AUMJ Alborz University of Medical Sciences
نشریه دانشگاه علوم پزشکی البرز بهار ۱۴۰۲ ، دوره۱۲، شماره ۲، صفحه‌های ۸۵ - ۱۰۸
مقاله تحقیقی

مهرتاش تهرانی* [۱]، ندا حق جویان [۲]، پرهام مردی [۳]

[۱] متخصص جراحی مرکز تامین اجتماعی شهریار، ایران
[۲] کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه مرکز تامین اجتماعی شهریار، ایران
[۳] دانشجوی پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی البرز، البرز، ایران

الگوی مصرف وتجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی و عوارض مرتبط با آن در بیماران تحت عمل جراحی بستری در بخش ویژه در مرکز درمانی تامین اجتماعی شهریار در تابستان ۱۳۹۸

تاریخ دریافت مقاله:۱۴۰۱/۲/۱۲ ؛ تاریخ پذیرش:۱۴۰۱/۶/۷

چکیده

مقدمه : عفونت های بیمارستانی از مسائل مهم بهداشتی در دنیا است . پیشگیری از عفونت محل جراحی اولین نگرانی در جراحی های بزرگ و اندام های حیاتی می باشد. عفونت محل زخم باعث ایجاد مرگ و میر در بیماران و افزایش طول مدت بستری و افزایش هزینه های درمانی می شود. در جراحی قلب آنتی بیوتیک پروفیلاکسی برای جلوگیری از عوارض پس از عمل تجویز می شود.پروتکل های درمانی متعددی بر اساس دستور العمل های جهانی توسط جراحان بدلیل پروفیلاکسی آنتی میکروبیال استفاده می‌شود. هدف از این مطالعه بررسی پیامدهای بالینی الگوی تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در بیماران تحت عمل جراحی بستری در بخش مراقبت های ویژه مرکز تامین اجتماعی شهریار می‌باشد.

روش ها: در این مطالعه توصیفی مقطعی وآینده نگر ۲۰۰ بیمار تحت جراحی جراحی بستری در بخش ویژه از زمان ورود به بخش مراقبت ویژه تا زمان ترخیص و سپس تا یکماه پس از ترخیص از نظر بروز پیامدهای بالینی بررسی شدند . بروز عفونت زخم، عوارض کلیوی،عوارض ریوی، میزان بروز مورتالیته، مدت اقامت در بخش مراقبت های ویژه و بیمارستان براساس نوع آنتی بیوتیک تجویزی مورد مقایسه و بررسی قرار گرفت . اطلاعات در چک لیستی محقق ساخته ثبت و جمع آوری شد و با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی و نرم افزار SPSS نسخه ۱۸مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج : میانگین سنی بیماران ۸/۳۳ ± ۶۱/۳۲ سال بود. از میان افراد تحت مطالعه ۱۳۹ بیمار (۶۹/۱ ٪) مرد و ۶۱ بیمار (۳۰/۹ ٪) زن بودند. ارتباط معنی داری بین دریافت الگوهای مختلف تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی و عوارض کلیوی، عوارض ریوی، عفونت زخم ، میزان مورتالیتی، میانگین مدت بستری در بخش ویژه و بیمارستان وجود نداشت. (p-value=۰/۰۵). میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبت های ویژه در بیمارانی که آنتی بیوتیک سفتریاکسون دریافت کرده بودند به طور معنی داری کمتر از بیمارانی بود که این آنتی بیوتیک را دریافت نکرده بودند (p-value=۰/۰۲۱).

نتیجه‌گیری : استفاده از الگوهای مختلف مصرف و تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در بیماران تحت عمل جراحی جراحی بستری در بخش ویژه با پیامدهای بالینی متفاوتی همراه است و و مصرف سفتریاکسون با کاهش مدت بستری در بخش ویژه همراه بود .

واژگان کلیدی: آنتی بیوتیک پروفیلاکسی، الگوی تجویز، جراحی بستری در بخش ویژه، پیامد بالینی مصرف آنتی بیوتیک

نویسنده مسئول:
متخصص جراحی مرکز تامین اجتماعی شهریار
۰۹۱۲۳۶۵۷۸۹۲
E- mail:
golinedafirstname97@yahoo.com

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

مقدمه

عفونت های بیمارستانی یکی از مسائل مهم بهداشتی در دنیا می باشد. عفونت بیمارستانی وضعیتی موضعی یا عمومی است که براثر بروز واکنش های سوء ناشی از وجود عامل عفونی یا سم آن پدید آمده و بیمار در زمان پذیرش، به آن مبتلا نبوده و در دوره کمون آن هم نباشد و اغلب ۴۸ – ۷۲ ساعت پس از بستری شدن بیمار ایجاد می شود. عفونت محل جراحی (SSI[1]) دومین علت شایع عفونت های بیمارستانی و شایع ترین علت مرگ و میر بعد از اعمال جراحی می باشد. عفونت محل زخم جراحی همیشه به عنوان یک مشکل پرهزینه و ناراحت کننده بوده و ممکن است عواقب ویرانگر داشته باشد و بعنوان یک مشکل عفونی در۳٪ تا ۱۰٪ موارد اتفاق می افتد[1]. عفونت محل زخم ،در جراحی با عوارض جانبی همراه بوده و باعث افزایش هزینه های مراقبت بهداشتی می گردد. در بیشتر اعمال جراحی،عفونت سطحی و عمقی در ناحیه برش محل جراحی بسته به نوع جراحی می باشد. از سوی دیگر، میزان بروز عفونت با بیماری های زمینه ای بیمار رابطه مستقیم دارد و محدوده عفونت از درگیری سطحی زخم به عفونت عمیق تر در بافت نرم، استئومیلیت... تا نیاز به درناژ جراحی و دبریدمان و درمان آنتی میکروبیال متغیر است. [2] ۱۰تا ۳۰ درصد از بیماران تحت اعمال جراحی مبتلا به عفونت های عمیق زخم در طول زمان بستری می میرند . طول مدت بستری به طور قابل توجهی طولانی و میانگین آن ۱۶ – ۱۲ روز است و هزینه این بستری بسیار زیاد است. در یک مطالعه آمریکایی این هزینه در حدود ۳۷۰۰۰ دلار محاسبه گردید، این در حالی است که نسبت به یک بیمار بدون عفونت و سالم افزایش ۱۸۰ درصدی دارد[3]. باکتری ها از شایع ترین علل عفونت بیمارستانی به ویژه در بخش های جراحی می باشند . پاتوژن های عامل عفونت محل جراحی بعد از جراحی غالبا شامل کوکسی های گرم مثبت مانند استاف اورئوس و استاف اپیدرمیس و کوآگولاز های گرم منفی و... می باشند .

پیشگیری از عفونت بعد از عمل، از عمده نگرانی های مهم در جراحی است؛ گرچه سرعت عفونت بعد از عمل در بیماران جراحی نسبتا کم است، ولی ممکن است تهدید کننده حیات باشد، و پزشکان مجبور به استفاده از پروفیلاکسی آنتی میکروبیال به عنوان مکمل روش جراحی می باشند. استفاده از آنتی بیوتیک های پروفیلاکسی مسلما اثر چشم گیری بر کنترل عفونت محل عمل، نسبت به زمان معرفی تکنیک آسپتیک داشته است[4]. با این حال، سوء استفاده گسترده از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک که عمدتا شامل ۵۰ درصد از مصرف موارد ضد میکروبی در بیمارستان ها است، باعث تغییرات در فلور میکروبی در بیمارستان ها و الگوی مقاومت میکروبی در جهان شده است. دستورالعمل های مبتنی بر شواهد و مدارک ثابت جهت موارد استفاده مناسب از آنتی بیوتیک پروفیلاکسی دردسترس هستند اما با این وجود استفاده نامناسب از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک در جامعه جراحی هنوز وجود دارد. عوامل پروفیلاکتیک باید به احتمال زیاد میکروارگانیسم های خاص را در ناحیه عمل جراحی مورد هدف قرار دهند که با توجه به طیفی که پوشش می دهند و زمان مصرفی، متفاوت می باشند . یک حرکت عمومی به سمت استفاده از دوره های کوتاه تر از آنتی بیوتیک برای پیشگیری در جراحی به منظور کاهش سمیت، مقابله با مقاومت آنتی بیوتیکی و کاهش هزینه ها وجود دارد[5]. اعمال جراحی مدرن سبب کاهش میزان عفونت در اواخر قرن بیستم نشده است، زیرا همگام با پیشرفت در تکنیک های جراحی، پیشرفت در پروفیلاکسی آنتی میکروبیال رخ نداده است. این به خوبی اثبات شده است که موفقیت رژیم آنتی بیوتیکی ، نه تنها بستگی به انتخاب داروی ضد میکروبی مناسب دارد بلکه ایجاد پیک غلظت خونی قبل از برش پوست و حفظ آن در تمام طول عمل جراحی و بعد ازآن در سطوح کافی ، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.از عوامل موثر در اثر بخشی پیشگیری، طول و زمان مصرف آنتی بیوتیک پروفیلاکسی است. از اواخر سال ۱۹۷۰ طول مدت رژیم ضد میکروبی از ۷ به ۴ روز کاهش یافت. پروژه های ملی پیشگیری از عفونت جراحی ایالات متحده آمریکا پیشنهاد کرده است که

[1] Surgical Site Infection

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

تزریق دوز اول آنتی بیوتیکی باید ظرف مدت ۶۰ دقیقه قبل از برش جراحی شروع و ۲۴ ساعت پس از پایان جراحی قطع شود.در جراحی های بزرگ و کوچک نیز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی یک دوز قبل از عمل به طور معمول برای بیماران برای جلوگیری از ابتلا به عفونت محل عمل داده می شود و چندین سال است که مصرف می شود.[۶]در سال های اخیر توجه به مزایای بالینی آنتی بیوتیک پروفیلاکسی با یک دوز قبل از عمل افزایش یافته است.

