

بررسی تداخل داروهای ضد افسردگی در نسخ بیماران

مراجعه کننده به داروخانه های شهر انزلی در سال ۱۳۷۹

دکتر کتابون مرتضی سمنانی* - دکتر مجید سعیدی* - دکتر محمد عیسی زاد ماشینچی**

*استادیار دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مازندران

** داروساز

چکیده

تداخلات دارویی در بدن، هنگامی که دو یا چند دارو به طور همزمان تجویز می شوند، به وقوع می پیوندند. این امر سبب تغییر اثر درمانی و یا سمیت یک دارو بواسطه حضور دارو یا عوامل دیگر می گردد. در این پژوهش در صد تجویز داروهای ضد افسردگی و شیوع انواع تداخل های دارویی در نسخ حاوی این داروها در شهر انزلی در سال ۱۳۷۹ مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی به صورت توصیفی بر روی ۱۳۶۹۲ نسخه از نسخ بیمه پزشکان عمومی و متخصص مراجعه شده به داروخانه های شهر انزلی در شش ماهه نخست سال ۱۳۷۹ به روش تصادفی منظم انجام گرفت. تداخلات دارویی پس از تکمیل فرم های مربوطه بر اساس طبقه بندی کتاب Drug Interaction Facts بررسی گردید.

۲۱/۹ در صد نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی بود که از این میزان ۶۱/۲ در صد بیماران را زنان و ۳۸/۸ در صد را مردان تشکیل می دادند. ۳۶ درصد نسخ فوق توسط پزشکان عمومی، ۴۲/۱ در صد توسط متخصصان اعصاب و روان و ۲۱/۹ درصد توسط متخصصان در سایر رشته ها تجویز شده بود. ۲۲/۴ درصد نسخ حاوی تداخل دارویی بودند که در مجموع ۱۰۹۰ مورد تداخل مشاهده گردید. در این میان بیشترین تداخل دارویی در نسخ پزشکان متخصص رشته های غیر اعصاب و روان مشاهده شد. توزیع شیوع تداخلات دارویی از درجه ۵ تا ۵ بر تریب ۱۴/۸۶، ۳۳/۹۵، ۱۳/۴۹، ۱۷/۹۸ و ۱۹/۷۲ درصد بود. میانگین ارقام دارویی در این نسخ $1/3 \pm 3/48$ بود. تعداد زیاد نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی با عنایت به تداخل دارویی آنها اهمیت آموزش صحیح داروشناسی بالینی را مشخص می سازد.

کلید واژه ها: اثرات متقابل داروها/ تجویزهای دارو/ داروهای ضد افسردگی

مقدمه

یکدیگر را خشتی نمایند یا سمیت یک دارو را زیاد کند این تداخل مضر است (۱۲ و ۱۳). در اواخر قرن نوزدهم میلادی، اولین مشاهدات از تداخلات دارویی به طور عملی مورد بررسی قرار گرفت اما بصورت جدی با این موضوع برخورد نمی شد تا بتدریج پس از گذشت حدود نیم قرن در دهه ۱۹۴۰ میلادی اولین گزارشات مبنی بر وقوع تداخلات دارویی در محافل دانشگاهی منتشر شد (۱). یکی از اولین گزارشها به دفع توبولار و افزایش غلظت پلاسمایی سالیسیلات ها توسط پارا آمینو بنزوئیک اسید مربوط بود. پس از آن

تجویز چند دارو به طور همزمان برای درمان بیماریهایی که فرد به آن مبتلاست اجتناب ناپذیر است و این امر در شیمی درمانی سرطان و برخی بیماریهای عفونی امری معمول و رایج است (۱۱). این مسئله سبب پیدایش تداخلات دارو-دارو شده است. تداخل دارویی در کل به معنای تغییر اثر یک دارو توسط داروی دیگر، غذا، مایعات یا سایر عوامل شیمیایی است که ممکن است مفید یا مضر باشد. دو دارویی که به طور همزمان مصرف می شوند اگر اثر یکدیگر را افزایش دهند این تداخل می تواند مفید باشد و چنانچه اثر

گزارشهای بسیاری از نتایج مطلوب و نامطلوب مصرف داروهای که به طور همزمان مصرف می‌شدند در نشریات علمی منتشر شد. این امر سبب تفکیک نتایج مطلوب و نامطلوب تداخلات دارویی گردید (۲).

