

تداخلات دارویی در نسخه های پزشکان عمومی شهرستان یاسوج

چکیده:

مقدمه و هدف: هر روز بر تعداد داروهای مورد مصرف در درمان اضافه می شود که این داروها دارای طیف وسیعی از اثر و قدرت هستند. عوامل گوناگونی مانند تعداد داروهای تجویزی در یک نسخه برای یک بیمار، تجویز داروهای بی نیاز از نسخه به وسیله خود بیمار، مراجعه یک بیمار به چند پزشک جهت مداوای بیماری خود، عدم اطلاعات کافی دست اندرکاران درمان در زمینه فارماکولوژی بالینی داروها و نبودن دستگاههای مورد نیاز جهت تعیین سطوح پلاسمائی داروها، در میزان بروز واکنشهای مضر و ناخواسته تداخلات دارویی نقش بسزایی دارند. در همین راستا این پژوهش با هدف تعیین تداخلات دارویی در نسخ پزشکان عمومی انجام گرفت.

مواد و روش کار: این بررسی به صورت توصیفی بر روی ۱۱۰۰ نسخه دارویی از ۵۷ پزشک عمومی مربوط به سه ماهه آخر سال ۱۳۸۰ در شهر یاسوج انجام گرفت و اطلاعات لازم از نسخه های بایگانی شده در سه سازمان عمده بیمه گر (خدمات درمانی، تأمین اجتماعی و نیروهای مسلح) اخذ گردید و بر اساس جنس، تعداد اقلام دارویی تجویز شده، شایعترین اقلام دارویی تجویز شده، میزان تداخلات دارویی و شایعترین تداخلات دارویی مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش نمونه مورد بررسی معادل جامع آماری بوده است. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: در این بررسی مشخص شد که از مجموع نسخه های مورد بررسی ۱۱۶ مورد حاوی تداخل اثر دارویی بوده اند. از آنجا می که در ۴۸ مورد از آنها بیش از یک تداخل (۲ تا ۴ تداخل) وجود داشت، لذا تعداد کل تداخلات دارویی موجود در نسخه های مورد بررسی برابر با ۱۶۹ مورد بود. بنابراین از نظر فراوانی در ۱۰/۵۴ درصد از این نسخه ها تداخل دارویی وجود داشت. از نظر نوع تداخل اثرها، بیشترین درصدها به ترتیب مربوط به تداخل اثر دیفن هیدرامین کامپاند (۲۴/۸۵ درصد)، دکسترومتورفان پی (۱۵/۳۸ درصد) و پسودوافدرین (۱/۸ درصد) با داروهای دیگر بود. تداخل اثر دارویی آنتی بیوتیک ها با هم و با داروهای دیگر با ۷/۱ درصد در رده بعدی قرار داشت. داروهای ضد فشار خون و داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی هر کدام با ۶/۵ درصد رده بعدی را تشکیل می دادند. از نظر اهمیت بالینی از مجموع ۱۶۹ تداخل به دست آمده ۶ مورد (۳/۵۵ درصد) از اهمیت زیادی، ۹۲ مورد (۵۴/۴۵) از اهمیت متوسط و ۷۱ مورد (۴۲ درصد) از اهمیت کمی برخوردار بودند.

نتیجه گیری: با توجه به موارد ذکر شده به نظر می رسد که آموزش و نظارت بر کار پزشکان به وسیله مسئولان درمان و اداره نظارت و بازرسی اسناد پزشکی در سامان دهی این امر از اهمیت ویژه ای برخوردار باشد.

واژه های کلیدی: نسخه، پزشک عمومی، تداخل دارویی

*دکتر حسام الدین نبوی زاده
**فرهاد خوشنویسان

*متخصص کودکان، استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه اطفال

**کارشناس ارشد فیزیولوژی، مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی اراک، گروه

مقدمه

مناسب تر، بهتر است با پزشک تجویز کننده مشورت کرد.

ج: درجه ۳ (خفیف) اهمیت بالینی خیلی کمی دارند و تداخلات احتمالی را می توان با تعدیل زمان بین دوز داروها از بین برد که پی‌شنهاد می شود آموزشهای لازم در مورد چگونگی پیشگیری از این تداخلات به بی‌مار داده شود.

نکته قابل توجه، تداخلات دارویی مهم و شایعی است که در محیط داخل بدن اتفاق می افتند. موارد تداخل کننده با یک دارو می تواند یک داروی دی‌گر، مواد غذایی یا بعضی از عوامل و فاکتورهای محیطی مانند استعمال دخانیات باشد.

