مقاله پژوهشی

مقایسه عملکرد جنسی زنان با راکی تانسکی واژینوپلاستی شده با زنان سالم

طاهره افتخار[1]*، زینت قنبری[1]، طاهره فروغی فر[2]، شهرزاد شیخ حسنی[2]، فدیه حق اللهی[1]

۱- مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر (عج)، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران

۲- بخش زنان و مامایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: آپلازی رحم و فقدان دو سوم فوقانی واژن (سندرم مایر- راکی تانسکی) به دلیل عدم توانایی انجام مقاربت، موجب اضطراب و مشکلات روانی می‌شود و واژینوپلاستی (بازسازی واژن)، باعث توانایی مقاربت و بهبود کیفیت زندگی می‌گردد. این مطالعه به منظور بررسی و مقایسه عملکرد جنسی بیماران فاقد واژن به دلیل سندروم مایر- راکی تانسکی که تحت عمل واژینوپلاستی بدون گرافت قرار گرفته‌اند، با زنان گروه کنترل سالم، انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی تحلیلی که در سال ۱۳۸۷-۱۳۸۳ در درمانگاه بیماری‌های زنان بیمارستان امام خمینی انجام شد، ۱۹ مورد زنانی که سابقه انجام واژینوپلاستی به روش گذاشتن مولد بدون گرافت داشتند با زنان سالم بدون سابقه اختلالات و آنومالی دستگاه تناسلی از نظر عملکرد جنسی مقایسه شدند. جهت بررسی اختلالات جنسی این افراد با استفاده از پرسشنامه عملکرد جنسی خانمها اختلالات جنسی افراد بررسی و در دو گروه مقایسه گردید. اطلاعات با نرم افزار SPSS v.15 آنالیز شد و در آنالیز توصیفی از میانگین، انحراف از معیار و درصد فراوانی و در آنالیز تحلیلی از تست‌های Chi square، T-test، Mann-Whitney استفاده گردید و سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج: میانگین سنی بیماران۶/۱۱±۲۹/۵۷ سال بود. در مقایسه میل جنسی، در افراد با سابقه واژینوپلاستی میانگین نمره کسب شده،۲/۵±۲۲/۸٤ بود و در گروه شاهد، ۲/۹٤±۲٤/٦۳ که میل جنسی در گروه شاهد بیشتر بود (p=۰/۰۳۳). میانگین نمره برانگیختگی زنانی که سابقه واژینوپلاستی داشتند، ۲/٤۷±۱۳/۸۹ و گروه شاهد ۳/٤۱ ±۱۵/۲۷ بود که با وجود بیشتر بودن نمره در گروه شاهد این تفاوت معنی‌دار نبود. همچنین در مقایسه لوبریکاسیون، ارگاسم، رضایت جنسی و درد تفاوتی میان دو گروه مشاهده نشد.

نتیجه گیری: به نظر می‌رسد روش واژینو پلاستی بدون گرافت، یک روش نسبتاً کم عارضه‌تر و قابل قبول در مقایسه با روش‌های واژینوپلاستی با گرافت می‌باشد.

کلید واژگان: پرسشنامه استاندارد عملکرد جنسی زنان FSFI، راکی تانسکی، عملکرد جنسی، واژینوپلاستی بدون پیوند.

نحوه استناد به این مقاله: افتخار طاهره، قنبری زینت، فروغی‌فر طاهره، شیخ حسنی شهرزاد، حق‌اللهی فدیه. مقایسه عملکرد جنسی زنان با راکی تانسکی واژینوپلاستی شده با زنان سالم. فصلنامه باروری و ناباروری: سال ۱۱ (۱۳۸۹)، شماره ٤، صفحات: ۲۷۳-۲٦۹.

