

بررسی وضعیت تجویز دارو براساس شاخصهای WHO در مراکز بهداشتی درمانی واجد داروخانه تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ سال 1383

با سلام اشکالات رفع گردید. قسمت فرمول ها تغییر کرده بود که اصلاح شد. با تشکر

افسانه مصلح
شادان داربوی
شیوا خوشنویس انصاری
مهنوش محمدی
گروه داروسازی
دانشگاه علوم پزشکی تهران

*نویسنده مسئول، نشانی: تهران خ
شریعتی نرسیده به ایستگاه
عوارضی جنب بانک سپه معاونت
سلامت دانشگاه ع پ ت .
تلفن 77501126

email:

چکیده

یکی از وظایف اصلی متولیان بهداشت و درمان در همه کردن تجویز و مصرف دارو می باشد. یکی از الگوهای مناسب برای ارزیابی وضعیت تجویز دارو روش پیشنهادی سازمان بهداشت جهانی (WHO) است که بر اساس فرمولهای WHO این اطلاعات قابل استخراج می باشد. **روش بررسی:** در این مطالعه به منظور بررسی وضعیت نسخه نویسی در مراکز بهداشتی درمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران و بر اساس معیارهای آن سازمان، 35 مرکز بهداشتی درمانی که واجد داروخانه بودند انتخاب گردید و 4190 نسخه مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها: شاخصها و نتایج ب ه دست آمده میانگین ارقام دارویی تجویز شده: 2/58، داروهای نسخه شده با نام ژنریک 99/8%، نسخ دارای حداقل یک آنتی بیوتیک 62/39%، نسخ دارای حداقل یک قلم دارویی تزریقی 28/96% و داروهای نسخه شده بر اساس دارونامه مراکز بهداشتی درمانی 99/46%. **نتیجه گیری:** دو شاخص نسخه نویسی WHO در این تحقیق: 1- نسخ دارای حداقل یک آنتی بیوتیک 62/39% می باشد که مصرف زیاد آنتی بیوتیک ها منجر به عواقب خطرناکی در ایجاد مقاومت دارویی می شود 2- نسخ دارای حداقل یک قلم دارویی تزریقی 28/96% می باشد و توجه به این که تجویز شکل تزریقی داروها همیشه انتخاب مناسبی برای اغلب بیماران نیست لذا این دو شاخص در مراکز تابعه تحت پوشش نیاز به بهبود داشته که این امر نیاز به مداخلات مناسب به خصوص مداخلات آموزشی دارد

مقدمه

تلاش در ایجاد یک نظام دارویی علمی و منطقی یکی از اهداف مهم و بارز همه مراکز بهداشتی درمانی در جهان است. بهسازی شیوه های مصرف دارو و گام نهادن به سوی جامعه ای با مصرف مناسب، بی خطر کارساز و با کیفیت محور اقدامات عملی و توصیه های سازمان بهداشت جهانی در سراسر دنیا است. یکی از الگوهای مناسب برای ارزیابی وضعیت تجویز دارو روش پیشنهادی این سازمان است که می توان از آن برای مشکلات عملکردی در زمینه مصرف دارو در مراکز بهداشتی درمانی استفاده نمود. (1) در کشور ما پژوهش های عملی و محدودی در راستای مصرف صحیح داروها و رفتارهای نسخه نویسی انجام شده ولی اغلب این برنامه ها نامنظم، منطقه ای و ناپایدار بوده اند. به دلیل ابعاد وسیع این مشکل اقدامات اساسی و گسترده متعدد دیگری مورد نیاز است تا در همه نقاط کشور به اجرا درآید. افزایش سرانه عددی مصرف دارو از 145

عدد در سال 1360 به 275 عدد در سال 1377 نمایانگر 190 درصد رشد می باشد که این امر نگرانی هایی را در زمینه مصرف غیرمنطقی دارو ایجاد نموده است. (2) مطالعه انجام شده در سال 1378 در زمینه متوسط ارقام دارویی، مقایسه داروهای تجویزی و تحویلی، درصد تجویز داروهای تزریقی و آنتی بیوتیک ها و موجودی داروهای اساسی در پنج منطقه شمال، مرکز، شرق، غرب و جنوب تهران نشان داده بود که متوسط ارقام هر نسخه 3/6 بوده و 43% نسخ تجویزی حاوی آنتی بیوتیک و 39% حاوی دارویی تزریقی بوده اند. همچنین 28% داروهای اساسی مورد مطالعه در داروخانه موجود نبوده است. (3)