عواملی که موجب افزایش تداخلات دارویی می شود عبارتند از:

- ۱- اثرات فارماکولوژیکی متعدد یک دارو که ممکن است فقط یکی از آنها مورد نظر پزشک باشد.
- ۲- مراجعه مردم به پزشکان متعدد در یک زمان کوتاه و مصرف چند نسخه با هم.
- ۳- استفاده از داروهای نسخه شده به وسیله پزشکان و داروهای بی‌مار که خود بی‌ماران به طور معمول از آنها استفاده می کنند.
- ۴- عدم استفاده صحیح از دارو به وسیله بیمار که به علت آموزش ناکافی است.
- ۵- تجویز هم زمان دو یا چند دارو با قدرت اثر قوی نیز موجب ایجاد تداخلات دارویی می شود.
- ۶- سوء استفاده دارویی که تداخل داروهای پزشکی با داروهای غیر مجاز مانند الکل، مرفین، و سایر مواد مخدر می باشد [۳ و ۴]. با توجه به مطالب بالا می توان گفت که تداخلات دارویی تا حدودی اجتناب ناپذیر می نماید و با افزایش آگاهی افراد می توان سبب تقلیل آن شد. همچنین بررسی شیوع تداخلات دارویی و یافتن نقاط ضعف

در حرفه پزشکی موارد متعددی وجود دارد که در آنها اضافه یا کم کردن یک دارو از رژیم درمانی می تواند فعالیت دارو و یا داروهای باقیمانده را تحت تأثیر قرار دهد. اهمیت بالینی این اضافه یا کم کردن ها می تواند حداقل باشد یا این که باعث از بین رفتن کامل کنترل درمانی شود. چه بسا بعضی از این تداخلات دارویی می توانند مرگ را به دنبال خود داشته باشند. خوشبختانه اکثر این تداخلات در مقوله «کم اهمیت» جای دارند، اما بعضی از آنها می توانند به طور جدی تهدید کننده حیات باشند. بنابراین پزشک و فارماکولوژیست همیشه باید از این موضوع آگاهی کامل داشته باشند تا خطرات جسمی، روحی و روانی ناشی از این تداخلات به حداقل برسد [۱].

متغیرهای فراوانی در این رابطه وجود دارد که به دو گروه عمده؛ فاکتورهای مربوط به خود بیمار و فاکتورهای مربوط به دارو تقسیم می شوند. گروه اول شامل سن، بیماری های زمینه ای، عملکرد فیزیولوژیک بدن، رژیم غذایی، محیط، صنعت و ژنتیک بیمار است. گروه دوم شامل دوز دارو، دستور تجویز آن و طول مدت درمان می باشد [۲].

قسمت مهم غربالگری تداخلات دارویی، جدا کردن واکنشهای مهم بالینی از واکنشهای کم اهمیت از نظر بالینی است. تقسیم بندی تداخلات دارویی از نظر درجه و شدت تداخل دارویی به سه دسته تقسیم می شوند:

الف: درجه ۱ (شدید) که از نظر بالینی خیلی مهم است و خطرات زیادی برای مریض دارد؛ مثل سمپاتومیمتیکها و مهار کننده های مونوآمینو اکسیداز که پی‌شنهاد می شود داروساز نسخه را نپیچده و پزشک را جهت درمان جایگزین مطلع سازد.

ب: درجه ۲ (متوسط) که اهمیت بالینی کمتری دارند، ولی باز هم احتمال خطر برای بی‌مار وجود دارد؛ مثل آنتی کواگولان و سایمیدین که پی‌شنهاد می شود در صورت وجود درمان جایگزین

تعداد ۶۸ مورد (۵۸/۰۶۲ درصد) حاوی یک تداخل، ۴۵ مورد (۳۸/۸ درصد) حاوی دو تداخل، یک مورد (۱/۷۲ درصد) حاوی سه تداخل و ۲ مورد (۱/۷۲ درصد) حاوی چهار تداخل دارویی بودند. بنابراین این تعداد کل تداخلات به ۱۶۹ مورد رسید. از این تعداد تداخلات دارویی حاصل شده، ۱۹ درصد زمان بروز اثر سریع و ۸۱ درصد زمان بروز تداخل اثر تأخیری داشتند. همچنین ۳/۵۵ درصد از کل تداخلات، تداخل درجه یک (شدید)، ۵۴/۴۵ درصد تداخل درجه دو (متوسط) و ۴۲ درصد تداخل درجه سه (خفیف) بود. از اهمیت بالینی کمی برخوردارند. پس در کل ۵۸ درصد از تداخلات از نظر بالینی از درجه اهمیت بالا برخوردار بودند. شایعترین تداخلات دارویی را دیفن هیدرامین کامپاند با داروهای دیگر تشکیل می داد (۲۴/۸۵ درصد). پس از آن دکسترومتورفان پی با داروهای دیگر ۱۵/۳۸ درصد، پسودوافدرین با داروهای دیگر ۱۱/۸ درصد و آنتی بیوتیک ها با ۷/۱ درصد، در رده بعدی قرار گرفتند.