* **مسئول مکاتبه:** طاهره افتخار، مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر (عج)، بیمارستان ولیعصر (عج)، مجتمع بیمارستانی امام خمینی، خیابان کارگر شمالی، تهران، ایران

رایا نامه: Eftekhar35@yahoo.com

دریافت: ۸۹/۲/۲۲

پذیرش: ۸۹/٤/۱۲

زمینه و هدف

آژنزی کامل واژن و رحم که به نام سندرم مایر راکی تانسکی[1] خوانده می‌شود، پدیده‌ای نادر و شیوع آن یک مورد در ۵۰۰۰ دختر زنده متولد شده، است. این بیماری در نوجوانی با آمنوره اولیه شناخته می‌شود و با عدم توانایی در انجام مقاربت باعث ایجاد اضطراب و مشکلات روانی

1- Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome

Downloaded from http://www.jri.ir

می‌شود و درمان واژینوپلاستی می‌تواند باعث افزایش کیفیت زندگی و توانایی انجام مقاربت گردد (۱).

امروزه تکنیک‌های متفاوت جراحی و غیر جراحی برای بازسازی واژن متداول است که شامل روش‌های غیرجراحی (روش فرانک، دیلاتاسیون پیشرونده پرینه، Vecchietti) (۲،۳) و روش جراحی Colovagino plasty (با گرافت روده)، Macindo (گرافت پوست)، Aminovagino plasty (گرافت آمنیون)، Williams (گرافت مخاط و عضله) و روش‌های ترکیبی لاپارسکوپی و بالن (۲،٤،٥) است، که عوارض متفاوتی نظیر طولانی بودن زمان بهبود، تحمل دردناک شرایط (در روش غیر جراحی) و عوارض بالا جهت تهیه گرافت از روده و پوست و باز شدن محل عمل در روش جراحی گزارش شده است و همچنین نیاز به مهارت‌های خاص در روش لاپاروسکوپی می‌باشد (۵-۲).

اگرچه روش‌های متفاوتی ارائه شده است؛ ولی هنوز روش ایده‌ال استانداردی، جهت درمان این بیماران انتخاب نشده است (٤).

اختلال جنسی زنان به کاهش مزمن میل جنسی و محدود شدن فعالیت جنسی، سختی در برانگیخته شدن، ناتوانی در رسیدن به ارگاسم یا درد حین مقاربت گفته می‌شود. در مطالعه‌ای توسط انجمن بین‌المللی سلامت عمومی زندگی در امریکا، اختلالات جنسی در خانمها بیشتر از آقایان مشاهده می‌شود (٤۳٪ در مقابل ۳۱٪) (۲).

در یک مطالعه بعد از انجام عمل واژینوپلاستی ۷۱٪ افراد نزدیکی رضایت بخش و ارگاسم داشتند و ۲۳٪ نزدیکی بدون ارگاسم را گزارش کردند و تنها ٥٪ از بیماران اظهار نارضایتی جنسی داشتند (٤). در مطالعه دیگری در سال ۲۰۰٦ در مورد عملکرد جنسی پس از واژینوپلاستی با استفاده از روده، ۲۲٪ از بیماران عدم ارگاسم را گزارش کردند (٥). در مطالعه دیگری نیز بیماران پس از ترمیم واژن با استفاده از سیگموید بررسی شدند؛ که ۸۰٪ آنها فعالیت جنسی رضایت بخش داشتند (٦). با توجه به اینکه اختلالات تکاملی واژن گروهی از زنان را درگیر کرده و عملکرد جنسی آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهد و مقایسه فعالیت جنسی این بیماران با افراد طبیعی در تعیین میزان اختلال جنسی آنها موثر است در مطالعه حاضر به مقایسه عملکرد جنسی بیماران تحت وآژینوپلاستی با افراد سالم پرداخته شده است. لذا هدف از این مطالعه مقایسه کیفیت عملکرد جنسی این بیماران از نظر میل جنسی، احساس برانگیختگی، ارگاسم و رضایت جنسی و دیسپارونی با زنان سالم بود.

روش بررسی

در این مطالعه ۱۹ بیماری که به علت آژنزی واژن با تشخیص سندروم راکی تانسکی با آمنوره اولیه با صفات ثانویه جنسی طبیعی و با کاریوتایپ 46 XX در معاینه فاقد رحم و واژن یا رحم رشد نکرده اولیه بودند از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۷ در بخش زنان بیمارستان امام خمینی تهران تحت عمل جراحی واژینوپلاستی قرار گرفتند وارد مطالعه گردیدند و با زنان بدون سابقه اختلالات و آنومالی دستگاه تناسلی از نظر عملکرد جنسی مقایسه شدند. افراد با سابقه اختلالات روانی، مصرف داروهای روان گردان، مصرف مواد مخدر و مصرف الکل از مطالعه، حذف شدند. نهایتاً ۱۹ بیمار با سابقه واژینوپلاستی با ۳۰ مورد افراد سالم بدون سابقه اختلالات دستگاه تناسلی که از نظر فاکتورهای دموگرافیک از قبیل سن و تحصیلات، شغل، BMI سابقه جراحی و بی‌اختیاری مشابه، انتخاب شدند. تکنیک جراحی در این مطالعه به این صورت بود که در ابتدا در فضای وستیبول برش عرضی بین لابیای مینور داده می‌شود سپس فضای بین مثانه و رکتوم باز شده و مولد بدون گرافت قرار داده می‌شود و بعد از یک هفته مولد خارج شده و واژن شتشو داده می‌شود مولد جدیدی گذاشته می‌شود.

یک هفته بعد به بیمار اجازه داده می‌شود تا در زمان ادرار کردن و دفع، مولد را خارج نماید. در این مطالعه فقط زنانی تحت عمل جراحی قرار گرفتند که ازدواج کرده بودند و بعد از ترمیم زخم در زمانی که واژن طبیعی به نظر می‌رسید و بیمار قادر به انجام مقاربت بدون درد بود (دو ماه بعد از عمل) به بیمار اجازه مقاربت داده می‌شد. جهت بررسی اختلالات جنسی این افراد با استفاده از پرسشنامه عملکرد جنسی خانمها (FSFI)[۲] اختلالات جنسی افراد بررسی و در

2- Female Sexual Function Index

Downloaded from http://www.jri.ir

دو گروه مقایسه گردید. روایی و پایایی این پرسشنامه قبلاً در مطالعه دکتر خادمی انجام شده است (٦).

لازم به ذکر است که این پرسشنامه دو ماه پس از واژینوپلاستی تکمیل شده است و قبل از واژینوپلاستی بیماران، به علت عدم وجود واژن، قادر به انجام یک رابطه جنسی طبیعی نبودند.

در این پرسشنامه (٣) شش سئوال اول در مورد میل جنسی، شش سئوال درباره برانگیخته شدن، که دو سئوال آن درباره لوبریکاسیون و چهار سئوال در مورد احساس گرما و ضربان در ناحیه ژنیتال بود چهار سئوال از ارگاسم، سه سئوال از احساس رضایت و سه سئوال از درد پرسیده شد. یک سئوال در مورد تعداد مقاربت. دو سئوال در مورد رابطه جنسی بدون مقاربت در چهار هفته گذشته بود. هر کدام از سئوالات دارای شش پاسخ اصلاً و کمی و متوسط و بسیار و بی‌نهایت و یا اصلاً و ندرتاً و گاهی و اغلب و همیشه بود که نمرات آن از ١ تا ٥ بود. بیشترین نمره در میل جنسی و برانگیختگی ٣٠ و کمترین ٦ بود. در ارگاسم و احساس رضایت جنسی و درد بیشترین نمره ١٥ و کمترین ٣ بود. در نهایت اطلاعات با نرم افزار SPSS v.15 آنالیز شد و در آنالیز توصیفی از میانگین، انحراف از معیار و درصد فراوانی و در آنالیز تحلیلی از تست‌های Chi square، T-test، Mann-Whitney استفاده گردید و سطح معنی‌داری ٠/٠٥ در نظر گرفته شد. از تمام زنان برای استفاده اطلاعات در مطالعه اجازه گرفته شده است.

لازم به ذکر است که نمونه‌های در دسترس با سندرم راکی تانسکی در طی سال‌های ١٣٨٣ تا ١٣٨٧ که در همین مرکز تحت عمل جراحی بودند، برای این مطالعه انتخاب شدند و از ٣٠ نفر نمونه‌های در دسترس در ٥ مورد عمل به دلایل شخصی بیمار انجام نشد و ٦ مورد هم پس از جراحی مراجعه ننمودند.

نتایج

در این مطالعه ٤٩ بیمار در دو گروه بیماران تحت واژینوپلاستی ١٩ نفر و زنان سالم، ٣٠ نفر از نظر اختلالات عملکرد جنسی مقایسه شدند. میانگین سنی کل بیماران ٢٩/٥٧±٦/١١ سال، میانگین سنی افراد طبیعی ٣١/٥٣±٥/٨١ سال و میانگین سنی افراد تحت واژینوپلاستی، ٢٦/٤٧±٥/٣٤ سال بود.

افراد دو گروه BMI تقریباً یکسان داشتند؛ به طوریکه BMI بیماران با واژینوپلاستی، ٢٤/١٦±٣/٢٢kg/m^2 و در گروه شاهد، ٢٣/١١±٣/٠٧kg/m^2 بود و تفاوت معنی‌داری میان دو گروه مشاهده نشد (p=٠/٢٥٧). در مقایسه تحصیلات، در زنان با سابقه واژینوپلاستی، ٤ نفر (٢١/١٪) زیر دیپلم، ١١ نفر (٥٧/٩٪) دیپلم و ٤ نفر (٢١/١٪) بالاتر از دیپلم بودند و در گروه شاهد، ٩ نفر (٣٠٪) زیر دیپلم، ٣ نفر (١٠٪) دیپلم و ١٨ نفر (٦٠٪) بالاتر از دیپلم بودند.

این بررسیها ٦ ماه بعد از انجام عمل واژینوپلاستی انجام شد. در این بیماران عارضه خاصی (عفونت، خونریزی، فیستول) مشاهده نشد. تنها یک مورد عفونت موضعی به‌وجود آمد که با شستشوی مرتب واژن و دریافت آنتی بیوتیک بهبود یافت و یک مورد خونریزی که در اتاق عمل خونریزی کنترل شد. طول واژن به طور متوسط بین ٧±٣cm بود. مدت بستری بطور متوسط ٧±٣ روز و مدت عمل بین ١٠±٥ دقیقه بود.

مقایسه عملکرد جنسی: در مقایسه عملکرد جنسی زنان در دو گروه میانگین امتیازات کسب شده از تست‌های گرفته شده در دو گروه میل جنسی، در افراد با سابقه واژینوپلاستی میانگین نمره کسب شده، ٢٢/٨٤±٢/٥ بود و در گروه شاهد، ٢٤/٦٣±٢/٩٤ که میل جنسی در گروه شاهد بیشتر بود و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود (p=٠/٠٣٣).

در مقایسه برانگیختگی، زنانی که سابقه واژینوپلاستی داشتند، میانگین نمره ١٣/٨٩±٢/٤٧ داشتند و در گروه شاهد ١٥/٢٧±٣/٤١ بود که با وجود بیشتر بودن نمره در گروه شاهد این تفاوت معنی‌دار نبود. در مقایسه لوبریکاسیون، میانگین نمره زنان با سابقه واژینوپلاستی، ٦/٣٧±١/٣٨ و در گروه شاهد، ٦/٢٧±١/٦ بود که تفاوتی میان دو گروه مشاهده نشد. در مقایسه ارگاسم در دو گروه، میانگین نمره کسب شده در زنان با سابقه واژینوپلاستی، ٩/٤٧±٢/١٢ و در گروه شاهد ٩/٠±٣/٥٣ بود که تفاوتی میان دو گروه مشاهده نشد.

Downloaded from http://www.jri.ir

جدول ۱. مقایسه نمرات FSFI (M±SD) در دو گروه زنان واژینوپلاستی شده و زنان سالم در مراجعین به بیمارستان امام خمینی، سال ۸۷ – ۱۳۸۳

	زنان با واژینوپلاستی	گروه شاهد	P value
میل جنسی	۲۲/۸٤±۲/۰	۲٤/٦۳±۲/۹٤	۰/۰۳۳
برانگیختگی	۱۳/۸۹±۲/٤۷	۱۵/۲۷±۳/٤۱	۰/۱۳٦
لوبریکاسیون	٦/۳۷±۱/۳۸	٦/۲۷±۱/٦	۰/۸۲۰
ارگاسم	۹/٤۷±۲/۱۲	۹/۰±۳/۵۳	۰/۵۸۵
رضایت مندی	۱۲/۷۹±۱/٦۵	۱۳/٤۷±۲/۹٦	۰/۳۱۰
درد	۸/۳۷±۱/٦۵	۸/۰±۲/۱۳	۰/٤۹٤

در مقایسه رضایتمندی در دو گروه، میانگین نمره کسب شده در زنان با سابقه واژینوپلاستی، ۱۲/۷۹±۱/٦۵ و در گروه شاهد ۱۳/٤۷±۲/۹٦ بود که تفاوتی میان دو گروه مشاهده نشد.

در مقایسه درد حین مقاربت در دو گروه، میانگین نمره کسب شده در زنان با سابقه واژینوپلاستی، ۸/۳۷±۱/٦۵ و در گروه شاهد ۸/۰±۲/۱۳ بود که تفاوتی میان دو گروه مشاهده نشد (جدول ۱).

بحث

واژینوپلاستی با روش‌های متفاوتی انجام می‌شود. استفاده از آمنیون و یا کولون و یا پوست، مکرر برای این منظور انجام شده است. در این مطالعه از هیچ گرافت یا بافتی استفاده نشده است و نتایج بررسی عملکرد جنسی در این مطالعه تقریباً همانند مطالعات قبلی انجام شده با روش‌های واژینوپلاستی با گرافت می‌باشد.

در مطالعات صورت گرفته در بررسی عملکرد جنسی بیماران پس از جراحی، با استفاده از پرسشنامه‌های مختلف عملکرد جنسی بیماران بررسی شده است که پرسشنامه FSFI در این بین از ارزش بالایی برخوردار است.

در مطالعه Rosen بر روی ۲۰۱ زن با سابقه آژنزی واژن، که تحت واژینوپلاستی با استفاده از گرافت از ناحیه گلوتئال قرار گرفته بودند، نهایتاً ۷۱٪ از بیماران نزدیکی رضایت بخش داشتند (۷). در مطالعه Elzevier HW در هلند که روی زنان با سابقه سیستکتومی و دیورژن دستگاه ادراری صورت گرفت، ۲۱ بیمار با استفاده از پرسشنامه FSFI از نظر عملکرد جنسی قبل و پس از جراحی بررسی شدند که ٤۳٪ آنها قبل از جراحی شکایات جنسی داشتند که مهمترین آنها کاهش میل جنسی و درد بود. که پس از جراحی ٦۲/۵٪ از بیماران در عملکرد جنسی بهتر شده بودند (۸). مطالعه Hensel روی زنان پس از انجام واژینوپلاستی با استفاده از روده، ۳٦ بیمار را بررسی کردند که ۷۸٪ از بیماران میل جنسی، ۳۳٪ برانگیختگی جنسی، ۳۳٪ اطمینان جنسی و ۷۸٪ رضایت جنسی داشتند. تنها در ۲۲٪ بیماران عدم ارگاسم مشاهده شد در حالیکه ۵٦٪ آنها ارگاسم‌های متعدد را گزارش کردند (۹). در مطالعه Fotopoulou که از آمنیون برای واژینوپلاستی استفاده شده است، نتایج در مقایسه با افراد سالم مشابه بوده و فقط یک مورد فیستول و یک مورد عفونت ادراری گزارش شده است (۱۰). در مطالعه حاضر تنها یک مورد عفونت موضعی و یک مورد خونریزی در واژن مشاهده شد.

طبق نتایج مطالعه حاضر، در مقایسه عملکرد جنسی زنان با سابقه واژینوپلاستی با گروه شاهد، تنها تفاوت معنی‌دار در میل جنسی بود که در گروه شاهد بیشتر بود؛ البته در برانگیختگی جنسی نیز تفاوت مشاهده شد که معنی‌دار نبود. همچنین در ارتباط با عملکرد جنسی، تفاوت معنی‌داری در دو گروه مشاهده نگردید و عملکرد جنسی متعاقب واژینوپلاستی تقریبا مشابه گروه کنترل بود که به نظر می‌رسد واژینوپلاستی بدون گرافت، در ضمن ساده بودن نحوه عمل و کوتاه بودن مدت عمل و زمان بهبودی، می‌تواند یک روش قابل قبول برای واژینوپلاستی باشد.

در این مطالعه بافت واژن بیمار بعد از دو تا سه ماه کاملاً شبیه یک بافت طبیعی به نظر می‌رسید (بدون بیوپسی) در مطالعه Bekereciogh واژینوپلاستی به روش Macindo، بررسی هیستولوژی مخاط طبیعی در ۳ ماه ضخیم شدن زیر درم و بعد از ٦ ماه، اپیتلیزاسیون موضعی و بعد از یک سال بطور کامل اپیتلیزاسیون انجام گرفته شده است (۱۱).

همچنین در مطالعه حاضر عدم استفاده از گرافت باعث شد بیمار آسیب جسمی کمی را تحمل کرده و در زمان کوتاهی نیز ترخیص شد. از محدودیت‌های این مطالعه، عدم انجام

Downloaded from http://www.jri.ir

بیوپسی از واژن ساخته شده می‌باشد و نیاز به مطالعه‌ای دیگر با پیگیری دراز مدت بیماران وجود دارد.

نتیجه گیری

در بیماران تحت درمان با واژینوپلاستی، نسبت به گروه کنترل تمایل و برانگیختگی جنسی کمتری مشاهده شد؛ ولی در سایر موارد، عملکرد جنسی مشابه زنان سالم بود و به نظر می‌رسد، می‌تواند به عنوان روشی کم عارضه و قابل قبول در درمان این بیماران مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از همکاران محترم اتاق عمل، بخش جراحی زنان بیمارستان امام خمینی و مرکز تحقیقات بهداشت باروری ولیعصر (عج) که در اجرای این طرح ما را یاری نمودند، بدینوسیله قدردانی می‌شود.

References

1. Bean EJ, Mazur T, Robinson AD. Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome: sexuality, psychological effects, and quality of life. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2009;22(6):339-46.
2. Creatsas G, Deligeoroglou E, Christopoulos P. Creation of a neovagina after Creatsas modification of Williams vaginoplasty for the treatment of 200 patients with Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome. Fertil Steril. 2009 Nov 23. [Epub ahead of print]
3. Gargollo PC, Cannon GM Jr, Diamond DA, Thomas P, Burke V, Laufer MR. Should progressive perineal dilation be considered first line therapy for vaginal agenesis? J Urol. 2009;182(4 Suppl):1882-9.
4. El Saman AM. Retropubic balloon vaginoplasty for management of Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome. Fertil Steril. 2010;93(6):2016-9.
5. El Saman AM. Combined retropubic balloon vaginoplasty and laparoscopic canalization: a novel blend of techniques provides a minimally invasive treatment for cervicovaginal aplasia. Am J Obstet Gynecol. 2009;201(3):333.e1-5.
6. Khademi A, Alleyassin A, Amini M, Ghaemi M. Evaluation of sexual dysfunction prevalence in infertile couples. J Sex Med. 2008;5(6):1402-10.
7. Rosen R, Brown C, Heiman J, Leiblum S, Meston C, Shabsigh R, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. J Sex Marital Ther. 2000;26(2):191-208.
8. Elzevier HW, Nieuwkamer BB, Pelger RC, Lycklama à Nijeholt AA. Female sexual function and activity following cystectomy and continent urinary tract diversion for benign indications: a clinical pilot study and review of literature. J Sex Med. 2007;4(2):406-16.
9. Hensle TW, Shabsigh A, Shabsigh R, Reiley EA, Meyer-Bahlburg HF. Sexual function following bowel vaginoplasty. J Urol. 2006;175(6):2283-6.
10. Fotopoulou C, Sehouli J, Gehrmann N, Schoenborn I, Lichtenegger W. Functional and anatomic results of amnion vaginoplasty in young women with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome. Fertil Steril. 2010;94(1):317-23.
11. Bekerecioglu M, Balat O, Tercan M, Karakok M, Ugur MG, Isik D. Adaptation process of the skin graft to vaginal mucosa after McIndoe vaginoplasty. Arch Gynecol Obstet. 2008;277(6):551-4.

Downloaded from http://www.jri.ir