به منظور منطقی کردن مصرف داروها، بررسی کارایی مصرف دارو از نخستین اقدامات است. گروه تحقیقاتی ارزیابی مصرف داروی سازمان بهداشت جهانی، کارایی دارو را چنین بیان می‌کند: تجارت، توزیع، تجویز و مصرف داروها در یک جامعه با تأکید ویژه بر نتایج پزشکی و اقتصادی آن در جامعه و با تمرکز خاص بر مراقبت از بیمار صورت می‌گیرد (۱۴).

بررسی های انجام شده نشان می دهد که داروهای بیشتر باعث تداخلات دارویی می شوند که نمایه درمانی پائینی دارند و یا منحنی "مقدار- پاسخ" آنها شیب تندی دارد. در دارویی با نمایه درمانی پائین، مقدار درمانی به مقدار سمی نزدیک است و کوچکترین تغییری در مقدار مصرفی دارو، سبب تغییر در دفع، جذب و توزیع آن می شود، که منجر به افزایش غلظت پلاسمایی و بدنبال آن بروز اثرات سمی دارو می گردد. داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای با نمایه درمانی پائین از جمله ای این مواردند (۱۳، ۱۵). در این پژوهش، با توجه به عدم آگاهی از میزان شیوع و نوع تداخل های موجود در نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی شهر انزلی به بررسی این مسئله پرداخته شده است.

مواد و روش ها

این بررسی به صورت توصیفی و به روش نمونه گیری تصادفی منظم روی ۱۳۶۹۲ مورد از نسخ بیمه (تأمین اجتماعی، خدمات درمانی و کارمندان

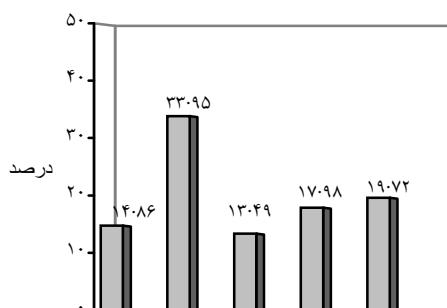
دولت، خدمات درمانی نیروهای مسلح) پزشکان عمومی و متخصص در ۱۲ داروخانه شهر انزلی در شش ماهه اول سال ۱۳۷۹ انجام گرفت. جهت تعیین تعداد نمونه، ابتدا بررسی پیش آهنگ روی ۱۴۹ نسخه حاوی داروهای ضد افسردگی انجام شد، که میزان تداخل معادل ۳۶ درصد بود. سپس با استفاده از فرمول تعیین تعداد نمونه (۳) $z=1/96$ و $d=0/02$ ، تعداد نمونه مورد نیاز ۲۲۱۳ عدد تعیین گردید که جهت افزایش دقت، مبنای کار روی ۳۰۰۰ نسخه حاوی داروهای ضد افسردگی قرار داده شد. نمونه گیری از تمامی داروخانه های شهر انزلی و در شش ماهه نخست سال ۱۳۷۹ به عمل آمد (۵۰۰ نسخه حاوی حداقل یک داروی ضد افسردگی در هر ماه). داروهای ضد افسردگی در سه دسته مهار کننده های آنزیم مونو آمینواکسیداز، ضد افسردگیهای سه حلقه ای و مهار کننده های باز جذب سروتونین (فلئوکستین) مورد بررسی قرار گرفتند. پس از تکمیل جداول، میزان شیوع و درجه تداخل بر اساس طبقه بندی کتاب Drug Interaction Facts از درجه یک تا پنج مورد بررسی قرار گرفت، درجه اهمیت تداخلات دارویی در این روش به گونه ای است که بالاترین اهمیت و شدت با عدد یک مشخص شده است و با پیش رفتن به سمت درجات بالاتر (۲، ۳، ۴ و ۵)، از اهمیت و شدت تداخل کاسته می شود (۱۲).