شایعترین تداخلات دارویی قلم به قلم بین دیفن هیدرامین کامپاند با دکسترومتورفان پی (۱۱/۲۹ درصد) و دیفن هیدرامین کامپاند با پسودوافدرین (۱۱/۲۵ درصد) بود (جدول ۲).

جدول ۱: فراوانی و درصد شایعترین اقلام تجویز شده در نسخه های بررسی شده

تعداد	فراوانی	درصد
آنتی بیوتیک ها	۷۱۲	۱۶/۵
دیفن هیدرامین کامپاند	۲۸۴	۶/۵۹
استامینوفن کدئین	۲۶۹	۶/۲۴
دکسترومتورفان پی	۲۵۸	۵/۹۸
دسرما خوردگی بزرگسالان	۲۲۳	۵/۴
آلومی نوم ام، جی، اس	۱۸۷	۴/۳۳
آنتی هیستامین دکونژستانت	۱۷۲	۳/۹۹
داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی	۱۵۷	۳/۶۴
رانیتیدین	۱۳۱	۳
داروهای ضد فشار خون	۱۲۳	۲/۸۵
سایر داروها	۱۷۹۰	۴۱/۴۸

1-Statistical Package for Social Science

پزشکان می توانند به کاهش آن کمک کنند. در همین راستا پژوهشی با هدف تعیین تداخلات دارویی در نسخه های پزشکان عمومی انجام گرفت.

مواد و روشها

جامعه آماری این پژوهش توصیفی را ۱۱۰۰ نسخه دارویی از ۵۷ پزشک عمومی مربوط به سه ماهه آخر سال ۱۳۸۰ در شهر یاسوج تشکیل می دهد (۶۰۵ مورد از بیمه خدمات درمانی، ۳۳۰ مورد از بیمه تأمین اجتماعی و ۱۶۵ مورد از بیمه نیروهای مسلح) که با توجه به شیوع بی‌ماران تحت پوشش این بیمه ها موارد گردآوری شده تقسیم بندی گردید و با مراجعه به سازمان های بیمه گر، نسخه های یاد شده اخذ شد و مورد بررسی قرار گرفت. در این پژوهش، نمونه مورد بررسی معادل جامعه آماری بوده است. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS^(۱) و آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

نتایج نشان می دهد ۳۹/۲۸ درصد از نسخه های بررسی شده متعلق به مردان و ۶۰/۷۲ درصد متعلق به زنان بود. از این ۱۱۰۰ نسخه بررسی شده تعداد ۲۱ نسخه (۱/۹ درصد) حاوی یک قلم دارو، تعداد ۸۰۰ نسخه (۷۲/۷۳ درصد) حاوی دو تا چهار قلم دارو و تعداد ۲۷۹ نسخه (۲۵/۳۷ درصد) نیز حاوی ۵ قلم دارو و بیشتر بودند. شایعترین اقلام تجویز شده در نسخه های بررسی شده را آنتی بیوتیک ها با ۷۱۲ قلم (۱۶/۵ درصد) تشکیل می دادند. پس از آن به ترتیب دیفن هیدرامین کامپاند با ۶/۵۹ درصد، استامینوفن کدئین با ۶/۲۴ درصد، دکسترومتورفان پی با ۵/۹۸ درصد و سرما خوردگی بزرگسالان با ۵/۴ درصد در رده های بعدی قرار می گرفتند (جدول ۱).

از کل نسخه های بررسی شده، ۱۱۶ نسخه های حاوی تداخل اثر دارویی بودند که از این

تنفسی دارای قدرت سرایت بالایی هستند و افراد یک فامیل و مخصوصاً کودکان را به طور همگانی درگیری می‌کنند. بنابراین والدین در یک وی‌زی‌ت درخواست داروهای اضافی برای سایر افراد فامیل را می‌کنند که وجود بیمه همگانی و اجباری و همچنین آموزش والدین می‌تواند حل‌کننده این مشکل باشد.

در مطالعه ای که پائیل و پیسوچت^(۲) (۱۹۹۵) در فرانسه بر روی نسخه‌های پزشکان عمومی در زمینه تداخل اثر دارویی در رابطه با نسخه‌های بیماران فشارخونی به عمل آوردند مشخص شد که حدود ۱۶ درصد از ۸۹۶ نسخه مورد بررسی آنها حاوی تداخل دارویی بودند [۶]. علت آمار بالای این بررسی، تخصصی بودن مسئله تحقیق بوده است، چون تجویز داروهای ضد فشارخون تا حدودی از محدوده تخصص پزشکان عمومی فراتر می‌رود و جنبه تخصصی و فوق تخصصی به خود می‌گیرد. پس امکان تداخل دارویی در نسخه‌های پزشکان عمومی در زمینه تداخل دارویی ضد فشارخون بیشتر است. در مطالعه حاضر چون تعداد اقلام تجویز شده داروهای ضد فشارخون کم بود، پس تعداد تداخلات دارویی در بین این داروها متناسب با تعداد اقلام تجویزی کمتر بود و با تخصصی و فوق تخصصی شدن طب و رواج داروهای جدید با عوارض جانبی متعدد می‌توان انتظار داشت که با تخصصی شدن داروها در نسخه‌های پزشکان عمومی این تداخلات رواج بیشتری پیدا کند. بنابراین نقش پزشکان عمومی به عنوان پزشکان ارجاع دهنده در مورد عبارتهای تخصصی می‌تواند مفیدتر باشد.

در مطالعه مرادی (۱۳۷۵) در تبریز ۲۷/۹ درصد از نسخه‌های بررسی تداخل دارویی داشتند [۷] که در مقایسه با نتایج به دست آمده از مطالعه ما اختلاف معنی‌داری مشاهده می‌شود و شاید علت آن

جمع ۴۳۱۶ ۱۰۰

جدول ۲: شایعترین تداخلات دارویی به تفکیک قلم با

قلم

تعداد	فراوانی	درصد
دی‌فن‌هی‌درامین کامپاند و دکسترومتورفان	۱۹	۱۱/۲۹
پی		
دی‌فن‌هی‌درامین کامپاند و پسودوافدرین	۱۹	۱۱/۲۵
دکسترومتورفان پی و اکسپکتورانت	۷	۴/۱۵
کلیدی‌نیوم سی و امپرازول	۵	۲/۹۶
فوروزماید و انالاپریل	۳	۱/۷۸
مفنامیک اسید و دی‌کلوفناک سدیم	۳	۱/۷۸
آ، اس، آ و دگزامتازون	۳	۱/۷۸
سایر موارد	۱۱۰	۶۵/۰۵
جمع	۱۶۹	۱۰۰

بحث و نتیجه گیری

نتایج به دست آمده نشان دهنده شیوع تداخلات دارویی مخصوصاً مربوط به داروهای عفونتهای تنفسی فوقانی می‌باشد و این به علت زمان انجام مطالعه (فصل زمستان) می‌باشد. در مطالعه پائولت و همکاران^(۱) (۱۹۸۲) ۸/۶۵ درصد از نسخه‌های مورد بررسی، حاوی تداخل دارویی بودند [۵] که دلیل این اختلاف، کمتر بودن نسخه‌های مورد بررسی و یا اصرار بیماران به ذکر داروهای سایر افراد در کنار داروهای خود در بین مردم ما است. ضمناً مراجعه به کتابهای مرجع در زمان نسخه نویسی در بین پزشکان مورد مطالعه پائولت و همکاران نیز موجب کاهش تداخلات دارویی موجود در نسخه‌ها می‌گردد.

چنانچه ذکر شد یکی از دلایل افزایش میزان تداخلات دارویی در نسخه‌های ما می‌تواند اصرار خود بیماران به تجویز داروهای بیشتر و یا تجویز داروهای مختلف در یک نسخه برای دو یا چند بیمار مختلف باشد. این مسئله مخصوصاً در مورد بی‌ماری‌های عفونت تنفسی فوقانی که در زمستان و زمان انجام مطالعه فوق شیوع بستری داشته است بیشتر صدق می‌کند، زیرا عفونتهای ویروسی و

1-Paulet et al

2-Paill & Pissochet

شود. همچنین سیستم نظارتی بر نسخه های پزشکان و ایجاد سیستم بازخود اطلاعات به پزشکان موجب بهبود این وضعیت می گردد. ضمناً پیشنهاد می گردد این مطالعه در فصول مختلف سال و جهت انواع رشته های تخصصی صورت گیرد. همچنین پیشنهاد می گردد تداخلات شایع دارویی مربوط به رشته های مختلف تخصصی به صورت بروشور و یا کتابچه در اختیار پزشکان قرارگیرد.

تشکر و تقدیر

در پایان لازم است از همکاری سازمانهای بیمه گر و دکتر الیاس زاهدی و بخش پژوهشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی یاسوج قدردانی شود.

افزایش سطح آگاهی و علمی پزشکان فارغ التحصیل در طی این چند سال بوده باشد. دلیل دیگر تعداد بیشتر داروهای تجویز شده در مطالعه قبلی بوده است، زیرا هر چه تعداد داروها در یک نسخه بیشتر باشد احتمال وجود تداخلات میسر است و این مسئله نیز گاهی در مورد پزشکانی دیده می شود که با چند داروی مشابه می خواهند اثر بهبود سریعتری را در بیماران ایجاد کنند. اکثر مواقع نه تنها اثر سریعتری ایجاد نمی گردد بلکه عوارض دارویی خود را نشان می دهد. تداخل دارویی از نکات مهم ولی فراموش شده در تجویز نسخه ها می باشد که لازم است به وسیله پزشکان عمومی و متخصص رعایت گردد، زیرا عدم رعایت این موارد علاوه بر کاهش اثر داروها می تواند موجب عوارض سوء خطرناک گردد. به علت درصد بالای تداخلات دارویی در نسخه های پزشکان عمومی، لزوم برگزاری کلاسهای آموزشی و بازآموزی دارویی احساس می

Drug Interactions In Prescriptions of General Practitioners in Yasuj City

Nabavizadeh SH^{*},
Khoshnevisan F^{**}.

^{*}Assistant Professor of
Pediatric , Yasuj
University of Medical
Science

^{**}MSc in Physiology ,
Arak Azad University

KEYWORDS :
Prescription,
Drug Interactions,
General Practitioner

ABSTRACT

Introduction & Objective:The number of drugs using for treatment that have broad spectrum effects and potency is increasing . Also due to increase number of drugs administering in one prescription for one patient ,administering of OTC drugs by patients themselves , multiple physicians , insufficient information of physicians about clinical Pharmacology of drugs, absence of machines required to determine plasma level of drugs , adverse drug reactions are increase . Because of this problem we performed an investigation about drug interaction rate in Yasuj's general physicians prescriptions (1100 prescriptions).

Material & methods: This study has been done in descriptive manner and necessary information has been taken from reserved prescription in three main insurer institution .These prescription have been studied base on sex ,the number of administration , drugs, most common drug interactions and severity of these interactions have been determined .

Results : the results showed that 116 prescriptions had at least one drug interaction. There was more than one drug interaction (2-4) in 48 prescriptions (in total 169 drug interaction 10.54%) the most common drug interaction was related to the Diphenhydramin compound ,Dexamethorphan. p and pseudoephedrin With other drugs (24.85%, 15.38% and 11.8%). Drug interactions of antibiotics were next (7.1%). Antihypertensive drug and nonsteroidal anti inflammatory drugs were later (6.5%).Based on the clinical importance 6 prescriptions (3.55%)had high importance .54.4 percents of them had , intermediate and rest was Low importance .

Conclusion : we recommended regular education of physicians with evaluation of these physician in certain interval .

**REFERENCES:**

- [1] James E, Reynolds F, Martindale W. The extra pharmacopoeia. London: Council of The Royal Pharmaceutical Society of Great Britain; 1993; 754.
- [2] Thomas A, Gossel E. Pharmacist continuing coucation . Philadelphia: American Council; 1987; 11-57.
- [3] Magini RJ . Drug interaction facts. St. louis MO: JB lippincott Co; 1986; 627 -651.
- [4] Dorland W, Newman A. Dorlands illustrated medical dictionary. Philadelphia: W.B.Spunders Co; 1998; 141,257,1275.
- [5] Paulet N, Bury PC, Raymond K. Drug interactions. Medical Journal of Australia 1982; 1:1-80.
- [6] Paill F, Pissochet p. The prescription and interactions .Journal Article Therapie 1995; 50: 253-8.
- [7] مرادی - ی . بررسی نسخه های پزشکان عمومی شهر تبریز در زمینه تداخل اثر دارویی . پایان نامه ارائه شده جهت اخذ درجه دکترای حرفه ای (دارو سازی). تبری: دانشگاه علوم پزشکی ، دانشکده دارو سازی ، ۱۳۷۵: ۶۵-۶۱ .

