

## وضعیت تعدد دارویی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان

محمود شمشیری<sup>۳</sup>

طاهره بلوچی بیدختی<sup>۲</sup>

علی دلشاد نوقابی<sup>۱</sup>

رضا رادمنش<sup>۵</sup>

\* حبیب شارعی نیا<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** شیوع بیماری‌های مختلف در سالمندان موجب افزایش مصرف دارو شده که این تعدد دارویی به همراه تغییرات فیزیولوژیک وابسته به سن، سالمندان را در معرض خطر عوارض جانبی متعدد قرار می‌دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت تعدد دارویی (مصرف همزمان ۴ قلم دارو و یا بیشتر در شبانه روز) و عوامل مرتبط با آن در سالمندان شهرستان گناباد در سال ۱۳۹۰ انجام شده است.

**روش بررسی:** در این مطالعه توصیفی- مقطعی، ۳۲۳ نفر از سالمندان شهرستان گناباد به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته شامل ۳۰ سوال در سه بخش ویژگی‌های دموگرافیک، الگوی مصرف دارو و عوامل موثر بر الگوی مصرف دارو بود. روایی پرسشنامه با روش اعتبار محتوا و پایایی آن با استفاده از روش پایایی همسانی درونی تعیین شد (ضریب آلفای کرونباخ = ۰/۷۲). داده‌ها از طریق مصاحبه درب منزل سالمندان جمع‌آوری و توسط پژوهشگر وارد پرسشنامه شدند و سپس با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ و به وسیله آمار توصیفی، آزمون کای اسکور و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بالغ بر ۷۲/۱ درصد سالمندان مورد مطالعه دارو مصرف می‌کردند. میانگین تعداد مصرف دارو  $3 \pm 0.6/4$  قلم در شبانه روز بود. وضعیت تعدد دارویی در ۵۶/۶ درصد موارد وجود داشت. ارتباط معنی‌داری بین وضعیت تعدد دارویی با جنس ( $P < 0.0001$ )، شغل ( $P = 0.004$ ) و پیروی از دستورات دارویی ( $P = 0.017$ ) وجود داشت.

**نتیجه‌گیری کلی:** بر اساس یافته‌ها تعدد دارویی یک مشکل شایع در سالمندان می‌باشد؛ لذا پرستاران با آموزش در مورد مصرف داروها به سالمندان و یا مراقبین آن‌ها می‌توانند نقش مهمی در پیشگیری از خطرات تعدد دارویی ایفا نمایند.

### کلید واژه‌ها: تعدد دارویی، سالمندان، الگوی مصرف دارو

تاریخ دریافت: ۹۲/۲/۳۰

تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۲

<sup>۱</sup> - مربی گروه پرستاری بهداشت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران  
<sup>۲</sup> - مربی گروه پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.  
<sup>۳</sup> - دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری داخلی-جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.  
<sup>۴</sup> - دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

شماره تماس: ۰۹۱۵۳۳۸۰۰۲۰ Email: shareinia.msn@gmail.com

<sup>۵</sup> - کارشناس پرستاری، بیمارستان ۱۵ خرداد بیدخت، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران.

## مقدمه

گذار جمعیتی و پیر شدن جمعیت یکی از چالش های مهم بهداشتی در قرن بیست و یکم محسوب می شود. بر اساس سرشماری های رسمی، کشور ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای اروپایی در حال حرکت به سمت پیر شدن می باشد. در سال ۱۳۷۵ حدود ۶/۶ درصد از کل جمعیت ایران را افراد بالای ۶۰ سال تشکیل می دادند که این رقم در سال ۱۳۸۵ به ۷/۲۷ درصد رسید و پیش بینی می شود تا سال ۱۴۰۰ خورشیدی این رقم به حدود ۱۰ درصد کل جمعیت برسد<sup>(۱)</sup>. این روند پیر شدن جمعیت، یک موضوع چند بعدی انسانی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و بهداشتی محسوب می شود<sup>(۲)</sup>.

سالمندان به دلیل تغییرات فیزیولوژیک ناشی از افزایش سن مستعد ابتلا به بیماری های متعدد می باشند. بروز بیماری های متعدد در سالمندان باعث می شود که این افراد نسبت به سایر دوره های زندگی داروی بیشتری مصرف کرده و در نتیجه دچار عوارض دارویی بیشتری شوند. کاهش بازده قلب، کاهش کارکرد کبدی، افت عملکرد کلیوی، تغییرات همودینامیک در کنار تداخلات دارویی و استفاده از دارو های بدون نسخه موجب تشدید وضعیت بالینی سالمندان می شود<sup>(۳)</sup>.