جهت بررسی داده ها از آمار توصیفی استفاده گردید.

نتایج

بررسی های انجام شده بیانگر وجود ۳۰۰۰ نسخه حاوی داروهای ضد افسردگی از مجموع ۱۳۶۹۲ نسخه بود، که شیوع ۲۱/۹ درصد را نشان می‌دهد.

توزیع درجه تداخلات دارویی از نظر شدت و اهمیت در ۱۰۹۰ مورد مشاهده شده در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار شماره ۲: شیوع تداخل از نظر درجه شدت و اهمیت در نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی

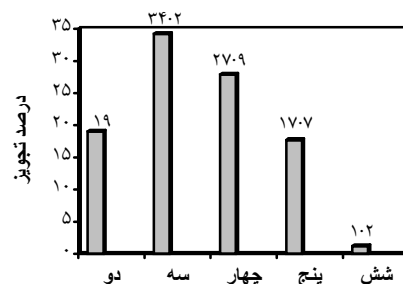
بررسی شیوع تداخل بر حسب تعداد اقلام دارویی نشان می دهد که با افزایش تعداد اقلام دارویی، میزان تداخل دارویی افزایش می یابد. درصد تداخل در نسخ حاوی دو قلم دارو ۱۵/۸ درصد، سه قلم دارو ۲۵/۴ درصد، چهار قلم دارو ۵۶/۳ درصد، پنج قلم دارو ۶۱/۲ درصد و در نسخ حاوی شش قلم دارو ۸۲/۲ درصد بود. نمودار ۳ بیانگر شیوع درجات مختلف تداخل بر حسب تعداد اقلام دارویی است.

بررسی تداخل بر حسب تخصص پزشک معالج نشان داد که از مجموع ۱۲۶۴ مورد نسخه تجویزی توسط پزشکان متخصص اعصاب و روان، ۲۴۷ مورد (۱۹/۵۴٪) دارای تداخل دارویی، از مجموع ۶۵۶ نسخه تجویزی توسط پزشکان متخصص در سایر رشته ها ۲۰۹ مورد (۳۱/۸۶٪) دارای تداخل دارویی، و از مجموع ۱۰۸۰ نسخه تجویزی توسط پزشکان عمومی ۲۱۶ مورد (۲۰٪) دارای تداخل بودند.

بررسی نسخ از نظر نوع داروهای تجویزی نشان داد که ۷۰/۷ درصد از داروهای فوق مربوط به

از این تعداد نسخه، سهم زنان ۶۱/۲ درصد و سهم بیماران مرد ۳۸/۸ درصد بود. توزیع نسخ برحسب تخصص پزشکان حاکی از این امر بود که ۱۲۶۴ مورد (۴۲/۱٪) از نسخ توسط پزشکان متخصص اعصاب و روان، ۶۵۶ مورد (۲۱/۹٪) توسط پزشکان متخصص در سایر رشته ها و ۱۰۸۰ مورد (۳۶٪) توسط پزشکان عمومی تجویز شده بود.

نتایج حاصل از بررسی تعداد اقلام دارویی در نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی در نمودار شماره ۱ ارائه شده است. همانگونه که مشاهده می شود ۵۷۰ مورد از نسخ (۱۹٪) حاوی دو قلم دارو، ۱۰۲۶ مورد (۳۴/۲٪) حاوی سه قلم دارو، ۸۳۷ مورد (۲۷/۹٪) حاوی چهار قلم دارو، ۵۳۱ مورد (۱۷/۷٪) حاوی پنج قلم دارو و ۳۶ مورد از نسخ (۱/۲٪) حاوی شش قلم دارو بود.



