SJRM SAREM JOURNAL OF REPRODUCTIVE MEDICINE

Sarem Journal of Reproductive Medicine. Volume 5, Issue 1, Spring 2020: 42-47

Comparison of differences in post-cesarean section infection following a three-dose prophylactic antibiotic regimen and no prescription of antibiotics, a randomized clinical trial

ARTICLE INFO

Article Type
Clinical Trial

Authors
Mojghan Karmnia Far[1], MD*
Abootaleb Saremi [2], MD
Mohammad Reza Nateghi[2], MD
Maryam Sanaye Naderi[2] B.S.

[1] Sarem Fertility and Infertility Research Center (SAFIR), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Science (IUMS), Tehran, Iran.
[2] Sarem Fertility & Infertility Research Center (SAFIR) & Sarem Cell Research Center (SCRC), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.

Corresponding Author
Address: Sarem Women Hospital, Basij Square, Phase 3, EkbatanTown, Tehran, Iran.
Postal code:1396956111
Phone: +98 (21) 44670888
Fax: +98 (21) 44670432
Dr.karamnia@sarem.org

Article History
Received: April 24, 2020
Accepted: May 25, 2020
e Published: February 13, 2021

ABSTRACT

Aims: Inappropriate administration of antibiotics, in addition to increasing costs and drug reactions, can lead to the spread of resistant bacterial infections. Some studies have suggested that preoperative antibiotics are effective in reducing surgical infection. Other studies have shown that there is no difference between prescribing one-dose and three-dose antibiotics after surgery. Due to the lack of agreement on the use or non-use of antibiotics after surgery, the present study was performed to determine the effectiveness of antibiotics after elective cesarean section in reducing the rate of infection.

Material and methods: In this randomized clinical trial, 63 patients who were candidates for elective cesarean section received a dose of antibiotics (Cefazolin, 2g, intravenous injection) one hour before surgery. They were then randomly divided into two groups. The intervention group (n=37) received three doses of antibiotics (Cefazolin, 2g every 6h, intravenous injection), while the control group (n=26) did not receive any postoperative antibiotics. Patients were followed up for 40 days after surgery and the effectiveness of these two methods in preventing infection was investigated.

Results: There was no statistically significant difference between the intervention group and the control group in any of the parameters of age, weight, height and body mass index. Also, there was no significant difference between the rate of infection after cesarean section between the group receiving antibiotics and the control group ($P > 0.05$).

Conclusion: Findings of this study showed that receiving antibiotics after the cesarean section has no effect on the prevention of surgical infection. According to the results of this study, as well as the increase in microbial resistance to antibiotics and treatment costs, antibiotics can be discontinued after elective cesarean section.

Keywords: Infection, Cesarean Section, Antibiotics, Prophylaxis, Cefazolin, Randomized Clinical Trial (RCT)

Copyright© 2020, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License which permits Share (copy and distribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-Noncommercial terms.

[Downloaded from saremjrm.com on 2025-10-27]

[DOI: 10.52547/sjrm.5.1.42]

مقایسه تفاوت در عفونت پس از جراحی سزارین، بدنبال استفاده از رژیم پیشگیرانه سه دوز آنتی‌بیوتیک در مقابل عدم تجویز آنتی‌بیوتیک، یک کارآزمایی بالینی تصادفی

مژگان کرم نیای فر[۱]*، ابوطالب صارمی[۲]، محمد رضا ناطقی[۲]، مریم صنایع نادری[۲]

[۱] مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

[۲] مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم، مرکز تحقیقات سلولی و مولکولی صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

چکیده

اهداف: تجویز نامناسب آنتی‌بیوتیک علاوه بر افزایش هزینه و واکنش‌های دارویی، موجب گسترش عفونت‌های مقاوم باکتریایی می‌گردد. برخی مطالعات، تجویز آنتی‌بیوتیک قبل از عمل را در کاهش عفونت عمل جراحی موثر دانسته‌اند. بررسی‌های دیگر نشان داده اند که تجویز یک دوز و سه دوز آنتی‌بیوتیک بعد از عمل تفاوتی با هم ندارد. با توجه به نبود توافق مشترک در مصرف یا عدم مصرف آنتی بیوتیک بعد از عمل، مطالعه حاضر با هدف تعیین کارایی تجویز آنتی‌بیوتیک بعد از عمل جراحی سزارین انتخابی، در کاهش میزان عفونت انجام گردید.