مزایای آنتی بیوتیک پروفیلاکسی با یک دوز (single-dose) با توجه به اصول میکروبیال، باعث کاهش مقاومت ضد میکروبی ، مشکلات کمتری با سمیت دارویی و عفونت های بالقوه و کاهش هزینه‌ها می‌گردد.

با این حال اکثر واحدهای جراحی قلب از چند دوز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی ، واغلب تا برداشتن همه لوله ها و اتصالات ، که برای ۴۸ – ۲۴ ساعت ادامه دارد استفاده می کنند . هیچ توافق نظری در انتخاب نوع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی ،چه تک دوز و یا دوز متعدد و یا مدت زمانی که باید مورد استفاده قرار گیرد ، وجود ندارد. سفازولین به دلیل ایمنی و کم هزینه بودن هنوز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی انتخابی استاندارد در عمل های جراحی است، مگر اینکه بیمار به بتالاکتام حساسیت داشته باشد که شیوع بالایی دارد (معمولا بالای ۲۰٪) و یا عفونت استافیلوکوکوس اورئوس مقاوم به متی سیلین داشته باشد[۷]. اختلاف نظر وسیعی در مورد انتخاب نوع و تاثیر آنتی بیوتیک پروفیلاکسی وجود دارد . تحقیقات گسترده ای برای انتخاب آنتی بیوتیک ایده آل در جراحی انجام شده است که بصورت استفاده از دو رژیم دوز منفرد یا دوزهای متعدد می باشد : به جز در موارد اثبات شده آلرژی به پنی سیلین یا بتالاکتام بکارگیری یک سفالوسپورین به عنوان داروی پروفیلاکتیک برای ۲۴ تا ۴۸ ساعت منطقی ترین روش است. در مطالعه ای نشان داده شد که از باکتری های جدا شده از محل عفونت های زخم پس از جراحی، بیشترین حساسیت به سیپروفلوکساسین، سفوتاکسیم، آمیکاسین و سفتریاکسون وجود داشت و سفازولین یکی از آنتی بیوتیک‌هایی بودکه بیشترین مقاومت باکتریایی به آن مشاهده گردید. مدیریت استفاده از سفازولین بعنوان داروی بولوس و سپس انفوزیون مداوم آن، مزیت هایی از نظر فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک دارد و همچنین سطح سرمی مناسب ، اقامت کمتر در بیمارستان و نفوذ بافتی بالاتری ایجاد می کند . تاثیر آمینو گلیکوزید هایی همچون جنتامایسین به عنوان پروفیلاکسی جانبی به خوبی ثابت نشده است.[۸] در مطالعات جدید به جای آمینو گلیکوزیدها ، آنتی بیوتیک های دیگری پیشنهاد شده است ، زیرا موضوع مهم درباره ی آمینوگلیکوزید ها ، نفروتوکسیک بودن آن است که در حال حاضر یکی از شایع ترین علل آسیب ایاتروژنیک کلیه در نظر گرفته می شود[۶] .اهمیت نقش پرستاران در زنجیره درمان بیماران و دارو درمانی که از فعالیت های شاخص آنان می باشد ، بر هیچکس پوشیده نیست و ارتباط تنگاتنگی که با فعالیت پزشکان بعنوان کسی که دارو تجویز می نماید دارند نشان دهنده این موضوع می باشد که افزایش سطح آگاهی پرستاران از دارو درمانی و عوارض داروها جهت همکاری هرچه بهتر در روند درمان بیماران اهمیت ویژه ای دارد[۹] .با توجه به اینکه عدم استفاده منطقی و مناسب از آنتی بیوتیک پروفیلاکسی علاوه بر افزایش میزان بروز عوارض ناشی از مصرف دارو و تحمیل هزینه اضافی به بیمار و سیستم بهداشتی ، موجب افزایش گونه های مقاوم میکروبی و کاهش کارایی آنتی بیوتیک ها می شود،[۱۰] لذا در این مطالعه، پژوهشگران برآن شدند که پیامدهای بالینی الگوی تجویز و مصرف آنتی بیوتیک پروفیلاکسی را در بیماران بزرگسال تحت عمل جراحی بستری در بخش ویژه در مرکز درمانی تامین اجتماعی شهریار مورد بررسی قرار دهند.

روش ها: این پژوهش یک مطالعه مقطعی از نوع آینده نگر می باشد. در این پژوهش جامعه تحقیق، بیمارانی هستندکه در مرکز درمانی تامین اجتماعی شهریار تهران تحت عمل جراحی جراحی بستری در بخش ویژه قرار می گیرند . در این پژوهش نمونه های پژوهش، شامل بیمارانی هستند که در طول مدت تحقیق به مرکز تامین اجتماعی شهریار تهران جهت انجام عمل جراحی بستری در بخش ویژه مراجعه نموده و دارای شرایط شرکت در پژوهش هستند.

روش نمونه گیری این مطالعه به صورت سرشماری خواهد بود و بدین منظور تمام بیمارانی که تحت عمل جراحی و به دنبال آن بستری در بخش ویژه قرار می گیرند وارد مطالعه می شوند . جهت ورود به این مطالعه، بیماران باید نامزد عمل جراحی در مرکز

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

درمانی تامین اجتماعی شهریار باشند و رضایت نامه جهت ورود به این مطالعه را امضا کرده باشند. علاوه بر این واحدهای پژوهش دارای شرایط اختصاصی زیر بودند :

الف – شرایط قبل از عمل جراحی

رده سنی بالای ۱۸ سال معیار سنی قرار داده شد و اینکه بیماران دارای توانایی درک مکالمه زبان فارسی باشند. بیماران دارای بیماری عفونی زمینه‌ای و بیمارانی که تواما چندین جراحی نیز داشتند وارد مطالعه نشدند .

ب – شرایط بیمار بعد از عمل جراحی : بیمار نیاز به عمل جراحی مجدد نداشته باشد .

معیارهای خروج از مطالعه :

۱) بیمارانی که از قبل به هر دلیلی آنتی بیوتیک مصرف می کرده اند ویا مبتلا به اندوکاردیت و یا هرگونه مشکل عفونی دیگر باشند.

۲) بیماران تحت همودیالیز

۳) نیاز به جراحی مجدد

تعداد نمونه ها براساس مطالعات قبلی و با توجه به نوع مطالعه ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد و تمام بیمارانی که در محدوده زمانی تعیین شده تحت عمل جراحی قرار گرفتند تعداد نمونه پژوهش در نظر گرفته شدند .برای جمع آوری داده ها از فرم جمع آوری اطلاعات محقق ساخته استفاده شد.

این فرم سه قسمتی است که قسمت های اول تا سوم به ترتیب مربوط به اطلاعات دموگرافیک، خصوصیات آنتی بیوتیک پروفیلاکسی تجویزی ،اطلاعات مربوط به پیامدهای بالینی بعد از عمل می باشد. بخش اول دربر گیرنده اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، جنس،BMI ،کد بیمار،تاریخ بستری و جراحی) ، نوع عمل جراحی، عوامل خطر (دیابت، ضعف سیستم ایمنی، سابقه مصرف داروی مضعف ایمنی)، و سایر بیماری های زمینه می باشد. میزان کراتینین و همو گلوبین قبل از عمل ، در بخش اول چک لیست ثبت شدند . بخش دوم چک لیست در برگیرنده اطلاعات مربوط به آنتی بیوتیک تجویزی شامل: نام آنتی بیوتیک مصرفی، دوز مصرفی، زمان شروع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی و مدت زمان مصرف آنتی بیوتیک می باشد. بخش سوم متشکل از اطلاعات مربوط به بروز پیامدهای بالینی بعد از عمل شامل عوارض کلیوی، نیاز به دیالیز، عوارض ریوی، ایجاد واکنش های حساسیتی ،حجم خونریزی ۲۴ ساعت اول بعد از عمل، طول مدت اینتوباسیون، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی ،بروز عفونت زخم (سطحی و عمقی) ،بروز مورتالیته (در ۳۰روزبعد از عمل) ، مدت اقامت در بخش مراقبت ویژه و مدت اقامت در بیمارستان می باشد. در این مطالعه پژوهشگر اطلاعات هر بیمار را بعد از عمل جراحی در این فرم به ثبت رساند. باتوجه به ماهیت جمع‌آوری اطلاعات نیازی به سنجش پایایی اطلاعات نیست اما جهت روایی ابزار با استفاده از روش صوری و جهت نظر خواهی در اختیار ۱۰نفر از اعضای هیات علمی مرکز آموزشی تحقیقاتی قلب و عروق شهید رجایی تهران قرار گرفت و اصلاحات لازم در آن به عمل آمد. پژوهشگر(پس از مراجعه به بخش های مراقبت ویژه بعد از اعمال جراحی) ، نسبت به انتخاب بیماران واجد شرایط جهت ورود به مطالعه اقدام نمود و سپس اطلاعات مربوط به هر بیمار را از روی موارد ثبت شده در پرونده و پرسش از پرسنل بخش برای هر بیمار تکمیل نمود. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد فراوانی) جهت خلاصه سازی مشخصات افراد تحت بررسی انجام شد واز آزمونهای مجذور کای برای مقایسه متغیرهای کیفی, تی زوج برای مقایسه متغیر های کمی، تی مستقل برای مقایسه متغیر های کمی استفاده شد. سطح معنی دار ۰/۰۵ فرض شد.

جدول شماره ۱: آمار توصیفی نمونه های پژوهش بر حسب اطلاعات دموگرافیک

انحراف معیار	میانگین	حداکثر	حداقل	تعداد	دیابت / فراوانی

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

سن	۲۰۰	۲۵	۸۶	۶۱/۴۵	۹/۵۷۱
شاخص توده بدنی	۲۰۰	۱۶/۳۳	۴۱/۶۲	۲۶/۰۸۱۰	۴/۰۶۸

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب نوع عمل

نوع عمل	تعداد	درصد
اورژانسی	۱۷	۸/۵
الکتیو	۱۸۳	۹۱/۵
جمع	۲۰۰	۱۰۰

بر اساس جدول فوق اکثر (۹۱/۵ ٪) اعمال جراحی انجام شـده بـر روی نمونه ها به صورت الکتیو بوده است.