تعریف واحدی از تعدد دارویی در ادبیات ارائه نشده است؛ با اینحال در برخی از تحقیقات به مصرف همزمان چهار قلم دارو و بیشتر در شبانه روز، و در بعضی به مصرف همزمان پنج قلم دارو و بیشتر تعدد دارویی اطلاق شده است<sup>(۴،۵)</sup>. لازم به ذکر است که در پژوهش حاضر مصرف همزمان چهار قلم دارو و بیشتر در شبانه روز تحت عنوان تعدد دارویی در نظر گرفته شده است.

بر اساس نتایج مطالعات منتشر شده، سالمندان نسبت به افراد جوان و میانسال تعداد داروی بیشتری مصرف می کنند. بدیهی است که هرچه تعداد داروهای مورد استفاده بیشتر باشد، خطر واکنش های جانبی ناخواسته، احتمال تداخلات دارویی و مسمومیت دارویی نیز بیشتر خواهد بود<sup>(۶)</sup>. عوارض جانبی داروها و مسمومیت هی

خفیف تا شدید دارویی در سالمندان بر احتمال بروز تغییرات رفتاری و شناختی می افزاید<sup>(۷)</sup>. یکی از مهم ترین عواملی که به تعدد دارویی در سالمندان شدت می بخشد، تجویز داروهای مازاد بر نیاز به علت عدم آموزش کافی کارکنان گروه پزشکی در مورد تفاوت بین دارودرمانی سالخوردگان و بالغین جوان می باشد<sup>(۸،۹)</sup>.

در مطالعه ی احمدی و همکاران میانگین مصرف روزانه دارو در سالمندان  $3/4 \pm 1/9$  قلم در روز بود و ۴۰ درصد نمونه ها بیش از سه قلم دارو در روز مصرف می کردند<sup>(۴)</sup>. پژوهش Haider و همکاران در سوئد نشان داد که ۸۸/۵ درصد سالمندان مورد مطالعه دارو مصرف می کنند و میانگین تعداد دارو های مصرفی ۴/۴ قلم دارو در روز بود و تعدد دارویی (مصرف همزمان ۵ دارو و یا بیشتر) در ۴۲/۲ درصد سالمندان مشاهده شد<sup>(۱۰)</sup>. امروزه مصرف صحیح و منطقی دارو یکی از اهداف سازمان بهداشت جهانی و به تبع آن وزارت بهداشت می باشد. مصرف دارو به دلیل داشتن عوارض جانبی متعدد و همچنین هزینه های بسیار سنگین آن در بودجه دارویی دولت، شرکت های بیمه و در نهایت خانواده ها از مسائل مهم جامعه به حساب می آید<sup>(۱۱)</sup>.

در سالمندی، واکنش های جانبی به داروها شایع هستند. مطالعات نشان می دهد که ۱۷ درصد علت بستری شدن افراد بالای ۶۶ سال واکنش های جانبی دارویی بوده است و در یک سوم افراد مورد مطالعه، احتمال ایجاد عوارض پزشکی زاد- که ناشی از دارو درمانی در مدت بستری است - وجود داشته است<sup>(۱۲)</sup>.

جمعیت سالمند تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی گناباد در مناطق شهری ۵۶۹۳ نفر و در مناطق روستایی ۷۳۱۷ نفر و در کل ۱۳۰۱۰ نفر می باشد که با توجه به کل جمعیت در سال ۱۳۸۹، ۱۱/۵۹ درصد جمعیت این حوزه سالمند بوده که ۸/۸ درصد جمعیت شهری و ۱۵/۲ درصد جمعیت روستایی را تشکیل می دهد<sup>(۱)</sup>.