تعداد اقلام دارو

نمودار شماره ۱: توزیع فراوانی نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی به تفکیک تعداد اقلام دارو

میانگین تعداد اقلام دارویی در نسخ مورد مطالعه $3/48 \pm 1/13$ و میانگین تعداد اقلام داروهای ضدافسردگی در این نسخ $1/62 \pm 1/2$ بود. بررسی حاضر نشان داد که در ۶۷۲ مورد از نسخ حاوی داروهای ضدافسردگی (۲۲/۴٪)، تداخل دارویی وجود داشت. تعداد موارد تداخل در این نسخ معادل ۱۰۹۰ مورد بود.

شیوع را ۳۷/۷ برای داروهای اعصاب و روان گزارش کرد (۶). با توجه به درصد شیوع داروهای ضد افسردگی در نسخ بیماران بندر انزلی می توان به اهمیت بیشتر بررسی حاضر پی برد.

توزیع نسخ بر حسب جنس در این بررسی ۶۱/۲ درصد برای بیماران زن و ۳۸/۸ درصد مربوط به مردان بود. در پژوهش سال ۱۹۹۳ جانسون بر روی بیماران مصرف کننده ضد التهابی غیر استروئیدی و داروهای ضد فشار خون توزیع ۵۵/۹ و ۴۴/۱ درصدی به ترتیب برای زنان و مردان گزارش گردید (۱۹). در دو بررسی روی تمامی نسخ و بدون هیچ گرایش به دسته دارویی مشخص، توزیع ۶۱ درصدی برای زنان در تهران (۸) و توزیع ۶۵/۲ درصدی برای زنان در قزوین و حومه گزارش شد (۲). در پژوهش سال ۱۳۷۶ سرکندی و نفیسی در شهرستان ورامین نسبت به بیماران زن و مرد ۶۷/۶ درصد در مقابل ۳۲/۴ درصد گزارش گردید (۴). همانگونه که مشاهده می شود گزارشات فوق با نتایج حاصل از این بررسی مطابقت دارد و لزوم توجه به زنان به عنوان بخشی از جامعه که از دیدگاه عاطفی و روانی آسیب پذیرترند از اهمیت زیادی برخوردار است.

توزیع نسخ بر حسب تخصص پزشک معالج نشان می دهد که ۳۶ درصد از داروهای ضد افسردگی در این بررسی توسط پزشکان عمومی تجویز شده اند. در بررسی مهدیان در ساری و بابل، حدود ۴۰ درصد داروهای اعصاب و روان توسط پزشک عمومی تجویز شده بود (۱۰)، که با نتایج این پژوهش تا حدودی تطابق داشت. این در حالی است که در سایر دستجات دارویی، بویژه آنتی بیوتیک ها، سهم پزشکان عمومی بیشتر است (۴-۵).

ضد افسردگی های سه حلقه ای، ۲۳/۲ درصد مربوط به مهار کننده های آنزیم مونو آمینو اکسیداز و ۶/۱ درصد مربوط به مهار کننده های باز جذب سروتونین بودند. ایمپیرامین از دسته داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای و ترانیل سیپرومین از دسته مهار کننده های آنزیم مونو آمینو اکسیداز، بیشترین درصد تجویز را داشتند. بررسی تداخل بر حسب درجه تداخل و بر حسب نوع داروهای ضد افسردگی نشان داد که ۷۲/۷ درصد تداخل ها در داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای، ۲۵/۲ درصد موارد مربوط به مهار کننده های آنزیم مونو آمینو اکسیداز، ۲/۱ درصد مربوط به مهار کننده های باز جذب سروتونین بودند.

