

نتایج مادری- جنینی جراحی‌های دریچه‌ای قلب در زنان باردار

مقاله پژوهشی

علیرضا یعقوبی^۱، مسعود پزشکیان^۲، شهین ایمانی^۳، آذین علیزاده اصل^۴

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۸/۲۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۸/۱۰/۹

۱. استادیار جراحی قلب و عروق، مرکز تحقیقات قلب و عروق شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
 ۲. دانشیار جراحی قلب و عروق، مرکز تحقیقات قلب و عروق شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
 ۳. کارشناس مامایی، مرکز تحقیقات قلب و عروق شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
 ۴. استادیار گروه قلب و عروق، مرکز تحقیقات قلب و عروق شهید مدنی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

چکیده

زمینه و هدف: اعمال جراحی دریچه‌ای در دوران حاملگی مشکلات و پیچیدگی‌های خاص مادری - جنینی متعددی دارند.
مواد و روش کار: در این مطالعه توصیفی- مقطعی تعداد ۱۱ مورد جراحی دریچه‌ای قلب در حین حاملگی در طی سالهای ۱۳۶۱ تا ۱۳۸۵ مورد بررسی قرار گرفتند.
یافته‌ها: میانگین سن افراد مورد مطالعه $32/09 \pm 3/20$ سال بود. سه مورد تعویض دریچه آنورت، یک مورد تعویض دریچه میترال و آنورت توام و یک مورد هم تعویض دریچه های میترال، آنورت و تریکوسپید توام مشاهده شد.
نتیجه گیری: نتایج نشان دادند که انجام جراحی دریچه قلب در خانم‌های حامله با خطر مادری - جنینی کمی همراه می باشد. ارزیابی و سنجش های دقیق، قبل از تصمیم به حاملگی و نیز در طی حاملگی در چنین مواردی توسط یک تیم مجرب از متخصصین بسیار ضروری است. [م ت ع پ ز، ۱۲ (۱):ص ۴۰ تا ۴۳]
کلیدواژه ها: مادری- جنینی، بیماری های دریچه ای قلب، حاملگی

مقدمه

مشخصات جنینی از مواردی بودند که مورد بررسی قرار گرفتند. هم چنین توسط پیگیری تلفنی، پیگیری یکساله بیماران از لحاظ زنده ماندن مورد ارزیابی قرار گرفت. یافته‌های این مطالعه با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی بیان شدند.

یافته ها

میانگین سن افراد مورد مطالعه $32/09 \pm 3/20$ سال (حداقل سن ۲۶ و حداکثر سن ۳۷ سال) بود. از لحاظ نوع جراحی انجام شده شش مورد تعویض دریچه میترال (MVR)، سه مورد تعویض دریچه آنورت (AVR) یک مورد AVR و MVR توام و یک مورد هم AVR، MVR و تعویض دریچه تری کوسپید (TVR) توام مشاهده شد. سن حاملگی در زمان انجام جراحی بین ۲۱ هفته در جراحی آنورت و ۳۹ هفته در جراحی دریچه میترال بود. بیشترین تعداد جراحی در سن ۳۳ هفتگی با ۳ مورد جراحی بود.

یک مورد از حاملگی ها به دلیل سقط خودبخودی منجر به فوت جنین شد. از میان نوزادان زنده (۵۴/۵۶٪) شش مورد ترم و چهار مورد (۳۶/۴٪) پره ترم بودند. یک مورد با زجر جنینی و یک مورد با ناهنجاری پانچبری بدنیا آمده بودند. چهارمورد (۶۳/۶٪) از نوزادان دختر و (۲۷/۳٪) پسر بودند. میانگین وزن نوزادان زنده $310/24 \pm 1790/62$ گرم بود. طی پیگیری های انجام شده ۹ نفر (۸۱/۸٪) از بیماران بعد از جراحی یک مورد دیگر حاملگی داشته‌اند و در ۲ مورد (۱۸/۲٪) نیز ۲ بار حاملگی پس از جراحی رخ داده بود. ۹ نفر (۸۱/۸٪) از بیماران در طی حاملگی سابقه مصرف آنتی کواگولانت داشتند. تمامی بیماران تا یکسال بعد از عمل جراحی زنده بودند. سابقه طبی بیماران در جدول ۱ آمده است.

