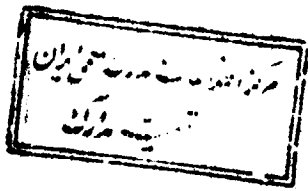


۲۷۹۹۷



دانشگاه علوم پزشکی تهران

دانشکده داروسازی

پایان نامه :

برای دریافت درجه دکتری داروسازی ۱۴۹۱۹

موضوع :

بررسی میزان حساسیت آنتی بیوتیک‌های رایج در درمان
عفونت‌های ادراری ناشی از کوکسی‌های گرم مثبت

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر سلطان دلال

استاد مشاور :

سرکار خانم دکتر فاطمه کمال

نگارش :

اژیک دیلانچیان

۲۷۹۹۷

تقدیم به :

پدر و مادر عزیز و مهربانم

که هر آنچه دارم حاصل تلاش و بردباری و محبت‌های
بی‌دریغشان است و قلبم سرشار از عشق به آنان است

تقديم به:

همسر عزيز ومهربانم

بهترين دوست و همراه زندگيم، كه همواره مشوق و تكيه‌گاه
من در زندگي است و همه آرامشم از اوست

تقدیم به:

گل قشنگ زندگیم

آرتور عزیزم

که با بردباری کودکانه خود توفیق به پایان رساندن

این رساله را برایم فراهم نمود

تقدیم به :

خواهر و برادر عزیزم

که همواره قلبم سرشار از عشق به آنان است

تقدیم به:

خانواده عزیز همسر

که همواره از محبت‌ها و همدلی‌های آنان برخوردارم
به پاس زحمات فراوانی که در طی این دوران کشیده‌اند

تقدیم به:

دوستان خوبم برای همه دوستی‌ها و خوبی‌هایشان

با سپاس بیکران از:

استاد ارجمند آقای دکتر سلطان دلال

که بر من منت گذاشتند و راهنمایی این رساله را به عهده گرفتند و از راهنمائیهای ارزنده ایشان برخوردار بودم

با سپاس بیکران از:

استاد فرزانه سرکار خانم دکتر کمال

که مشاوره این پایان نامه را به عهده داشتند و از راهنمائیهای ارزنده ایشان برخوردار بودم

با سپاس بیکران از:

هیئت محترم داوران که کار قضاوت و داوری

این پایان نامه را به عهده گرفتند

آقای دکتر سلطان دلال

سرکار خانم دکتر کمال

آقای دکتر اویسی

خلاصه

عفونت‌های ادراری یکی از شایعترین عفونت‌ها در بین اقشار جامعه در هر سن و جنسی میباشد که البته در خانمها بدلیل ساختمان آناتومیک و فیزیولوژیک خاص شایعتر می‌باشد. افتراق بین عفونت قسمتهای فوقانی دستگاه ادراری یا پیلونفریت و عفونت‌های قسمتهای تحتانی اهمیت بسزایی دارد. مسئله مهم دیگر تشخیص آزمایشگاهی ارگانسیم‌های پاتوژن مسئول *UTI* و تعیین حساسیت آنها نسبت به آنتی‌بیوتیک‌هاست. بررسی حاضر بر روی ۳۰۰ بیمار مبتلا به *UTI* با کوکسی‌های گرم مثبت در بیمارستان سینا جدا و مورد مطالعه قرار گرفته است. از این جمعیت مورد مطالعه، ۵۴/۳٪ مربوط به زنان و ۴۵/۷٪ مربوط به مردان بوده است. در بین کوکسی‌های گرم مثبت مولد عفونت ادراری استافیلوکوک ساپروفیتیکوس با ۳۷/۷٪ در راس و بعد از آن استرپتوکوک با ۲۲/۳٪، استافیلوکوک اپی‌درمیدیس با ۲۲٪ و استافیلوکوک اورئوس با ۱۸٪ قرار داشتند برای تعیین حساسیت سوشها نسبت به آنتی‌بیوتیکها از روش *Kirby Bauer* استفاده شد.

استافیلوکوکهای جدا شده از ادرار بیماران در مجموع نسبت به وانکومايسين (۱۰۰٪) کاملاً حساس بوده و نسبت به سیپروفلوکساسین (۸۹/۲٪)، ریفامپین (۸۷/۶٪)، آمیکاسین (۷۱/۸٪) بیشترین حساسیت را نشان میدهند در صورتیکه نسبت به پنی‌سیلین و آموکسی‌سیلین کاملاً مقاومند (۱۰۰٪).

همچنین استرپتوکوک جدا شده از ادرار بیماران بیشترین حساسیت را به وانکومايسين (۸۵/۱٪) نشان داده و نسبت به سیپروفلوکساسین حساسیت متوسطی نشان داده (۵۰/۷٪) و همچنین بیشترین مقاومت را به پنی‌سیلین (۷۹/۱٪) نشان داده است.

فهرست مطالب

صفحه عنوان

فصل اول:

۲	مقدمه.....
۳	هدف از انجام تحقیق.....

فصل دوم: کلیات کلیات دستگاه اداری

۵	۱-۲- آناتومی دستگاه اداری.....
۵	۱-۱-۲- کلیه‌ها.....
۶	۲-۱-۲- نفرون.....
۶	۳-۱-۲- حالب‌ها.....
۶	۴-۱-۲- مثانه.....
۷	۵-۱-۲- مجرای اداری.....
۷	۲-۲- فیزیولوژی دستگاه اداری.....
۷	۱-۲-۲- کلیه‌ها.....
۸	۲-۲-۲- حالب‌ها.....
۸	۳-۲-۲- مثانه.....
۸	۴-۲-۲- مجرای اداری.....
۸	۵-۲-۲- عمل ادرار کردن.....
۹	۳-۲- عفونت دستگاه اداری.....
۹	۱-۳-۲- عفونت مجاری اداری تحتانی.....