افراد سالمند به دلیل وضعیت ویژه خود از جمله زندگی بدون همراه، بی توجهی و انزوای اجتماعی، بیشتر در معرض خطر مصرف نادرست دارو و عوارض ناشی از آن هستند و نیازمند شناسایی و مدیریت دارودرمانی به شیوه برنامه ریزی شده می باشند. با توجه به اینکه جمعیت سالمندان در حوزه علوم پزشکی گناباد از آمار کشوری بالاتر می باشد این موضوع اهمیت بیشتری پیدا می کند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین وضعیت تعدد دارویی و عوامل موثر بر آن در سالمندان شهرستان گناباد در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی مقطعی بود که در شهرستان گناباد در سال ۱۳۹۰ به مدت سه ماه (از فروردین ماه لغایت خرداد ماه) انجام گرفت. حجم نمونه بر اساس فرمول  $n = z^2 pq/d^2$  با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و  $P = ۰.۳$  با در نظر گرفتن مطالعات مشابه ۳۲۳ نفر محاسبه شد که این تعداد از بین زنان و مردان بالای ۶۰ سال تحت پوشش هر یک از مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی شهرستان به صورت طبقه ای تصادفی انتخاب شدند. داشتن سن ۶۰ سال و بیشتر و ساکن در محدوده شهرستان گناباد معیارهای ورود به مطالعه بودند. از طبقه سالمندان شهری ۱۱۷ نفر و از طبقه سالمندان روستایی ۲۰۶ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. داده ها به روش مصاحبه در درب منازل سالمندان تا کامل شدن حجم نمونه در هر منطقه جمع آوری گردید. در صورت ناتوانی سالمند، مصاحبه با مراقب وی صورت می گرفت. در تمام موارد نام داروهای مصرفی توسط محقق کنترل می گردید. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته ۳۰ سوالی مشتمل بر ۸ سوال دموگرافیک، ۱۴ سوال برای بررسی الگوی مصرف دارو و ۸ سوال جهت ارزیابی عوامل موثر بر الگوی مصرف دارو بود. سوالات مربوط به الگوی مصرف دارو شامل مصرف یا عدم مصرف دارو، اشکال داروهای مصرفی، نام داروها، استفاده یا عدم استفاده از گیاهان دارویی، نام گیاهان دارویی، چگونگی

تهیه دارو، مصرف خودسرانه دارو، نام گروه داروهایی که خودسرانه مصرف می شود، نیاز داشتن به کمک در مصرف داروها، چگونگی پیروی از دستورات دارویی، علل عدم پیروی از دستورات دارویی، رعایت رژیم غذایی توصیه شده، مشکلات سالمند در مصرف داروها و توجه به تاریخ انقضای دارو بودند. جهت بررسی عوامل موثر بر الگوی مصرف دارو سوالاتی در رابطه با نوع بیماری سالمند، وضعیت بیمه، داشتن یا نداشتن بیمه تکمیلی، مشکلات مراجعه به پزشک، منبع کسب اطلاعات در مورد داروها، مصرف مواد مخدر و دخانیات، ایجاد عارضه دارویی و واکنش سالمند در برابر عارضه ایجاد شده پرسیده شدند. از بین سوالات مربوط به الگوی مصرف دارو و عوامل موثر بر الگوی مصرف دارو ۲۰ سوال از نوع فهرست واریسی بود که چگونگی رفتار نمونه ها در رابطه با مصرف دارو را مورد سنجش قرار می داد و ۲ سوال مربوط به میزان پیروی از دستورات دارویی و رعایت رژیم غذایی بر طبق مقیاس لیکرت ۳ گزینه ای (۱= همیشه تا ۳= هرگز) درجه بندی شده بود که میانگین نمرات بدست آمده میزان رعایت دستورات دارویی و رژیم غذایی توسط نمونه ها را نشان می داد. برای ارزیابی اعتبار علمی، پرسشنامه در اختیار ده نفر از اعضای هیئت علمی رشته پرستاری و بهداشت دانشگاه علوم پزشکی گناباد قرار گرفت و روایی صوری و محتوایی آن تایید شد. اعتماد علمی آن با استفاده از روش پایایی همسانی درونی بعد از تکمیل پرسشنامه توسط ۲۰ نفر از سالمندان تعیین و ضریب آلفای کرانباخ برابر ۰/۷۲ به دست آمد. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی پژوهشگر هدف از انجام مطالعه را به سالمندان یا مراقبین آن ها توضیح داد و رضایت آگاهانه جهت انجام پژوهش اخذ گردید. مجوز انجام پژوهش از مسئولین معاونت پژوهشی و معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی گناباد اخذ شد. لازم به ذکر است که در این پژوهش به مصرف همزمان چهار دارو و یا بیشتر در روز تعدد دارویی اطلاق گردید. داده های جمع آوری شده، وارد نرم افزار SPSS

بودند. از نظر شکل دارو، داروی مصرفی اکثر سالمندان (۹۶/۶ درصد) به شکل قرص و اشکال بعدی به ترتیب کپسول، شربت، اسپری، پماد، آمپول، قطره و شیاف بودند. شایع ترین گروه های دارویی مصرفی به ترتیب شامل داروهای موثر بر سیستم قلبی - عروقی (۶۷/۸ درصد)، گوارشی (۴۲ درصد) و ضد انعقاد (۳۱/۷ درصد) بودند.