بیشترین تداخل درجه اول بین دو داروی ترانیل سیپرومین - لوودوپا (۱۶/۷٪)، بیشترین تداخل درجه دوم بین دو داروی تری میپرامین - سدیم والپروات (۱۰٪)، بیشترین تداخل درجه سوم بین دو داروی نورتریپتیلین - فن فلورامین (۲۲/۴٪)، بیشترین تداخل درجه چهارم بین دو داروی کلومیپرامین - فورازولیدون (۱۸/۴٪) و بیشترین تداخل درجه پنجم بین دو داروی ایمپیرامین - متیل تستوسترون (۱۴/۴٪) مشاهده گردید.

بحث و نتیجه گیری

این بررسی شیوع نسخ حاوی داروهای ضد افسردگی را ۲۱/۹ درصد نشان داد، در حالی که بررسی سال ۱۳۷۳ کرمی در تهران میزان شیوع کل داروهای مغز و اعصاب را ۱۰/۶ درصد (۸) و بررسی سال ۱۳۷۵ نوذری در شهرستان قزوین و شهرهای حومه درصد شیوع داروهای اعصاب را ۶/۶۷ درصد (۲) و پژوهش سال ۱۳۷۵ شهرستان ساری و بابل شیوع کل داروهای اعصاب را ۵/۸۲ درصد (۱۰) و بررسی سال ۱۳۷۸ بابل درصد

میانگین تعداد اقلام دارویی در بررسی های انجام شده در ایران و تعدادی از کشورهای در حال توسعه در جدول ۱ مشاهده می شود که بیانگر میانگین بالای اقلام دارویی در ایران است.

جدول شماره ۱: میانگین تعداد اقلام دارویی در چند کشور در حال توسعه (۴) و تحقیقات گوناگون در کشور ایران (۷-۴)

محل بررسی	سال	میانگین اقلام دارویی
یمن	۱۹۹۳	۱/۵
اوگاندا	۱۹۹۳	۱/۹
سودان	۱۹۹۳	۱/۴
مالزی	۱۹۹۳	۱/۸
اندونزی	۱۹۹۳	۳/۲
بنگلادش	۱۹۹۳	۱/۴
زیمبابوه	۱۹۹۳	۱/۳
تانزانیا	۱۹۹۳	۲/۲
نیجیه	۱۹۹۳	۱/۲
نپال	۱۹۹۳	۱/۳
اکوادور	۱۹۹۳	۱/۴
گوآتمالا	۱۹۹۳	۲/۸
اصفهان	۱۳۷۳	۲/۶۳
تهران	۱۳۷۵	۳/۱۸
ورامین	۱۳۷۶	۲/۶۳
تهران	۱۳۷۶	۳/۳
قزوین	۱۳۷۷	۳/۵۵
بابل	۱۳۷۸	۴/۴۸
بررسی حاضر	۱۳۷۹	۳/۴۸

در بررسی شیخ الاسلامی و آصف زاده در قزوین بیشترین توزیع نسخ بر حسب اقلام دارویی شامل نسخ ۳ و ۴ قلمی (به ترتیب ۲۳ و ۲۳/۱ درصد) بوده است (۵) حال آنکه در پژوهش حاضر بیشترین درصد نسخ را نسخه های دو قلمی (۳۴/۲٪) تشکیل می دادند. تداخل دارویی در ۲۲/۴ درصد نسخه های این پژوهش وجود داشت. مقایسه نتایج حاصل از اغلب بررسی های انجام شده در کشور، ارقام

بسیار بالای تداخل دارویی را در مقایسه با سایر کشورها نشان می دهد (جدول شماره ۲). همچنین با بررسی درجات تداخل مشاهده می شود که ۶۲/۳ درصد از تداخل های دارویی این پژوهش به درجات یک تا سه مربوط اند که از نظر شدت و ایجاد عوارض از اهمیت بیشتری برخوردارند (نمودار ۲). این در حالی است که در بررسی نوذری در قزوین و حومه تنها ۳۰/۳ درصد تداخلات دارویی از درجه ۱ تا ۳ هستند (۲). این امر نشان می دهد که اگر چه درصد کلی تداخلات در این بررسی در مقایسه با سایر پژوهشهای انجام شده در کشور پائین تر است ولی سهم زیادی از این تداخلات به تداخل های دارویی با شدت و اهمیت بالا اختصاص دارد. مقایسه درصد تداخل دارویی در چند بررسی انجام شده، در جدول ۲ مشاهده می شود.

