصصی شهید دکتر چمران یزد مورد بررسی قرار گیرد. طبق مطالعه‌ای که در بحرین انجام شد تقریباً نیمی از پزشکان دانش و آگاهی کافی در مورد داروهای گیاهی داشتند اما میزان تمایل آن‌ها به مصرف داروهای گیاهی بیشتر از میزان تجویز ایشان بود. نتایج مطالعه Mahmood Hilal تمایل پزشکان به ارتقا دانش خود نسبت به داروهای گیاهی نشان می‌دهد هم‌چنین پزشکان در این مطالعه معتقدند که دانش کافی در کنار هزینه کم یکی از عوامل استفاده منطقی داروها است (۴). مطالعه حاضر نشان‌دهنده درصد نسبی پایین (۶/۶ درصد) تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان شهر یزد می‌باشد. در مطالعه‌ای که سازمان جهانی بهداشت (WHO) در دانشگاه لاگوس نیجریه انجام داده ۶۰ درصد از پزشکان دارو

داروهای گیاهی، کمترین میزان تجویز به تخصص‌هایی مانند قلب و عروق اختصاص داده شد. نتایج حاصل از مطالعه Williams و همکاران نشان می‌دهد که از بین پزشکان متخصص، متخصصین اطفال (۱۵/۶ درصد) و جراحی عمومی (۱۵/۱ درصد) بیشترین درصد تجویز داروهای گیاهی را به خود اختصاص دادند و تخصص‌هایی مانند زنان و زایمان (۱۰/۹ درصد)، روانپزشکی (۹/۹ درصد)، ارتوپدی (۵/۲ درصد)، رادیولوژی (۴/۷ درصد) در رتبه‌های بعدی درصد تجویز قرار گرفتند (۱۴) که این نتایج تقریباً مشابه نتایج به‌دست آمده مطالعه اخیر است. هم‌چنین در مطالعه‌ای که در بحرین انجام شد متخصصین اطفال و جراحی عمومی بیشترین درصد را به‌خود اختصاص دادند (۴). در مطالعه خانوی و همکاران نیز کمترین میزان تجویز داروهای گیاهی به متخصصین قلب و عروق و بیشترین میزان تجویز به‌گروه درمانی تنفسی اختصاص داده شد (۸). مطالعه حاضر نشان می‌دهد که احتمالاً به علت قوی ظاهر شدن شرکت‌های دارویی در تهیه داروهای گیاهی، ارائه محصولات باکیفیت و اثر درمانی مناسب ناشی از داروها، اعتقاد پزشکان به تجویز داروهای گیاهی تولید داخل بیشتر از داروهای وارداتی است. ولی در مطالعه‌ای که در شهر تهران انجام شد، میزان تجویز داروهای گیاهی وارداتی توسط پزشکان بیشتر است. شاید این موضوع به دلیل اثربخشی مناسب داروهای گیاهی وارداتی و تبلیغات کارآمد شرکت‌های واردکننده در شهر تهران باشد (۸). در این مطالعه بین فصول مختلف سال از نظر میزان تجویز داروهای گیاهی اختلاف معناداری وجود ندارد که کاملاً مشابه نتیجه مطالعه خانوی و همکاران می‌باشد (۸). نتیجه آزمون کای دو حاکی از اختلاف آماری معنادار در تجویز دارو گیاهی بین پزشکان مرد و زن است. بدین‌گونه که میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان مرد بیشتر از پزشکان زن است. در مطالعه Hilal و همکاران در سال ۲۰۱۷ نزدیک به ۵۱ درصد از شرکت‌کنندگان پزشکان مرد بودند و اختلاف آماری بین جنسیت را نشان نمی‌دهد (۴). اما در مطالعه Williams و همکاران نتیجه‌ای مشابه نتیجه مطالعه اخیر حاصل شده است