یافته های این پژوهش نشان داد که وضعیت تعدد دارویی در ۵۶/۶ درصد موارد وجود دارد و تعدد دارویی با متغیر های سن، تحصیلات، وضعیت مالی، وضعیت بیمه، سابقه مصرف مواد و دخانیات ارتباط معنی داری نداشته و با جنس و شغل ارتباط معنی داری داشت. بیشترین وضعیت تعدد دارویی در زنان ( $P < 0.001$ ) مشاهده شد (جدول شماره ۲) و سالمندان خانه دار بیشترین تعدد دارویی را داشتند ( $P = 0.004$ ) (جدول شماره ۲).

در بررسی ارتباط تعدد دارویی با نوع بیماری مشخص گردید که بین تعدد دارویی و بیماری های قلبی، ریوی، فشار خون، دیابت، گوارشی، سکنه مغزی، چشمی و شنوایی ارتباط معنی داری وجود دارد. در این مطالعه تعدد دارویی با پیروی از دستورات دارویی ارتباط معنی داری داشت ( $P < 0.017$ ) به طوری که پیروی از دستورات دارویی در سالمندانی که تعدد دارویی داشتند، کاهش می یافت (جدول شماره ۲). بین استفاده از گیاهان دارویی و مصرف دارو نیز ارتباط معنی داری وجود داشت به طوری که ۸۱ درصد سالمندان به طور همزمان از گیاهان دارویی و داروهای شیمیایی استفاده می کردند ( $P < 0.003$ ).

ارتباط بین مشکلات حین مصرف دارو که سالمند به دلیل بیماری فعلی با آن ها مواجه بود با پیروی از دستورات دارویی بررسی گردید که ارتباط معنی داری بین کاهش بینایی ( $P = 0.001$ )، فراموش کردن زمان مصرف دارو ( $P < 0.0001$ )، مشکلات حرکتی ( $P = 0.003$ ) و تعدد داروها و مشابه بودن شکل و رنگ آن ها ( $P < 0.0001$ ) با پیروی از دستورات دارویی مشاهده شد.

نسخه ی ۱۹ شد و به وسیله آمار توصیفی، آزمون کای اسکوئر و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معنی داری برای آزمون های آماری  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته ها

میانگین سنی افراد ۷۰/۸ سال با انحراف معیار ۷/۸۶ بود. بیشتر سالمندان در گروه سنی ۶۴-۶۰ سال بودند (جدول شماره ۱). ۵۷ درصد مرد و مابقی زن بودند. ۶۳/۸ درصد در روستا و بقیه در شهر سکونت داشتند. بیش از نیمی از نمونه ها (۵۷/۶ درصد) بیسواد و فقط ۰/۹ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی متوسط داروی مصرفی روزانه سالمندان بر حسب گروه سنی

گروه سنی	فراوانی	درصد	متوسط داروی مصرفی روزانه	آماره و P-value
۶۰-۶۴ سال	۸۹	۲۷/۶	$4/23 \pm 2/63$	F=1.096 df=5 P=0.363
۶۵-۶۹ سال	۶۵	۲۰/۱	$4/21 \pm 1/96$	
۷۰-۷۴ سال	۷۴	۲۲/۸	$3/86 \pm 2/29$	
۷۵-۷۹ سال	۵۱	۱۵/۸	$3/69 \pm 1/88$	
۸۰-۸۴ سال	۲۸	۸/۷	$4/23 \pm 2/50$	
۸۵-۹۰ سال	۱۶	۵	$4/50 \pm 2/90$	

و بالاتر

۷۲/۱ درصد سالمندان دارو مصرف می کردند. میانگین مصرف روزانه دارو  $4/06 \pm 0/3$  قلم دارو بود. بیشترین داروی مصرفی روزانه در گروه سنی ۸۵-۹۰ سال و بالاتر ( $4/50 \pm 2/90$  قلم دارو) و کمترین داروی مصرفی روزانه در گروه سنی ۷۵-۷۹ سال ( $3/69 \pm 1/88$  قلم دارو) بود که از لحاظ آماری رابطه معنی داری بین میانگین مصرف دارو و گروه های مختلف سنی وجود نداشت (جدول شماره ۱). از نظر نوع دارو، پر مصرف ترین دارو ها به ترتیب آ - اس - آ ( $30/4$  درصد)، آنتولول ( $28/7$  درصد) و رانیتیدین ( $24$  درصد)

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی جنس، شغل و پیروی از دستورات دارویی در سالمندان برحسب تعدد دارویی

P- value آزمون آماری و	تعدد دارویی				مشخصات نمونه ها
	ندارد		دارد		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
X <sup>2</sup> =19/255 Df=1 P<0/0001	۶۷	۱۲۸	۴۲/۴	۵۶	مرد
	۳۳	۶۳	۵۷/۶	۷۶	زن
X <sup>2</sup> =18/983 Df=6 P=0/004	۱	۲	۰	۰	کارمند
	۱۵/۷	۳۰	۱۳/۶	۱۸	بازنشسته
	۴۰/۸	۷۸	۲۳/۵	۳۱	آزاد
	۲۸/۸	۵۵	۴۸/۵	۶۴	خانه دار
	۱۳/۷	۲۶	۱۴/۴	۱۹	ازکار افتاده
X <sup>2</sup> =8/174 Df=2 P=0/017	۷۷	۱۴۷	۶۳/۶	۸۴	پیروی کامل
	۱۹/۹	۳۸	۳۴/۱	۴۵	پیروی تا حدودی
	۳/۱	۶	۲/۳	۳	عدم پیروی

### بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر وضعیت تعدد دارویی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان مورد بررسی قرار گرفت. سالمندان به دلایل مختلف به دنبال درمان های طبی متعدد می باشند. برخی با مشکلات بالینی خود سازش کرده و زمانی به درمان طبی روی می آورند که نگرانی جدیدی داشته باشند. در این زمان ممکن است شرایط چنین فردی که نیاز به درمان طبی دارد، آنقدر وخیم باشد که نیاز به تجویز داروهای متعددی را ایجاب کند. در مقابل برخی دیگر ممکن است ملاقات های مکرر با پزشک خود داشته و بخواهند مطمئن شوند که مشکل جدی وجود ندارد. برخی از پزشکان بجای صرف وقت برای اطمینان دادن به فرد سالمند، ترجیح می دهند که با تجویز دارو

راهی برای خاتمه دادن به ملاقات پیدا کنند. این رفتار نادرست پزشکی غالباً رخ داده و می تواند به تجویز غیر ضروری دارو برای سالمند منجر شود<sup>(۱۲)</sup>.

نتایج این پژوهش بیانگر شیوع بالای مصرف روزانه دارو (۳/۰۶±۰/۴) در افراد بالای ۶۰ سال می باشد. در پژوهش Haider و همکاران<sup>(۱۰)</sup> میانگین مصرف روزانه دارو ۴/۴ قلم دارو و در پژوهش احمدی و همکاران<sup>(۴)</sup> متوسط مصرف روزانه دارو ۳/۴±۱/۹ قلم دارو بود که با نتایج پژوهش حاضر تقریباً همخوانی دارد.

پژوهش حاضر نشان می دهد که بیشترین داروی مصرفی روزانه در گروه سنی ۹۰-۸۵ سال و بالاتر (۲/۹۰±۰/۵۰) قلم دارو) و کمترین داروی مصرفی روزانه در گروه سنی ۷۹-۷۵ سال (۱/۸۸±۰/۶۹) قلم دارو) می باشد. در

می توانند قبل از ترک سالمند بیمار از بیمارستان یا درمانگاه به شیوه ای ساده و قابل فهم اثر داروهای تجویز شده، روش، زمان و مقدار مصرف دارو و شرایط نگهداری و تداخلات دارویی و غذایی هر یک را توضیح دهند.

نتایج این مطالعه نشان داد تعدد دارویی با جنس و شغل ارتباط دارد. بیشترین وضعیت تعدد دارویی در زنان ( $P < 0/0001$ ) مشاهده شد و سالمندان خانه دار بیشترین تعدد دارویی را داشته اند ( $P = 0/004$ ) که می تواند به علت داشتن وقت آزاد بیشتر در زنان خانه دار و مراجعات مکرر آن ها به پزشک باشد. در مطالعه Linjakumpu<sup>(۸)</sup>، Haider<sup>(۱۰)</sup> و Aparasu<sup>(۱۴)</sup> همانند مطالعه ی حاضر تعدد دارویی با جنسیت زن ارتباط معنی داری داشت. در پژوهش Aparasu نگرش زنان نسبت به سلامتی و تمایل بیشتر آن ها به مراقبت از خود از علل بالا بودن تعدد دارویی در زنان سالمند ذکر شده بود<sup>(۱۴)</sup>.