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب سابقه ابتلا به دیابت

دیابت / فراوانی	تعداد	درصد
ندارند	۱۰۸	۵۴/۳
دیابت کنترل شده دارند	۶۲	۳۱/۱
دیابت کنترل نشده دارند	۳۰	۱۴/۶
جمع	۲۰۰	۱۰۰

جدول شماره ۴: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب سابقه ابتلا به بیماریهای زمینه ای

بیماریهای زمینه ای	تعداد	درصد
ندارند	۱۷۵	۸۷/۵
ESRD	۱	۰/۵
COPD	۲۴	۱۲
جمع	۲۰۰	۱۰۰

بر اساس جدول فوق، هیچکدام از بیماران ضعف سیسـتم ایمنـی و سـابقه مصـرف سـرکوب کننـده هـای سیسـتم ایمنـی نداشـتند.

جدول شماره ۵ : آمار توصیفی نمونه های پژوهش بر حسب اطلاعات آزمایش بیماران

متغیرها	تعداد	حداقل مقدار	حداکثر مقدار	میانگین	انحراف معیار
قبل از عمل Cr	۲۰۰	۰/۵	۲/۷	۰/۸۸۷	۰/۲۷۲۲
بعد از عمل Cr	۲۰۰	۰/۴	۳/۸	۱/۰۳۶	۰/۴۵۰۹

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

قبل از عمل BUN	۲۰۰	۱۰	۷۰	۱۶/۹۳	۶/۷۸۲
بعد از عمل BUN	۲۰۰	۱۰	۵۹	۱۹/۴۰	۸/۶۰۳
هموگلوبین	۲۰۰	۹	۱۹	۱۳/۲۳۴	۱/۴۵۷۱

جدول شماره ۶: توزیع فراوانی نمونه های پژوهش بر اساس تعداد آنتی بیوتیک دریافتی

متغیرها	تعداد	درصد	درصد تجمعی
یک نوع آنتی بیوتیک	۱۰۳	۵۱/۵	۵۱/۵
بیش از یک نوع آنتی بیوتیک	۹۷	۴۸/۵	۱۰۰
مجموع	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰

براساس آمار توصیفی برای ۱۰۳ بیمار (۵۱/۵ ٪) یک نوع آنتی بیوتیک و برای ۹۸ بیمار (۴۸/۵ ٪) بیش از ۱ نوع آنتی بیوتیک تجویز شد و همچنین مشخص گردید که همه بیماران این مطالعه آنتی‌بیوتیک خود را حین عمل جراحی و القای بیهوشی دریافت کرده اند. (دوز اول)

جدول شماره ۷ : توزیع فراوانی تعداد روزهای دریافت آنتی بیوتیکی در بیماران

متغیر	تعداد بیماران	حداقل روزهای دریافت آنتی بیوتیک	حداکثر روزهای دریافت آنتی بیوتیک	میانگین	انحراف معیار
مدت زمان مصرف آنتی بیوتیک	۲۰۰	۲	۱۰	۴/۶۸	۱/۵۰۳

با توجه به جدول فوق میانگین روزهای دریافت آنتی بیوتیک در بیماران ۴/۶۸ می باشد و حداکثر تا ۱۰ روز پس از عمل ادامه داشته است.

جدول شماره ۸: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب تعداد و نوع آنتی بیوتیک تجویزی

تعداد آنتی بیوتیکی که با هم دریافت کردند	نوع آنتی بیوتیک	تعداد بیمار	درصد
۲	سفازولین + جنتامابسین	۴۸	۴۹/۵
۲	سفازولین + سیپروفلوکساسین	۱	۱
۲	سفتریکسون + مترونیدازول	۴۶	۴۷/۵
۲	سفتریکسون + کلیندامایسین	۲	۲
۲	کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین	۱	۱
جمع		۹۷	۱۰۰

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

نوع آنتی بیوتیک	تعداد بیمار	درصد
سفازولین	۹۳	۸۹/۲
سفتریاکسون	۹	۸/۸
کلیندامایسین	۰	۰
جمع	۱۰۲	۱۰۰

از ۲۰۰ بیماری که وارد ایـن مطالعـه شـدند ۹۷ بیمـار ۲ آنتـی بیوتیک را با هم دریافت کردند و ۱۰۳ بیمار فقط یک آنتی بیوتیـک دریافت کردند که درصد هر کدام به تفکیک نوع آنتی بیـوتیکی کـه دریافت کردند در جداول فـوق آمـده اسـت . براسـاس داده هـای جداول فوق برای بیمارانی که فقط یک آنتی بیوتیـک تجـویز شـده است بیشترین درصد مربوط به سفازولین می باشد (۸۹/۲ ٪) و آنتی بیوتیک کلیندامایسین به تنهـایی بـرای هـیچ بیمـاری تجـویز نشـد. همچنین آنتـی بیوتیـک سفتریاکسـون بـه میـزان ۸/۸ ٪ و دو آنتـی بیوتیک مترونیدازول ۴۶ درصد و سیپروفلوکساسـین هـر کـدام بـه میزان ٪۱ برای بیماران تجویز شد. در موارد تجویز بیش از یک نوع آنتی بیوتیک بیشترین درصد مربوط بـه اسـتفاده همزمـان دو آنتـی بیوتیک سفازولین+ جنتا مایسـین بـود (۴۹/۵ ٪) و بعـد از آن دو آنتی بیوتیک سفتریاکسون + مترونیـدازول بـه میـزان ۴۷/۵٪ بـود و مصرف همزمان دو آنتی بیوتیک سفازولین + سیپروفلوکساسین و و کلیندامایسین + سیپروفلوکساسین به میزان برابر و هر کدام ٪۱ بـود ومیزان مصرف سفتریاکسون + کلیندامایسین ٪۲ بود .

پس از انجام این مطالعه مشاهده شد که بیشترین تجویز از نظر نوع آنتی بیوتیک های بعـد از جراحـی در مرکـز تـامین اجتمـاعی شـهریار، بـه ترتیـب سـفازولین، ، سفتریاکسـون، جنتامایسـین و مترونیدازول و سیپروفلوکساسین و کلیندامایسـین بودنـد. براسـاس آمار توصیفی جداول درصد آنتی بیوتیک در بیماران مورد مطالعه در این تحقیق، همچنین دوز مصرفی و زمان مصرف و الگـوی تجـویز توسط پزشکان به شرح زیر می باشد:

جدول شماره ۹: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب الگوی تجویز آنتی بیوتیک سفازولین

متغیر	تعداد	درصد
بیمارانی که آنتی بیوتیک سفازولین دریافت کرده اند	۱۴۰	۷۰
بیمارانی که آنتی بیوتیک سفازولین دریافت نکرده اند	۶۰	۳۰

دوز مصرف سفازولین	تعداد	درصد
1 gr	۱۲۵	۶۲/۵
2 gr	۱۵	۷/۵
جمع کل	۲۰۰	۱۰۰

نحوه مصرف سفازولین (زمان)	تعداد	درصد
BD	۳	۱
TDS	۷	۳/۵
QID	۱۳۱	۶۵/۵

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

۱۰۰	۲۰۰	جمع کل

همانطور که در جداول فوق مشاهده می شود بیشترین دوز مصرف آن QID (۴ بار در روز) بود.
مصرف آنتی بیوتیک سفازولین در این مطالعه 1 gr و بیشترین نحوه

جدول شماره ۱۰: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب الگوی تجویز آنتی بیوتیک سفتریاکسون

درصد	تعداد	
۲۸/۵	۵۷	بیمارانی که آنتی بیوتیک سفتریاکسون دریافت کرده اند
۷۱/۵	۱۴۳	بیمارانی که آنتی بیوتیک سفتریاکسون دریافت نکرده اند

درصد	تعداد	دوز مصرف سفتریاکسون
۲۷/۵	۵۵	1 gr
۱	۲	2 gr
۱۰۰	۲۰۰	جمع کل

درصد	تعداد	نحوه مصرف سفتریاکسون (زمان)
۲۱/۵	۴۳	BD
۶/۵	۱۳	TDS
۰/۵	۱	QID
۱۰۰	۲۰۰	جمع کل

همانطور که در جداول فوق مشاهده می شود بیشترین دوز مصرف آن BD (۲ بار در روز) بود.
مصرف آنتی بیوتیک سفتریاکسون در این مطالعه 1 gr و بیشترین

جدول شماره ۱۱: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب الگوی تجویز آنتی بیوتیک کلیندامایسین

درصد	**تعداد**	
۱	۲	بیمارانی که آنتی بیوتیک کلیندامایسین دریافت کرده اند
۹۹	۱۹۸	بیمارانی که آنتی بیوتیک کلیندامایسین دریافت نکرده اند

درصد	**تعداد**	**دوز مصرف کلیندامایسین**

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

۰/۵	۱	gr۴۵۰
۰/۵	۱	gr۶۰۰
۱۰۰	۲۰۰	جمع کل

درصد	تعداد	نحوه مصرف کلیندامایسین (زمان)
–	–	BD
۰/۵	۱	TDS
۰/۵	۱	QID
۱۰۰	۲۰۰	جمع کل

همانطور که در جداول فوق مشاهده می شود دوز مصرف آنتی بیوتیک کلیندامایسین در این مطالعه برابر بود (۴۵۰ و ۶۰۰ گرم) و نحوه مصرف آن نیز در دو حالت TDS و QID برابر بود.