جدول شماره ۲: مقایسه میزان تداخل دارویی در چند بررسی انجام شده در ایران و سایر کشورها (۱، ۲، ۸، ۹، ۱۶، ۱۷ و ۱۸)

محل	سال	موضوع بررسی	تداخل دارویی (درصد)
تهران	۱۳۷۳	کلیه دستجات دارویی	۵۰/۹
قزوین و حومه	۱۳۷۵	کلیه دستجات دارویی	۱۱/۴
تهران	۱۳۷۵	آنتی بیوتیکها، ضد صرع و ضدافسردگی	۴۱/۴
تهران	۱۳۷۶	داروهای بخش اعصاب بیمارستان ناجا	۶۸
ایالات متحده	۱۹۸۸	کلیه دستجات دارویی	۹/۲
ایالات متحده	۱۹۷۸	داروهای تجویزی توسط دندانپزشکان	۲/۳
فرانسه	۱۹۹۹	داروهای اعصاب و روان	۱۲/۹۴
بررسی حاضر	۱۳۷۹	داروهای ضدافسردگی	۲۲/۴

همانگونه که در نمودار ۳ مشاهده می شود با افزایش تعداد اقلام دارویی میزان تداخل دارویی افزایش می یابد. نتیجه مشابهی در تحقیق فرجی مشاهده می شود (۱). تحقیقات مشابه تامبلین (Tamblin) در سال ۱۹۹۶ مؤید این نکته است که

بیشترین میزان تداخل داروهای ضدافسردگی سه حلقه ای در نسخ پزشکان متخصص رشته های غیر از اعصاب و روان مشاهده گردید، که علت این تفاوت، بررسی جزئی روی یک دسته دارویی و نوع بررسی در سه گروه از پزشکان معالج است. در پایان از کلیه مسئولان محترم داروخانه های شهر انزلی که ما را در این بررسی یاری نمودند تشکر و قدر دانی می گردد.

با افزایش تعداد اقلام دارویی، عوارض مصرف دارو، از جمله تداخل دارویی، افزایش می یابد (۱۵). در بررسی انجام شده توسط مهدیان، بیشترین میزان تداخل در نسخ پزشکان عمومی مشاهده گردید (۱۰). در پژوهشی که توسط نوذری در قزوین و شهرهای حومه انجام پذیرفت، ۷۷/۹ درصد تداخل های دارویی به نسخ پزشکان عمومی مربوط بود (۲)، ولی در بررسی حاضر

منابع

۱. فرجی، فیروزه: بررسی تداخلات دارویی آنتی بیوتیک ها، ضد صرع ها و ضدافسردگی ها در بیماران بستری. پایان نامه چاپ نشده دکترای داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۶.

۲. نوذری، مهرعلی: بررسی روند نسخه نویسی و تداخلات دارویی در نسخه های پزشکان شهرستان قزوین و شهرهای حومه. پایان نامه چاپ نشده دکترای داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۶.

۳. جهانگیری، بیژن؛ دلفان، عزیز؛ فهیمی، فانک: بررسی ۵۱۰۰ نسخه در تهران. نبض، ۱۳۷۵، شماره ۵، صص: ۹-۷.

۴. روزنر، برنارد: اصول آمار زیستی. ترجمه حمید حقانی، روح انگیز جمشیدی. ج. ۱. قم: گواهان، ۱۳۷۳، صص: ۲۲۵-۲۰۱.

۵. کرمی، نرگس: بررسی تداخل اثر داروها در نسخ بیماران سر پایی. پایان نامه چاپ نشده دکترای داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۴.