طبق بررسی انجام شده توسط WHO در سال 1993 متوسط ارقام دارویی نسخه در کشور اکوادور 1/3، نپال 2/1، نیجریه 3/8، تانزانیا 2/2، بنگلادش 1/4، هند 3/3، سودان 1/4 و یمن 1/5 بوده و درصد نسخ حاوی آنتی بیوتیک در کشورهای فوق ب ه ترتیب 48، 43، 27، 39، 63،

تعداد کل داروهای نسخه شده در 120 نسخه

تعداد کل نسخی که حداقل یک آنتی بیوتیک

دارند=درصد نسخ دارای حداقل یک آنتی بیوتیک

تعداد کل نسخ بررسی شده

تعداد کل نسخی که حداقل یک فرم تزریقی دارند=درصد نسخ دارای حداقل یک فرم داروی تزریقی

تعداد کل نسخ بررسی شده

43، 31 و 46 می‌باشد همچنین درصد نسخ حاوی فرآورده‌های تزریقی در کشورهای مذکور به ترتیب 17، 5، 37، 27، 0/2، 17، 36 و 25 بوده است.⁴ هدف از انجام این سنجش ارائه تعدادی ملاک و معیار جهت سنجش عینی وضعیت تجویز داروست که با معرفی یک سری شاخص‌ها و بهره‌گیری صحیح از آن‌ها به توان وضعیت مصرف دارو در مراکز بهداشتی درمانی را ارزیابی کرد. این شاخص‌ها توصیف‌کننده جنبه‌های اختصاصی رفتار در ارائه‌کنندگان خدمات بهداشتی درمانی و الگوی مصرف داروها می‌باشند.

روش

تعداد کل داروهایی که بر اساس فرمولری تجویز شده

اند=درصد داروهای تجویز شده بر اساس فرمولری

تعداد کل داروهای نسخه شده

به دلیل اینکه استخراج شاخص‌ها نیاز به بررسی یک سال نسخ داروخانه دارد لذا این مطالعه به صورت گذشته‌نگر Retrospective مربوط به سال 1383 انجام گرفت. با توجه به دستورالعمل WHO در زمینه شاخص‌های تجویز منطقی دارو و با در نظر گرفتن الگوی مصرف فصلی داروها حداکثر انتخاب 120 نسخه (شامل نسخ بیمه و آزاد) از داروخانه هر مرکز بهداشتی درمانی (به طور متوسط ده نسخه در هر ماه) معیار مناسبی جهت بررسی وضعیت مصرف دارو در آن مرکز می‌باشد.⁴ و (1) بنابراین در طول سال 83 حداکثر تعداد 120 نسخه از هر مرکز بهداشتی درمانی که واجد داروخانه بودند (35 مرکز) به طریق نمونه‌گیری سیستماتیک انتخاب شد و شاخص‌های مورد نظر بر اساس فرمولهای WHO استخراج گردید.

روش محاسبه شاخص‌های مورد بررسی

به شرح ذیل می‌باشد:

تعداد کل اقلام تجویز شده در 120 نسخه

= میانگین اقلام تجویزی

120

تعداد کل داروهایی که با نام ژنریک نسخه

شده=درصد اقلام تجویزی با نام ژنریک

4190 نسخه از 35 مرکز بهداشتی درمانی، مشتمل بر 1200 نسخه از شبکه بهداشت جنوب تهران، 1460 نسخه از شبکه بهداشت و درمان شهری و 1530 نسخه از شبکه بهداشت و درمان اسلامشهر انتخاب گردید. در خصوص میانگین اقلام دارویی تجویز شده، شهری با 2/7 کمترین و جنوب با 2/96 بیشترین مقدار میانگین اقلام نسخ را دارا بود. از میان نسخ مورد بررسی جنوب با 98/77% کمترین و شهری با 99/7% بیشترین درصد داروهای نسخه شده با نام ژنریک را دارا بوده است. از میان نسخ مورد بررسی شهری با 55/7% کمترین و اسلامشهر با 66% بیشترین درصد نسخ دارای حداقل یک آنتی‌بیوتیک را دارا بوده است. در خصوص درصد نسخ دارای حداقل یک قلم تزریقی شهری با 21/6% کمترین و جنوب با 32/69% بیشترین درصد داروهای تجویز شده برحسب فرمولری اسلامشهر با 98/67% کمترین و جنوب با 100% بیشترین درصد را دارا بوده است. شاخص‌های WHO در شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی تهران نشان داده شده است (جدول 1)

جدول-1: شاخص‌های محاسبه شده WHO در شهرستان‌های ری، اسلامشهر و مرکز بهداشت جنوب تهران سال 1383