تشخیص و درمان به موقع بیماری‌های دریچه ای قلب در زمان حاملگی بسیار ضروری است. تنگی های دریچه ای خیلی سختتر از نارسایی ها در حاملگی تحمل می شوند.^{۱،۲} مطالعات مروری افزایش خطر مادری و جنینی را در بیماران حامله با بیماری‌های دریچه ای و کلاس عملکردی NYHA (New York Heart Association) مختلف گزارش کرده‌اند.^{۳-۵} در مطالعه Rossouw و همکاران در گروهی ناهمگون از خانم‌های کانادایی دارای بیماری دریچه ای مادرزادی یا اکتسابی عواقب سوء مادری جنینی متعددی نشان داده شد.^۶ انجام عمل جراحی دریچه‌ای در حین حاملگی، حتی در شرایط ایده‌ال انجام بای پس قلبی عروقی به دلیل افزایش میزان جریان خون و نیز پرفیوژن گرم، به میزان زیادی با دیسترس جنینی، عقب ماندگی رشد نوزاد و از دست رفتن نوزاد همراه است.^{۶،۷} در صورت امکان ارجحیت بر آن است که عمل جراحی تا زمان حیات کامل جنین به تعویق بیفتد.^{۸،۹} اعمال جراحی دریچه‌ای قلب تنها باید در شرایط عدم پاسخ به دارو درمانی و یا به وجود آمدن علائم خطرناک قلبی (احتقان ریوی) انجام پذیرد.^۶ هدف از انجام این مطالعه ارائه یافته های مادری جنینی مرتبط با انجام جراحی دریچه قلب در خانم‌های حامله در طی ۲۴ سال بود.

روش کار

این مطالعه با مراجعه به تمامی اسناد و پرونده های بستری موجود در بیمارستان‌های قلب شهید مدنی و امام رضا (ع) در طی سال‌های ۶۱ تا ۸۵، تعداد ۱۱ مورد جراحی دریچه‌ای قلب که در حین حاملگی انجام شده بودند را مورد بررسی قرار داد. داده های دموگرافیک بیماران، نوع جراحی دریچه، نوع زایمان انجام شده، سابقه طبی و دارویی بیماران، عوارض زایمانی و

جدول ۱ - سابقه طبعی مادران

سابقه فشار خون	۹ (۸۱/۸٪)
سکته مغزی	۱ (۹/۱٪)
سابقه جراحی قلبی (هر دو مورد MVR)	۲ (۱۸/۳٪)
یک بار حاملگی پس از جراحی	۹ (۸۱/۸٪)
۲ بار حاملگی پس از جراحی	۲ (۱۸/۳٪)
سابقه مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها در طی جراحی	۹ (۸۱/۸٪)
بقای ۱ ساله	۱۱ (۱۰۰٪)
زایمان طبیعی	۵ (۴۵/۵٪)
سزارین	۶ (۵۴/۵٪)

بحث

برای جراحی ضایعات دریچه‌ای در هنگام حاملگی معمولاً ترمیم دریچه ارجحیت دارد.^{۶،۸،۱۰} هر چند در این مطالعه به دلایل مراجعه دیر هنگام بیماران، وضعیت بد دریچه و عدم ترمیم و همچنین فاصله زمانی طولانی مدت مطالعه نزدیک بیست سال و پیشرفت جراحی قلب و عروق در این مدت همه موارد تعویض دریچه بود. بیشترین دریچه مورد تعویض میترال و بعد از آن آنورت بود که همانند یافته مطالعات دیگران است.^{۸،۱۱} خانم‌های حامله با تنگی میترال در معرض بیشترین عوارض و عواقب قرار دارند.^۱ هر چند که شیوع عوارض قلبی خطرناک در حین حاملگی پائین است (کمتر از ۱ درصد) اما در صورت بوجود آمدن باعث عوارض جبران ناپذیر مادری و جنینی خواهد شد.^۹ حاملگی در خانم‌های مبتلا به بیماری‌های دریچه‌ای با از کارافتادگی بالای مادران و نیز عوارض خطرناک جنینی همراه است^{۱۱} و لذا جراحی به موقع دریچه در این گروه پرخطر بسیار ضروری است. هر چند که درمان دارویی بیماری‌های دریچه‌ای خط اول است اما در صورت شکست درمان انتخاب روش جراحی بسیار ضروری است.^{۱۱}