جدول شماره ۱۲: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب الگوی تجویز آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین

درصد	تعداد	
۱/۵	۳	بیمارانی که آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین دریافت کرده اند
۹۸/۵	۱۹۷	بیمارانی که آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین دریافت نکرده اند

درصد	تعداد	دوز مصرف سیپروفلوکساسین
۰/۵	۱	gr۲۰۰
۱	۲	gr۴۰۰
۱۰۰	۲۰۰	جمع کل

درصد	تعداد	نحوه مصرف سیپروفلوکساسین (زمان)
۱/۵	۳	BD
–	–	TDS

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

QID	–	–
جمع کل	۲۰۰	۱۰۰

همانطور که در جداول فوق مشاهده می شود بیشترین دوز مصرف آنتی بیوتیک سیپروفلوکساسین در این مطالعه ۴۰۰mgr و تنها نحوه مصرف آن BD (۲ بار در روز) بود.

جدول شماره ۱۳: توزیع فراوانی پیامدهای بالینی بعد از عمل نمونه های پژوهش بر حسب تجویز تعداد آنتی بیوتیک

پیامدهای بالینی بعد از عمل		آنتی بیوتیک ها		مجموع	P-value
		یک نوع	بیش از یک نوع		
عوارض کلیوی	خیر	۹۴ ٪ ۹۱/۳	۸۴ ٪ ۸۶/۶	۱۷۸ ٪ ۸۹/۰	۰/۲۹۲
	بله	۹ ٪ ۸/۷	۱۳ ٪ ۱۳/۴	۲۲ ٪ ۱۱/۰	
دیالیز	خیر	۱۰۲ ٪ ۹۹/۰	۹۷ ٪ ۱۰۰/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۰/۳۳۱
	بله	۱ ٪ ۱/۰	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۰/۵	
عوارض ریوی	خیر	۹۳ ٪ ۹۰/۳	۸۴ ٪ ۸۶/۶	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۴۱۳
	بله	۱۰ ٪ ۹/۷	۱۳ ٪ ۱۳/۴	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
واکنش های حساسیتی	خیر	۱۰۳ ٪ ۱۰۰/۰	۹۶ ٪ ۹۹/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۰/۴۸۵
	بله	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۱/۰	۱ ٪ ۰/۵	
تب دارویی	خیر	۱۰۳ ٪ ۱۰۰/۰	۹۷ ٪ ۱۰۰/۰	۲۰۰ ٪ ۱۰۰/۰	۰
	بله	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	
ترانسفوزیون فراورده های خونی	خیر	۳۳ ٪ ۳۲/۰	۲۸ ٪ ۲۸/۹	۶۱ ٪ ۳۰/۵	۰/۶۲۹
	بله	۷۰ ٪ ۶۸/۰	۶۹ ٪ ۷۱/۱	۱۳۹ ٪ ۶۹/۵	
نیاز به اکسپلور مجدد جراحی	خیر	۱۰۱ ٪ ۹۸/۱	۹۲ ٪ ۹۴/۸	۱۹۳ ٪ ۹۶/۵	۰/۲۶۸
	بله	۲ ٪ ۱/۹	۵ ٪ ۵/۲	۷ ٪ ۳/۵	
عفونت زخم	خیر	۹۴ ٪ ۹۱/۳	۸۳ ٪ ۸۵/۶	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۲۰۷

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

	بله	۹ ٪ ۸/۷	۱۴ ٪ ۱۴/۴	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
۰/۲۰۱	خیر	۱۰۲ ٪ ۹۹/۰	۹۳ ٪ ۹۵/۹	۱۹۵ ٪ ۹۷/۵	مورتالیتی
	بله	۱ ٪ ۱/۰	۴ ٪ ۴/۱	۵ ٪ ۲/۵	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود و با استفاده از آزمون آماری t مستقل، chi-square و تست دقیق فیشر، تجویز یک نوع آنتی‌بیوتیک یا تجویز بیش از یک نوع آنتی‌بیوتیک با پیامدهای بالینی بعد از عمل جراحی (شامل عوارض کلیوی، دیالیز، عوارض ریوی، واکنش‌های حساسیتی، تب دارویی، ترانسفوزیون فراورده‌های خونی (پکدسل، FFP و پلاکت)، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی، عفونت زخم (سطحی و عمقی) و مورتالیتی) ارتباط معنی داری نداشتند. مقادیر P-values به تفکیک نوع پیامد بالینی در جدول مشخص می‌باشد.

جدول شماره ۱۴ : توزیع فراوانی دریافت نوع فرآورده خونی بر حسب الگوی تجویز آنتی بیوتیک

P-value	مجموع	آنتی بیوتیک ها		ترانسفوزیون فراورده های خونی	
		بیش از یک نوع	یک نوع		
۰/۹۱۳	۷۵ ٪ ۳۷/۵	۳۶ ٪ ۳۷/۱	۳۹ ٪ ۳۷/۹	خیر	پکسل
	۱۲۵ ٪ ۶۲/۵	۶۱ ٪ ۶۲/۹	۶۴ ٪ ۶۲/۱	بله	
۰/۲۱۴	۱۰۸ ٪ ۵۴/۰	۴۸ ٪ ۴۹/۵	۶۰ ٪ ۵۸/۳	خیر	FFP
	۹۲ ٪ ۴۶/۰	۴۹ ٪ ۵۰/۵	۴۳ ٪ ۴۱/۷	بله	
۰/۶۷۸	۱۴۷ ٪ ۷۳/۵	۷۰ ٪ ۷۲/۲	۷۷ ٪ ۷۴/۸	خیر	پلاکت
	۵۳ ٪ ۲۶/۵	۲۷ ٪ ۲۷/۸	۲۶ ٪ ۲۵/۲	بله	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود و با استفاده از تست دقیق فیشر بین دریافت فرآورده های خونی مختلف و تجویز نوع خاصی از آنتی بیوتیک ارتباط معنی داری وجود ندارد . مقادیر به تفکیک در جدول مشخص می باشد.

جدول شماره ۱۵ : ارتباط بین الگوی تجویز آنتی بیوتیک و بروز عفونت زخم

P-value	مجموع	آنتی بیوتیک		عفونت زخم
		بیش از یک نوع	یک نوع	
P=۰/۲۰۷ df=1	۱۸ ٪ ۹/۰	۱۱ ٪ ۱۱/۳	۷ ٪ ۶/۸	سطحی
	۵	۳	۲	عمقی

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

	٪ ۲/۵	٪ ۳/۱	٪ ۱/۹	
	(٪۱۱/۵)۲۳			

از ۲۰۰ بیماری که وارد این مطالعه شدند در ۲۳ بیمار (۱۱/۵ ٪) عفونت زخم بروز کرد که از این ۲۳ بیمار ۱۸ نفر (۹ ٪)دچار عفونت زخم سطحی و ۵ نفر (۲/۵ ٪) دچار بروز زخم عمقی شدند.با استفاده از آزمون آماری chi-square هیچ رابطه معنی داری بین انواع آنتی بیوتیک تجویزی همچنین تجویز یک آنتی بیوتیک یا تعداد بیشتر از یک آنتی بیوتیک و بروز عفونت زخم در بیماران مشاهده نشد. (P= ۰/۲۰۷)

جدول شماره ۱۶: توزیع فراوانی پیامدهای بالینی بعد از عمل نمونه های پژوهش بر حسب تجویز آنتی بیوتیک سفازولین

پیامدهای بالینی بعد ازعمل	سفازولین		تعداد	P-value	
	خیر	بله			مجموع
عوارض کلیوی	خیر	۵۲ ٪ ۸۸/۱	۱۲۶ ٪ ۸۹/۴	۰/۸۰۰	۱۷۸ ٪ ۸۹/۰
	بله	۷ ٪ ۱۱/۹	۱۵ ٪ ۱۰/۶		۲۲ ٪ ۱۱/۰
دیالیز	خیر	۵۹ ٪ ۱۰۰/۰	۱۴۰ ٪ ۹۹/۳	۰/۹۹۹	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵
	بله	۰ ٪ ۰/۰	۱ ٪ ۰/۷		۱ ٪ ۰/۵
عوارض ریوی	خیر	۵۳ ٪ ۸۹/۸	۱۲۴ ٪ ۸۷/۹	۰/۷۰۳	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵
	بله	۶ ٪ ۱۰/۲	۱۷ ٪ ۱۲/۱		۲۳ ٪ ۱۱/۵
واکنش های حساسیتی	خیر	۵۸ ٪ ۹۸/۳	۱۴۱ ٪ ۹۹/۰	۰/۲۹۵	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵
	بله	۱ ٪ ۱/۷	۰ ٪ ۰/۰		۱ ٪ ۰/۵
	بله	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰		۰ ٪ ۰
ترانسفوزیون فراورده های خونی	خیر	۲۱ ٪ ۳۵/۶	۴۰ ٪ ۲۸/۴	۰/۳۱۲	۶۱ ٪ ۳۰/۵
	بله	۳۸ ٪ ۶۴/۴	۱۰۱ ٪ ۷۱/۶		۱۳۹ ٪ ۶۹/۵
نیاز به اکسپلور مجدد جراحی	خیر	۵۶ ٪ ۹۴/۹	۱۳۷ ٪ ۹۷/۲	۰/۴۲۳	۱۹۳ ٪ ۹۶/۵
	بله	۳ ٪ ۵/۱	۴ ٪ ۲/۸		۷ ٪ ۳/۵
عفونت زخم	خیر	۵۳ ٪ ۸۹/۸	۱۲۴ ٪ ۸۷/۹	۰/۷۰۳	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

۲۳ ٪ ۱۱/۵		۱۷ ٪ ۱۲/۱	۶ ٪ ۱۰/۲	بله	
۱۹۵ ٪ ۹۷/۵	۰/۶۳۷	۱۳۷ ٪ ۹۷/۲	۵۸ ٪ ۹۸/۳	خیر	مورتالیتی
۵ ٪ ۲/۵		۴ ٪ ۲/۸	۱ ٪ ۱/۷	بله	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می شود و بر اساس آزمون های t مستقل و chi- square تجـویز آنتـی بیوتیـک سـفازولین بـا پیامدهای بالینی بعد از عمل جراحی (شامل عوارض کلیوی، دیالیز، عوارض ریوی، واکنش های حساسیتی، تب دارویی، ترانسـفوزیون فراورده های خونی (پکدسل، FFP و پلاکت)، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی، عفونت زخم (سطحی و عمقی) و مورتالیتی) ارتباط معنی داری نداشت . مقادیر p-value به تفکیک در جدول آمده اسـت. .و با استفاده از آزمون آماری chi- square ارتباط تجـویز سـفازولین و عفونت زخم بی معنی بود . (P= ۰/۷۰۳)

جدول شماره ۱۷ : ارتباط بین تجویز آنتی بیوتیک سفازولین و بروز عفونت زخم

سفازولین				**مجموع**	**P-value**
		خیر	**بله**		
بروز عفونت زخم	سطحی	۴ ٪ ۶/۸	۱۴ ٪ ۹/۹	۱۸ ٪ ۹/۰	۰/۷۰۳
	عمقی	۲ ٪ ۳/۴	۳ ٪ ۲/۱	۵ ٪ ۲/۵	

جدول شماره ۱۸: توزیع فراوانی پیامدهای بالینی بعد از عمل نمونه های پژوهش بر حسب تجویز آنتی بیوتیک سفتریاکسون

پیامدهای بالینی بعد ازعمل		**سفتریاکسون**		**مجموع**	**P-value**
		خیر	**بله**		
عوارض کلیوی	خیر	۱۲۷ ٪ ۸۸/۸	۵۱ ٪ ۸۹/۵	۱۷۸ ٪ ۸۹/۰	۰/۸۹۲
	بله	۱۶ ٪ ۱۱/۲	۶ ٪ ۱۰/۵	۲۲ ٪ ۱۱/۰	
دیالیز	خیر	۱۴۲ ٪ ۹۹/۳	۵۷ ٪ ۱۰۰/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۰/۹۹۹
	بله	۱ ٪ ۰/۷	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۰/۵	
عوارض ریوی	خیر	۱۲۶ ٪ ۸۸/۱	۵۱ ٪ ۸۹/۵	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۷۸۵
	بله	۱۷ ٪ ۱۱/۹	۶ ٪ ۱۰/۵	۲۳ ٪ ۱۱/۵	

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

۰/۲۸۵	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۵۶ ٪ ۹۸/۲	۱۴۳ ٪ ۱۰۰/۰	خیر	واکنش های حساسیتی
	۱ ٪ ۰/۵	۱ ٪ ۱/۸	۰ ٪ ۰	بله	
–	۲۰۰ ٪ ۱۰۰/۰	۵۷ ٪ ۱۰۰/۰	۱۴۳ ٪ ۱۰۰/۰	خیر	تب دارویی
	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	بله	
۰/۳۷۴	۶۱ ٪ ۳۰/۵	۲۰ ٪ ۳۵/۱	۴۱ ٪ ۲۸/۷	خیر	ترانسفوزیون فراورده های خونی
	۱۳۹ ٪ ۶۹/۵	۳۷ ٪ ۶۴/۹	۱۰۲ ٪ ۷۱/۳	بله	
۰/۳۹۲	۱۹۳ ٪ ۹۶/۵	۵۴ ٪ ۹۴/۷	۱۳۹ ٪ ۹۷/۲	خیر	نیاز به اکسپلور مجدد جراحی
	۷ ٪ ۳/۵	۳ ٪ ۵/۳	۴ ٪ ۲/۸	بله	
۰/۷۸۵	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۵۱ ٪ ۸۹/۵	۱۲۶ ٪ ۸۸/۱	خیر	عفونت زخم
	۲۳ ٪ ۱۱/۵	۶ ٪ ۱۰/۵	۱۷ ٪ ۱۱/۹	بله	
۰/۶۷۰	۱۹۵ ٪ ۹۷/۵	۵۶ ٪ ۹۸/۲	۱۳۹ ٪ ۹۷/۲	خیر	مورتالیتی
	۵ ٪ ۲/۵	۱ ٪ ۱/۸	۴ ٪ ۲/۸	بله	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود و با استفاده از آزمون t مستقل، تجویز آنتی بیوتیک سفتریاکسون با پیامدهای بالینی بعد از عمل جراحی (شامل عوارض کلیوی، دیالیز، عوارض ریوی، واکنش های حساسیتی، تب دارویی، ترانسفوزیون فراورده های خونی (پکدسل، FFP و پلاکت)، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی، عفونت زخم (سطحی و عمقی) و (مورتالیتی) ارتباط معنی‌داری نداشت. مقادیر p-values به تفکیک در جدول مشخص می باشد. و با استفاده از آزمون آماری chi - square ارتباط بین دریافت سفتریاکسون و عفونت زخم بی معنی بود. (p=۰/۷۱۴)

جدول شماره ۱۹ : ارتباط بین تجویز آنتی بیوتیک سفتریاکسون و عفونت زخم

عفونت زخم / سفتریاکسون		خیر	بله	مجموع	P-value
خیر		۱۲۶ ٪ ۸۸/۱	۵۱ ٪ ۸۹/۵	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۷۱۴
بله	سطحی	۱۴ ٪ ۹/۸	۴ ٪ ۷/۰	۱۸ ٪ ۹/۰	
	عمقی	۳ ٪ ۲/۱	۲ ٪ ۳/۵	۵ ٪ ۲/۵	

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

جدول شماره ۲۰: توزیع فراوانی پیامدهای بالینی بعد از عمل نمونه های پژوهش بر حسب تجویز آنتی بیوتیک جنتا مایسین

پیامدهای بالینی بعد ازعمل		جنتامایسین		مجموع	P-value
		خیر	بله		
عوارض کلیوی	خیر	۹۵ ٪ ۹۱/۳	۸۳ ٪ ۸۶/۵	۱۷۸ ٪ ۸۹/۰	۰/۲۷۰
	بله	۹ ٪ ۸/۷	۱۳ ٪ ۱۳/۵	۲۲ ٪ ۱۱/۰	
دیالیز	خیر	۱۰۳ ٪ ۹۹/۰	۹۶ ٪ ۱۰۰/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۰/۹۹۹
	بله	۱ ٪ ۱/۰	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۰/۵	
عوارض ریوی	خیر	۹۳ ٪ ۸۹/۴	۸۴ ٪ ۸۷/۵	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۶۷۰
	بله	۱۱ ٪ ۱۰/۶	۱۲ ٪ ۱۲/۵	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
واکنش های حساسیتی	خیر	۱۰۴ ٪ ۱۰۰/۰	۹۵ ٪ ۹۹/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۰/۴۸۰
	بله	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۱/۰	۱ ٪ ۰/۵	
تب دارویی	خیر	۱۰۴ ٪ ۱۰۰/۰	۹۶ ٪ ۱۰۰/۰	۲۰۰ ٪ ۱۰۰/۰	–
	بله	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	
ترانسفوزیون فراورده های خونی	خیر	۳۲ ٪ ۳۰/۸	۲۹ ٪ ۳۰/۲	۶۱ ٪ ۳۰/۵	۰/۹۳۱
	بله	۷۲ ٪ ۶۹/۲	۶۷ ٪ ۶۹/۸	۱۳۹ ٪ ۶۹/۵	
نیاز به اکسپلور مجدد جراحی	خیر	۱۰۰ ٪ ۹۶/۲	۹۳ ٪ ۹۶/۹	۱۹۳ ٪ ۹۶/۵	۰/۹۹۹
	بله	۴ ٪ ۳/۸	۳ ٪ ۳/۱	۷ ٪ ۳/۵	
عفونت زخم	خیر	۹۵ ٪ ۹۱/۳	۸۲ ٪ ۸۵/۴	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۲۶۷

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

	بله	۹ ٪ ۸/۷	۱۴ ٪ ۱۴/۶	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
۰/۷۱۷	خیر	۱۰۱ ٪ ۹۷/۱	۹۴ ٪ ۹۷/۹	۱۹۵ ٪ ۹۷/۵	مورتالیتی
	بله	۳ ٪ ۲/۹	۲ ٪ ۲/۱	۵ ٪ ۲/۵	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود و با استفاده از آزمون تجویز آنتی‌بیوتیک جنتامایسین با پیامدهای بالینی بعد از عمل جراحی (شامل عوارض کلیوی، دیالیز، عوارض ریوی، واکنش های حساسیتی، تب دارویی، ترانسفوزیون فراورده‌های خونی (پکدسل، FFP و پلاکت)، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی، عفونت زخم (سطحی و عمقی) و (مورتالیتی) ارتباط معنی داری نداشت. با استفاده از آزمون آماری chi-square ارتباط بین تجویز جنتامایسین و بروز عفونت زخم بی معنی بود. (P=۰/۴۷۵).