میانگین اقلام درصد نسخ دارای حداقل درصد نسخ دارای حداقل مرکز

یک قلم تزریقی	یک آنتی‌بیوتیک		
32/69	65/48	2/96	جنوب
21/60	55/70	2/70	شهری
32/59	66	2/89	اسلامشهر
28/96	62/30	2/85	معاونت سلامت

بحث

در پنج منطقه تهران 43% بوده است که تفاوت قابل ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد که شاید به دلیل تنوع بیشتر آنتی‌بیوتیک‌هایی است که به فراوانی وارد بازار دارویی شده‌اند باشد. نتایج حاصل از این مطالعه با چند کشور جهان سوم با کشوری نظیر سودان با 63% تقریباً برابری می‌کند ولی نسبت به کشورهای نظیر اکوادور با 27% و بنگلادش با 31% بسیار بالاتر است این نتایج بیانگر این است که در خصوص تجویز آنتی‌بیوتیک با توجه به بالا بودن این شاخص همچنین عواقب خطرناکی که در پی ایجاد مقاومت در مقابل آنتی‌بیوتیک‌ها گریبانگیر جامعه بشری خواهد شد، باعث برانگیخته شدن حساسیت‌ها در مورد نحوه، میزان و روش مصرف این داروها شده (7) و تلاش برای آشنایی هرچه بیشتر جامعه پزشکی و مردم با این دسته دارویی امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر می‌باشد اما چون آنتی‌بیوتیک‌ها یکی از پرفروش‌ترین داروها در ایران هستند و بیشترین درصد مصرف ناجا را به خود اختصاص می‌دهند، آموزش صحیح دانشجویان گروه پزشکی در مصرف این داروها، بازآموزی پزشکان و اطلاع‌رسانی علمی به جامعه، ضروری می‌نماید⁸ لذا در خصوص این شاخص نسبت به سایر موارد باید فعالیت‌های آموزشی زیادتری صورت گیرد. درصد نسخ دارای حداقل یک قلم تزریقی در این مطالعه 28/96% بود در صورتی که در مطالعه سال 1378 در پنج منطقه تهران 39% بوده است که مقادیر بیشتر تجویز داروی تزریقی را نشان می‌دهد. از آن جایی که تجویز شکل تزریقی داروها انتخاب مناسبی برای اغلب بیماران نیست و تزریق دارو خطراتی برای بیمار به همراه دارد لذا باید در خصوص تمایل زیاد بعضی از پزشکان در خصوص تجویز اشکال دارویی تزریقی از مباحث آموزشی بیشتری سود جست ولی مقادیر کمتر تجویز داروی تزریقی در مطالعه حاصل ممکن است به این علت که بعضی از مراکز بهداشتی

میانگین ارقام دارویی تجویز شده در این مطالعه 2/85 بود، در صورتی که در مطالعه دیگری که در سال 1378 در پنج منطقه تهران انجام گرفت این میانگین 3/6³ و در مطالعه‌ای که توسط اداره کل مطالعات و پژوهش سازمان بیمه خدمات درمانی انجام گرفته بالاترین میانگین ارقام دارویی با رقم 3/51 مربوط به استان کرمانشاه و پائین‌ترین آن با رقم 2/71 اختصاص به استان اصفهان داشته است.⁵ شاخص حاصل از این مطالعه نزدیک به شاخص پائین‌ترین استان کشور در سال 1378 بوده است و با سایر مطالعات انجام گرفته تفاوت زیادتری را نشان می‌دهد که این امر شاید به دلیل فاصله زمانی پنج ساله مطالعه حاضر با مطالعات قبلی و همچنین افزایش آگاهی بیماران و درخواست کمتر دارو و یا افزایش آگاهی پزشکان در خصوص تجویز کمتر دارو می‌باشد. البته افزایش قیمت دارو در این چند سال اخیر نیز شاید در کاهش ارقام نسخ نقش داشته است. نتایج حاصل از این مطالعه در مقایسه با چند کشور جهان سوم نظیر اکوادور با 1/3 و سودان با 1/4 بسیار بالاتر و در مقایسه با کشورهای نظیر نیجریه با 3/8 و هند با 3/3 پائین‌تر می‌باشد.⁴

داروهای نسخه شده با نام ژنریک: در این مطالعه 99/18% بود در حالی که در مطالعه بابل در سال 1378 استفاده از نام ژنریک در 94% موارد به کار رفته بود.⁶ که این نشان می‌دهد درصد بسیار کمی از داروها با نام تجارتي نسخه شده‌اند که شاید به دلیل موارد ناچیز داروهای خارجی در داروخانه‌ها در آن زمان و اجرای طرح ژنریک و همچنین آگاهی پزشکان از این امر می‌باشد. درصد نسخ دارای حداقل یک آنتی‌بیوتیک در این مطالعه 62/39% بود در صورتی که در مطالعه سال 1378

داده اند (7) که نزدیک به شاخص به دست آمده در مطالعه سال 1378 می باشد. درصد داروهای تجویز شده برحسب دارونامه مراکز بهداشتی درمانی: مطالعه 99/46% بود که نشانگر آگاهی پزشکان از دارونامه مراکز بهداشتی درمانی در خصوص تجویز دارو بوده است.