علاوه بر دارو گیاهی، دارو شیمیایی نیز وجود دارد که تجویز این دو در کنار هم منجر به افزایش تداخلات دارویی می‌شود. نتایج این مطالعه گواه این موضوع است که درصد کمی از نسخ دارای تداخل دارویی بین داروهای شیمیایی و گیاهی است در حالی‌که در مطالعه خانوی و همکاران درصد بالایی از نسخ دارای تداخل بین داروهای شیمیایی و گیاهی است (۸). مطالعه اخیر نشان می‌دهد که ارتباط معناداری بین سن و میزان تجویز داروهای گیاهی وجود ندارد اما از لحاظ میزان تجویز، پزشکان با محدوده سنی بالاتر بیشترین تجویز داروهای گیاهی را داشته‌اند، علت آن در گذشته احتمالاً مورد استفاده قرار گرفتن گیاهان دارویی به‌عنوان یکی از بارزترین روش‌های درمانی است. پزشکان با سن کم و تازه فارغ‌التحصیل به‌علت عدم آشنایی و نداشتن تجربه کافی در خصوص کارآمدی داروهای گیاهی تجویز نسبتاً کمی در این مورد داشته‌اند در حالی‌که در مطالعه خانوی و همکاران اختلاف آماری معنادار بین سن پزشکان و میزان تجویز داروهای گیاهی وجود دارد (۸). پزشکان عمومی و متخصص نسبت به پزشکان فوق‌تخصص تمایل بیشتری به تجویز داروهای گیاهی داشتند که احتمالاً علت آن سروکار داشتن پزشکان فوق‌تخصص با بیماری‌های تخصصی‌تر نسبت به سایر پزشکان، وجود داروهای شیمیایی تخصصی‌تر نسبت به داروهای گیاهی در این بیماری‌ها، تداخل داروهای شیمیایی با داروهای گیاهی و عدم وجود داروهای اثرگذار در بین داروهای گیاهی موجود در بازار دارویی کشور برای این بیماری‌ها (مثل بیماری قلب و عروق، سرطان و ...) است. در صورتی‌که نتایج به‌دست‌آمده در مطالعه خانوی و همکاران کمی متفاوت است، میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان عمومی (۳/۷ درصد) و متخصص (۳/۵ درصد) تقریباً برابر می‌باشد. هم‌چنین میزان تجویز توسط پزشکان فوق‌تخصص (۷/۴ درصد) می‌باشد (۸). در بین پزشکان متخصص، به‌ترتیب متخصصین جراح عمومی (۳۱/۲ درصد)، داخلی (۱۷/۲ درصد) و کودکان (۱۰/۸ درصد) بیشترین تجویز را داشتند که این تخصص‌ها در ارتباط با بیماری‌های مختلف هستند. هم‌چنین به‌علت نبود داروهای تخصصی در بین

انجام مطالعه‌ای مستقیم در زمینه بررسی و تعیین تمایل و نگرش پزشکان شهر یزد نسبت به تجویز داروهای گیاهی ضروری می‌باشد. هم‌چنین باید راهکارهای مناسب جهت افزایش آگاهی پزشکان نسبت به کاربرد و موضوع تداخلات دارویی با سایر داروهای تجویز شده در نسخ پزشکان به منظور کاهش بروز عوارض جانبی دارویی مدنظر قرار بگیرد.

سپاس‌گزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری عمومی داروسازی تحت حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی بوده است. مؤلفین از تمامی کسانی که در جمع‌آوری داده‌ها همکاری نمودند تقدیر و تشکر می‌نمایند.

حامی مالی: دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
تعارض در منافع: وجود ندارد.

و پزشکان مرد حدود ۷۴ درصد از شرکت‌کنندگان را در بر می‌گیرند (۱۴). با توجه به نتایج مطالعه اخیر، پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای مستقیم در زمینه بررسی و تعیین تمایل و نگرش پزشکان شهر یزد نسبت به تجویز داروهای گیاهی در آینده مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

به‌صورت کلی مطالعه حاضر نشان‌دهنده درصد نسبی پایین تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان شهر یزد می‌باشد و به‌صورت خلاصه متغیرهایی چون سطح تحصیلات، سن، جنسیت و تخصص پزشکان بر میزان تجویز داروهای گیاهی توسط پزشکان موثر می‌باشد. هم‌چنین قیمت بالای این فرآورده‌ها با توجه به غیر بیمه‌ای بودن آن‌ها می‌توان یکی دیگر از عوامل تجویز پایین این فرآورده باشد. با توجه به نتایج فوق

References:

- 1-Khan SF, Khan R, Qureshi AW, Zaman S, Khan ZUA, Ullah S. *Evaluation of Recent Trends of Prescribing Herbal Drugs among the Prescribers; A Pilot Study*. IJBMS 2018; 7(2): 36-38.
- 2-Bhattaram VA, Graefe U, Kohlert C, Veit M, Derendorf H. *Pharmacokinetics and Bioavailability of Herbal Medicinal Products*. International J Phytotherapy Phytopharmacology 2002; 9: 1-33.
- 3-Joos S, Glassen K, Musselmann B. *Herbal Medicine in Primary Healthcare in Germany: The Patient's Perspective*. Evid- Based Complementary Alternative Med 2012; 2012: 294638.
- 4-Hilal M, Hilal S. *Knowledge, Attitude, And Utilization of Herbal Medicines by Physicians in the Kingdom of Bahrain: A Cross-Sectional Study*. J Association of Arab Universities for Basic and Applied Sciences 2017; 24(1): 325-33.
- 5-Ernst E. *Prescribing Herbal Medications Appropriately*. J Fam Pract 2004; 53(12): 985-8.
- 6-Grauds C. *Botanicals: Strong Medicine for Health and Profit*. Assoc Natl Med Pharm 1997; 3(1).
- 7-Ernst E. *Harmless Herbs? A Review of the Recent Literature*. Am J Med 1998; 104(2): 170-8.
- 8-Khanavi M, Gholami K, Khodadadi M, Chaman R, Hadjiakhoundi A. *Study of Tehran Physician's Intensity for Administration of Herbal Drug Based on their Prescription in the Time Period between 2007-2008 in 3 University Related Drugstores*. J Medicinal Plants 2011; 4(40): 69-79. [Persian]