جدول شماره ۲۱ : ارتباط بین دریافت آنتی بیوتیک جنتا مایسین و عفونت زخم

عفونت زخم / جنتامایسین		خیر	بله	مجموع	P-value
خیر		۹۵ ٪ ۹۱/۳	۸۲ ٪ ۸۵/۴	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۴۷۵
بله	سطحی	۷ ٪ ۶/۷	۱۱ ٪ ۱۱/۵	۱۸ ٪ ۹/۰	
	عمقی	۲ ٪ ۱/۹	۳ ٪ ۳/۱	۵ ٪ ۲/۵	

جدول شماره ۲۲: توزیع فراوانی پیامدهای بالینی بعد از عمل نمونه های پژوهش بر حسب تجویز آنتی بیوتیک کلیندامایسین

پیامدهای بالینی بعد ازعمل		کلیندامایسین		مجموع	P-value
		خیر	بله		
عوارض کلیوی	خیر	۱۷۶ ٪ ۸۸/۹	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۱۷۸ ٪ ۸۹/۰	۰/۹۹۹
	بله	۲۲ ٪ ۱۱/۱	۰ ٪ ۰/۰	۲۲ ٪ ۱۱/۰	
دیالیز	خیر	۱۹۷ ٪ ۹۹/۵	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	۰/۹۹۹
	بله	۱ ٪ ۰/۵	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۰/۵	
عوارض ریوی	خیر	۱۷۵ ٪ ۸۸/۴	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	۰/۹۹۹
	بله	۲۳	۰	۲۳	

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

		٪ ۱۱/۶	٪ ۰/۰	٪ ۱۱/۵	
۰/۹۹۹	خیر	۱۹۷ ٪ ۹۹/۵	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	واکنش های حساسیتی
	بله	۱ ٪ ۰/۵	۰ ٪ ۰/۰	۱ ٪ ۰/۵	
–	خیر	۱۹۸ ٪ ۱۰۰/۰	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۲۰۰ ٪ ۱۰۰/۰	تب دارویی
	بله	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	
۰/۹۹۹	خیر	۶۱ ٪ ۳۰/۸	۰ ٪ ۰/۰	۶۱ ٪ ۳۰/۵	ترانسفوزیون فراورده های خونی
	بله	۱۳۷ ٪ ۶۹/۲	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۱۳۹ ٪ ۶۹/۵	
۰/۲۶۸	خیر	۱۹۲ ٪ ۹۷/۰	۱ ٪ ۵۰/۰	۱۹۳ ٪ ۹۶/۵	نیاز به اکسپلور مجدد جراحی
	بله	۶ ٪ ۳/۰	۱ ٪ ۵۰/۰	۷ ٪ ۳/۵	
۰/۶۰۸	خیر	۱۷۵ ٪ ۸۸/۴	۲ ٪ ۱۰۰/۰	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	عفونت زخم
	بله	۲۳ ٪ ۱۱/۶	۰ ٪ ۰/۰	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
۰/۰۴۹	خیر	۱۹۴ ٪ ۹۸/۰	۱ ٪ ۵۰/۰	۱۹۵ ٪ ۹۷/۵	مورتالیتی
	بله	۴ ٪ ۲/۰	۱ ٪ ۵۰/۰	۵ ٪ ۲/۵	

همانطور که در جدول فوق مشاهده می‌شود تجویز آنتی بیوتیک کلیندامایسین با پیامدهای بالینی بعد از عمل جراحی (شامل عوارض کلیوی، دیالیز، عوارض ریوی، واکنش های حساسیتی، تب دارویی، ترانسفوزیون فراورده‌های خونی (پکدسل، FFP و پلاکت)، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی و عفونت زخم (سطحی و عمقی)) ارتباط معنی داری نداشت . و با استفاده از آزمون آماری Chi-square تجویز کلیندامایسین تنها با مورتالیتی بیماران دارای ارتباط معنی دار بود. (p =۰/۰۴۹)

جدول شماره ۲۳: توزیع فراوانی نسبی پیامدهای بالینی بعد از عمل نمونه های پژوهش بر حسب تجویز آنتی بیوتیک مترونیدازول

پیامدهای بالینی بعد ازعمل		مترونیدازول		مجموع	P-value
		خیر	بله		
عوارض کلیوی	خیر	۱۷۰ ٪ ۸۹/۳	۲ ٪ ۶۶/۷	۱۷۸ ٪ ۸۹/۰	۰/۲۹۶
	بله	۲۱ ٪ ۱۰/۷	۱ ٪ ۳۳/۳	۲۲ ٪ ۱۱/۰	
دیالیز	خیر	۱۹۶	۳	۱۹۹	۰/۹۹۹

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

		٪ ۹۹/۵	٪ ۱۰۰/۰	٪ ۹۹/۵	
	بله	۱ ٪ ۰/۵	۰ ٪ ۰	۱ ٪ ۰/۵	
۰/۳۰۸	خیر	۱۷۵ ٪ ۸۸/۸	۲ ٪ ۶۶/۷	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	عوارض ریوی
	بله	۲۲ ٪ ۱۱/۲	۱ ٪ ۳۳/۳	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
۰/۹۹۹	خیر	۱۹۶ ٪ ۹۹/۵	۳ ٪ ۱۰۰/۰	۱۹۹ ٪ ۹۹/۵	واکنش های حساسیتی
	بله	۱ ٪ ۰/۵	۰ ٪ ۰/۰	۱ ٪ ۰/۵	
–	خیر	۱۹۷ ٪ ۱۰۰/۰	۳ ٪ ۱۰۰/۰	۲۰۰ ٪ ۱۰۰/۰	تب دارویی
	بله	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	۰ ٪ ۰	
۰/۹۱۴	خیر	۶۰ ٪ ۳۰/۵	۱ ٪ ۳۳/۳	۶۱ ٪ ۳۰/۵	ترانسفوزیون فراورده های خونی
	بله	۱۳۷ ٪ ۶۹/۵	۲ ٪ ۶۶/۷	۱۳۹ ٪ ۶۹/۵	
۰/۱۰۲	خیر	۱۹۱ ٪ ۹۷/۰	۲ ٪ ۶۶/۷	۱۹۳ ٪ ۹۶/۵	نیاز به اکسپلور مجدد جراحی
	بله	۶ ٪ ۳/۰	۱ ٪ ۳۳/۳	۷ ٪ ۳/۵	
۰/۵۲۹	خیر	۱۷۴ ٪ ۸۸/۳	۳ ٪ ۱۰۰/۰	۱۷۷ ٪ ۸۸/۵	عفونت زخم
	بله	۲۳ ٪ ۱۱/۷	۰ ٪ ۰/۰	۲۳ ٪ ۱۱/۵	
۰/۰۷۴	خیر	۱۹۳ ٪ ۹۸/۰	۲ ٪ ۶۶/۷	۱۹۵ ٪ ۹۷/۵	مورتالیتی
	بله	۴ ٪ ۲/۰	۱ ٪ ۳۳/۳	۵ ٪ ۲/۵	

همانطور که در جداول فوق مشاهده می شود و با استفاده از آزمون آماری Chi- square تجویز آنتی بیوتیک مترونیدازول با پیامدهای بالینی بعد از عمل جراحی (شامل عوارض کلیوی، دیالیز، عوارض ریوی، واکنش های حساسیتی، تب دارویی، ترانسفوزیون فراورده های خونی (پکدسل، FFP و پلاکت)، نیاز به اکسپلور مجدد جراحی، عفونت زخم (سطحی و عمقی) و مورتالیتی) ارتباط معنی داری نداشت . مقادیر P-value برای تمامی متغیرها در ستون آخر آمده است .

جدول شماره ۲۴ : آمار توصیفی بروز مرگ و میر در بیماران پس از ۳۰ روز

درصد	تعداد	بروز مورتالیته

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

خیر	۱۹۵	۹۷/۵
بله	۵	۲/۵
مجموع	۲۰۰	۱۰۰/۰

با توجه به جدول فوق و جداول قبلی و با استفاده از آزمون آماری t ، از ۲۰۰ بیماری که وارد این مطالعه شدند ۵ بیمار (۲/۵ ٪) فوت کردند. از بین ۵ بیمار، ۱ بیمار فوتی یک نوع آنتی بیوتیک (سفازولین) و ۴ بیمار فوتی دیگر بیش از یک نوع آنتی بیوتیک دریافت کرده بودند. بین تجویز آنتی بیوتیک کلیندامایسین و بروز مورتالیته رابطه معنی داری بدست آمد (p =۰/۰۴۹)اما بین تجویز سایر آنتی بیوتیک ها و بروز مورتالیتی هیچ رابطه معنی داری وجود نداشت.

جدول شماره ۲۵: توزیع فراوانی نسبی نمونه های پژوهش بر حسب مدت اقامت در بخش مراقبت های ویژه

	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
مدت اقامت بیماران در بخش مراقبت های ویژه	۲۰۰	۲	۱۳	۳/۶	۱/۳۹۷
مدت اقامت بیماران در بیمارستان	۲۰۰	۷	۲۹	۱۱/۲۴	۳/۹۳۵

با توجه به جدول بالا میانگین طول مدت اقامت بیماران پس از عمل در بخش مراقبتهای ویژه (ICU) ۱/۳۷ ± ۳/۶ (حداقل ۲ روز و حداکثر ۱۳ روز) بود .میانگین طول مدت اقامت بیماران پس از عمل در بیمارستان ۳/۹۳ ± ۱۱/۲۴ (حداقل ۷ روز و حداکثر ۲۹ روز) بود .

جدول شماره۲۶: توزیع فراوانی تعداد روزهای بستری بیماران در بخش مراقبت های ویژه بر اساس الگوی آنتی بیوتیک تجویزی

مدت اقامت در بخش مراقبتهای ویژه	تعداد بیمار	میانگین	انحراف استاندارد	p-value
بیمارانی که یک آنتی بیوتیک دریافت کرده اند	۱۰۳	۳/۴۴	۱/۰۵۴	۰/۱۰۴
بیمارانی که بیش یک آنتی بیوتیک دریافت کرده اند	۹۷	۳/۷۶	۱/۶۷۶	
سفازولین	۱۴۱	۳/۴۷	۱/۳۷۱	۰/۱۴۷
جنتاماسسین	۵۷	۳/۸۸	۱/۴۱۵	۰/۰۷۱
سفتریاکسون	۹۶	۳/۷۴	۱/۶۱۱	۰/۰۲۱
مترونیدازول	۴۵	۴/۸۸	/۹۶۴	/۱۲۱
کلیندامایسین	۲	۳/۵۰	۰/۷۰۷	۰/۹۲۳
سیپروفلوکساسین	۳	۴/۶۷	۳/۷۸۶	۰/۶۶۸

با توجه به جدول فوق و با استفاده از آزمون آماری t ، مشخص شد میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبتهای ویژه در بیمارانی که آنتی بیوتیک سفتریاکسون دریافت کرده بودند به طور معنی داری کمتر از بیمارانی بود که این آنتی بیوتیک را دریافت نکرده

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

بودند(p-value= ۰/۰۲۱). اما رابطه معنی داری بین میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبت های ویژه و سایر آنتی بیوتیک های تجویزی وجود نداشت.