تنگی روماتیک میترال شایع‌ترین ناهنجاری دریچه‌ای مهم در خانم‌های باردار است و ممکن است با احتقان ریوی، ادم، آریتمی دهلیزی در حین حاملگی و پس از آن همراه شود.^{۴،۵} مرگ و میر میان خانم‌های حامله با علائم اندک، کمتر از یک درصد است. ۸ نتایج مادری جراحی قلب باز جهت تنگی میترال در حین حاملگی تقریباً مشابه زمان غیر حاملگی است. اما مشکلات جنینی در ۱۰ تا ۳۰ درصد از موارد رخ می‌دهد.^{۱۲} مرگ و میر جنینی با تضعیف وضعیت عملکردی مادر بیشتر می‌شود. مرگ و میر جنینی زمانی که کلاس NYHA در مادر به حدود IV برسد به میزان

۳۰ درصد می‌رسد.^{۱۳} ناهنجاری‌های مادرزادی دریچه‌ای معمولاً علت تنگی آنورت در خانم‌های جوان هستند^{۱۴} و تنگی شدید در هنگام حاملگی به سختی تحمل می‌شود.^{۱۴} بیشترین دریچه‌های ترمیم شده دریچه‌های روماتیک بوده اند (۳۶/۶٪). بیماری‌های روماتیک قلبی هنوز هم شایع بوده و احتمالاً شایع‌ترین علت بیماری‌های قلبی در حاملگی می‌باشد. از ارزیابی‌های قبل از حاملگی بیماران مدارک زیادی در دسترس نیست اما تاکید اکید پزشکان متخصص قلب و زنان جهت تصمیم‌گیری منطقی و کم‌خطر برای بیماران بسیار مهم می‌باشد. برای بیماران مبتلا به بیماری‌های دریچه‌ای ارزیابی‌های بالینی و اکوکاردیوگرافی دقیق قبل از حاملگی برای تعیین ظرفیت عملکردی قلب و وجود اختلال عملکرد دریچه‌ها یا بطن چپ بسیار حیاتی است. در بیمارانی که بیش از یک ریسک فاکتور دارند، حاملگی توصیه نمی‌شود.^{۱۱} در مطالعه‌ای در کشور هندوستان در سال ۲۰۰۴ گزارش شد، زایمان زودرس هم‌چنین کاهش وزن نوزاد و آپکار کمتر از ۸ در بیماران مبتلا به بیماری‌های دریچه‌ای بسیار زیاد است (۴۸/۳٪).^{۱۱}

در مطالعه دیگری در سال ۲۰۰۳ گزارش شد که جراحی دریچه میترال قبل و هنگام حاملگی اثر گذاری معنی داری در بهبود نتایج مادری و جنینی ندارد. هر چند، در نهایت تاکید شده است که جراحی میترال ممکن است منجر به عوارضی چون نارسایی قلبی و آریتمی‌های قلبی شود و لذاتنها در موارد انتخابی باید انجام پذیرد.^{۱۵} محدودیت‌های این مطالعه عبارت بودند از: تعداد کم بیماران بررسی شده، عدم دسترسی به سوابق کامل، مراقبت‌های قبل و حین بارداری و پیگیری کوتاه مدت بقای بیماران. از یافته‌های این مطالعه بنظر می‌رسد در صورت وجود اندیکاسیون انجام جراحی دریچه قلب در خانم‌های حامله با کمترین خطر مادری جنینی همراه می‌باشد. با این وجود ارزیابی‌ها و سنجش‌های دقیق بالینی و اکوکاردیوگرافی قبل از تصمیم به حاملگی و نیز در طی حاملگی توسط یک تیم مجرب از متخصصین قلب و عروق و زنان بسیار ضروری است.