مواد و روش ها: در این کارآزمایی بالینی تصادفی، ۶۳ بیمار کاندید عمل سزارین انتخابی، یک دوز آنتی‌بیوتیک (سفازولین، ۲ گرم، تزریقی وریدی) یک ساعت قبل از جراحی دریافت کردند. سپس به صورت تصادفی به دوگروه تقسیم شدند. گروه تداخل (۳۷ نفر)، سه دوز آنتی‌بیوتیک (سفازولین، ۲ گرم هر ۶ ساعت، تزریقی وریدی) دریافت کردند، درحالیکه گروه شاهد (۲۶ نفر) هیچگونه آنتی‌بیوتیکی بعد از عمل دریافت نکردند. بیماران تا ۴۰ روز پس از جراحی پیگیری شدند و تاثیر این دو روش در پیشگیری از عفونت بررسی گردید.

یافته‌ها: گروه تداخل با گروه شاهد در هیچکدام از پارامترهای سن، وزن، قد و شاخص توده بدنی، تفاوت آماری معنی داری نداشتند. همچنین تفاوت معنی داری بین میزان عفونت بعد از سزارین بین گروه دریافت کننده آنتی بوتیک با گروه شاهد دیده نشد ($P>0.05$).

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌های این مطالعه نشان داد که دریافت آنتی‌بیوتیک پس از جراحی سزارین تاثیری در پیشگیری از عفونت جراحی ندارد. با توجه نتایج حاصل از این مطالعه و همچنین افزایش مقاومت میکروبی به آنتی‌بیوتیک‌ها و هزینه‌های درمانی، می‌توان از تجویز آنتی‌بیوتیک پس از جراحی سزارین انتخابی صرف نظر کرد.

کلید واژه‌ها: عفونت، جراحی سزارین، آنتی‌بیوتیک، پروفیلاکسی، سفازولین، کارآزمایی بالینی تصادفی

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۲/۰۵
تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۰۵
*نویسنده مسئول: مژگان کرم نیای فر

مقدمه

عفونت‌ها عامل مهم موربیدیتی[۱] در دوران بعد از جراحی هستند و عفونت زخم جراحی یکی از انواع مهم این عفونت‌ها است[۱]. عفونت محل جراحی به عفونت بافت‌ها، فضاها و ارگان‌های در معرض جراحی گفته می‌شود و ایجاد آن به فاکتورهای متعددی از جمله درجه آلودگی میکروبیال زخم حین جراحی، مدت زمان جراحی و فاکتورهای میزبان بستگی دارد[۲]. عفونت زخم براساس تعریف مرکز کنترل بیماری‌ها[۲]، شامل عفونت سطحی محل عمل[۳]می‌باشد که در خلال ۳۰ روز اول پس از جراحی رخ می دهد و صرفاً شامل عفونت پوست و بافت زیر جلدی است و همچنین عفونت عمقی محل عمل[۴]که تا یک سال پس از عمل رخ می‌دهد و شامل فاشیا[۵]، عضلات و نیز گرافت می‌شود[۳]. در بیمارانی که نیاز به انجام عمل جراحی دارند، درمان جراحی به صورت باز یا لاپاراسکوپی صورت می‌گیرد. اقدامات قبل و بعد از جراحی از اهمیت بالایی در کاهش عوارض بعد از عمل برای بیمار خواهد داشت. امروزه اکثر اعمال جراحی زنان، از طریق لاپاراسکوپی انجام می‌شود و همین بسته بودن محل عمل در کاهش عفونت‌ها تاثیر به سزایی دارد، اما در جراحی‌هایی که به صورت لاپاراتومی انجام می‌شود مانند آدنومیومکتومی، فوندکتومی، هیسترکتومی و غیره، عوارض بعد از عمل می‌تواند عفونت‌های دستگاه تنفسی، عفونت‌های دستگاه ادراری،

