

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
دانشکده داروسازی

پایان نامه جهت دریافت دکتری عمومی داروسازی

عنوان :

ارزیابی میزان مصرف آنتی بیوتیک ها در بیمارستان دکتر فاطمی ، اردبیل ،

ایران ، در طی مدت شش ماه دوم سال ۱۳۹۸

استاد راهنما :

دکتر سید محمد حسن پوررشید

استاد مشاور :

دکتر مهرانوش کاویانی

نگارش : احمد خانبابائی

شماره پایان نامه: د-۶۳ ۹۹/۱۱

بهمن ۹۹

به پاس تعبیر عظیم و انسانی شان از کلمه ایثار و از خودگذشتگی
به پاس عاطفه سرشار و گرمای امید بخش وجودشان که در این سردترین
روزگاران بهترین پشتیبان است
به پاس قلب‌های بزرگشان که فریاد رس است و سرگردانی و ترس در پناهشان به
شجاعت می‌گراید
و به پاس محبت‌های بی‌دریغشان که هرگز فروکش نمی‌کند ،
تقدیم می‌کنم
به پدر و مادر عزیزم

به پاس تقدیر و احترام این پایان نامه را هر چند کوچک در مقابل بزرگواری و
ایثارشان تقدیم می‌کنم
به مدافعان سلامت
به اساتید گرامی راهنما و مشاور
اساتید گران قدر دانشکده
و معلمان و اساتید که افتخار حضور و استفاده از محضرشان نصیب این جانب شد.

خلاصه :

مقدمه :

آنتی بیوتیک ها یکی از پرمصرف ترین کلاس های دارویی در بالین هستند. افزایش استفاده غیر منطقی از آنتی بیوتیک ها علاوه بر افزایش عوارض ناخواسته دارویی ، مرگ و میر و افزایش میزان مقاومت به آنتی بیوتیک ها را در پی دارد. در دهه های اخیر مقاومت میکروبی ناشی از افزایش استفاده غیر منطقی آنتی بیوتیک ها یکی از مشکلات بزرگ در زمینه بیماری های عفونی بوده است. از آن جایی که اولین قدم در راستای کاهش مقاومت میکروبی تهیه الگوی مصرف آنتی بیوتیکی هست ، لذا تصمیم گرفتیم که برای اولین بار در بیمارستان فاطمی اردبیل الگوی مصرف آنتی بیوتیک ها را ارزیابی کنیم.

روش کار:

مطالعه حاضر بر روی ۳۰۰ پرونده در شش ماه دوم سال ۱۳۹۸ در بخش های مختلف بیمارستان فاطمی مانند جراحی ، ارتوپدی ، نروسرجی ، گوش حلق بینی ، اعصاب و روان و سوختگی انجام شد. اطلاعات بیماران شامل داده های دموگرافیک ، بالینی و پاراکلینیکی ثبت شد و میزان مصرف آنتی بیوتیک ها بر اساس شاخص های $DDD/100\text{ bed}$ و $DDD/patient$ و مطابق با سیستم جهانی به روز ATC/DDD که توسط سازمان بهداشت جهانی برای مطالعات استفاده از داروها معرفی شده است ، گزارش شد.

یافته ها :

از کل بیماران وارد شده به مطالعه ۱۷۰ نفر (۵۶.۷٪) مرد و ۱۳۰ نفر (۴۳.۳٪) از بیماران مورد مطالعه نیز زن بودند و میانگین سنی بیماران 44.3 ± 19.91 و میانگین روز های بستری بیماران نیز 6.80 ± 9.50 بود. آنتی بیوتیک ها با ۲۵.۵۵ درصد از کل داروهای تجویزی بیشترین کلاس دارویی مصرف شده بودند ۲۵۳ نفر (۸۴.۳۳٪) از بیماران حداقل یک آنتی بیوتیک دریافت کرده بودند. آنتی بیوتیک هایی که بیشترین مصرف را بر اساس $DDD/100\text{ bed}$ days داشته اند به ترتیب عبارت اند از : سفازولین (۲۹.۸۳) ، سفتریاکسون (۱۲.۷۹) ، مترونیدازول (۱۱.۷۶) ، سیپروفلوکساسین (۶.۰۳) ، ونکومایسین (۵.۴۴) و کلیندامایسین (۵.۳۹). بر اساس $DDD/patient$ نیز به ترتیب سفازولین (۲.۰۳) ، سفتریاکسون (۰.۸۷) ، مترونیدازول (۰.۸۰) ، سیپروفلوکساسین (۰.۴۱) و ونکومایسین (۰.۳۷) .

نتیجه گیری و بحث:

با توجه نبود پروتکل های به روز برای تجویز منطقی آنتی بیوتیک ها و میزان مصرف بالای آنتی بیوتیک ها در بیمارستان ، تهیه پروتکل های استاندارد به روز برای منطقی کردن تجویز آنتی بیوتیک ها به خصوص آنتی بیوتیک های پرمصرف مانند سفازولین ، سفتریاکسون و مترونیدازول ضروری هست.

واژه های کلیدی: آنتی بیوتیک ، دوز معین روزانه ، $ATC-DDD$ ، ارزیابی مصرف دارو

.....	۱-۷-۱. تعریف :	۲۹
.....	۱-۷-۲. تاریخچه :	.....
.....	۱-۷-۴. اهداف و کاربرد های ATC/DDD :	.....
.....	۱-۷-۵. سیستم طبقه بندی ATC :	.....
.....	۱-۷-۶. اصول کلی طبقه بندی در سیستم ATC/DDD :	.....
.....	۱-۷-۷. مزایای ATC/DDD :	.....
.....	۱-۷-۸. معایب سیستم ATC/DDD :	.....
.....	۱-۸. بررسی متون :	۲۹
.....	فصل دوم : دستگاه ها و روش ها	.....
.....	۲-۱. روش اجرا :	۳۳
.....	۲-۲. نوع مطالعه :	۳۴
.....	۲-۳. محل مطالعه :	۳۴
.....	۲-۴. جامعه مورد مطالعه :	۳۴
.....	۲-۵. شرایط ورود داده ها :	۳۴
.....	۲-۶. طراحی مطالعه :	۳۵
.....	۲-۷. روش جمع آوری اطلاعات :	۳۵
.....	۲-۸. ابزار ها و نرم افزار های مورد استفاده :	۳۵
.....	۲-۹. مندولوژی مطالعه :	۳۶
.....	۲-۱۰. متغیرهای مطالعه :	۳۶
.....	۲-۱۱. روش تجزیه و تحلیل داده ها :	۳۶
.....	۲-۱۲. ملاحظات اخلاقی :	۳۶
.....	۲-۱۳. اهداف و فرضیات :	۳۷
.....	۲-۱۳-۱. هدف کلی :	.....
.....	۲-۱۳-۲. هدف اختصاصی :	.....
.....	۲-۱۳-۳. هدف کاربردی :	.....
.....	۲-۱۳-۴. فرضیات یا سوالات تحقیق :	.....
.....	فصل سوم : یافته ها و بحث	.....
.....	۳-۱. توزیع جنسی بیماران :	۴۰
.....	۳-۲. توزیع سنی بیماران :	۴۰
.....	۳-۳. فراوانی پرونده های مورد مطالعه در انواع بخش های بیمارستان :	۴۲
.....	۳-۴. تعداد روزهای بستری بیماران :	۴۳
.....	۳-۵. تعداد ارقام دارویی دریافتی بیماران :	۴۴
.....	۳-۶. نوع و میزان آنتی بیوتیک دریافتی بیماران :	۴۴
.....	۳-۶-۱. آنتی بیوتیک تزریقی :	.....
.....	۳-۶-۲. آنتی بیوتیک خوراکی :	.....
.....	۳-۶-۳. مقدار کل آنتی بیوتیک های دریافتی به تفکیک بخش ها :	.....

۳-۶-۴	مقادیر DDD/100 bed days :	۵۸
۳-۶-۵	مقادیر DDD/patient :	۶۳
۳-۶-۶	نسبت آنتی بیوتیک بر کل دارو ها :	۶۷
۳-۶-۷	درصد تجویز آنتی بیوتیک نسبت به کل بیماران :	۶۸
۳-۶-۸	مقایسه تجویز کلاس های آنتی بیوتیکی :	
۳-۷	بحث :	
	فصل چهار : نتیجه گیری و پیشنهادات	
	نتیجه گیری کلی :	
	محدودیت های مطالعه :	
	پیشنهادات :	
	منابع :	

فهرست جداول

۱. جدول طبقه بندی آناتومیک ، درمانی و شیمیایی سیپروفلوکساسین
۲. جدول توزیع جنسیتی بیماران وارد شده به مطالعه
۳. جدول تعداد مردان و زنان گیرنده آنتی بیوتیک
۴. جدول توزیع سنی بیماران وارد شده به مطالعه
۵. جدول درصد تجویز آنتی بیوتیک در گروه های سنی
۶. جدول فراوانی بخش بستری بیماران
۷. جدول فراوانی مجموع آنتی بیوتیک های تزریقی هر بیمار
۸. جدول فراوانی مجموع آنتی بیوتیک های خوراکی هر بیمار
۹. جدول تعداد DDD های تجویز شده هر یک از آنتی بیوتیک ها در بخش های مختلف
۱۰. جدول مقادیر DDD/100 bed days آنتی بیوتیک ها در بخش های مختلف
۱۲. جدول مقادیر DDD/patient مجموع آنتی بیوتیک ها در هر بخش
۱۳. جدول نسبت تعداد کل آنتی بیوتیک ها بر تعداد کل دارو ها در هر بخش
۱۴. جدول درصد تجویز آنتی بیوتیک نسبت به کل بیماران مورد مطالعه
۱۵. جدول فراوانی DDD کلاس های آنتی بیوتیکی مختلف در هر بخش
۱۶. جدول فراوانی تجویز هر دسته آنتی بیوتیکی نسبت به کل بیماران

فهرست اشکال و نمودار

- شکل ۱. نمودار تعداد روزهای بستری بیماران ۳
- شکل ۲. تعداد ارقام دارویی دریافتی بیماران ۴
- شکل ۳. فراوانی مجموع آنتی بیوتیک‌های هر بیمار ۵

فهرست اختصارات (Abbreviation)

- ATC:** Anatomical Therapeutic Chemical classification
- CNS:** Central Nervous System
- CSF:** Cerebro Spinal Fluid
- DDD:** Defined Daily Dose
- DUE:** Drug Utilization Evaluation
- DUR:** Drug Utilization Review
- ENT:** Ear, Nose, Throat
- EphMRA:** European pharmaceutical Market Research Association
- FDA:** Food and Drug Administration
- HIS:** Hospital Information System
- NMD:** norsk meisinal depot
- MRSA:** Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus
- MUE:** Medication Utilization Evaluation
- PBP:** Penicillin Binding Proteins
- PABA:** Para Amino Benzoic Acid
- TRNA:** Transfer Ribo Nucleic Acid
- WHO:** World Health Organization