۶. سرکندی، معجبی؛ نفیسی، مریم: بررسی نسخ مراکز درمانی وابسته به شبکه بهداشت و درمان شهرستان ورامین، طی شش ماهه اول سال ۱۳۷۶. مجله پژوهنده، ۱۳۷۷، شماره ۱۰، صص: ۹۷-۱۰۵.

۷. خاقانی، الهام: بررسی تداخلات دارویی در نسخ بیماران بستری در بخش اعصاب در بیمارستان خصوصی و دولتی. پایان نامه چاپ نشده دکترای داروسازی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ۱۳۷۷.

۸. شیخ الاسلامی، همایون؛ آصف زاده، سعید: آنتی بیوتیک در نسخه های پزشکان قزوین. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۸، سال هشتم شماره ۳۱ و ۳۲، صص: ۴۱-۳۵.

۹. مهدیان، احمدرضا: بررسی روند نسخه نویسی و تداخلات دارویی در نسخه های پزشکان شهرستان های مرکزی مازندران. پایان نامه چاپ نشده دکترای داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۶.

۱۰. مقدم نیا، علی اکبر؛ زاهد پاشا، یدالله؛ میربلوکی، محمدرضا، [و دیگران]: تحلیل شاخص های

11. Nies AS. Principles of therapeutics. In: Gillman AG, Rall TW, Nies AS, et al. The Pharmacological Basis of Therapeutics. 8th ed. London: Maxwell Macmillan, 1991:69.
12. Tatro DS. Drug Interaction Facts. 54th ed. Missouri: Wolters Kluwer Co, 2000:1213-1223.
13. Stockley IH. Drug Interactions. 2nd ed. Oxford: Blackwell, 1991:1-3.
14. Von Ferber L. Foundations and Goals of Drug Utilization Research. *Int Clin Pharmacol Ther* 1994;32:378-382.
15. Tamblyn R. Medication use in Seniors: Challenge and Solutions. *Therapie* 1996; 51(3): 269-282.
16. Dambro MR, Kallgren MA. Drug Interactions in a Clinic Using COSTAR. *Comput Biol Med* 1988; 18(1): 31-38.
17. Oksas RM. Epidemiologic Study of Potential Adverse Drug Reactions in Dentistry. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978; 45(5): 707-713.
18. Dumortier G, Van Nieuwenhuyes V, Zerrouk A, et al. Quality Assurance in Drug Treatment by Prescription Drug Analysis in a Psychiatric Treatment Facility. *Encephale* 1999;25(4): 323-328.
19. Johnson AG, Simons LA, Simons J. et al. Non- Steroidal Anti- Inflammatory Drugs and Hypertension in the Elderly: a Community Based Cross- Sectional Study. *Br J Clin Pharmacol* 1993; 35(5): 455-459.

Evaluation of Anti-depressant Drugs Interactions in Insured Prescriptions in Anzali in 1379

Morteza-Semnani K, Saeedi M, Isazade Mashinchi M.

Abstract

Drug interactions happen when two or more drugs are administered at the same time. It is known by changing therapeutic effect of drug or drug poisoning. In this research drug interactions of anti-depressant drugs in Anzali in 2000 were evaluated.

This descriptive study was conducted on 13692 regular, randomly sampled insured prescriptions. Drug interactions were studied based on the ratings of Drug Interaction Facts' book. 21.9% of prescriptions had at least one anti-depressant drug (61.2% in women and 38.8% in men). Drug interaction was observed in 22.4% of prescriptions and type of interaction from first degree to fifth was 14.86, 33.95, 13.49, 17.98 and 19.72 percent respectively. Psychologists and neurologists (42.1%), other specialists (21.9%) and general physicians (36%) prescribed these prescriptions. The most drug interaction was observed in other specialists' prescriptions. The mean number of drugs were 3.48 ± 1.13 in prescriptions. Excessive prevalence of anti-depressants and drug interactions in these prescriptions emphasize the correct teaching of practical pharmacology.

Keywords: Antidepressive Agents/ Drug Interaction/ Prescriptions, Drug.