Journal of Birjand University of Medical Sciences

Birjand University of Medical Sciences

Original Article

Comparison of clinical outcomes of interrupted and semi-continuous suture techniques during and after heart valves surgery

Ahmad Amouzeshi[1], Hadi Shariatifar[2], Seyyed Ebrahim Hosseini[3]

ABSTRACT

Background and Aims: Various therapies and surgeries are applied in heart valve surgery, including interrupted and semi-continuous suture techniques. Therefore, this study aimed to compare the clinical implications of two methods of interrupted and semi-continuous suture techniques during and after mitral or aortic valve replacement surgery among patients referred to Department of Surgery, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences.

Materials and Methods: In this study, the required information of patients was collected through the checklist based on the objectives of the study. The subjects had undergone aortic or mitral valve replacement for heart valve replacement suturing with continuous or interrupted suturing techniques. The patients' records were examined to investigate the complications, and in case that the required information was not registered, the patient or his relatives were also contacted so that the patient could be examined and referred to the hospital by the patient's surgeon.

Results: The mean age scores of patients undergoing surgery in the continuous and interrupted suture groups were obtained as 53.06±13.48 and 52.86±12.97 years, respectively. It was revealed that there was a large distribution of heart valve leakage, arrhythmia, heart attack, valve infection, involved valve type, and aortic and mitral valve size in the two groups; however, there was no significant difference (P>0.05).

Conclusion: Based on the results of this study, the rate of cardiac function and complications caused by the two techniques of continuous and interrupted suturing were not significantly different from each other; therefore, these two methods were not superior to each other due to the mentioned cases.

Keywords: Aorta, Interrupted, Mitral, Valve replacement, Valve suture, Semi-continuous

Citation: Amouzeshi A, Shariatifar H, Hosseini S. E. [Comparison of clinical outcomes of interrupted and semi-continuous suture techniques during and after heart valves surgery]. J Birjand Univ Med Sci. 2021; 28(1): 32-39. [Persian]

DOI http://doi.org/10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103

Received: October 15, 2020 **Accepted:** December 19, 2020

[1] Cardiovascular Diseases Research Center, Department of Surgery, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[2] MD, Student Research Committee, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
[3] Student Research Committee, Department of Operating Room, Faculty of Paramedicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Corresponding author: Student Research Committee, Department of Operating Room, Faculty of Paramedicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
Tel: +985631626000 Fax: +985631626363 E-mail: eh3975922@gmail.com

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

مقاله اصیل پژوهشی

مقایسه پیامدهای بالینی دو روش دوخت دریچه منقطع و نیمه پیوسته در حین و پس از عمل جراحی دریچه‌های قلب

احمد آموزشی[۱]، هادی شریعتی فر[۲]، سید ابراهیم حسینی[۳]

چکیده

زمینه و هدف: روش‌های درمانی و جراحی مختلفی جهت اعمال دریچه قلبی استفاده می‌شود که روش بخیه نیمه پیوسته و منقطع از جمله این موارد است. لذا هدف ما مقایسه پیامدهای بالینی دو روش دوخت دریچه منقطع و نیمه پیوسته در حین و پس از جراحی تعویض دریچه میترال یا آئورت در بیماران مراجعه کننده به بخش جراحی قلب بیرجند بود.

روش تحقیق: در این مطالعه کوهورت گذشته نگر اطلاعات مورد نیاز پرونده افرادی که جهت تعویض دریچه آئورت یا میترال از دو روش بخیه نیمه پیوسته یا منقطع استفاده شده است، در چک لیستی بر اساس اهداف مطالعه جمع‌آوری شد. با بررسی پرونده بیماران عوارض بررسی و در صورت عدم ثبت اطلاعات مورد نیاز با بیمار و یا نزدیکان وی نیز تماس تلفنی گرفته شد تا ضمن ویزیت و مراجعه بیمار به بیمارستان اطلاعات مورد نظر بررسی گردد.

یافته‌ها: میانگین سنی بیماران تحت عمل جراحی در گروه بخیه نیمه پیوسته و منقطع به ترتیب برابر با ۱۳/۴۸±۵۳/۰۶ و ۱۲/۹۷±۵۲/۸۶ سال بود. توزیع فراوانی رخداد نشت دریچه قلبی، آریتمی، سکته قلبی، عفونت دریچه، نوع دریچه درگیر، در دو گروه با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت. (P>۰/۰۵)

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه میزان عملکرد قلبی و عوارض ناشی از دو تکنیک بخیه نیمه پیوسته و منقطع با یکدیگر اختلاف معناداری ندارد. لذا این دو روش به علّت موارد مذکور ارجحیتی نسبت به یکدیگر ندارد.

واژه‌های کلیدی: آئورت، دریچه منقطع، میترال، تعویض، دوخت دریچه، نیمه پیوسته

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۴۰۰؛ ۲۸(۱): ۳۲-۳۹.

دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۲۴ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۲۹

[۱] مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق، گروه جراحی قلب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[۲] کمیته تحقیقات دانشجویی، پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

[۳] کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

نویسنده مسؤول: کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

آدرس: بیرجند- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پزشکی- گروه قلب

تلفن: ۰۵۶۳۱۶۲۶۰۰۰ نمابر: ۰۵۶۳۱۶۲۶۳۶۳ پست الکترونیکی:eh3975922@gmail.com

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

مقدمه

بیماری‌های قلبی از جمله شایع‌ترین علل مرگ و میر در دنیا می‌باشند و بیماری‌های دریچه‌های قلب نیز جزء شایع‌ترین بیماری‌های قلب می‌باشند که منجر به از کارافتادگی و مرگ و میر تعداد زیادی از افراد جامعه می‌شوند.

از علل ایجاد بیماری‌های دریچه قلبی میتوان به بیماری‌های روماتیک، دژنراتیو، آندوکاردیت، تروما و... اشاره نمود که شایع‌ترین علّت در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، علل روماتولوژیک و در کشورهای توسعه یافته علل دژنراتیو آن می‌باشد. غیرنرمال بودن مسیر انتقال در دهلیز و بطن قلب منجر به ایجاد عوارض پس از عمل جراحی تعویض دریچه قلب خواهد شد (۱). بیماران دارای علایم غیرقابل کنترل و شدید ممکن است برای کومیشورتومی یا تعویض دریچه به جراحی قلب باز یا بای پس قلبی-ریوی نیاز داشته باشند. اغلب روش‌های ترمیم دریچه نیاز به بیهوشی عمومی، بای پس قلبی و عروقی دارد (۲). گاهی لت‌ها به یکدیگر چسبیده و منجر به تنگی دریچه می‌شود. متداول‌ترین روش ترمیم دریچه قلبی روش کومیشوروتومی می‌باشد(۳). اگر والولوپلاستی[1] گزینه مناسبی برای ترمیم دریچه نباشد، حرکت حلقه یا لت دریچه ناشی از کلسیفیکاسیون، تعویض دریچه صورت می‌گیرد. تعویض دریچه طی بیهوشی عمومی و بای پس قلبی-عروقی انجام می‌شود. پس از مشاهده دریچه، لت‌ها و سایر ساختمان‌های دریچه نظیر: طناب‌های تاندونی و عضلات پاپیلری برداشته می‌شوند. در اطرف حلقه بخیه زده می‌شود و سپس آن را از دریچه مصنوعی عبور می‌دهند. دریچه تعویضی را در محل لغزانیده و در جای مناسب قرار داده و گره میزنند. برش دوخته می شود و جراح، عملکرد قلب و کیفیت ترمیم دریچه را ارزیابی می‌کند. بیمار از بای پس قلبی ریوی جدا شده و جراح اغلب ترمیم را با کمک داپلر رنگی بررسی می‌نماید. عوارض مربوط به تعویض دریچه به تغییرات ناگهانی فشارهای خون درون قلب مربوط است. علایم و نشانه‌های نارسایی قلب به تدریج در صورت بهبود عملکرد قلب رفع می‌شود. اگرچه از خونریزی، ترومبوآمبولی، عفونت، نارسایی احتقانی قلب، افزایش فشار خون، دیس ریتمی[2]، همولیز و انسداد مکانیکی دریچه می توان به عوارض بعد از عمل اشاره کرد (۴). متود درمانی بخیه نیمه پیوسته به عنوان یک متود آسان، سریع و مؤثر برای عمل جراحی تعویض دریچه آئورت می‌باشد. از دیگر روش‌ها می‌توان به متود منقطع اشاره نمود(۶، ۵). امروزه عمل جراحی تعویض دریچه آئورت کمتر از تعویض دریچه میترال یا تریکوسپید[3] (سه لتی) انجام می‌شود که از جمله علل این پدیده می‌تواند بروز بیشتر تنگی دریچه آئورت نسبت به نارسایی آن باشد (۷).