جدول شماره ۲۷: توزیع فراوانی مدت اقامت در بیمارستان بر اساس الگوی آنتی بیوتیک تجویزی

مدت اقامت در بیمارستان	تعداد بیمار	میانگین	انحراف استاندارد	p-value
بیمارانی که یک آنتی بیوتیک دریافت کرده‌اند	۱۰۳	۱۱/۱۶	۳/۶۱۳	۰/۷۶۹
بیمارانی که بیش یک آنتی بیوتیک دریافت کرده‌اند	۹۷	۱۱/۳۲	۴/۲۶۸	
سفازولین	۱۴۱	۱۰/۹۴	۳/۹۳۵	۰/۱۰۵
	۵۹	۱۱/۹۳	۳/۸۸۱	
جنتا مایسین	۵۷	۱۱/۸۶	۳/۹۳۵	۰/۰۷۱
	۱۴۳	۱۰/۹۹	۳/۸۸۱	
سفتریاکسون	۹۶	۱۱/۲۹	۴/۰۸۱	۰/۸۴۵
	۱۰۴	۱۱/۱۸	۳/۸۱۶	
کلیندامایسین	۲	۸/۵۰	۲/۱۲۱	۰/۳۲۴
	۱۹۸	۱۱/۲۶	۳/۹۴۳	
سیپروفلوکساسین	۳	۱۵/۶۷	۷/۳۷۱	۰/۱۴۹
	۱۹۷	۱۱/۱۷	۳/۸۵۵	
مترونیدازول	۴۶	۱۱/۱۳	۳/۱۱	/۲۹۱.
	۱۵۴	۱۰/۲۱	۴/۲۹	

با توجه به جدول فوق و با استفاده از آزمون آماری t، مشخص شد رابطه معنی داری بین میانگین مدت زمان بستری در بیمارستان و هیچ کدام از آنتی بیوتیک های تجویزی وجود نداشت.

نتایج :

طبق این مطالعه بیشترین تجویز از نظر نوع آنتی‌بیوتیک بعد از جراحی، در مرکز تامین اجتماعی شهریار، به ترتیب سفازولین، جنتامایسین، سفتریاکسون، مترونیدازول و سیپروفلوکساسین بودند که همسو با آن می توان به مطالعه ای توسط استفان که به بررسی نحوه تجویز آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی در بیماران تحت عمل جراحی و مقایسه آن با پروتکل های بین المللی و استاندارد پرداخته بود، اشاره کرد که مناسب‌ترین آنتی‌بیوتیک در جراحی سفالوسپورین‌های نسل ۱ و ۲ بود و برای بیمارانی که حساسیت به بتالاکتام ها دارند ونکومایسین یا کلینداماسین پیشنهاد شده بود.که در مطالعه مزبور تقریبا نوع و دوز آنتی بیوتیک رعایت شده است.[11] در بررسی ارتباط بروز عفونت زخم بر اساس نوع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی تجویزی، یافته ها نشان داد که هیچ رابطه معنی داری بین انواع آنتی بیوتیک تجویزی و مدت زمان تجویز آن و بروز عفونت محل عمل وجود ندارد . همچنین بین تجویز یک آنتی بیوتیک یا تعداد بیشتر از یک آنتی بیوتیک و بروز عفونت زخم در بیماران ارتباطی وجود

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]
[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

نداشت. این در حالی است که مطالعه جانکسون[۱۲] در سال ۲۰۰۶ بر روی بیماران تحت جراحی در دو گروه دریافت کننده آنتی بیوتیک پروفیلاکسی (سفازولین ۱ گرم هر ۸ ساعت و ونکو مایسین ۱ گرم هر ۱۲ ساعت) انجام شد که حین القای بیهوشی شروع و تا ۲۴ ساعت ادامه می‌یافت، نشان داد سفازولین و ونکومایسین اثر مشابهی در پیشگیری از عفونت محل عمل داشتند. در پژوهش حاضر بنظر می‌رسد که علت اینکه ارتباط معنی داری از نظر بروز عفونت زخم و الگوی تجویز آنتی بیوتیک مشاهده نشد در نظر گرفتن زمان یک ماهه پس از ترخیص بیماران جهت بررسی عفونت زخم باشد و با بررسی این عارضه در مدت زمان طولانی تری پس از ترخیص بیماران و یا با حجم نمونه بیشتری ، ممکن است ارتباط معنی دار بدست آید. همچنین هیچکدام از بیماران وارد شده به مطالعه حتی بصورت اورژانسی سابقه مصرف داروی تضعیف کننده سیستم ایمنی نداشتند و دیابت آن ها نیز در اغلب موارد (۳۱ ٪) توسط پزشک متخصص تحت کنترل بود. در بررسی ارتباط بین الگوهای تجویز آنتی بیوتیک و آسیب کلیوی در این مطالعه،هیچ رابطه معنی داری بین انواع آنتی بیوتیک تجویزی و آسیب کلیوی در بیماران وجود نداشت. همچنین بین تجویز یک آنتی بیوتیک یا تعداد بیشتر از یک آنتی بیوتیک و بروز عوارض کلیوی در بیماران ارتباطی مشاهده نشد. در مطالعه ای که توسط سیلوانو و همکارانش در دو گروه بیماران تحت جراحی که آنتی بیوتیک گروه آمینوگلیکوزیدها را قبل از شروع جراحی و سپس تا ۲۴ ساعت دریافت کرده بودند، نشان داده شد که استفاده قبل و بعد از عمل از آمینو گلیکوزید ها در بزرگسالان تحت جراحی با افزایش خطر ابتلا به دیالیز بعد از عمل همراه بود [۱۱] .در این مطالعه ارتباط بین الگوهای تجویز آنتی بیوتیک و عوارض ریوی بررسی شد، که رابطه معنی داری بین انواع آنتی بیوتیک تجویزی، همچنین تجویز یک آنتی بیوتیک یا تعداد بیشتر از یک آنتی بیوتیک و بروز عوارض ریوی در بیماران مشاهده نشد. این یافته پژوهش تائید کننده مطالعه سانتوس در سال ۲۰۰۷ است که در آن در بیماران تحت جراحی قلب که دریافت کننده نسل‌های مختلف سفالوسپورین‌ها بودند، ارتباط معنی‌داری از نظر آماری بین نوع و دوز و مدت دریافت آنتی بیوتیک و عوارض ریوی خصوصا پنومونی وجود نداشت [۸] . در بررسی مقایسه ای میزان مورتالیتی بیماران بعد از عمل جراحی بر اساس نوع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی تجویزی ،بین تجویز آنتی‌بیوتیک کلیندامایسین و بروز مورتالیته رابطه معنی‌داری بدست آمد(P=۰/۰۴۹). اما بین تجویز سایر آنتی‌بیوتیک‌ها و بروز مورتالیتی هیچ رابطه معنی داری وجود نداشت. همچنین این یافته همسو با مطالعه Orlando ۲۰۱۵ می باشد که اعلام کرد ارتباط معنی‌داری از نظر آماری بین دریافت نسل های مختلف سفالوسپورین‌ها و جنتامایسین با دوزهای مختلف و ادامه آن حتی تا ۴ روز و میزان بروز مورتالیته در بیماران تحت جراحی کلیوی‌عروقی وجود ندارد[۱۳]. در پژوهش حاضر به نظر می رسد که علت معنی‌دار بودن رابطه کلیندامایسین می‌تواند تعداد ۲۰۰ نفری حجم مطالعه و دریافت توام کلیندامایسین با سایر آنتی‌بیوتیک ها باشد و ممکن است در مطالعه‌ای با حجم نمونه بالاتر که آنتی بیوتیک کلیندامایسین را به تنهایی دریافت کرده‌اند، بتوان به استدلال دیگری دست یافت. بررسی مقایسه‌ای مدت اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه و بیمارستان بر اساس نوع آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی تجویزی. نتایج نشان داد که میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبتهای ویژه در بیمارانی که آنتی‌بیوتیک سفتریاکسون دریافت کرده بودند به‌طور معنی‌داری کمتر از بیمارانی بود که این آنتی بیوتیک رادریافت‌نکرده بودند (P=۰/۰۲۱)؛ اما رابطه معنی‌داری بین میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبتهای ویژه و سایر آنتی بیوتیکهای تجویزی وجود نداشت. همچنین بین دریافت سایر انواع آنتی‌بیوتیکی تجویزی و مدت اقامت در بیمارستان ارتباط معنی‌داری از نظر آماری وجود نداشت. در این راستا مطالعاتی در گذشته توسط Andersen انجام شده است که درآن تاثیر سفازولین در مدت زمان بستری در ICU و مدت اقامت در بیمارستان بعد از جراحی در دو گروه شاهد و مطالعه مشابه بود و تفاوت آماری نداشت [۱۴].

نتیجه‌گیری‌نهایی

در مطالعه حاضر الگوی تجویز و مصرف آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی و پیامدهای بالینی آن در بیماران تحت عمل جراحی در مرکز درمانی تامین اجتماعی شهریار مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه رابطه معنی‌داری از نظر آماری بین الگوی تجویز انواع آنتی بیوتیک پروفیلاکسی در بیماران تحت عمل جراحی و بروز عفونت

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

زخم در بیماران مشاهده نشد که این یافته تائید کننده فرضیه اول پژوهش نمی باشد. همچنین رابطه معنی‌داری بین الگوی تجویز انواع آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی و بروز عوارض ریوی در بیماران مشاهده نشد که این نتیجه مخالف با فرضیه اول می باشد . پیامد بالینی دیگری که در این مطالعه ارتباط سنجی شد، ایجاد آسیب و عوارض کلیوی در بیماران بود که مشخص شد ارتباطی از نظر آماری بین الگوی تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکسی و بروز عوارض کلیوی وجود نداشت که این یافته نیز مخالف با فرضیه اول می باشد. بر اساس یافته های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که از آنجایی که بین تجویز آنتی بیوتیک کلیندامایسین و بروز مورتالیته رابطه معنی‌داری بدست آمد، تایید کننده بخشی از فرضیه دوم می‌باشد . اما بین الگوی تجویز سایر آنتی‌بیوتیک‌ها و بروز موتالیتی هیچ رابطه معنی داری وجود نداشت، که این نتیجه فرضیه دوم را رد می‌کند. میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبتهای ویژه در بیمارانی که آنتی بیوتیک سفتریاکسون دریافت کرده بودند به طور معنی داری کمتر از بیمارانی بود که این آنتی بیوتیک را دریافت نکرده بودند که این یافته در تائید فرضیه سوم می باشد، که می‌توان نتیجه گرفت احتمالا آنتی‌بیوتیک سفتریاکسون به کاهش بروز عوارض دیگری به غیر از عوارض تحت مطالعه کمک کرده که منجر به کاهش طول مدت اقامت در بخش مراقبت ویژه شده است. اما رابطه معنی‌داری بین میانگین مدت زمان بستری در بخش مراقبت های ویژه و سایر آنتی بیوتیک های تجویزی وجود نداشت. پژوهشگر در انتها به این نتیجه رسید که استفاده از الگوهای آنتی بیوتیکی متفاوت تجویز و مصرف در بیماران تحت عمل جراحی با توجه به نظر و تجربه شخصی پزشکان، در مقایسه با پروتکل‌های موجود، پیامد بالینی و عوارض خاصی را ایجاد نمی‌کند.

کاربرد یافته‌ها

پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه تجویز آنتی‌بیوتیک توسط پزشکان انجام می‌گیرد، جهت کاهش عوارض دارویی دستورالعمل واحدی جهت تجویز آنتی‌بیوتیک در جراحی‌ها استفاده شود تا بیماران نیز پس از جراحی تنها با عوارض بیماری مواجه باشند و در حد امکان مشکلات کمتری را تجربه کنند.

همچنین از آنجا که مطالعه حاضر در مرکز تامین اجتماعی شهریار با حضور جراحان با تجربه انجام گرفته است می‌توان از نتایج مطالعه حاضر در تحلیل نتایج پژوهش‌های آتی و انجام مقایسه با سایر مراکز و تحلیل نتایج بهره برد. پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه نیز می‌توانند با افزایش سطح اطلاعات دارویی و اطلاع از عوارض آنتی بیوتیکی، در رقیق سازی و مصرف آنتی بیوتیک‌ها با رعایت اصول صحیح مصرف در بیماران در کاهش هرچه بیشتر پیامدهای بالینی این داروها بکوشند. همچنین پیشنهاد می‌شود با ایجاد دوره‌های بازآموزی داروها برای پرستاران، در ارتقای هر چه بیشتر این مهم تلاش کرد. زیرا پر واضح است که با افزایش سطح آگاهی آنان در یاری پزشکان در پیشبرد وضعیت بالینی بیماران و اطلاع زود هنگام عوارض دارویی ایجاد شده به پزشکان می توان از آسیب های بعدی جلوگیری کرد.

قدردانی

از زحمات دکتر تهرانی و دکتر زینعلی متخصص عفونی مرکز تامین اجتماعی شهریار و آقای یگانه و همکاران بخش مراقبت‌های ویژه به جهت زحمات و همکاری صمیمانه کمال تشکر را دارم.

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

References

1. Munckhof W. Antibiotics for surgical prophylaxis. 2005.
2. Tourmousoglou C, Yiannakopoulou EC, Kalapothaki V, Bramis J, Papadopoulos JS. Adherence to guidelines for antibiotic prophylaxis in general surgery: a critical appraisal. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2008;61(1):214-8.
3. Zelenitsky SA, Ariano RE, Harding GK, Silverman RE. Antibiotic pharmacodynamics in surgical prophylaxis: an association between intraoperative antibiotic concentrations and efficacy. Antimicrobial agents and chemotherapy 2002;46(9):3026-30.
4. Oh AL, Goh LM, Azim NAN, Tee CS, Phung CWS. Antibiotic usage in surgical prophylaxis: a prospective surveillance of surgical wards at a tertiary hospital in Malaysia. The Journal of Infection in Developing Countries 2014;8(02): 193-201.
5. Van Eyk N, van Schalkwyk J, Yudin MH, Allen VM, Bouchard C, Boucher M, et al. Antibiotic prophylaxis in gynaecologic procedures. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada 2012;34(4):382-91.
6. Gomez MI, Acosta-Gnass SI, Mosqueda-Barboza L , Basualdo JA. Reduction in surgical antibiotic prophylaxis expenditure and the rate of surgical site infection by means of a protocol that controls the use of prophylaxis. Infection Control & Hospital Epidemiology 2006;27(12):1358-65.
7. Lador A, Nasir H, Mansur N, Sharoni E, Biderman P, Leibovici L, et al. Antibiotic prophylaxis in cardiac surgery: systematic review and meta-analysis. Journal of antimicrobial chemotherapy 2012;67(3):541-50.
8. Santos M, Braga JU, Gomes RV, Werneck GL. Predictive factors for pneumonia onset after cardiac surgery in Rio de Janeiro, Brazil. Infection Control & Hospital Epidemiology 2007;28(4):382-8.
9. Jang T-H, Wu S, Kirzner D, Moore C, Youssef G, Tong A, et al. Focus group study of hand hygiene practice among healthcare workers in a teaching hospital in Toronto, Canada. Infection Control & Hospital Epidemiology 2010;31(2):144-50.
10. Marshall C, Harrington G, Wolfe R, Fairley CK, Wesselingh S, Spelman D. Acquisition of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in a large intensive care unit. Infection Control & Hospital Epidemiology 2003;24(5):322-6.
11. Esposito S, Noviello S, Vanasia A, Venturino P. Ceftriaxone versus other antibiotics for surgical prophylaxis. Clinical drug investigation 2004;24(1):29-39.
12. Merrer J, Desbouchages L, Serazin V, Razafimamonjy J, Pauthier F, Leneveu M. Comparison of routine prophylaxis with vancomycin or cefazolin for femoral neck fracture surgery: microbiological and clinical outcomes. Infection Control & Hospital Epidemiology 2006: 27(12): 1366 - 71
13. Orlando G, Manzia TM, Sorge R, Iaria G, Angelico R, Sforza D, et al. One-shot versus multidose perioperative antibiotic prophylaxis after kidney transplantation: a randomized, controlled clinical trial. Surgery. 2015;157(1):104-10.
14. Andersen ND. Antibiotic prophylaxis in cardiac surgery: If some is good, how come more is not better? The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 2016;151(2):598-9

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

AUMJ Alborz University of Medical Sciences Journal

Alborz University of Medical Sciences Journal, Spring 2023, Vol. 12, No. 2: 85-108 *Original Article*

Mehrtash Tehrani [1*], Neda Haghjouyani [2], Parham Mardi [3]

[1]Surgeon,Tamin Ejtemaee Medical Center, Shahriar, Iran

[2] Nurse, Tamin Ejtemaee Medical Center, Shahriar, Iran

[3] Student Research Committee, Alborz University of Medical Sciences, Karaj, Iran

Evaluation of clinical outcomes and treatment patterns of antibiotic prophylaxis in patients undergoing surgery in tamin ejtemaee shahriyar treatment center

Received: 2 May 2022; Accepted: 29 Aug 2022

Abstract

Background: : Nosocomial infections are the main health problems in the world. Prevention of Surgical Site Infection in Surgery is the first concern. Wound infection causes increased mortality and length of hospital stay and increase costs in patients treated. Antibiotic prophylaxis in c surgery may be recommended to prevent postoperative complications. Several therapeutic protocols based on international recipes used by cardiac surgeons due to antimicrobial prophylaxis. The aim of this study was to evaluate the clinical outcomes of prescribing antibiotic prophylaxis in patients undergoing surgery in Intensive Care Center is the shariyar of Tehran

Research Method: And future prospective cross-sectional study of 200 patients undergoing since entering the ICU until discharge and up to a month after discharge were evaluated in terms of clinical outcomes. Wound infection, renal, pulmonary complications, the incidence of mortality, length of stay in ICU and hospital compared and evaluated based on the type antibiotics. Information recorded and collected self-made Check list. And using descriptive and analytical statistics and were analyzed using SPSS 18.

Results: The average age of the subjects Bvd.az ±61/32 years patients (139 male). Received significant relationship between different patterns of antibiotic prophylaxis administered and renal complications, pulmonary complications, wound infection, mortality rate, average length of stay in hospital and there was no special section 61 patients (30/1. were female. lly significant. Average length of stay in intensive care unit patients who received antibiotics were ceftriaxon significantly lower than patients who had not received antibiotics.(pv=0/021)

Conclusion : Use different patterns of use and administration of antibiotic prophylaxis in patients undergoing t surgery is associated with different clinical outcomes of use of ceftriaxon in a special section was associated with reduced hospital stay.

Keywords: Prophylaxis Antibiotic, Prescribed pattern, surgery, the clinical outcome of antibiotics.

نشریه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی البرز، بهار ۱۴۰۲؛ دوره ۱۲، شماره ۲؛ ۸۵ تا ۱۰۸

***Corresponding Author:**

[1]Surgeon,Tamin Ejtemaee Medical Center, Shahriar, Iran

Tel: 09123657892
E-mail:
golinedafirstname97@yahoo.com

[Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85]

[DOI: 10.61186/aums.12.2.85] [Downloaded from aums.abzums.ac.ir on 2026-11-23]