۹	۲-۳-۱-۱-سیستیت
۱۰	۲-۳-۱-۲-اورتریت
۱۰	۲-۳-۱-۳-پروستائیت
۱۰	۲-۳-۲-عفونت مجاری ادراری فوقانی
۱۱	۲-۳-۲-۱-پیلونفریت حاد
۱۱	۲-۳-۲-۲-پیلونفریت مزمن
۱۱	۲-۳-۳-تعاریف اصطلاحات
۱۳	۲-۴-پاتوژنسیته عفونت دستگاه ادراری
۱۴	۲-۵-عوامل مساعد کننده عفونت
۱۶	۲-۶-اپیدمیولوژی عفونت دستگاه ادراری
۱۷	۲-۷-اتیولوژی

فصل سوم: روش تشخیص و درمان عفونت های ادراری

۲۰	۳-۱-روش تشخیص و درمان عفونتهای ادراری
۲۱	۳-۲-میکروارگانیزمهای عامل عفونت دستگاه ادراری
۳۳	۳-۳-روش جمع آوری نمونه ادرار جهت کشت ادرار
۳۵	۳-۴-انتقال نمونه ها
۳۶	۳-۵-بررسی میکروسکوپی ادرار
۳۸	۳-۶-کشت ادرار
۳۹	۳-۷-روشهای معمول کشت ادرار

۳-۸- سنجش حساسیت باکتریها نسبت به آنتی بیوتیک ۴۰

۳-۹- آزمایش حساسیت به روش کربی و بائر ۴۱

فصل چهارم: آنتی بیوتیکها

۴-۱- مکانیسم اثر آنتی بیوتیکها ۴۴

۴-۲- مقاومت در برابر داروهای ضد میکروبی ۴۵

۴-۳- محدود کردن مقاومت دارویی ۴۷

۴-۴- کاربردهای بالینی مقاومت دارویی ۴۸

۴-۵- بررسی خصوصیات فارماکودینامیکی داروها ۴۸

۴-۶- انواع محیط‌های کشت ۵۴

۴-۷- تست‌های تشخیصی باکتریهای گرم مثبت ۵۶

۴-۷-۱- روشهای جداسازی انواع استافیلوکوکها ۵۶

فصل پنجم: مواد و روش کار

۵-۱- جمعیت مورد مطالعه ۶۳

۵-۲- روش نمونه گیری ۶۳

۵-۳- کشت نمونه ادرار ۶۳

۵-۴- شمارش کلنی ۶۴

۵-۵- روش رنگ آمیزی گرم ۶۵

۵-۶- تعیین هویت باکتریهای گرم مثبت ۶۶

۵-۷- تست حساسیت ضد میکروبی (آنتی بیوگرام) ۶۷

فصل ششم: نتایج و بحث

۶۹	۱-۶- نتایج
۸۳	۲-۶- بحث
۹۱	۳-۶- پیشنهادات
۹۳	۴-۶- خلاصه انگلیسی
۹۴	منابع

فصل اول:

مقدمه و هدف

مقدمه

عفونت‌های دستگاه ادراری در سراسر جهان بطور گسترده‌ای شیوع داشته و در تمام ایام سال و در بین کلیه اقشار جامعه در هر سن و جنس بوقوع می‌پیوندد که این امر باعث شده که در سالهای اخیر توجه زیادی به عفونتهای دستگاه ادراری بشود.

امروزه بیشترین اهمیت عفونتهای مجاری ادراری بدلیل این است که اولاً این عفونتها باعث ایجاد عوارض سوء در بیماران همراه با درد و رنج فراوان و یا مرگ و میر خواهند شد. ثانیاً با توجه به مصرف بی‌رویه آنتی‌بیوتیکها و داروهای ضد باکتریایی جهت درمان این عفونتها، همواره این بیماران متحمل هزینه‌های بالا و عوارض جانبی ناخواسته و نیز بهم خوردن فلور طبیعی بدن بوده و در نهایت باعث پیدایش ارگانسیم‌های مقاوم خواهند شد. در سالهای گذشته *UTI* یکی از عوامل اصلی نارسایی کلیه بوده.

با توجه به کثرت عفونتهای مجاری ادراری و فراوانی مبتلایان به این نوع عفونتها و با در نظر گرفتن عواقب وخیمی که از ابتلا به عفونتهای ادراری پیش می‌آید، این نکته مسلم است که تشخیص صحیح و بموقع عفونتها و جلوگیری از پیشرفت آن دارای بیشترین اهمیت خواهد بود.

عامل اکثر عفونتهای دستگاه ادراری باکتریها هستند. البته انگل‌ها، ویروسها و قارچها نیز می‌توانند عامل آن باشند. شناخت عوامل بیماریزا و درمان عفونت از اهمیت خاصی برخوردار است، الگوهی مقاومت و حساسیت به آنتی‌بیوتیک با زمان و مکان تغییر می‌کند. و شناخت عامل بیماریزا و ارگانسیم‌های حساس و مقاوم نسبت به آنتی‌بیوتیک در منطقه ضروری است و مطالعه انجام شده با این هدف انجام گرفته.

امروزه در آزمایشگاههای تشخیص طبی، بیشترین نمونه‌هایی که جهت کشت و تشخیص عفونتهای میکروبی به این مراکز آورده می‌شود نمونه‌های ادراری هستند. واضح است که شمارش تعداد باکتریها در ادرار یک وسیله تشخیصی فوق‌العاده مهم است، پس