سپاسگزاری

نویسندگان مقاله از همکاری بی‌شائبه بخش بایگانی بیمارستان قلب شهید مدنی که در جمع‌آوری اطلاعات پرونده‌های مربوط به بیست سال قبل نهایت همکاری را داشتند و نیز آقایان ابراهیمیان و دکتر کاظمی بجستانی و سرکار خانم امن زاده سپاسگزاری می‌نمایند.

References

1. Iung B. The valve patient and pregnancy. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2008;6(9):1249-58.
2. Oakley CM. Valvular disease in pregnancy. *Curr Opin Cardiol* 1996;11(2):155-9.
3. Elkayam U, Bitar F. Valvular heart disease and pregnancy, part I: native valves. *J Am Coll Cardiol* 2005; 46(2):223-30.
4. Elkayam U, Bitar F. Valvular heart disease and pregnancy, part II: prosthetic valves. *J Am Coll Cardiol* 2005; 46(3):403-10.
5. Siu SC, Sermer M, Colman JM, et al. Prospective multicenter study of pregnancy outcomes in women with heart disease. *Circulation* 2001;104(5):515-21.
6. Rossouw GJ, Knott-Craig CJ, Barnard PM, et al. Intracardiac operation in seven pregnant women. *Ann Thorac Surg* 1993;55(5): 1172- 4.
7. Sullivan HJ. Valvular heart surgery during pregnancy. *Surg Clin North Am* 1995;75(1):59-75.
8. Mihaljevic T, Paul S, Leacche M, et al. Valve replacement in women of childbearing age: influences on mother, fetus and neonate. *J Heart Valve Dis* 2005; 14(2):151-7.
9. Siu SC, Colman JM, Sorensen S, et al. Adverse neonatal and cardiac outcomes are more common in

- pregnant women with cardiac disease. *Circulation* 2002; 105(18):2179-84.
10. Malhotra M, Sharma JB, Tripathii R, et al. Maternal and fetal outcome in valvular heart disease. *Int J Gynaecol Obstet* 2004;84(1):11-6.
 11. DeLaRosa J, Sharoni E, Guyton RA. Pregnancy and valvular heart disease. *Heart Surg Forum* 2002; 6(1):E7-9.
 12. Bernal JM, Miralles PJ. Cardiac surgery with cardiopulmonary bypass during pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 1986; 41(1):1-6.
 13. Brady K, Duff P. Rheumatic heart disease in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 1989; 32(1): 21-40.
 14. ACC/AHA guidelines for the management of patients with valvular heart disease: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on Management of Patients with Valvular Heart Disease). *J Am Coll Cardiol* 1998;32(5):1486-588.
 15. Malhotra M, Sharma JB, Arora P, et al. Mitral valve surgery and maternal and fetal outcome in valvular heart disease. *Int J Gynaecol Obstet* 2003; 81(2):151-6.

Analysis of maternal-fetal outcomes of valvular heart surgeries in pregnant women

Alireza Yaghoubi¹, Masoud Pezeshkian², Shahin Imani³, Azin Alizadeye Asl⁴

Received: 14/Nov/2009

Accepted: 30/Dec/2009

Valvular heart surgery (VHS) in pregnancy has its specific complexity and problems. Between years 1983-2007 11 women who underwent VHS during pregnancy were found and analyzed. Valvular heart surgery in pregnancy is associated with the least maternal-fetal side effects. Intensive evaluations before and during pregnancy with a specialized medical team is essential. [ZJRMS, 12(1):40-43]

Keywords: Maternal-Fetal, valvular heart disease, pregnancy

1. Assistant Professor , Dept. of Cardiovascular Surgery, Cardiovascular Research Center of Shahid Madani, Tabriz University of Medical Sciences and Health Services, Tabriz, Iran.

2. Associated Professor, Dept. of Cardiovascular Surgery, Cardiovascular Research Center of Shahid Madani, Tabriz University of Medical SCIENCES and Health Services, Tabriz, Iran.

3. BSc , Dept. of Midwifery, Cardiovascular Research Center of Shahid Madani, Tabriz University of Medical Sciences and Health Services, Tabriz, Iran.

4. Assistant Professor , Dept. of Cardiology, Cardiovascular Research Center of Shahid Madani, Tabriz University of Medical Sciences and Health Services, Tabriz, Iran.