- 9-Bent S. *Herbal Medicine in the United States: Review of Efficacy, Safety, And Regulation*. J Gen Intern Med 2008; 23(6): 854-9.
- 10-De Smet PA. *Herbal Remedies*. N Engl J Med 2002; 347(25): 2046-56.
- 11-Golshadi A, Ansari R, Asgari S, Sarafzadegan N, Bashtam M. *Knowledge, Belief and Practice of Herbal Medicine in People of Isfahan*. J Med Plants 2002; 2: 21-8. [Persian]
- 12-Dabbagh A, Ghasemi M, Zolfaghari B, Jamshidi H. *A Revision to the Professional Roles of Pharmacists in the National Health System: The Attitudes of Physicians and Pharmacists Regarding the Impact on Inter-Professional Relationships*. Hakim Research J 2006; 8(4): 26-36. [Persian]
- 13-Awodele O, Agbaje E, Abiola O, Awodele D, Dolapo D. *Doctors' Attitudes Towards the Use of Herbal Medicine in Lagos, Nigeria*. J Herbal Medicine 2012; 2(1): 16-22.
- 14-Clement YN, Williams AF, Khan K, Bernard T, Bhola S, Fortuné M, et al. *A Gap Between Acceptance and Knowledge of Herbal Remedies by Physicians: The Need for Educational Intervention*. BMC Complementary and Alternative Med 2005; 5(20): 1-9.

Evaluation of Herbal Medicine Administration by Physicians in the Prescriptions of Yazd State Pharmacy

Mohsen Nabi Meybodi¹, Neda Arbab Tafti², Vahid Ramezani^{*3}, Mahsa Tavakolian Ardakani⁴,
Maryam Akrami⁵, Ali Mohammad Ranjbar Jamal abadi⁶

Original Article

Introduction: Herbal medicines are one of the most widely used complementary therapies in the world. Therefore, it is necessary to perform exact studies on the status of herbal medicines in communities. The aim of this study was surveying the prescription amount of herbal medicines prescribed by physicians and the effect of variables such as gender, degree of education, age, type of specialization of physicians, different seasons, source of drug production, price and the rate of insurance coverage on it.

Methods: The current study was a descriptive-analytical and cross-sectional one. This research was conducted in the period of April 1 to March 20, 2016 in a public pharmacy in Yazd. 1824 prescriptions were obtained using Cochran's statistical formula and the amount of prescription containing herbal medicines was evaluated using the prepared lists. The collected data in three general categories, including physicians' demographic characteristics, prescriptions and their containing drugs specification were analyzed using SPSS (version 16) software and using the Chi-square statistical test.

Results: Among the 1824 prescription examined, only 120 prescriptions contained herbal medicines with the average number of 1.05 ± 0.22 herbal medicine items in each prescription. 114 prescriptions (95%) and 6 prescriptions (5%) included one and two herbal items, respectively. There was a significant relationship between the amount of herbal medicine and the degree ($P=0.041$), type of specialization ($P=0.04$) and gender of the doctors ($P=0.009$), however, there was no significant relationship between the amount of prescription containing herbal medicines, the seasons of prescription ($P=0.866$) and the age of the physicians ($P=0.089$).

Conclusion: Considering the results of this study, the amount of herbal medicines prescribed by physician in Yazd city is low.

Keywords: Herbal medicine, Prescription, Physicians.

Citation: Nabi Meybodi M, Arbab Tafti N, Ramezani V, Tavakolian Ardakani M, Akrami M, Ranjbar Jamal abadi A.M . **Evaluation of herbal medicine administration by physicians in the prescriptions of Yazd State Pharmacy.** J Shahid Sadoughi Uni Med Sci 2020; 28(10): 3144-52

¹⁻⁴Department of Pharmaceutics, School of Pharmacy, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

⁵Department of Psychiatry, School of Medicine, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

⁶Department of Pharmacognosy, School of Pharmacy, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

*Corresponding author: Tel: 035-38203418, email: vramezani@razi.tums.ac.ir