در بررسی ارتباط تعدد دارویی با نوع بیماری مشخص گردید که بین تعدد دارویی و بیماری های قلبی، ریوی، فشار خون، دیابت، گوارشی، سکتة مغزی، چشمی و شنوایی ارتباط معنی داری وجود دارد که با یافته های مطالعه ی Aparasu<sup>(۱۴)</sup> همخوانی داشت. سالمندان مبتلا به بیماری های قلبی عروقی، دیابت و سکتة مغزی معمولاً توأماً به چند بیماری مبتلا هستند و همچنین برای درمان بیماری خود نیازمند استفاده ی همزمان از چند دارو می باشند که این باعث ایجاد وضعیت تعدد دارویی می گردد<sup>(۱۵)</sup>.

در مطالعه حاضر، تعدد دارویی با پیروی از دستورات دارویی ارتباط معنی داری داشت ( $P < 0/017$ ) به طوری که پیروی از دستورات دارویی در سالمندانی که تعدد دارویی داشتند، کاهش می یافت. تعدد دارویی می تواند باعث فراموشی زمان مصرف برخی از داروها و نا آشنایی با دستور مصرف آن ها در فرد سالمند شود. هرچه تعداد دارویی که مصرف می شود بیشتر باشد، خطر

پژوهش احمدی و همکاران بیشترین و کمترین مقدار داروی مصرفی روزانه به ترتیب در گروه های سنی ۷۴-۶۵ سال (۳/۵۹ قلم دارو) و گروه سنی ۶۴-۵۵ سال (۳/۱۴ قلم دارو) بود که این تفاوت می تواند به دلیل پایین تر بودن میانگین سنی نمونه ها در مطالعه احمدی و همکاران<sup>(۴)</sup> باشد. عوامل بسیاری از جمله افزایش احتمال وجود بیماری های متعدد حاد و مزمن، افزایش دسترسی به داروهای بدون نسخه متنوع، تغییر در انتظارات بیمار و تغییر در سیستم ارائه خدمات بهداشتی-درمانی در افزایش مصرف دارو در سالمندان دخیل هستند. هرروز داروهای جدیدتر، بهتر و قوی تری تولید می شوند. چون در سالمندان انتظار بروز بیماری ها و شکایات جسمی بیشتر از افراد جوان است، مصرف داروها به طور چشمگیری افزایش می یابد<sup>(۱۲)</sup>.

به طور متوسط، هر سالمند، به ویژه افراد بالاتر از ۸۵ سال، هر روز بین پنج تا هشت نوع دارو را مصرف می کند<sup>(۱۳)</sup>. در مطالعه ی حاضر وضعیت تعدد دارویی در ۵۶/۶ درصد موارد وجود داشت. وضعیت تعدد دارویی در پژوهش احمدی و همکاران<sup>(۴)</sup> در تهران ۳۹/۶ درصد، در مطالعه ی باوری و همکاران<sup>(۵)</sup> در آسایشگاه سالمندان کهریزک تهران ۵۲/۳ درصد و در پژوهش Haider و همکاران در سوئد ۴۲/۲ درصد بدست آمد<sup>(۱۰)</sup>. این اختلاف در یافته ها می تواند ناشی از تفاوت در مشخصات جمعیت شناختی، تفاوت در مقررات و نظارت های حاکم بر تجویز دارو و شیوع بیماری های متفاوت در جمعیت های مورد مطالعه باشد.

در تجویز منطقی و مصرف صحیح دارو پرسنل بهداشتی به ویژه پزشکان و پرستاران نقش مهمی بر عهده دارند. پزشکان بایستی سعی نمایند برای درمان بیمار در صورت امکان کمترین تعداد دارو را تجویز نمایند تا سالمند در مصرف داروها دچار اشتباه نشده و عوارض دارویی کاهش یابد<sup>(۲)</sup>. پرستاران با آموزش به سالمندان و یا مراقبین آن ها می توانند نقش مهمی در پیشگیری از خطرات تعدد دارویی ایفا نمایند. همچنین پرستاران

واکنش های ناخواسته تداخل و مسمومیت دارویی بیشتر خواهد بود. تداخل دارویی و مسمومیت های دارویی در سالمندان احتمال بروز تغییرات رفتاری و شناختی که غالباً با دمانس (زوال عقل) اشتباه می شوند را بیشتر می کند<sup>(۱۶)</sup>.

در این پژوهش بین استفاده از گیاهان دارویی و مصرف دارو ارتباط معنی داری وجود دارد به طوری که ۸۱ درصد سالمندان به طور همزمان از گیاهان دارویی و داروهای شیمیایی استفاده می کردند. در مطالعه اکبری و همکاران ۵۸/۱ درصد افراد سالمند به طور همزمان از داروهای گیاهی و داروهای شیمیایی استفاده می کردند<sup>(۱۷)</sup>. مصرف بالای گیاهان دارویی در سالمندان می تواند به دلیل اعتقاد قوی سالمندان به اثربخشی گیاهان دارویی در درمان بیماری ها، باور به بی ضرر بودن گیاهان دارویی، در دسترس بودن انواع گیاهان دارویی و عدم آگاهی سالمندان از عوارض و مشکلات احتمالی ناشی از مصرف گیاهان دارویی باشد که استفاده از آن ها توسط سالمند در کنار داروهای تجویز شده توسط پزشک می تواند بر احتمال افزایش مسمومیت دارویی بیفزاید<sup>(۱۷)</sup>.

اختلالات بینایی باید آموزش دهند که دارو را در نور مناسب مصرف کنند زیرا نور کم بینایی آن ها را کاهش داده و شانس بروز اشتباه را افزایش می دهد برای دارو ها و برگه های آموزشی می توان از برجسب های درشت با حروف بزرگ و رنگ تیره استفاده کرد<sup>(۱۲)</sup>.

مصرف داروهای متعدد می تواند برای هر کسی گیج کننده باشد ولی در سالمندان به دلیل تغییرات حسی و شناختی و کمبود دانش در مورد داروها احتمال ایجاد مشکل بیشتر است. پرستاران با آموزش های ساده و کاربردی به سالمند و خانواده او و کاربرد برجسب های خاص، تهیه کارت های دارویی یا جعبه های دارویی و اعمال تدابیری که تجویز ایمن داروها را تسهیل می کند، می توانند به سالمندان در مصرف هر چه صحیح تر دارو ها کمک نمایند. از محدودیت هایی که در انجام این پژوهش وجود داشت می توان به توزیع بالای بیسودی و ناتوانی سالمندان در یادآوری اطلاعات مربوط به سلامتی و مصرف داروهایشان اشاره کرد. توصیه می شود پژوهش های مشابهی در کلان شهر ها انجام گیرد تا بتوان با تکیه بر داده های حاصل از آن ها مراقبت پرستاری مدونی برای مصرف دارو در سالمندان اتخاذ نمود.

### تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی گناباد با شماره طرح ۸۹/۵۲ می باشد که با اعتبار مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد به اجرا درآمده است. از تمامی سالمندان و خانواده های محترم آنان و کارکنان معاونت آموزشی، پژوهشی و بهداشتی دانشگاه که با پژوهشگران کمال همکاری را داشتند، قدردانی می شود.