عمل جراحی تعویض دریچه آئورت از لحاظ تکنیکی عملی پیچیده می‌باشد که همراه با ایجاد عوارضی در افراد تحت عمل جراحی می‌باشد و برخی مطالعات بیان کرده‌اند که تعویض دریچه آئورت بهترین گزینه برای درمان اختلالات دریچه‌ای قلب می‌باشد (۸). از جمله شایع‌ترین عوارض پس از تعویض دریچه قلب می‌توان به فیبریلاسیون دهلیزی، خونریزی و ترومبوز عروق مغز، گوارشی، ادراری و تناسلی که منجر به افزایش مرگ و میر و عوارض بالقوّه خطرناک می شود، اشاره نمود (۹). مراقبت بعد از تعویض دریچه یک روند بسیار طولانی است و نیازمند شناخت و تطابق و بهبود عملکرد همودینامیک، تعاملات اجتماعی و روانی بیماران است (۱۰). لذا با توجه به محدودیّت اطلاعات موجود در خصوص عوارض این دو متود بخیه زدن هدف ما از انجام این مطالعه مقایسه پیامدهای بالینی دو روش دوخت دریچه منقطع و نیمه پیوسته در حین و پس از جراحی تعویض دریچه میترال یا آئورت در بیماران مراجعه کننده به بخش جراحی قلب بیرجند در سال ۱۳۹۸ است.

روش تحقیق

مطالعه حاضر پس از تأیید شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند و کمیته اخلاق دانشگاه با کد Ir.Bums.Rec.1398.35 انجام شد. پرونده بیماران کاندید تعویض دریچه آئورت یا میترال در بخش جراحی قلب بررسی گردید. جهت بخیه عمل تعویض دریچه قلب از دو روش بخیه نیمه پیوسته

[1] Valvuloplasty

[2] Cardiac dysrhytmia
[3] Tricuspid

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

(نخ پرولن) یا مستقل و جدا (نخ اتی باند) استفاده شد. بازه زمانی انجام مطالعه از فروردین لغایت اسفند سال ۱۳۹۸ بود.

در مرحله انجام طرح، از بیمارانی که وارد مطالعه شدند (با محدوده سنی ۲۰-۸۰ سال) رضایت گرفته شد که نتایج آن به صورت مقاله منتشر شود.

معیار خروج بیمارانی که همزمان عمل جراحی قلب باز عروق کرونر شده‌اند و یا دارای اختلالات انعقادی بودند، در نظر گرفته شد.

بیماران در هر دو گروه از نظر میانگین سنی و توزیع فراوانی جنسیتی با یکدیگر همسان سازی شدند. اطلاعات مورد نیاز ما در چک لیستی که بدین منظور و بر اساس اهداف مطالعه (شامل سابقه بیماری سکته قلبی، داشتن عوارض پس از عمل جراحی که ناشی از عمل باشد مانند: عفونت، فشار خون بیماران، میزان دریافت خون، تعداد روزهای بستری در بیمارستان، کسر تخلیه، نشت خون از دریچه، آریتمی، مدت زمان عمل و طول Crossclamp، طول پمپ و میزان مرگ و میر) طراحی شده و به تأیید تعدادی از اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند رسید، جمع‌آوری شد. عوارض (میزان دریافت خون، بستری شدن در بیمارستان و میانگین تعداد روزهای بستری، کسر تخلیه، نشت خون، آریتمی پس از زمان انجام عمل جراحی لغایت ۶ ماه پس از عمل مورد پیگیری قرار گرفت. با بررسی پرونده بیماران عوارض بررسی و در صورت عدم ثبت اطلاعات پس از تماس تلفنی، بیمار به‌صورت حضوری ویزیت شد و اطلاعات مورد نظر توسط پزشک جراح معالج بیمار بررسی گردید. برای بررسی آریتمی از الکتروکاردیوگرام، جهت بررسی کسر تخلیه و میزان نشت خون دریچه از اکو، فشار خون بیمار، عفونت خون، مدت زمان عمل و میزان دریافت خون از پرونده بیماران اطلاعات استخراج شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ شده و نتایج توصیفی با استفاده از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی گزارش و برای بررسی نرمالیتی داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. پارامترهای طول کراس کلامپ و سن دارای توزیع نرمال است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تی مستقل، من ویتنی و کای‌دو در سطح معناداری α=۰/۰۵ استفاده شد.

یافته‌ها

این مطالعه بر روی ۶۰ بیمار در دو گروه بخیه نیمه پیوسته و منقطع، هر کدام ۳۰ نفر که کاندید عمل جراحی تعویض دریچه قلب در بیمارستان ولیعصر (عج) و رازی شهرستان بیرجند بودند، انجام شد. میانگین سنی بیماران در دو گروه بخیه نیمه پیوسته و منقطع به ترتیب ۱۳/۴۸±۵۳/۰۶ و ۱۲/۹۷±۵۲/۸۶ سال بود. بر اساس نتایج آزمون تی مستقل اختلاف معناداری بین میانگین سن دو گروه مورد مطالعه وجود نداشت (P=۰/۹۵۴، t=۱/۰۵۹) و به عبارتی دو گروه از نظر سن با هم همسان بودند. بر اساس داده‌ها اختلاف معناداری بین توزیع فراوانی جنس در دو گروه مورد مطالعه مشاهده نشد (P>۰/۰۵) (جدول۱).

بر اساس نتایج این مطالعه که در جدول ۲ آمده است، میانگین فشار خون سیستولیک، دیاستولیک، مدّت زمان عمل، مدّت زمان پمپ، تزریق خون، طول مدّت بستری بین دو گروه مورد مطالعه اختلاف معناداری مشاهده نشد ولی میانگین زمان کراس کلمپ در گروه بخیه منقطع به‌طور معناداری بیشتر بود.

پس از ۶ ماه پیگیری بعد از عمل جراحی توزیع فراوانی رخداد نشت دریچه قلبی، آریتمی، سکته قلبی اختلاف معنی داری نداشت. همچنین در خصوص عفونت دریچه اگرچه در گروه به روش منقطع کمتر است ولی دو گروه با یکدیگر اختلاف معناداری نداشتند (جدول۳).

کسر تخلیه قبل و بعد از عمل به تفکیک در دو گروه با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت. همچنین میانگین کسر تخلیه قبل از عمل در دو گروه و بعد از عمل در دو گروه با یکدیگر اختلاف معناداری نداشتند (جدول۴).

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

۱- مقایسه توزیع فراوانی جنس، نوع دریچه درگیر در دو گروه مورد مطالعه

پارامتر	نوع بخیه	نیمه پیوسته (درصد) فراوانی	منقطع (درصد) فراوانی
جنسیت	مرد	۱۷ (۵۶/۷)	۱۸ (۶۰/۰)
	زن	۱۳ (۴۳/۳)	۱۲ (۴۰/۰)
دریچه درگیر	آئورت	۱۳ (٪ ۴۳/۳)	۱۴ (٪ ۴۶/۷)
	میترال	۸ (٪ ۲۶/۷)	۱۰ (٪ ۳۳/۳)
	هر دو دریچه	۹ (٪ ۳۰/۰)	۶ (٪ ۲۰/۰)

۲-میانگین فشار خون، مدت زمان عمل، پمپ، طول کراس کلمپ، تزریق خون، طول مدت بستری در بیماران مورد مطالعه

پارامتر	نوع بخیه	نیمه پیوسته میانگین±انحراف معیار	منقطع میانگین±انحراف معیار	نتایج آزمون آماری
فشار خون سیستولیک (*mmHg*)		۱۱۴/۷±۸/۲	۱۱۲/۲±۸/۸	P=۰/۲۷۰
فشار خون دیاستولیک (*mmHg*)		۷۴/۰±۸/۵	۷۴/۰±۷/۲	P=۰/۷۷۸
مدت زمان عمل (دقیقه)		۳۱۸/۰±۴۳/۸	۳۲۸/۸±۵۸/۴	P=۰/۶۲۶
طول کراس کلامپ (دقیقه)		۱۱۲/۴±۳۲/۳	۱۲۸/۹±۳۰/۳	P=۰/۰۴۷
مدت زمان پمپ (دقیقه)		۱۴۲/۳±۴۴/۳	۱۵۶/۳±۳۷/۶	P=۰/۳۳۰
تزریق خون (واحد)		۱/۱۳±۱/۰۴	۱/۳۳±۱/۱۵	P=۰/۵۳۹
طول مدت بستری (روز)		۹/۸±۲/۸	۱۰/۲±۳/۳	P=۰/۶۲۹

۳- مقایسه توزیع فراوانی سکته قلبی، آریتمی، نشت و عفونت در بیماران مورد مطالعه

جنس	نوع بخیه	وضعیت	نیمه پیوسته (درصد) فراوانی	منقطع (درصد) فراوانی	نتیجه آزمون آماری کای دو (دقیق فیشر)
سکته قلبی		داشته است	۳ (٪ ۱۰/۰)	۴ (٪ ۱۳/۳)	P=۱/۰۰۰
		نداشته است	۲۷ (٪ ۹۰/۰)	۲۶ (٪ ۸۶/۷)	
آریتمی		دارد	۹ (٪ ۳۰/۰)	۴ (٪ ۱۳/۳)	P=۰/۲۰۹
		ندارد	۲۱ (٪ ۷۰/۰)	۲۶ (٪ ۸۶/۷)	
نشت		دارد	۶ (٪ ۲۰/۶)	۶ (٪ ۲۰/۶)	P=۱/۰۰۰
		ندارد	۲۴ (٪ ۷۹/۳)	۲۴ (٪ ۷۹/۳)	
عفونت		بلی	۲ (٪ ۶/۶۶)	۱ (٪ ۳/۳۳)	P=۰/۵۰۰
		خیر	۲۸ (٪ ۹۳/۴۴)	۲۹ (٪ ۹۶/۷۷)	

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

۴- مقایسه میانگین کسر تخلیه قبل و بعد از عمل در بیماران مورد مطالعه

نوع بخیه / پارامتر	نیمه پیوسته میانگین±انحراف معیار	منقطع میانگین±انحراف معیار	نتایج آزمون آماری من ویتنی
کسرتخلیه-قبل عمل (٪)	۵۰/۲±۱۰/۶	۵۰/۷± ۱۰/۳	P=۰/۷۹۷
کسرتخلیه-بعد عمل (٪)	۴۸/۳۳±۹/۹	۵۰/۶±۱۰/۳	P=۰/۳۱۵
نتایج آزمون آماری ویلکاکسون	P=۰/۰۷۹	P=۰/۹۴۶	

بحث

بر اساس نتایج مشاهده شده در این مطالعه بیشتر بیماران مورد بررسی در این مطالعه را مردان تشکیل می‌دادند (P>۰/۰۵). در مطالعه Rose (۱۱) بیان شد فراوانی اختلال دریچه آئورت در مردان بیشتر رخ می‌دهد که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی داشت. همچنین در مطالعه انجام شده توسط ما میانگین سنی بیماران مورد بررسی ۵۲ سال بود ولی در مطالعه ذکر شده اکثر بیماران بیش از ۷۰ سال سن داشتند که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی نداشت. از جمله دلایل این عدم همخوانی می‌توان به تفاوت در بازه زمانی مورد بررسی مطالعه اشاره نمود. این تفاوت در دو مطالعه مذکور حاکی از آن است که با گذشت زمان امروزه میزان بروز بیماری‌های مزمن به‌ویژه بیماری‌های قلبی افزایش یافته و همچنین میزان سن ابتلا به این بیماری‌ها نیز کاهش داشته است.

میانگین مدّت زمان کراس کلمپ در گروه بخیه منقطع به‌طور معناداری بیشتر از گروه بخیه نیمه پیوسته بود. در مطالعه‌ی انجام شده توسط Qicai و همکاران بیان شد که مدت زمان طول کراس کلمپ در گروه بخیه منقطع به‌طور معناداری بیشتر از گروه بخیه نیمه پیوسته بود (P=۰/۰۰۱) که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی داشت (۱۲). در مطالعه‌ی انجام شده توسط Chio و همکاران بیان شد که میانگین مدت زمان کراس کلمپ دریچه آئورت در دو گروه بخیه نیمه پیوسته و منقطع با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت (P>۰/۰۵) که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی نداشت که از جمله دلایل این عدم همخوانی می‌توان به تفاوت در تجهیزات و امکانات دو کشور کره جنوبی و ایران و تفاوت در آناتومی بیماران اشاره نمود.

میانگین کسر تخلیه بیماران در هر دو گروه در دو بازه مورد بررسی قبل و بعد از عمل با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت (P>۰/۰۵). در مطالعه‌ی انجام گرفته توسط Nair و همکاران بیان شد که میزان کسر تخلیه در بیماران دو گروه بخیه نیمه پیوسته و منقطع دریچه میترال و آئورت با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت (P>۰/۰۵) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت (۶).

بین توزیع فراوانی سکته قلبی، نشت دریچه قلبی و عفونت دریچه قلبی با نوع بخیه در بیماران اختلاف معناداری مشاهده نشد. در مطالعه انجام شده توسط ما به‌ترتیب در گروه بخیه نیمه پیوسته و منقطع بدون مرگ‌ومیر، تعداد ۵ مورد نشت خفیف و ۱ مورد نشت قابل توجه در دو گروه و میزان عفونت خون به‌ترتیب برابر با ۲ نفر و ۱ نفر بود که با دریافت آنتی بیوتیک بهبود یافتند. در مطالعه‌ی انجام شده توسط Chio و همکاران بیان شد که در یک بیمار در گروه بخیه نیمه پیوسته نشت قابل توجهی در دریچه قلبی آئورت بیمار مشاهده شد که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی داشت (۵).

در بیماران مورد بررسی ما تعداد ۹ مورد آریتمی در گروه بخیه نیمه پیوسته و تعداد ۴ مورد در گروه منقطع مشاهده شد ولی توزیع فراوانی رخداد آریتمی در دو گروه با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت (۵). در مطالعه‌ی انجام شده توسط Tataro و همکاران که با هدف تکنیک بخیه نیمه پیوسته و نحوه مسیر دهلیزی بطنی پس از عمل جراحی تعویض دریچه آئورت بر روی ۱۲۴ بیمار انجام شد تعداد ۱۵ بیمار در گروه تکنیک بخیه منقطع و تعداد ۵ بیمار در گروه

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

تکنیک بخیه نیمه پیوسته دارای آریتمی بودند که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی نداشت(۱۳). از جمله دلایل این عدم همخوانی می‌توان به تفاوت در تعداد حجم نمونه و همچنین تفاوت در وخامت حال بیماران اشاره نمود.

مرگ‌ومیر در طی ۶ ماه فالواپ و پیگیری انجام شده پس از عمل جراحی بیماران در هیچ کدام از دو گروه رخ نداد. در مطالعه‌ی انجام گرفته توسط Nair و همکاران در خصوص عمل تعویض دریچه آئورت و میترال بر روی بیماران در یک بازه شش ساله بیان شد که میزان بقای بیماران از تکنیک نوع بخیه مستقل بوده و ارتباطی با یکدیگر ندارند (P>۰/۰۵) که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی داشت. در مطالعه‌ی انجام شده توسط Chio و همکاران بیان شد که بین میزان مرگ‌ومیر فالوآپ در بیماران با بخیه منقطع و نیمه پیوسته دریچه آئورت با یکدیگر اختلاف معناداری وجود نداشت و در هر دو گروه موردی از مرگ‌ومیر گزارش نشد که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی داشت. در مطالعه‌ی انجام شده توسط Tataro و همکاران بیان شد که میزان مرگ‌ومیر بیماری در دو گروه تکنیک بخیه نیمه پیوسته و منقطع با یکدیگر تفاوت معناداری ندارد (P>۰/۰۵) که با مطالعه انجام شده توسط ما همخوانی داشت. البته با توجه به ماهیت این بیماری که یک بیماری مزمن و مولتی فاکتوریال بوده عوامل و فاکتورهای زیادی در بروز کنترل و همچنین پیشگیری از بروز عوارض دریچه نقش دارد که بایستی به این عوامل دقّت داشته باشیم.

باتوجه به نتایج این مطالعه که در بالا بیان شد میزان عوارض و مشکلات پس از عمل جراحی در بیماران کاندید تعویض دریچه قلبی در دو تکنیک بخیه نیمه پیوسته و منقطع با یکدیگر اختلاف معناداری نداشت. همچنین در مطالعه‌ی انجام شده توسط Chio بیان شد که میزان عملکرد قلبی در دو روش بخیه نیمه پیوسته و منقطع در بیماران تحت عمل جراحی مشابه یکدیگر بوده و اختلافی با یکدیگر نداشتند.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه میزان عملکرد قلبی، ایمنی و عوارض ناشی از دو تکنیک بخیه نیمه پیوسته و منقطع با یکدیگر اختلاف معناداری ندارد لذا این دو روش به علّت موارد مذکور ارجحیتی نسبت به یکدیگر ندارند. انجام مطالعه مشابه در جامعه آماری بیشتر و بررسی عوامل خطر بیماران و همسان سازی بیماران از نظر عوامل و فاکتورهای خطر در مطالعات بعدی پیشنهاد می‌شود.

تقدیر و تشکر

این مطالعه نتیجه پایان نامه دکترای پزشکی عمومی از دانشگاه علوم پزشکی بیرجند می‌باشد. مجریان طرح از دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، پایگاه تحقیقات بالینی بیمارستان رازی بیرجند و تمامی شرکت کنندگان در مطالعه تشکّر و قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ گونه تضاد منافعی در پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع:

1- Farb A, Virmani R, Burke A. Pathogenesis and pathology of valvular heart disease. Valvular heart disease Philadelphia (PA): Lippincott Williams & Wilkins. 2000 (2000): 1-39.

2- Hinkle JL, Cheever KH. Clinical handbook for Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. 13th ed. Philadelphia. Lippincott. Williams & Wilkins. 2013.

3- Brunner LS, Suddarth DS.. Text book of medical surgical nursing. 11th ed. Philadelphia: Lippincott. Williams & Wilkins. 2008: 225-70.

4- Kasper D, Harrison TR. Harrison's principles of internal medicine. Vol. 1: McGraw-Hill, Medical Publishing Division; 2005.

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]

5- Choi JB, Kim JH, Park HK, Kim KH, Kim MH, Kuh JH, et al. Aortic valve replacement using continuous suture technique in patients with aortic valve disease. Korean J Thorac Cardiovasc Surg. 2013; 46(4): 249-55. DOI: 10.5090/kjtcs.2013.46.4.249

6- Nair SK, Bhatnagar G, Valencia O, Chandrasekaran V. Effect of valve suture technique on incidence of paraprosthetic regurgitation and 10-year survival. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2010; 89(4): 1171-9. DOI: 10.1016/j.athoracsur.2009.12.069

7- Carr JA, Savage EB. Aortic valve repair for aortic insufficiency in adults: a contemporary review and comparison with replacement techniques. Eur J Cardiothorac Surg. 2004; 25(1): 6-15. DOI: 10.1016/j.ejcts.2003.09.018

8- Simon P, Aschauer C, Moidl R, Marx M, Keznickl F, Eigenbauer E, et al. Growth of the pulmonary autograft after the Ross operation in childhood. Eur J Cardiothorac Surg. 2001; 19(2): 118-21. DOI: 10.1016/S1010-7940(00)00638-2

9- Ivarsson B, Larsson S, Sjöberg T. Patients' experiences of support while waiting for cardiac surgery. A critical incident technique analysis. Eur J Cardiovasc Nurs. 2004; 3(2): 183-91. DOI: 10.1016/j.ejcnurse.2004.03.001

10- Körtke H, Körfer R. International normalized ratio self-management after mechanical heart valve replacement: is an early start advantageous? Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2001; 72(1): 44-8. DOI: 10.1016/S0003-4975(01)02656-X

11- Rose AG. Etiology of valvular heart disease. Curr Opin Cardiol. 1996; 11(2): 98-113. DOI: 10.1097/00001573-199603000-00002

12- Qicai H, Zili C, Zhengfu H, Weiming Z, Zhoumiao C, Dingsheng Y, et al. Continuous-Suture Technique in Aortic Valve Replacement. J Card Surg. 2006; 21(2): 178-81. DOI: 10.1111/j.1540-8191.2006.00121.x

13- Totaro P, Calamai G, Montesi G, Barzaghi C, Vaccari M. Continuous suture technique and impairment of the atrioventricular conduction after aortic valve replacement J Card Surg. 2000; 15(6): 418-22. DOI: 10.1111/j.1540-8191.2000.tb01302.x

[DOI: 10.32592/JBirjandUnivMedSci.2021.28.1.103]