[۱] Morbidity
[۲] Centers for Disease Control (CDC)
[۳] Superficial Surgical Site Infection (SSSI)
[۴] Deep Surgical Site Infection (DSSI)
[۵] Fascia

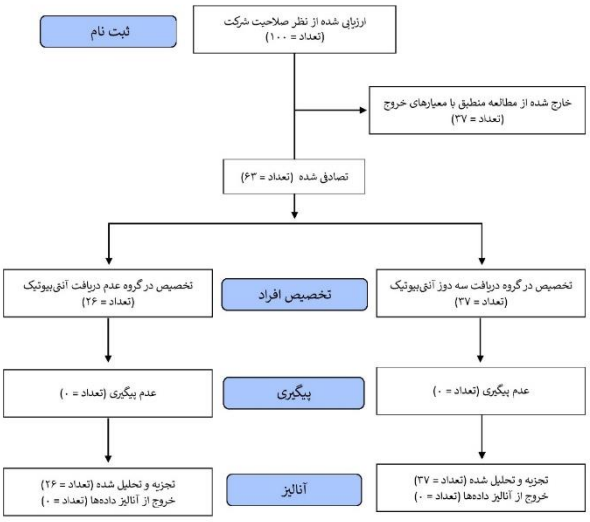
[Downloaded from saremjrm.com on 2025-10-27]
[DOI: 10.52547/sjrm.5.1.42]

عفونت محل زخم، سلولیت لگن، آبسه‌ها، فاشئیت نکروزان [۶] و غیره باشد. بنابراین جهت جلوگیری از بروز اینگونه عوارض می‌بایست از آنتی‌بیوتیک‌ها استفاده کرد[۴]. مصرف آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی جهت پیشگیری از عفونت از سال ۱۹۵۰ رایج شد که در آن زمان مصرف ۴۸ تا ۷۲ ساعت آنتی‌بیوتیک تزریقی و سپس ادامه مصرف به صورت خوراکی در منزل به مدت ۷ تا ۱۰ روز رایج بود[۵]. طی سال‌های بعدی مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها کاهش یافته و به ۵ روز، سه روز و در نهایت دو روز رسید. علت آن هم این بود که مصرف بالای آنتی‌بیوتیک خطر افزایش مقاومت دارویی را به همراه دارد. ظهور میکروارگانیسم‌های مقاوم به درمان آنتی‌بیوتیکی، یک مشکل جهانی در جامعه و بیمارستان محسوب می‌شود. در حال حاضر روند پاسخ عفونت‌های بیمارستانی به درمان استاندارد آنتی‌بیوتیکی تغییر کرده است و شیوع مقاومت آنتی‌بیوتیکی در بسیاری از مراکز بیمارستانی به میزان خطرناکی رسیده است. به نحوی که در مطالعات مختلف داخلی و خارجی، عدم تطابق با استانداردها، علل و عواملی ازجمله نوع آنتی‌بیوتیک، تعداد دفعات تجویز، دوز تجویز و راه مصرف را عامل چنین مسأله‌ای دانسته‌اند. در ایران نیز استفاده بی‌رویه از آنتی‌بیوتیک‌ها و افزایش روز افزون مقاومت آنتی بیوتیکی و عدم رعایت الگوی استاندارد در تجویز و مصرف آن‌ها حائز اهمیت می‌باشد[۶]. به طور کلی در منابع، شیوع عفونت برش شکمی متعاقب سزارین را بین ۳ تا ۱۵ درصد و متوسط ۶ درصد ذکر کرده‌اند[۷] که با مصرف آنتی‌بیوتیک حدود ۷۰-۷۵٪ از شیوع عفونت‌های پس از زایمان جلوگیری می‌شود [۷] و ۵۰-۹۰٪ میزان بروز عفونت در مواردی که بعد از عمل، آنتی‌بیوتیک مصرف نکرده‌اند، دیده می‌شود [۷].

تا کنون پروتکل مشخصی برای میزان مصرف آنتی‌بیوتیک بعد از عمل جراحی معرفی نشده است و ممکن است در مراکز درمانی مختلف، انواع گوناگونی از آنتی‌بیوتیک‌ها با دوزهای متفاوت تجویز گردد. بنابراین لزوم بررسی‌های گسترده در رابطه با میزان اثرگذاری آنتی‌بیوتیک‌های تجویز شده توسط پزشکان و رسیدن به یک دستورالعمل واحد، ضروری به نظر می‌رسد. این مطالعه به هدف تعیین تفاوت در عفونت پس از جراحی سزارین انتخابی، بدنبال استفاده از رژیم پیشگیرانه سه دوز آنتی بیوتیک در مقابل عدم تجویز آنتی بیوتیک، طراحی و به انجام رسید.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی[۷] می‌باشد. یک صد زن باردار که بدون هیچ اندیکاسیون مخاطره انگیزی جهت عمل جراحی سزارین انتخابی[۸] در بیمارستان تخصصی صارم (تهران) پذیرش شده بودند، وارد مطالعه شدند. برای محاسبه حجم نمونه، میزان متغیرهایی نظیر شیوع کلی عفونت‌های پس از سزارین، شیوع کلی عفونت‌ها بدون مصرف آنتی‌بیوتیک و شیوع کلی عفونت‌ها با مصرف آنتی‌بیوتیک، برحسب مطالعات گذشته، در نظر گرفته شد[۱،۵،۷]. ۳۷ نفر از خانم‌هایی که سابقه دیابت قندی[۹] یا دیابت حاملگی[۱۰]، پره اکلامپسی[۱۱]، بزرگ بودن جدار شکم، چاقی و شاخص توده بدنی[۱۲] بالای ۳۰ داشتند و یا اینکه عمل سزارین آن‌ها به هر دلیلی (مانند چسبنگی جفت) طولانی‌تر از حالت معمول گردید، از مطالعه خارج شدند. (نمودار شماره ۱)



نمودار ۱: جریان روند مطالعه (کنسرت ۲۰۱۰) [۱۳]

۶۳ زن باردار، پس از مد نظر قرار دادن معیارهای ورود و خروج، در مطالعه باقی ماندند که فرم رضایتنامه آگاهانه[۱۴] را مطالعه و امضا نمودند. پیش از مداخله، اطلاعات دموگرافیک آن‌ها در پرسشنامه مربوطه وارد شده و همگی آن‌ها طبق پروتکل مصوب کشوری، یک دوز آنتی‌بیوتیک (سفازولین[۱۵]، ۲ گرم، تزریقی وریدی) یک ساعت قبل از جراحی سزارین دریافت کردند. سپس شرکت کنندگان به صورت تصادفی ساده[۱۶] با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه موازی[۱۷] تقسیم شدند. گروه تداخل که شامل ۳۷ نفر بودند، پس از جراحی سزارین، سه دوز آنتی‌بیوتیک (سفازولین، ۲ گرم، هر ۶ ساعت، تزریق وریدی) دریافت کردند، درحالیکه گروه شاهد به تعداد ۲۶ نفر، هیچگونه آنتی‌بیوتیکی بعد از عمل جراحی سزارین دریافت نکردند. بیماران تا ۴۰ روز پس از جراحی از نظر پیدایش و وقوع هرگونه علایم

---

۶ Necrotizing Fasciitis
۷ Randomized Clinical Trial (RCT)
۸ Elective Cesarean Section
۹ Diabetes Mellitus
۱۰ Gestational Diabetes
۱۱ Preeclampsia
۱۲ Body Mass Index (BMI)
۱۳ CONSORT Flow Diagram of RCT
۱۴ Informed Consent Form
۱۵ Cefazolin
۱۶ Randomization
۱۷ Parallel Study Design

[Downloaded from saremjrm.com on 2025-10-27]
[DOI: 10.52547/sjrm.5.1.42]

عفونت از قبیل تب بالای طول کشیده، درد شدید، تورم، سفتی، برجستگی و ترشح از محل جراحی سزارین، پیگیری شدند و تاثیر این دو روش پیشگیری از عفونت باهم مقایسه و مورد بررسی قرار گرفت. مطالعه به صورت یک سو کور انجام پذیرفت به طوریکه جمع آوری داده‌ها و آنالیز آن‌ها توسط آمارگر انجام شد که از نوع تقسیم‌بندی شرکت کنندگان در دو گروه مداخله و شاهد اطلاعی نداشت.

داده‌های مطالعه توسط نرم‌افزار SPSS [۱۸]مورد تحلیل قرار گرفت. از جداول توزیع فراوانی جهت ارایه نتایج داده‌های توصیفی و از آزمون‌های آماری تی- استیودنت مستقل[۱۹]و آزمون دقیق فیشر[۲۰] جهت آنالیز داده‌های تحلیلی استفاده گردید و سطح معنی داری آماری[۲۱]۰٫۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج:

در این پژوهش ۶۳ زن باردار، بدون هیچ اندیکاسیون مخاطره انگیز جهت عمل جراحی سزارین انتخابی، مورد مطالعه و مقایسه دو رژیم پیشگیرانه عفونت شدند. متوسط سن شرکت کنندگان گروه تداخل که سه دوز آنتی بیوتیک پس از جراحی سزارین دریافت کرده بودند، ۳۲٫۳۲ سال بود که با میانگین سن گروه شاهد برابر با ۳۳٫۱۵ سال، که هیچگونه آنتی‌بیوتیکی پس از جراحی سزارین دریافت نکرده بودند ، از لحاظ آماری تفاوت معنی داری نداشت ($P>0.05$). همچنین تفاوت معنی دار آماری بین میانگین قد، وزن و شاخص توده بدنی در دو گروه دیده نشد ($P>0.05$). (جدول شماره ۱)

جدول شماره ۱. مقایسه سن، قد، وزن و شاخص توده بدنی

پارامتر	گروه تداخل (۳۷ نفر)	گروه شاهد (۲۶ نفر)	تفاضل میانگین‌ها
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	(مقادیر منفی)
سن (سال) *	۳۲٫۳۲ (۴٫۲۰)	۳۳٫۱۵ (۵٫۱۴)	(۰٫۸۳)
قد (سانتی‌متر) *	۱۶۴٫۳۵ (۵٫۱۹)	۱۶۲٫۰۰ (۶٫۲۱)	۲٫۳۵
وزن (کیلوگرم) *	۸۰٫۸۴ (۱۱٫۳۶)	۷۷٫۹۶ (۱۰٫۵۸)	۲٫۸۸
شاخص توده بدنی (کیلوگرم/مترمربع) *	۲۷٫۸۷ (۳٫۵۰)	۲۷٫۶۹ (۳٫۶۶)	۰٫۱۸

* برحسب آزمون آماری تی استیودنت مستقل، تفاوت آماری معنی داری دیده نشد (P>۰٫۰۵)

در پیگیری‌های انجام شده به مدت ۴۰ روز پس از جراحی سزارین، دو گروه از نظر پیدایش و وقوع هرگونه علایم عفونت از قبیل تب بالای طول کشیده، درد شدید، تورم، سفتی، برجستگی و ترشح از محل جراحی، مورد بررسی قرار گرفتند. طی این مدت در گروه تداخل، ۴ مورد عفونت مشاهده گردید (۱۰/۸۱ درصد)، در حالیکه شرکت کنندگان گروه شاهد فاقد هرگونه علایم عفونت بودند (صفر درصد). هرچند این تفاوت میان دو گروه، از نظر آماری معنی داری نبود ($P>0.05$). (جدول شماره ۲)

جدول شماره ۲. مقایسه میزان عفونت پس از جراحی سزارین

پارامتر	گروه تداخل (۳۷ نفر)	گروه شاهد (۲۶ نفر)
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
عفونت بعد از جراحی *		
بله	۴ (۱۰٫۸۱٪)	۰ (۰٫۰٪)
خیر	۳۳ (۸۹٫۱۹٪)	۲۶ (۱۰۰٪)

* برحسب آزمون آماری دقیق فیشر، تفاوت آماری معنی داری دیده نشد (P>0.05)

بحث و نتیجه‌گیری:

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که دریافت آنتی‌بیوتیک پس از سزارین و عدم دریافت آن، تاثیری در پیشگیری و کاهش بروز ابتلاء به عفونت پس از جراحی سزارین نداشته است. نکته جالب آنکه در گروه شاهد هیچ مورد عفونت دیده نشد، در حالیکه در گروه پروفیلاکسی ۴ مورد عفونت گزارش گردیده است، هر چند از لحاظ آماری قابل استناد نبود. محمدیان و همکاران در سال ۱۳۸۹ پروژه ای را تحت عنوان "مقایسه تفاوت در عفونت پس از سزارین به دنبال استفاده ازرژیم پیشگیرانه آنتی بیوتیک تک دوز در مقابل سه دوز" انجام دادند. در این طرح که یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی بود، کلیه زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان ولیعصر زنجان، طی مدت زمان یکسال، که تحت عمل سزارین قرار گرفتند، به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم کرده و به یک گروه یک دوز و به گروه دیگر سه دوز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک داده شد و سپس به مدت ده روز در حین بستری و پس از بستری بیماران از نظر وجود عفونت، بررسی و پیگیری شدند. نتایج حاصله نشان داد که رژیم تک دوز در مقایسه با رژیم سه دوز تفاوت معنی داری را نشان نمی دهد و لذا به نظر می رسد نیاز به استفاده از رژیم آنتی بیوتیک سه روزه برای بیماران سزارینی وجود ندارد و با توجه

[۱۸] IBM SPSS Statistics for Windows, version 22 (IBM Corp., Armonk, N.Y., USA).

[۱۹] Independent T-Student Test

[۲۰] Fisher's Exact Test

[۲۱] Significance Level

[Downloaded from saremjrm.com on 2025-10-27]

[DOI: 10.52547/sjrm.5.1.42]

به ایجاد مقاومت دارویی و زیان اقتصادی، استفاده از تک دوز برای پیشگیری عفونت بعد از سزارین توصیه گردید [۹]. در مطالعه‌ای دیگر که امیریان و همکاران در سال ۱۳۸۲ با عنوان "مقایسه عوارض تب‌دار در بیماران سزارینی با یا بدون مصرف آنتی‌بیوتیک پروفیلاکتیک" انجام دادند، ۶۰ نفر از بیماران کاندید سزارین الکتیو را وارد یک مطالعه کارآزمایی بالینی کرده و این افراد را به دو گروه تقسیم نمودند، در گروه مداخله بعد از کلامپ بند ناف، یک گرم سفازولین وریدی تجویز و در دو نوبت به فاصله ۶ ساعت بعد، تکرار شد و در گروه شاهد، بیماران هیچ درمان آنتی بیوتیکی دریافت نکردند .سپس هر دو گروه تا ده روز بعد از عمل از نظر بیماری‌های تب‌دار و عوارض عفونی پیگیری شدند. نتایج حاکی از آن بود که بین میانگین درجه حرارت و عوارض عفونی در بیماران با یا بدون مصرف آنتی‌بیوتیک اختلاف آماری معنی داری وجود نداشت. علاوه بر این میانگین درجه حرارت در روزهای اول، دوم، سوم، هفتم و دهم در دو گروه تحت مطالعه تفاوت معنی داری را نشان ندادند. بنابراین اگرچه آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک بصورت معمول در تمام بیماران کاندید سزارین داده می شود، اما با توجه به نتایج این مطالعه، ضرورتی جهت استفاده از آن در بیماران سزارینی الکتیو با خطر کم وجود ندارد [۷]. در یک بررسی دیگر که مهرافزا و همکاران در سال ۱۳۸۵ تحت عنوان "بررسی تاثیر آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک در کاهش عفونت ناشی از وجود مکونیوم در مایع آمنیوتیک در مادران بعد از عمل سزارین" انجام دادند ، در این مطالعه، ۹۵ زن با مایع آمنیوتیک آغشته به مکونیوم[۲۲] با ۹۵ زن دیگر که به علت دیگری سزارین شدند، جهت ارزیابی عوارض عفونی بعد از سزارین مورد مطالعه قرار گرفتند. در این مطالعه، خصوصیات دموگرافیک، وضعیت لیبر و زایمان از قبیل مدت زمان پارگی کیسه آب، تعداد دفعات معاینه واژینال، شاخص توده بدنی طول مدت عمل جراحی ،نوع برش جراحی بین دو گروه مشابه بود. بروز عفونت در گروه دفع مکونیوم بیشتر از گروه کنترل بود و دفع مکونیوم غلیظ بیشترین میزان عفونت را نسبت به گروه‌های دیگر داشت. در این پژوهش، بکارگیری آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی باعث کاهش میزان عفونت در گروه مکونیومی شده بود اما بین دو گروه تفاوت معنی داری مشاهده نشد، هرچند بالا بودن عفونت در گروه دفع مکونیوم از نظر بالینی با اهمیت است[۱۰]. با نگاه اجمالی به تحقیقات قبلی[۱۱] و یافته‌های تحقیق حاضر، می‌توان گفت برای پیشگیری از عفونت پس از سزارین انتخابی[۸]، تنها تجویز دوز پروفیلاکتیک آنتی‌بیوتیک پیش از عمل جراحی به منظور پیشگیری از ایجاد عفونت و حفظ سلامت مادر کافی بوده و نیازی به مصرف و تجویز آنتی‌بیوتیک (خصوصاً با رژیم سه دوز) پس از سزارین وجود ندارد.

پیشنهادات:

با توجه به این که مطالعه حاضر بر روی سزارین‌های انتخابی انجام پذیرفت، پیشنهاد می‌گردد مطالعات دیگری بر روی سزارین‌های اورژانسی و غیر انتخابی نیز به انجام برسد، تا بتوان به نتیجه‌گیری فراتر و جامع‌تری در خصوص تجویز پروفیلاکتیک آنتی‌بیوتیکی پس از جراحی سزارین، دست یافت.

تشکر و قدردانی:

از لطف بی‌دریغ کارکنان محترم بیمارستان و مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم، علی الخصوص سرکار خانم دکتر مریم محمودی نیا و همچنین شرکت کنندگان، کمال تشکر را دارد.

تاییدیه اخلاقی:

تاییدیه اخلاقی این پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی ایران با کد، IR.IUMS.REC.1396. 23099608822 به تصویب رسیده است.

تعارض منافع:

در این مطالعه تعارض منافع وجود نداشت.

سهم نویسندگان:

مژگان کرم نیای فر (نویسنده اول)، نگارنده مقاله، پژوهشگر اصلی (۳۵٪)؛ ابوطالب صارمی، همکار اصلی طرح (۲۵٪)؛ مریم صنایع نادری، همکار طرح (۲۰٪)؛ محمدرضا ناطقی (روش شناس، تحلیل گر آماری) (۲۰٪)

منابع مالی:

هزینه‌های پژوهش توسط مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صارم تامین شده است.

شناسه ارکید نویسندگان (ORCID):

ابوطالب صارمی: http://orcid.org/0000-0003-4191-6624

محمدرضا ناطقی: http://orcid.org/0000-0001-5754-0516

منابع

1. Yazdani S, Bouzari Z, Abedi Samakoosh M, Nazari A, Daryabari A. Risk factors incidence of surgical wound infection following abdominal hysterectomy. J Gorgan Univ Med Sci. 2014;15(4):90–4.
2. Afhami S, Esmailpour Bazaz N, Boujar Arani N, Sayadi L. Antibiotic prophylaxis before surgeries. Iran J Surg [Internet]. 2011;19(3):28–32. Available from:

[۲۲] Meconium

[Downloaded from saremjrm.com on 2025-10-27]

[DOI: 10.52547/sjrm.5.1.42]

https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=253922

3. Rahmani N, Kerman Sarav M, Sayadi S, Khalilia A. Effect of Prophylactic Antibiotics in Preventing Wound Infection in Herinoplasty with Inguinal Mesh in Lichtenstein Method. J Maz Univ Med Sci. 2012;22(90):88–93.
4. امیری ع, ابراهیمی ز. مقایسه عوارض عفونی عمل جراحی هیسترکتومی آبدومینال در دو رژیم آنتی‌بیوتیکی 24 ساعته و 7 روزه. مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران. 9–34:(42)14;1383.
5. Akbari H, Elyasi L, Akbari R, Ghaempanah Taag Abadi M, Amirian M. Evaluation of prophylactic antibiotics in surgery compared to the national antibiotic guideline. J Sabzevar Univ Med Sci. 2016;22(6):1071–9.
6. Raeeszadeh M, Berenjian S. Prescription of Antibiotics Before and After Surgery at the Surgical Wards of Isfahan Amiralmomenin Hospital Compliance with the Standard Guidelines. hrjbaq [Internet]. 2016 Sep 1;1(3):133–40. Available from: http://hrjbaq.ir/article-1-46-en.html
7. Amirian M, Peironaziri GR, Hejazi M. A comparison of febrile complications in cesarean section with or without prophylactic antibiotics. Hormozgan Med J. 2003;7(2):84–7.
8. Fonseca SNS, Sofia MH, Quintana S, Nogueira FDS, Levin AS. Successful control program to implement the appropriate antibiotic prophylaxis for cesarean section. Rev Inst Med Trop Sao Paulo [Internet]. 2008 [cited 2021 Feb 4];50(2):79–82. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18488085/
9. Mohammadian F, Mobaien A. Comparison of post cesarean infection after single dose versus three doses of prophylactic antibiotic regimen. Iran South Med J [Internet]. 2013 Apr 1;16(1):29–36. Available from: http://ismj.bpums.ac.ir/article-1-388-en.html
10. Mehrafza M, Roushan Fekr S, Oudi M. The effect of prophylactic antibiotics in decrease the risk of post cesarean infections in patients with meconium stained amniotic. Avicenna-J-Nurs-Midwifery-Care [Internet]. 2006 Sep 1;14(1):45–55. Available from: http://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1016-en.html
11. Ahmadi S, Rahmani E, Ahmadi K, Bahreman B. Comparison of single dose of cefazolin versus single dose of cefazolin plus seven days cephalexin prophylactic therapy in postoperative infections after elective cesarean section and immediate adverse effect of antibiotic on infants. Iran J Obstet Gynecol Inf

[Downloaded from saremjrm.com on 2025-10-27]

[DOI: 10.52547/sjrm.5.1.42]