## فهرست منابع

1. Report GA. [Health Statistics in Gonabad University of Medical Sciences and Health Services] 2010 . Persian
2. Delshad A, Salari H, Hashemian H. [The Estimate of drug intake level in adults using Cockerof-Gault]. *Ofoghe Danesh*. 2004;10(4):53-8. Persian
3. Huang AR, Mallet L, Rochefort CM, Eguale T, Buckeridge DL, Tamblyn R. Medication-related falls in the elderly: causative factors and preventive strategies. *Drugs Aging*. 2012;29(5):359-76.
4. Ahmadi B, Alimohammadian M, Mahmoodi M. [Polypharmacy among older adults in Tehran]. *Tehran.University.Medical Journal*. 2006;64(9):65-71. Persian
5. Yavari H, Sabour M, Delbari A, Bakhshi E, Sahhaf R. [Prevalence of Poly pharmacy among the Elderly residents of Kahrizak Charity Foundation (KCF), Tehran, 2010-2011]. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2013;20(1):42-50. Persian
6. Takane AK, Balignasay M-D, Nigg CR. Polypharmacy Reviews Among Elderly Populations Project: Assessing Needs in Patient-Provider Communication. *Hawai'i J Med Public Health*. 2013;72(1):15.
7. Lampela P, Hartikainen S, Sulkava R, Huupponen R. Adverse drug effects in elderly people—a disparity between clinical examination and adverse effects self-reported by the patient. *Eur J clin pharmacol*. 2007;63(5):509-15.
8. Linjakumpu T, Hartikainen S, Klaukka T, Veijola J, Kivelä S-L, Isoaho R. Use of medications and polypharmacy are increasing among the elderly. *J Clin Epidemiol*. 2002 ;55(8):809-17.
9. Nobili A, Marengoni A, Tettamanti M, Salerno F, Pasina L, Franchi C, et al. Association between clusters of diseases and polypharmacy in hospitalized elderly patients: results from the REPOSI study. *Eur J Intern Med*. 2011;22(6):597-602.
10. Haider SI, Johnell K, Thorslund M, Fastbom J. Analysis of the association between polypharmacy and socioeconomic position among elderly aged  $\geq 77$  years in Sweden. *Clin Ther*. 2008;30(2):419-27.
11. Davati A, Jafari F, Samadpour M, Tabar K. [The survey of drug administration in elderly of Tehran]. *J Med Council Islamic Republic Iran*. 2007;25(4):450-6. Persian
12. Mizokami F, Koide Y, Noro T, Furuta K. Polypharmacy with common diseases in hospitalized elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2012;10(2):123-8.
13. Carvalho MF, Romano-Lieber NS, Bergsten-Mendes G, Secoli SR, Ribeiro E, Lebrao ML, et al. Polypharmacy among the elderly in the city of Sao Paulo, Brazil - SABE Study. *Rev Bras Epidemiol*. 2012 ;15(4):817-27.
14. Aparasu RR, Mort JR, Brandt H. Polypharmacy trends in office visits by the elderly in the United States, 1990 and 2000. *Res Social Adm Pharm*. 2005;1(3):446-59.
15. Bahat G, Tufan F, Bahat Z, Aydin Y, Tufan A, Akpınar TS, et al. Assessments of functional status, comorbidities, polypharmacy, nutritional status and sarcopenia in Turkish community-dwelling male elderly. *Aging Male*. 2013;16(2):67-72.
16. Levy RH, Collins C. Risk and predictability of drug interactions in the elderly. *Int Rev Neurobiol*. 2007;81:235-51.
17. Akbari N, Parvin N, Sereshti M, Safdari F. [Study about different types of medicinal plants used by elderly people in Shahrekord city, Iran, 2009]. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2011;12(4):26-32. Persian



## Polypharmacy and its Related Factors among Elderlies

Delshad Noghabi A. MS.<sup>1</sup>

Baloochi Beydokhti T. MS.<sup>2</sup>

Shamshiri M. PhD Cond<sup>3</sup>

\*Shareinia H. BS.<sup>4</sup>

Radmanesh R. BS.<sup>5</sup>

### Abstract

**Background & Aim:** The high prevalence of various diseases in elderly people may cause polypharmacy. Administration of the multiple drugs in elderlies makes them prone to side effects and problems related to drug therapy. The purpose of this study was to determine the status of polypharmacy and its related factors among elderlies in Gonabad, 2011.

**Material & Methods:** In this cross-sectional study, 323 elderlies were selected through random stratified sampling method. Data were collected using a 30-item questionnaire including demographic sheet, drug use pattern and its related factors. Validity and reliability of the first questionnaire was determined using content validity and internal proportion and consistency respectively ( $\alpha$ -Cronbach's= 0.72). Data was analyzed by descriptive statistics, chi-square and ANOVA using SPSS-PC (v.19).

**Results:** Over 72.1% of the subjects were taking medications. The mean number of medications was  $4.06 \pm 0.3$  per day. Polypharmacy was found in 56.6% of the subjects. Polypharmacy had a significant relationship with sex ( $P < 0.0001$ ), occupation ( $P = 0.004$ ) and medication adherence ( $P = 0.017$ ).

**Conclusion:** According to the findings, polypharmacy is a common problem in the elderlies. Therefore, nurses could play an important role in preventing the risks of polypharmacy in elderly people, through educating seniors and their care givers.

**Key words:** Polypharmacy, Elders, Drug use pattern

Received: 20 May 2013

Accepted: 24 Aug 2013

---

<sup>1</sup> Faculty member, Master in Community Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.

<sup>2</sup> Faculty member, Master in Medical-Surgical Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.

<sup>3</sup> PhD candidate in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

<sup>4</sup> MS Student in Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

(\*Corresponding aauthor ). Tel:09153380020 Email: shareinia.msn@gmail.com

<sup>5</sup> BS in Nursing, 15<sup>th</sup> Khordad Hospital, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran.