

بررسی میزان آگاهی و اطلاعات بیماران مراجعه کننده به داروخانه های سطح شهر تهران نسبت به داروهای OTC در خواست شده توسط آنها

دکتر سید علیرضا مرتضوی، دکتر گیتی حاجبی^۱

^۱ گروه داروسازی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

چکیده

سابقه و هدف: داروهای OTC از جمله داروهای پر مصرف می باشند که با توجه به عدم نیاز به ارائه نسخه، امکان خود درمانی را در اختیار بیمار قرار می دهند. در این خصوص میزان آگاهی و اطلاعات بیمار در رابطه با داروهای OTC، عاملی بسیار مهم در مصرف صحیح این داروها و کاهش میزان عوارض جانبی و ناخواسته آنها می باشد. هدف از انجام این تحقیق بررسی میزان آگاهی و اطلاعات بیماران مراجعه کننده به داروخانه های سطح شهر تهران در رابطه با داروهای OTC درخواست شده آنها بود.

مواد و روشها: این تحقیق در حد فاصل فروردین ۱۳۸۱ لغایت فروردین ۱۳۸۲، بر روی ۱۱۰۰ بیمار متقاضی دریافت داروهای OTC، که به ۱۲۰ داروخانه واقع در نقاط مختلف شهر تهران مراجعه کرده بودند، انجام گرفت. از هر بیمار در کنار سوالات شخصی، سوالاتی بصورت شفاهی پیرامون داروهای OTC و بویژه دوز، دوره مصرف و عوارض جانبی مهم داروی درخواست شده پرسیده می شد و پاسخها توسط فرد مصاحبه کننده ثبت می شدند.

یافته‌ها: ۵۳٪ مراجعین مرد و ۴۷٪ زن بودند. ۲۸٪ (بیشترین تعداد) مراجعین در رده سنی بین ۴۵ - ۳۶ سال بودند. ۳۵٪ آنها دارای تحصیلات دیپلم و ۱۱٪ بی سواد بودند. قرص استامینوفن، قرص سرماخوردگی بزرگسالان و سوسپانسیون AIMgS در مجموع ۴۳٪ تقاضاها را در بر داشتند. ۲۰٪ بیماران از وجود داروهای بدون نسخه (OTC) بی اطلاع بودند. ۹۵٪ بیماران سابقه قبلی مصرف داروی درخواست شده را داشتند و از اثر بخشی آن راضی بودند. ۴۱٪ بیماران از اطلاعات مطلوبی نسبت به میزان و دوره مصرف داروی خود برخوردار نبودند و تنها ۸٪ بیماران از عوارض جانبی مهم داروی درخواست شده خود مطلع بودند. همچنین رابطه معنی داری میان میزان آگاهی و اطلاعات مراجعین با سطح تحصیلات و سابقه مصرف داروی OTC درخواست شده توسط آنها مشاهده گردید.

نتیجه گیری و توصیه‌ها: میزان اطلاعات دارویی بیماران مراجعه کننده به داروخانه های سطح شهر تهران پیرامون داروهای OTC و بخصوص دوز مصرفی، دوره درمان و عوارض جانبی آنها در حد مطلوبی نمی باشد و نیازمند ارتقا بویژه از طریق ارائه مشاوره های دارویی توسط پزشک و دکتر داروساز است.
واژگان کلیدی: داروهای OTC، اطلاعات دارویی، خود درمانی.

مقدمه

داروهای بدون نسخه یا به عبارت دیگر OTC (Over-the-counter) خانواده بزرگی از داروها می باشند که جهت تهیه آنها نیازی به ارائه نسخه پزشک نمی باشد و تحویل آنها می تواند صرفاً با درخواست بیمار انجام گیرد (۱-۳). در این رابطه سطح آگاهی بیمار نسبت به داروهای OTC، دوز مصرفی، دوره درمان، موارد منع مصرف و عوارض جانبی مهم آنها حائز اهمیت می باشد. از طرف دیگر در صورت عدم توجه به مصرف داروهای OTC همراه با سایر داروهای مصرفی بیمار، احتمال بروز تداخلات دارویی وجود خواهد داشت که این مسئله در منابع مختلف نیز گزارش شده است (۴-۶).

در مطالعه ای که در کشور انگلستان انجام گرفت، مشخص گردید که ۷۳/۸٪ بیماران مراجعه کننده به داروخانه ها تمایل به داشتن مشاوره دارویی با داروساز و کسب اطلاعات لازمه در مورد داروهای OTC دارند (۷). مطالعات مشابه دیگر نیز تمایل بیمار به ارائه اطلاعات دارویی توسط پزشک و داروساز در رابطه با دوز مصرفی، دوره مصرف، عوارض جانبی و معرفی اشکال دارویی مختلف داروهای OTC را نشان می دهد (۸، ۹).

در مطالعه دیگری که در کشور آمریکا صورت گرفت، مشاهده گردید که تنها ۱۷٪ بیماران از اطلاعات مکفی و مطلوبی در مورد داروهای OTC مصرفی خود برخوردار بودند و ۲۱٪ آنها اطلاعات بسیار اندکی را در مورد این داروها داشتند (۱۰). این مطالعه همچنین رابطه مستقیمی را بین میزان اطلاعات بیماران در رابطه با داروهای OTC و سطح تحصیلات بیمار نشان می دهد. در مطالعه دیگری که در کشور جمهوری چک انجام گرفت میزان اطلاعات داروئی بیماران متقاضی دریافت فرآورده های دارویی OTC خوراکی حاوی ایبوبروفن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد بیش از ۵۰٪ بیماران از اطلاعات مکفی در رابطه با موارد منع مصرف و عوارض جانبی مهم این فرآورده ها برخوردار بودند. میزان اطلاعات بیمارانی که سابقه طولانی مصرف این فرآورده ها را داشتند بیشتر از آنهايي بود که به تازگی مصرف دارو را شروع کرده اند (۱۱). در مطالعه

دیگری که در کشور اسکاتلند انجام گرفت مشخص گردید که میانگین تعداد بیماران مشکوک به استفاده نادرست از داروهای OTC در هر هفته حدود ۵/۶۳ نفر می باشد. مطالعه دیگری که بر روی میزان آگاهی بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان در رابطه با داروهای مسکن ضد التهاب غیر استروئیدی OTC انجام گرفت نشان داد میزان آگاهی زنان نسبت به عوارض گوارشی این داروها بیشتر از مردان می باشد و همچنین سن و سطح تحصیلات بیمار نیز ارتباط مستقیمی با میزان آگاهی وی در مورد این داروها دارد (۱۲). در مطالعه دیگری که توسط سازمان جهانی بهداشت WHO در چند کشور آفریقایی و آسیایی در رابطه با میزان آگاهی بیماران نسبت به دوز مصرفی و دوره مصرف داروهای OTC انجام گرفت، مشخص گردید که در کشور هندوستان ۸۲٪ بیماران از اطلاعات مکفی و لازمه در این رابطه برخوردار بودند. سایر نتایج بدست آمده در رابطه با کشورهای بنگلادش، تانزانیا، نیجریه و نپال به ترتیب برابر با ۶۳، ۷۵، ۸۱ و ۵۶٪ بودند (۱۳-۱۵). در تحقیق دیگری در سال ۱۳۷۷ در تهران بر روی ۵۰۰ بیمار دیابتی مراجعه کننده به انجمن دیابت ایران و همچنین انستیتو غدد صورت گرفت، میزان اطلاعات بیماران از داروهای OTC مصرفی خود از دیدگاه اثرات احتمالی مضر آنها بر روی نوسانات قند خون بررسی شد و مشخص گردید که تنها ۱۰٪ بیماران در این رابطه از اطلاعات متوسط و تا حدودی قابل قبول برخوردار بودند و مابقی بیماران هیچگونه اطلاعاتی در این خصوص نداشتند (۱۶).

در این تحقیق نظر به اهمیت و مصرف نسبتاً زیاد داروهای OTC و با توجه به مطالعات اندک انجام شده در رابطه با این داروها در ایران، تصمیم بر آن گرفته شد تا میزان آگاهی بیماران مراجعه کننده به داروخانه ها سطح شهر تهران نسبت به داروهای OTC درخواست شده توسط آنها مورد ارزیابی قرار گیرد.

مواد و روشها

این تحقیق در حد فاصل زمانی فروردین ۱۳۸۱ لغایت فروردین ۱۳۸۲ در داروخانه های سطح شهر تهران انجام

بیماران بی سواد و ۵٪ آنها دارای تحصیلات زیر دیپلم بودند. از نظر شغل، بیشترین تعداد بیماران (۳۰٪) مراجعین (را کارمندان دولت و به دنبال آن افراد دارای مشاغل آزاد (۲۳٪) و خانمهای خانه دار (۲۰٪) تشکیل می دهند.

در بررسی داروهای OTC درخواست شده توسط مراجعین به داروخانه های بررسی شده (جدول ۱) مشخص گردید که به ترتیب قرص استامینوفن، قرص سرماخوردگی بزرگسالان و سوسپانسیون آلومینیوم MgS، بیشترین میزان تقاضا (در مجموع ۴۳٪) را دارند. ۸۰٪ مراجعین (جدول ۲) مطلع بودند که برخی از اقلام دارویی را می توان بدون ارائه نسخه از داروخانه تهیه نمود. هر چند ۲۰٪ بیماران از این مسئله بی اطلاع بودند و بر این باور بودند که داروی درخواستی آنها نیاز به نسخه دارد و سعی در تهیه آن بدون ارائه نسخه داشتند. اکثریت (۹۶٪) افرادی که درخواست تحویل داروی OTC مد نظر خود را داشتند از دلیل مصرف آن آگاه بودند و به عبارتی استفاده از داروی درخواست شده توسط آنها برای درمان بیماری یا عارضه موجود مناسب بود. هر چند در ۴٪ بیماران دارویی که درخواست شده بود برای درمان بیماری مربوطه نا مناسب بود.

جدول ۱- داروهای OTC درخواست شده توسط ۱۱۰۰ بیمار

مراجعه کننده به داروخانه های سطح شهر تهران

میزان داروی درخواست شده (%)	داروی درخواست شده	میزان درخواست (%)	داروی درخواست شده
۲	قرص گایافنزین	۱۹	قرص استامینوفن ۳۲۵mg
۲	قرص دایجستيو	۱۴	قرص سرماخوردگی بزرگسالان
۲	قرص یدو کینول	۱۰	سوسپانسیون آلومینیوم MgS
۱	شربت دیفن هیدرامین	۸	قرص آنتی هیستامین
۱	قطره هایپیران	۷	شربت اکسیکتورانت
۱	پماد ویتامین A+D	۵	قرص A.C.A
۱	قرص ویتامین C جوشان	۴	قرص اسپرین ۸۰ mg
۱	قرص دایمتیکون	۴	قرص ایوبروفن
۱	شیاف ایندومتاسین	۴	کپسول مفنایمیک اسید
۱	قرص بیزاکودیل	۴	قرص مولتی ویتامین
۱	پماد منتول سالیسیلات	۳	قرص فروس سولفات
۱	ژل پیروکسیکام	۳	قرص اسپرین ۳۲۵ mg

شد. بدین منظور ۱۶۰ داروخانه در مناطق مختلف شمالی، جنوبی، شرقی و غربی شهر تهران (در هر منطقه ۴۰ داروخانه) به صورت تصادفی انتخاب شدند. بدین منظور با تهیه لیست کامل داروخانه های شهر تهران و دادن یک شماره به هر داروخانه و به دنبال آن استفاده از جدول اعداد تصادفی، داروخانه های مورد نظر انتخاب شدند. پس از مراجعه حضوری به داروخانه و کسب اجازه از مدیریت داروخانه جهت انجام این مطالعه، در نهایت ۱۲۰ داروخانه موافقت خود را جهت انجام این مطالعه اعلام نمودند. سپس از بیمارانی که جهت دریافت داروهای OTC به داروخانه مراجعه می نمودند درخواست می شد که در صورت تمایل و پس از ارائه توضیحات لازمه در رابطه با دلایل و اهداف انجام این مطالعه، در این مطالعه شرکت نمایند. در مجموع از میان ۱۶۸۵ بیمار مراجعه کننده به این داروخانه ها، ۱۱۰۰ نفر موافقت خود را جهت شرکت در این مطالعه اعلام نمودند. از هر یک از بیماران سوالاتی بصورت شفاهی پرسیده می شد و پاسخ ها توسط مصاحبه کننده ثبت می گردید. در مجموع ۹ سؤال از هر بیمار در ارتباط با میزان شناخت و آگاهی وی از داروهای OTC، میزان و مدت زمان (دوره) مصرف و همچنین عوارض جانبی احتمالی داروی OTC درخواست شده پرسیده می شد. جهت بررسی رابطه احتمالی موجود میان پارامترهای مختلف سن، جنس، سطح تحصیلات و سابقه مصرف داروی OTC درخواستی بیمار با میزان اطلاعات و آگاهی وی از داروهای OTC درخواست شده، از آزمون آماری Ridge regression استفاده شد.

یافته ها

۵۳٪ بیماران متقاضی دریافت داروهای OTC مرد و ۴۷٪ آنها زن بودند. بیشترین تعداد مراجعین (۲۸٪) در رده سنی بین ۳۶-۴۵ سال بودند و به دنبال آن رده سنی ۲۶-۳۵ سال (۲۲٪)، ۱۵-۲۵ سال (۲۱٪) و ۴۵-۵۵ سال (۱۸٪) قرار داشتند.

افراد دارای مدرک تحصیلی دیپلم ۳۵٪ مراجعین دریافت داروهای OTC را تشکیل می دادند. از طرف دیگر ۱۱٪

۹۵٪ بیماران متقاضی دریافت داروهای OTC سابقه قبلی مصرف داروی درخواستی خود را داشتند و تنها ۵٪ آنها برای اولین بار قصد مصرف داروی درخواست شده خود را داشتند. به ترتیب ۴۵ و ۲۰ درصد بیماران با توجه به تجویز قبلی این دارو توسط پزشک معالیشان و با مشاوره قبلی با دکتر داروساز و با توجه به بروز مجدد بیماری یا عارضه اقدام به استفاده از همان دارو نموده اند (جدول ۲). هر چند در ۳۵٪ مراجعین درخواست بر اساس تجارب و معلومات اکتسابی فرد و یا صحبت با دوستان و آشنایان و بدون مراجعه به پزشک و داروساز بوده است. ۹۵٪ بیماران با توجه به موثر بودن داروی OTC درخواستی خود در سنوات قبلی، درخواست استفاده مجدد از آنرا دارند. هر چند در ۵٪ بیماران، با وجود اینکه استفاده از داروی درخواست شده در گذشته و برای همان بیماری یا عارضه مفید و سودمند واقع نشده است، مجدداً آنرا درخواست نموده اند. در اینجا بیمار بر این باور است که شاید با ادامه مصرف دارو بهبودی حاصل گردد. ۳۵٪ بیماران داروی OTC درخواستی خود را به سایر دوستان و آشنایانی که ممکن است بیماری مشابهی داشته باشند توصیه می نمایند. هر چند ۶۵٪ بیماران این کار را صلاح ندانسته اند و مراجعه فرد بیمار به مطب پزشک یا داروخانه را پیشنهاد نموده اند.

درخواست شده خود برخوردار نبودند (جدول ۲). در سایر بیمارانی (۵۹٪) که از آگاهی قابل قبولی نسبت به میزان و دوره مصرف داروی OTC درخواستی خود برخوردار بودند، در ۶۸٪ موارد این آگاهی از طریق مراجعات قبلی به پزشک، در ۲۱٪ بیماران از طریق مراجعات قبلی به داروخانه و توسط دکتر داروساز و در ۱۱٪ موارد از طریق دوستان و آشنایانی که این دارو را مصرف کرده اند و با مطالعات شخصی (مثل کتاب و یا بروشورهای دارویی) حاصل شده بود.

در ادامه مطالعه مشخص گردید که ۹۹/۲٪ افراد متقاضی دریافت داروهای OTC از عوارض جانبی احتمالی که در صورت مصرف نادرست آنها ایجاد خواهد شد بی اطلاع بودند و پزشک یا دکتر داروساز در مراجعات قبلی آنها توضیحاتی را پیرامون این اطلاعات ارائه نکرده اند. نهایتاً مشخص گردید که رابطه آماری معنی داری میان فاکتورهای سن، جنس و شغل مراجعه کننده با میزان آگاهی وی از وجود داروهای OTC، میزان، دوره مصرف و عوارض جانبی مهم آنها وجود ندارد هر چند میان سطح تحصیلات فرد و همچنین سابقه مصرف داروی OTC درخواست شده ارتباط مستقیم و معنی داری ($p < 0/05$) با میزان آگاهی بیمار از موارد مذکور وجود دارد.

بحث

استفاده از داروهای OTC امکان سهیم بودن بیمار در درمان خود را میسر می نماید اما عدم اطلاع و یا داشتن آگاهی ناکافی بیمار از داروی OTC مصرفی خود می تواند اثر بخشی دارو را تحت تاثیر قرار دهد و یا حتی سبب بروز عوارض جانبی شود.

بر اساس یافته های این تحقیق مشخص گردید که تعدادی از متقاضیان دریافت داروهای OTC در محدوده سنی ۱۵ سال و یا کمتر قرار دارند و یا دانش آموز می باشند. همچنین ۱۱٪ مراجعین بی سواد و ۲۰٪ آنها خانه دار بودند. حصول اطمینان از انتقال اطلاعات دارویی لازمه در چنین مواردی، از طریق مشاوره های دارویی، از اهمیت بالایی برخوردار خواهد بود و همت همکاران محترم پزشک و داروساز را می طلبد.

جدول ۲- سوالات پرسیده شده و نتایج آن در ۱۱۰۰ نفر مراجعه کننده به داروخانه های سطح شهر تهران جهت دریافت داروهای OTC

سوال پرسیده شده	نتیجه بدست آمده
آیا میدانید که جهت تهیه برخی از اقلام دارویی نیازی به ارائه نسخه نمی باشد؟	بله (۸۰٪) خیر (۲۰٪)
این دارو را چه کسی به شما پیشنهاد نموده است؟	پزشک (۴۵٪)، داروساز (۲۰٪)، سایر (۳۵٪)
میزان و مدت زمان (دوره) مصرف داروی درخواست شده خود را بیان کنید؟	آگاهی قابل قبول (۵۹٪) آگاهی نامطلوب (۴۱٪)
آیا میدانید که استفاده از این دارو ممکن است چه عوارضی را بدنبال داشته باشد؟	آگاهی قابل قبول (۰/۱۸) آگاهی نامطلوب (۹۹/۲٪)

۴۱٪ بیماران از اطلاعات و آگاهی مناسبی در ارتباط با میزان و همچنین مدت زمان (دوره) مصرف داروی

و بدنبال آن جامعه را تحت تاثیر قرار دهد. البته باید توجه داشت که براساس یافته‌های این تحقیق با افزایش سطح تحصیلات و همچنین سابقه مصرف داروی مربوطه میزان آگاهی و اطلاعات بیمار نیز افزایش می‌یابد. این یافته اهمیت ارتقا سطح تحصیلات فردی و همچنین بالا رفتن تجربه شخصی بر میزان آگاهی و معلومات افراد را نشان می‌دهد.

بنابراین در مجموع با انجام این تحقیق می‌توان نتیجه گرفت که آگاهی مراجعین به داروخانه‌های بررسی شده در مناطق مختلف شهر تهران نسبتاً سطحی است و نیازمند ارتقا می‌باشد. در این راستا بنظر می‌رسد که در سیستم فعلی عرضه خدمات دارویی توسط داروخانه‌ها، ارائه مشاوره دارویی (بویژه درخصوص داروهای OTC) توسط شرکت‌های داروسازی و همچنین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در حد انبوه و قرار دادن آنها در معرض دید مراجعین به داروخانه‌ها، مطب پزشکان، بیمارستانها و درمانگاهها، ترویج فرهنگ صحیح استفاده از داروها توسط روزنامه‌های کثیرالانتشار کشور و همچنین از طریق تهیه برنامه‌های آموزشی توسط سازمان صدا و سیما و برقراری کلاسهای آموزشی مربوطه در مراکز مختلف دولتی و خصوصی، می‌تواند در بهبود، تقویت و ارتقا سطح آگاهی و اطلاعات اقشار مختلف جامعه در ارتباط با داروهای مختلف، و از جمله داروهای OTC، نقش مهم و موثری داشته باشد. امید است که با تلاش جامعه پزشکی کشور و مسئولین محترم وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بتوان گامی بلند جهت رفع مشکلات مطرح شده در این تحقیق برداشت.

تشکر و قدر دانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی بخاطر تصویب این طرح تحقیقاتی و حمایت‌های مالی بی دریغشان تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین از همکار ارجمند جناب آقای دکتر جمشید سلام زاده و آقای پیمان ملایی بابت مساعدت‌هایشان در انجام این طرح صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

از جمله معضلات عمده داروخانه‌های کشورمان درخواست دارو توسط بیمار بدون ارائه نسخه پزشک می‌باشد که این مشکل در این مطالعه نیز مشاهده گردید. همچنین با انجام این مطالعه مشخص گردید که ۲۰٪ مراجعین از وجود دسته داروهای OTC بی‌اطلاع می‌باشند. در برخی موارد در صورت عدم ارائه داروی غیر OTC توسط داروخانه کار به مشاجره‌های لفظی مابین دکتر داروساز و بیمار منجر می‌شد. این مسئله دلایل مختلفی از جمله مشکلات اقتصادی بیمار و عدم تمایل بیمار به مراجعه به مطب پزشک و پرداخت حق ویزیت را دارد، لذا آگاه نمودن اقشار مختلف جامعه نسبت به داروها، مضرات آنها و نحوه صحیح استفاده از آنها، و همچنین مطلع نمودن مردم از وجود داروهای OTC، از طریق برنامه‌های آموزشی و فرهنگی و تهیه بروشورهای اطلاعاتی شدیداً احساس می‌شود.

براساس یافته‌های این تحقیق به نظر می‌رسد که اکثریت مراجعین داروی مناسبی را برای درمان بیماری مربوطه انتخاب نموده‌اند. بطور کلی بیمارانی که دارای سابقه مصرف داروی OTC درخواست شده بودند از اطلاعات دارویی بهتری نسبت به نحوه، میزان، دوره مصرف و حتی عوارض جانبی احتمالی آن دارو برخوردار بودند. اما این یافته که ۴٪ بیماران داروی نادرستی را برای درمان بیماری خود درخواست نموده‌اند نگران کننده است و نیاز به نظارت دقیق و ارائه مشاوره دارویی از جانب داروساز را نشان می‌دهد.

با بررسی اطلاعات مراجعین نسبت به میزان و دوره مصرف داروهای OTC درخواست شده و همچنین عوارض جانبی رایج و مهمی که ممکن است در اثر مصرف این داروها بروز نماید، مشخص گردید که آگاهی و اطلاعات آنها در این خصوص، بویژه از نظر عوارض جانبی، در مجموع در حد مطلوبی نمی‌باشد. این مسئله تا حد زیادی نگران کننده است و نشان می‌دهد که بیمار صرفاً می‌داند که بعنوان مثال باید قرص استامینوفن را بعنوان یک داروی مسکن و تب بر استفاده نماید ولی از میزان و دوره مصرف آن و همچنین عوارض جانبی احتمالی دارو اطلاع کاملی ندارد. بنابراین، ضعف اطلاعات دارویی بیماران در ارتباط با موارد مذکور می‌تواند سلامت بیمار

REFERENCES

1. Nathan A. Non-prescription Medicines . 2nd ed. London: Pharmaceutical Press, 2002; p: IX- XIII.
 2. Stone P, Curtis SJ. Pharmacy Practice. 3rd ed. London: Pharmaceutical Press, 2002; p: 1-22.
 3. Brass EP. Changing the status of drugs from prescription to over – the – counter availability. N Engl J Med 2001; 345 (11): 810-6.
 4. Laaksonen R, Duggan C, Bates I. Desire for information about drugs : relationships with patients' characteristics and adverse effects. Pharm World Sci 2002; 24(5): 205-10.
 5. Jarensiripornkul N, Krska J, Richards RM, Capps PA. Patient reporting of adverse drug reactions : useful information for pain management ? Eur J Pain 2003; 7(3) : 219-24.
 6. Papnikolau PN, Loannidis JP. Awareness of the side effects of possessed medications in a community setting . Eur J Clin Pharmacol 2003; 58(12) : 821-7.
 7. Karnisova A, Springer V. Dispensing of OTC drug and complementary assortment. Far Obz 1999; 68: 31-5.
 8. Nair K, Dolovich L, Cassels A, McCormack J, Levine M, Gray J, et al. What patients want to know about their medications. Focus group study of patient and clinician perspectives. Can Fam Physician 2002; 48: 104-10.
 9. Newton GD, Pray WS, Popovich NG. New OTC drug and devices 2002: a selective review. J Am Pharm Assoc 2003; 43(2) : 249-60.
 10. Linn LS. Requests made in community pharmacies: implications for curriculum changes. Am Pharm Educ 1998; 42: 310-13.
 11. Maceskowva B. Knowledge of points about OTC drugs as a result of pharmacist-patients consultations. Ceska Solv Farm 2002; 51(6) : 292-6.
 12. Cham E, Hall L, Ernst AA, Weiss SJ. Awareness and use of over- the- counter pain medications: a survey of emergency department patients. South Med J 2002; 95(5) : 529-35.
 13. Oferi D. Report on Tanzania field test. INRUD News 1995; 3: 9-15.
 14. Bimo G. Field testing of drug use indications of INRUD report of a field trip to Indonesia, Bangladesh and Nepal. INRUD News 1996; 32-42.
 15. Bimo G. Report on Nigeria field test. INRUD News 1997; 6-11.
۱۶. منطقیان م. بررسی الگوی مصرف داروهای OTC در بیماران دیابتی ساکن شهر تهران. پایان نامه دکترای داروسازی تهران: دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۷.