درمانی فاقد بخش تزیقات می باشند و چون معمولاً بیماران تمایل به دریافت کامل خدمات از مرکز مراجعه کننده دارند لذا تجویز این شکل دارویی کمتر صورت گرفته است. مطالعه ای که در چند کشور جهان سوم انجام شده بنگلادش با 0/2% و نپال با 0/5% کمترین درصدها، نیجریه با 37% و سودان با 36% بیشترین درصدها را به خود اختصاص

- 5 نصیری مراد؛ هم رنگ کافی مریم؛ بررسی تعداد اقلام و میانگین هزینه نسخ دارویی بیمه شدگان مراجعه کننده به پزشکان متخصص طرف قرارداد و غیر طرف قرارداد سازمان بیمه خدمات درمانی در نیمه اول سال 78؛ مجله بیمه همگانی خدمات درمانی (ویژه نامه پژوهش) سال 1380؛ شماره چهارم ص 56 و 57
- 6 مقدم نیاعلی اکبر؛ زاهدپاشایدالله؛ تحلیل شاخصهای نسخه نویسی از نظر الگوی تجویز دارو در نسخ پزشکان عمومی بابل. مجله دانشگاه ع پ بابل سال؛ 1379 شماره 3 پی در پی (7) ص 21 الی 26
- 7 -Drug use surveys and interventions conducted in WHO regions 1993 - 2002, Essential Drugs** Monitor No. 33 (2003)
- 8 سیامک نژاد فریدون؛ ازهر در سخنی؛ ماهنامه رازی شهری ور سال 1378 ص 73-76
- 1-Sunarto G, Suryawati S, Impact evaluation of self monitoring of drug use Indicators in health facilities, Thailand ICIUM 2004
- 2 آمارنامه دارویی ایران (آمار تولید؛ واردات؛ فروش دارو) وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در سال 1377.
- 3 دیناروند رسول، نیکزاد علی؛ بررسی وضعیت تجویز و مصرف دارو در تهران... مجله پژوهشی حکیم، سال 1378؛ دوره سوم شماره سوم 224230
4. How to investigate drug use in health facilities, World Health Organization: Geneva/1993 : 39-42 WHO /DAP/92.3

**Evaluating Of Ratinl Use Of Drug WHO Prescribing Indicators In Tehran
University Of Medical Sciences Facilities In 1383**

Rahimifard N.^{1*}

1- Department

* Corresponding author

Tel: +98-

email:

Abstract

Background: Rationalize of drug use in societies is one of the main responsibilities of health policymakers. In our country irrational use of drugs has increased in the recent years, for example one study in 1998 has shown that average number of medicines per prescription was 3.6, percentage of prescriptions containing Antibiotics was 43% and percentage of prescriptions containing Injections was 39%. One of the best tools for evaluation of drug use is the WHO guideline for calculating prescribing indicators. In this study, we had an assessment about prescribing patterns in South of Tehran, Islamshahr and Rey Health Centers.

Methods: In order to evaluating prescribing indicators, in Tehran University of Medical Sciences region 35 facilities which had pharmacy were selected according to WHO guideline and 4190 prescription from these facilities were studied. Indicators were calculated according to formulas has explained in article.

Results: The average number of drug per prescription 2.58, percentage of drug prescribed by generic name:99.8%, percentage of encounters prescribed Antibiotics:62.39% percentage of encounters prescribed Injection:28.96% &the percentage of drugs prescribed from PHC formulary:99.46%.These findings were almost similar in the 3 Health Centers.

Conclusions: Health facilities are one of the most important bases for improving of Rational use of Drugs and general practitioners are the major chain in RUD cycle Results show that we need to design intervention especially educational interventions to improve two WHO prescribing indicators, percentage of encounters prescribed Antibiotics &Injections in this region. For reaching this goals we need to design educational programs for physicians, pharmacists and people too. These educations can be as workshops, seminars, conferences or printed materials such as books, leaflets and etc.

Keywords: Rational use of Medicines, WHO Indicator, Antibiotics Percentage, Injection Percentage

Rahimifard N.^{1*}

1- Department

* Corresponding author

Tel: +98-
email: