


Broad ligament myoma; a review on epidemiology, clinical presentation, diagnosis, and treatment

ARTICLE INFO

Article Type

Review Article

Authors

AboTaleb Saremi^{1,2} , Mohammad Reza Nateghi^{1,2} , Bahareh Abbasi^{1,2}, Elham Karimi MansoorAbad^{1,2}
1- Sarem Gynecology, Obstetrics and Infertility Research Center, Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran
2- Sarem Cell Research Center (SCRC), Sarem Women's Hospital, Tehran, Iran

ABSTRACT

Broad ligament myomas are rare benign tumors arising from the smooth muscle cells of the broad ligament in the female reproductive system. Although it is less prevalent than uterine fibroids, broad ligament myomas present unique diagnostic and management challenges due to their anatomical location and potential for varied clinical manifestations. This paper provides a comprehensive overview of broad ligament myomas, including their etiology, clinical presentation, diagnostic modalities, and current treatment options. We aim to contribute to the existing knowledge base and guide clinicians in effectively managing this condition by highlighting the distinctive characteristics of broad ligament myomas and discussing their impact on patient outcomes.

Keywords: Broad Ligament; Myoma; Diagnosis; Treatment; Narrative Review.

***Corresponding Authors:** AboTaleb Saremi; Sarem Fertility & Infertility Research Center (SAFIR), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran. Address: Sarem Women Hospital, Basij Square, Phase 3, Ekbatan Town, Tehran, Iran. Postal code: 1396956111, Phone: +98 (21) 44670888, Fax: +98 (21) 44670432.

Received: 22 December, 2022
Accepted: 31 January, 2023
e Published: 21 August 2023

Article History

میوم رباط پهن؛ مروری بر اپیدمیولوژی، تظاهرات بالینی، تشخیص و درمان

ابوطالب صارمی^{۱،۲*}، محمد رضا ناطقی^{۱،۲}، بهاره عباسی^{۱،۲}، الهام کریمی منصور آباد^{۱،۲}

^۱ مرکز تحقیقات زنان زایمان و نابرووری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

^۲ مرکز تحقیقات سلولی-مولکولی و سلول‌های بنیادی صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم تهران، ایران

چکیده

میوم رباط پهن، تومور خوش‌خیم نادری است که از سلول‌های ماهیچه صاف رباط پهن در دستگاه تناسلی زنان به وجود می‌آید. اگرچه شیوع آن کمتر از فیبروم‌های رحمی است، اما میوم‌های رباط پهن به دلیل موقعیت آناتومیکی و پتانسیل تظاهرات بالینی متفاوت، چالش‌های تشخیصی و مدیریتی منحصر به فردی را ارائه می‌دهند. این مقاله، مروری جامع بر میوم رباط پهن، از جمله: علت‌شناسی، تظاهرات بالینی، روش‌های تشخیصی، و گزینه‌های درمانی فعلی ارائه می‌کند. هدف ما کمک به پایگاه دانش موجود و راهنمایی پزشکان در مدیریت موثر این بیماری با برجسته کردن ویژگی‌های متمایز میوم رباط پهن و بحث در مورد تأثیر آن بر نتایج بیمار است.

کلید واژه‌ها: رباط پهن؛ میوم؛ تشخیص؛ درمان؛ مطالعه مروری.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۱۱

***نویسنده مسئول:** ابوطالب صارمی؛ مرکز تحقیقات زنان، زایمان و نابرووری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. آدرس: تهران، شهرک اکباتان، فاز ۳، میدان بسیج، بیمارستان فوق تخصصی صارم، کد پستی: ۱۳۹۶۹۵۶۱۱۱. تلفن: ۰۲۱۴۴۶۷۰۸۸۸. فکس: ۰۲۱۴۴۶۷۰۴۳۲.

مقدمه

میوم رباط پهن^۱ زیرمجموعه‌ای از لیومیوم^۲ رحم است که به عنوان فیبروم نیز شناخته می‌شود و به طور خاص در رباط پهن ایجاد می‌شود. رباط پهن یک چین دولایه صفاق است که از حاشیه‌های جانبی رحم تا دیواره‌های لگنی امتداد یافته و ساختارهای مختلفی مانند لوله‌های فالوپ، تخمدان‌ها و رگ‌های خونی را در برمی‌گیرد^{۳-۱}. در حالی که فیبروم رحم یک بیماری نسبتاً شایع زنانه است، میوم رباط پهن یک هیوت بالینی متمایز با ویژگی‌ها و ملاحظات منحصر به فرد را نشان می‌دهد^{۵،۴}. میوم

رباط پهن نسبتاً نادر است و تقریباً ۶-۴٪ از تمام لیومیوم‌ها را تشکیل می‌دهد و شیوع تخمینی آن ۱ در ۱۰۰۰ زن است. آنها معمولاً از سلول‌های ماهیچه صاف در بافت مزانشیمی رباط پهن ایجاد می‌شوند و می‌توانند از نظر اندازه و مکان متفاوت باشند. با توجه به منشأ آن‌ها، میوم‌های رباط پهن ممکن است در نزدیکی ساختارهای حیاتی مانند حالب ایجاد شده که منجر به عوارض و چالش‌های بالقوه در تشخیص و مدیریت شود^{۸-۶}. ما علت‌شناسی، تظاهرات بالینی، روش‌های تشخیصی و گزینه‌های درمانی فعلی را برای میوم رباط پهن بررسی می‌کنیم.

علت‌شناسی و پاتولوژی

علت دقیق و پاتولوژی میوم رباط پهن نامشخص است. اعتقاد بر این است که تومورها از بقایای جنینی مجرای ولفین^۳ یا بافت مزونفریک^۴ در رباط پهن منشأ می‌گیرند. تصور می‌شود عوامل هورمونی، به ویژه استروژن و پروژسترون، در ایجاد و رشد میوم رباط پهن، مانند فیبروم رحم، نقش دارند. استعداد ژنتیکی و تغییرات در تکثیر سلول‌های عضلانی صاف و مسیرهای بازسازی ماتریکس خارج سلولی زمینه‌های تحقیقات جاری است^{۹-۱۱}.

شیوع میوم رباط پهن در خاورمیانه و ایران

در مورد شیوع خاص میوم رباط پهن در کل خاورمیانه، اطلاعات محدودی در دسترس است. با این حال، مطالعات و گزارش‌های موردی از کشورهای مختلف در منطقه نشان می‌دهد که شیوع میوم رباط پهن در مقایسه با سایر انواع فیبروم‌های رحمی نسبتاً کم است^{۱۲-۱۵، ۸، ۶}. در ایران، مطالعات متعددی شیوع فیبروم‌های رحمی از جمله میوم رباط پهن را بررسی کرده‌اند. در حالیکه داده‌هایی که به طور خاص بر روی شیوع میوم رباط پهن متمرکز شده‌اند کمیاب است، شیوع کلی فیبروم‌های رحمی در ایران بینش‌هایی را ارائه می‌دهد^{۱۱}. مطالعه‌ای که در ایران انجام شد، شیوع فیبروم رحمی را در بین زنان مراجعه کننده به کلینیک‌های زنان در تهران بررسی کرد. نتایج نشان داد که شیوع کلی فیبروم‌های رحمی تقریباً ۶.۶ درصد است. با این حال، شیوع خاص میوم لیگامان پهن در این مطالعه گزارش نشده است^{۱۶}. مطالعه دیگری که در شیراز، ایران انجام شد، به بررسی شیوع و ویژگی‌های فیبروم‌های رحمی در بین زنان مراجعه‌کننده برای ارزیابی زنان پرداخت. این مطالعه شیوع کلی فیبروم‌های رحمی را ۹.۱٪ گزارش کرد، اما باز هم، داده‌های خاصی برای شیوع میوم رباط پهن ارائه نشد^{۱۷}. با توجه به کمیاب بودن اطلاعاتی که به طور خاص به شیوع میوم رباط پهن در ایران می‌پردازد، تحقیقات بیشتری برای به دست آوردن تخمین‌های دقیق‌تر و تعیین فراوانی آن در جمعیت مورد نیاز است. توجه به این نکته ضروری است که میزان شیوع می‌تواند بر اساس عواملی مانند: نوع مطالعه، حجم نمونه، موقعیت جغرافیایی و معیارهای تشخیصی متفاوت باشد. علاوه بر این، نادر بودن میوم رباط پهن در مقایسه با انواع

^۲ Wolffian Duct
^۳ Mesonephric Duct

^۱ Broad Ligament
^۲ Leiomyoma

تظاهرات بالینی

میوم‌های رباط پهن ممکن است با طیف وسیعی از علائم ظاهر شوند، اگرچه می‌توانند بدون علامت باشند و به طور اتفاقی در طی معاینات معمول لگن یا مطالعات تصویربرداری کشف شوند. تظاهرات بالینی میوم رباط پهن می‌تواند بسته به عواملی مانند: اندازه، محل و الگوهای رشد تومور متفاوت باشد [۳۹-۳۶]. یکی از شایع‌ترین تظاهرات میوم رباط پهن، درد لگن است. زنان مبتلا به میوم رباط پهن ممکن است درد یا ناراحتی لگنی را تجربه کنند. درد می‌تواند مبهم، متناوب یا تیز باشد و ممکن است در یک طرف لگن موضعی باشد یا به قسمت پایین کمر یا ران‌ها کشیده شود [۳۹-۳۶]. علائم فشار نیز در میوم رباط پهن شایع است. میوم رباط پهن بزرگ می‌تواند بر ساختارهای مجاور فشار وارد کند و منجر به علائمی مانند احساس فشار یا پری لگن، تکرر ادرار، فوریت ادرار، بیوست یا اختلالات روده شود [۳۹-۳۶]. به همین ترتیب، برخی از زنان مبتلا به میوم رباط پهن ممکن است تغییراتی را در الگوهای قاعدگی خود تجربه کنند، از جمله خونریزی شدید یا طولانی قاعدگی (منوراژی)، سیکل‌های قاعدگی نامنظم، یا خونریزی بین قاعدگی [۳۹-۳۶]. ناباروری و عوارض بارداری بیشتری بار را به دلیل میوم رباط پهن ایجاد می‌کند. مواردی که در نزدیکی لوله‌های فالوپ یا حفره رحم قرار دارند، ممکن است با باروری تداخل داشته باشند و خطر عوارض بارداری مانند: سقط مکرر یا زایمان زودرس را افزایش دهند [۳۶-۳۹].

تشخیص

شخص میوم رباط پهن به دلیل موقعیت آناتومیک آن در خارج از حفره رحم می‌تواند چالش برانگیز باشد. معاینه لگنی، مطالعات تصویربرداری هیستروسکوپی، لاپاراسکوپی یا معاینات هیستوپاتولوژیک معمولاً برای ارزیابی و تأیید وجود میوم رباط پهن استفاده می‌شود [۴۰-۳۳]. در طول معاینه لگنی، پزشک یک توده لگنی را لمس یا ندولارته^۸ غیرطبیعی را در طرفین رحم احساس می‌کند. با این حال، تشخیص میوم رباط پهن صرفاً از طریق معاینه فیزیکی دشوار است [۴۰-۳۳]. مطالعات تصویربرداری دقیق تر هستند. سونوگرافی شکمی یا ترانس واژینال اغلب روش‌های تصویربرداری اولیه هستند که برای ارزیابی میوم رباط پهن مشکوک استفاده می‌شوند. سونوگرافی می‌تواند اطلاعاتی در مورد اندازه، محل و ویژگی‌های تومور ارائه دهد. علاوه بر این، تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI) تکنیک تصویربرداری استاندارد طلایی برای ارزیابی میوم رباط پهن در نظر گرفته می‌شود. این تجسمی دقیق از وسعت تومور، ارتباط با ساختارهای مجاور را ارائه می‌دهد که می‌تواند به تمایز آن از سایر توده‌های لگنی کمک کند. اسکن توموگرافی کامپیوتری (CT) ممکن است در موارد خاص برای ارزیابی بیشتر اندازه و محل میوم رباط

دیگر فیبروم‌های رحمی ممکن است به اطلاعات محدود موجود در مورد شیوع آن در خاورمیانه و ایران کمک کند [۴۱].

عوامل خطر

عدم تعادل هورمونی، به ویژه افزایش قرار گرفتن در معرض استروژن و پروژسترون، به عنوان عوامل خطر بالقوه برای ایجاد و رشد میوم رباط پهن هستند. استروژن، تکثیر سلول‌های ماهیچه صاف رحم را تحریک می‌کند، در حالی که پروژسترون باعث تمایز آن‌ها می‌شود. هر شرایطی که باعث افزایش سطح استروژن و پروژسترون شود (داروهای ضد بارداری هورمونی، درمان جایگزین هورمونی، یا بارداری) ممکن است در ایجاد میوم، به ویژه میوم رباط پهن نقش داشته باشد [۴۱-۲۰]. زنانی که اصلاً زایمان نکرده‌اند (نولی‌پاریتی^۹) در مقایسه با زنانی که باردار شده‌اند، ممکن است در معرض خطر بیشتری برای ایجاد میوم رباط پهن باشند. اثر محافظتی بارداری در برابر پیشرفت فیبروم‌های رحمی ممکن است برای میوم رباط پهن کمتر مشخص باشد [۴۱-۲۱]. به طور مشابه، سن پایین شروع قاعدگی^۶ با افزایش خطر ابتلا به فیبروم رحم، از جمله میوم رباط پهن همراه است. تصور می‌شود که قاعدگی زودرس با قرار گرفتن طولانی‌تر در معرض استروژن در طول زندگی مرتبط است [۲۲-۲۵]. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد سابقه خانوادگی فیبروم‌های رحمی، از جمله میوم رباط پهن، خطر ابتلا به این تومورها را افزایش می‌دهد. عوامل ژنتیکی احتمالاً در استعداد ابتلا به فیبروم نقش دارند، اگرچه ژن‌های خاص درگیر به طور کامل شناسایی نشده‌اند [۲۶-۲۸]. زنان آفریقایی تبار در مقایسه با زنان دیگر قومیت‌ها در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به فیبروم‌های رحمی از جمله میوم رباط پهن هستند. دلایل این نابرابری نژادی هنوز به طور کامل شناخته نشده و ممکن است شامل عوامل ژنتیکی، هورمونی و محیطی باشد [۲۹-۳۰]. شاخص توده بدنی بالاتر (BMI) و چاقی با افزایش خطر ابتلا به فیبروم‌های رحمی، از جمله میوم رباط پهن مرتبط است. تصور می‌شود چاقی بر تعادل هورمونی تأثیر می‌گذارد و منجر به افزایش تولید استروژن و به احتمال زیاد ایجاد فیبروم می‌شود [۳۱-۳۳]. در حالیکه این عوامل با افزایش خطر ایجاد میوم رباط پهن مرتبط هستند، وجود یک یا چند عامل خطر توسعه این بیماری را قطعی نمی‌کند. به همین ترتیب، عدم وجود عوامل خطر، احتمال ایجاد میوم رباط پهن را رد نمی‌کند. درک عوامل خطر می‌تواند به ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی کمک کند تا افرادی را که ممکن است در معرض خطر بالاتری هستند شناسایی و راهبردهای نظارتی و مدیریتی مناسبی را تنظیم کنند. با این حال، مکانیسم‌های دقیق زیربنای این عوامل خطر و تأثیر متقابل آنها در ایجاد میوم رباط پهن نیاز به تحقیقات بیشتری دارد [۳۴-۳۵].

Menorrhagia^۷
Nodularity^۸

Nulliparous^۹
Menarche^۶

کاهش علائم مرتبط تجویز شوند. با این حال، مزایای هورمون درمانی در مدیریت میوم رباط پهن هنوز در حال مطالعه است و پاسخ به این داروها می‌تواند در بین افراد متفاوت باشد.^{۵۰} میومکتومی^{۱۱} یک روش جراحی است که در آن جراح میوم رباط پهن را با حفظ رحم خارج می‌کند. روش جراحی بسته به اندازه، محل و تعداد میومها، می‌تواند متفاوت باشد. تکنیک‌ها ممکن است شامل: میومکتومی لاپاروسکوپی، میومکتومی هیستروسکوپی (برای میوم‌های زیر مخاطی که به رباط پهن گسترش می‌یابند)، یا میومکتومی باز شکمی در موارد پیچیده‌تر باشد.^{۵۱-۵۴}

در مواردی که حفظ باروری نگران کننده نیست، یا زمانی که میوم رباط پهن بزرگ است، هیستروکتومی ممکن است توصیه شود. هیستروکتومی شامل برداشتن رحم و در صورت لزوم برداشتن میوم رباط پهن است. این روش یک درمان قطعی برای میوم رباط پهن است، اما امکان بارداری در آینده را از بین می‌برد.^{۵۱-۵۴} روش‌های کم‌تهاجمی مانند روش‌های رادیولوژی مداخله‌ای^{۱۲} نیز در برخی موارد بکار برده می‌شوند. آمبولیزاسیون شریان رحم (UAE)^{۱۳} یک روش کم‌تهاجمی است که توسط رادیولوژیست‌های مداخله‌ای انجام می‌شود که شامل مسدود کردن خونرسانی به میوم رباط پهن با تزریق ذرات ریز به شریان‌های رحمی است. این جریان خون تومور را از بین می‌برد و منجر به کوچک شدن و کاهش علائم می‌شود.^{۵۱-۵۷} علاوه بر این، جراحی اولتراسوند متمرکز با هدایت رزونانس مغناطیسی^{۱۴} (MRgFUS)، MRgFUS یک روش غیرتهاجمی است که از امواج اولتراسوند متمرکز با شدت بالا برای از بین بردن حرارتی میوم رباط پهن و در عین حال حفظ بافت‌های سالم اطراف استفاده می‌کند. این تکنیک هنوز در دست بررسی است و ممکن است برای موارد خاص مناسب باشد، اما در دسترس بودن آن می‌تواند محدود باشد.^{۵۸-۶۰} انتخاب استراتژی مدیریت و درمان به عوامل مختلفی از جمله: علائم بیمار، تمایل به باروری، اندازه تومور، محل و وضعیت سلامت کلی بستگی دارد. یک رویکرد چند رشته‌ای شامل: متخصصان زنان، رادیولوژیست‌ها و متخصصان باروری اغلب برای تنظیم برنامه مدیریتی با نیازهای فردی بیمار ضروری است. برای بیماران ضروری است که با ارایه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی خود گفتگوهای کاملی داشته باشند تا مزایا، خطرات و نتایج بالقوه مرتبط با هر گزینه درمان را درک کنند. این امر تصمیم‌گیری آگاهانه را امکان‌پذیر و تضمین می‌کند که رویکرد انتخاب شده با ترجیحات بیمار مطابقت دارد.^{۵۸} جدول ۲ گزینه‌های درمانی مختلف درمان‌های میوم رباط پهن را مقایسه می‌کند.

پهن استفاده شود، اگرچه ویژگی و حساسیت آن برای میوم رباط پهن محدود است.^{۴۴-۴۹} در برخی موارد، هیستروسکوپی یا لاپاراسکوپی تشخیصی ممکن است برای تجسم مستقیم رحم، لوله‌های فالوپ و رباط پهن انجام شود که امکان تشخیص و ارزیابی دقیق‌تر میوم را فراهم می‌کند. اگر مداخله جراحی انجام شود، بافت برداشته شده را می‌توان برای بررسی هیستوپاتولوژیک فرستاد که تشخیص قطعی را ارایه می‌دهد و به رد سایر شرایط کمک می‌کند. توجه به این نکته ضروری است که تشخیص میوم رباط پهن می‌تواند چالش‌برانگیز و ممکن است مواردی وجود داشته باشد که تا زمانی که مداخله جراحی یا معاینه هیستوپاتولوژیک انجام نشود، تشخیص قطعی ایجاد نشود.^{۴۴-۴۹} جدول ۱ این بخش را خلاصه می‌کند.

جدول ۱. مقایسه روش‌های تشخیصی میوم رباط پهن

روش تشخیصی	مزایا	معایب	دقت
معاینه لگن	غیر تهاجمی	به تشخیص میوم‌های بزرگ یا قابل لمس محدود می‌شود	حساسیت و ویژگی محدود
سونوگرافی	به طور گسترده در دسترس، غیر تهاجمی، هزینه نسبتاً کم	دقت محدود وابسته به اپراتور برای میوم عمیق لگن	حساسیت: ۷۶-۹۲٪ ویژگی: ۸۸-۱۰۰٪
MRI	تجسم عالی محل، اندازه و ویژگی‌های میوم	پرهزینه، وقت‌گیر، ممکن است به ماده کنتراست نیاز داشته باشد، محدودیت دسترسی	حساسیت: ۹۷-۹۲٪ ویژگی: ۹۹-۷۹٪
سی‌تی اسکن	برای ارزیابی میزان میوم و عوارض مرتبط با آن خوب است	قرار گرفتن در معرض تشعشعات یونیزان، نیاز به ماده کنتراست، دقت محدود برای تعیین مشخصات میوم دارد	حساسیت: ۹۴-۷۶٪ ویژگی: ۹۹-۷۹٪
هیستروسالپینگوگرافی	ارزیابی همزمان رحم و لوله‌های فالوپ	تهاجمی، محدود به ارزیابی بخش داخل رحمی میوم	حساسیت: ۸۵-۷۴٪ ویژگی: ۸۸-۷۶٪
هیستروسکوپی	تجسم مستقیم و پتانسیل برای مداخله درمانی همزمان	تهاجمی، نیاز به بی‌حسی یا بی‌حسی موضعی، محدود به میوم داخل حفره‌ای دارد	حساسیت: ۹۱-۷۶٪ ویژگی: ۱۰۰-۹۴٪
لاپاروسکوپی	تجسم مستقیم میوم و پتانسیل مداخله جراحی همزمان	تهاجمی، نیاز به بیپوشی، محدود به ارزیابی و درمان جراحی دارد	حساسیت: ۱۰۰-۷۹٪ ویژگی: ۱۰۰-۹۷٪
بیوپسی	تشخیص قطعی و ارزیابی خصوصیات سلولی	تهاجمی، محدود به میوم‌های قابل دسترسی برای بیوپسی، خطرات بالقوه	حساسیت و ویژگی بسته به هدف بیوپسی متفاوت است

درمان

میوم‌های رباط پهن بدون علامت یا کوچک، که علائم قابل توجهی یا مشکلات باروری ایجاد نمی‌کنند، ممکن است به طور محافظه‌کارانه با نظارت منظم مدیریت شوند. این رویکرد به ویژه برای زنانی که به یائسگی نزدیک می‌شوند مناسب است، زیرا تومورها ممکن است به طور طبیعی در طول زمان کوچک شوند یا علائم کمتری داشته باشند. برخی از داروهای هورمونی، مانند آگونیست‌های هورمون آزاد کننده گنادوتروپین^۹ (آگونیست های GnRH) یا تعدیل‌کننده‌های انتخابی گیرنده پروژسترون (SPRMs)^{۱۰}، ممکن است برای کوچک کردن موقت اندازه میوم و

Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH) Analogues^۹
Selective Progesterone Receptor Modulators (SPRMs)^{۱۰}

^{۱۱} Myomectomy
^{۱۲} Interventional Radiology
^{۱۳} Uterine Artery Embolization (UAE)
^{۱۴} Magnetic Resonance-guided Focused Ultrasound Surgery (MRgFUS)

جدول ۲. مقایسه گزینه‌های درمانی مختلف درمان‌های میوم رباط پهن

گزینه درمان	مزایا	معایب	اثر بخشی
مشاهده	غیر تهاجمی، از خطرات و عوارض احتمالی مرتبط با مداخلات درمانی جلوگیری می‌کند.	ممکن است علائم را کاهش ندهد یا از رشد میوم جلوگیری کند.	مستقیماً میوم را درمان نمی‌کند.
درمان پزشکی	رویکرد غیر جراحی، ممکن است علائم را کاهش دهد و میوم را کوچک کند.	عوارض موقت، عوارض جانبی بالقوه (مانند علائم یائسگی یا آگونیست‌های GnRH، رشد مجدد میوم)	اثر بخشی متغیر؛ ممکن است باعث تسکین موقت شود.
میومکتومی	در صورت تمایل رحم و باروری را حفظ می‌کند	روش جراحی همراه با خطرات و عوارض احتمالی، زمان بهبودی طولانی‌تر	میزان موفقیت بالا در تسکین علائم و حذف میوم
هیستروکتومی	درمان قطعی، خطر عود میوم را از بین می‌برد	از دست دادن باروری، روش غیر قابل برگشت، زمان بهبودی طولانی‌تر	در از بین بردن علائم و جلوگیری از عود بسیار موثر است
آمیولیواسیون شریان رحمی (UAE)	رویکرد غیر جراحی، رحم را حفظ می‌کند، زمان بهبودی کوتاه‌تر	عوارض بالقوه (مانند درد، عفونت)، خطر سندرم پس از آمیولیواسیون، رشد مجدد میوم	در بسیاری از موارد در تسکین علائم و کاهش اندازه میوم موثر است
سونوگرافی متمرکز با هدایت MRI (MRgFUS)	غیر تهاجمی، بدون برش یا قرار گرفتن در معرض تابش، رحم را حفظ می‌کند	در دسترس بودن محدود، امکان حذف ناقص میوم، هزینه بالا	در بسیاری از موارد در تسکین علائم و کاهش اندازه میوم موثر است
فرسایش یا فرکانس رادیویی (RFA)	روش کم تهاجمی، پتانسیل برای حفظ رحم و باروری	در دسترس بودن محدود، اثر بخشی طولانی مدت هنوز تحت بررسی، عوارض بالقوه	نتایج امیدوار کننده در میوم‌های کوچک و در دسترس
جراحی لاپاروسکوپی	کم تهاجمی، زمان بهبودی کوتاه‌تر در مقایسه با جراحی باز، پتانسیل حفظ رحم	به تخصص جراحی تخصصی نیاز دارد، ممکن است برای میوم‌های بزرگ یا پیچیده مناسب نباشد.	در تسکین علائم و حذف میوم در موارد مناسب موثر است
جراحی باز شکم	مناسب برای میوم‌های بزرگ یا پیچیده، ارزیابی و درمان جامع	روش تهاجمی با زمان بهبودی طولانی‌تر، احتمال عوارض	در تسکین علائم و حذف میوم بسیار موثر است.

تعارض در منافع

هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع مالی

حمایت مالی این مطالعه توسط مرکز تحقیقات زنان زایمان و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، صورت پذیرفته است.

منابع

- Ambrosio M, Raimondo D, Savelli L, Salucci P, Arena A, Borghese G, et al. Transvaginal Ultrasound and Doppler Features of Intraligamentary Myomas. *J Ultrasound Med.* 2020;39(7):1253-9.
- Liu N, Long Y, Liu Y. Intravenous leiomyomatosis: Case series and review of the literature. *J Int Med Res.* 2020;48(1):300060519896887.
- Song JY. Laparoscopic resection of a rare, large broad ligament myoma. *J Minim Invasive Gynecol.* 2015;22(4):530-1.
- Jha S, Singh A, Singh S, Murmu S. Huge broad ligament leiomyoma with cystic degeneration: A diagnostic and surgical challenge. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research.* 2020;46(5):791-4.
- Jain N, Singh S. Broad Ligament Fibroids: Techniques for Myomectomy and Hysterectomy. *FIBROID UTERUS Surgical Challenges in Minimal Access Surgery: CRC Press; 2020. p. 90-8.*
- Chaichian S, Mehdizadehkashi A, Tahermanesh K, Moazzami B, Jesmi F, Rafiee M, et al. Leiomyosarcoma of the Broad Ligament With Fever Presentation: A Case Report and Review of Literature. *Iran Red Crescent Med J.* 2016;18(4):e33892.
- Huang K, Grant A. Resection of Broad Ligament Myoma. *J Minim Invasive Gynecol.* 2015;22(6s):S155.
- Huang KG, Adlan AS, Lee CL, Lertvikool S. Isolated broad ligament leiomyomatosis. *J Obstet Gynaecol Res.* 2011;37(10):1510-4.

نتیجه گیری:

میوم رباط پهن نشان دهنده یک زیرمجموعه منحصر به فرد از لیومیوم‌های رحم است که به دلیل قرار گرفتن در داخل رباط پهن و نزدیکی به ساختارهای حیاتی، چالش‌های خاصی را در تشخیص و مدیریت ایجاد می‌کند. این بررسی جامع، علت‌شناسی، تظاهرات بالینی، روش‌های تشخیصی و گزینه‌های مدیریت و درمان میوم رباط پهن را ارائه می‌دهد. تظاهرات بالینی میوم رباط پهن می‌تواند شامل درد لگن، علائم فشار، بی‌نظمی‌های قاعدگی و مسایل بالقوه مرتبط با باروری باشد. تشخیص، اغلب شامل ترکیبی از معاینه لگن، مطالعات تصویربرداری (مانند سونوگرافی و MRI) و در برخی موارد، هیستروسکوپی یا لاپاراسکوپی است. استراتژی‌های مدیریتی برای درمان میوم رباط پهن از رویکردهای محافظه‌کارانه، مانند مشاهده و درمان هورمونی، تا مداخلات جراحی مانند میومکتومی یا هیستروکتومی متغیر است. روش‌های رادیولوژی مداخله‌ای مانند آمیولیواسیون شریان رحمی (UAE) و MRgFUS نیز ممکن است در موارد خاص در نظر گرفته شوند. با ارتقای دانش در مورد این بیماری، پزشکان می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌ای در مورد استراتژی‌های مدیریت بهینه بگیرند، که در نتیجه منجر به بهبود نتایج بیمار و کیفیت زندگی آنان می‌شود.

تأییدیه اخلاقی

این مطالعه مرور ساختاریافته، ملاحظات اخلاقی در بر ندارد.

20. Song JY. Laparoscopic resection of a rare, large broad ligament myoma. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2015;22(4):530-1.
21. Trivedi P, Abreo M. Predisposing factors for fibroids and outcome of laparoscopic myomectomy in infertility. *J Gynecol Endosc Surg*. 2009;1(1):47-56.
22. Barlow DH, Lumsden MA, Fauser BC, Terrill P, Bestel E. Individualized vaginal bleeding experience of women with uterine fibroids in the PEARL I randomized controlled trial comparing the effects of ulipristal acetate or placebo. *Hum Reprod*. 2014;29(3):480-9.
23. Clemenza S, Vannuccini S, Capezzuoli T, Meleca CI, Pampaloni F, Petraglia F. Is primary dysmenorrhea a precursor of future endometriosis development? *Gynecol Endocrinol*. 2021;37(4):287-93.
24. Katsumori T, Kasahara T, Tsuchida Y, Nozaki T. Amenorrhea and resumption of menstruation after uterine artery embolization for fibroids. *Int J Gynaecol Obstet*. 2008;103(3):217-21.
25. Scheurig-Muenkler C, Koesters C, Powerski MJ, Grieser C, Froeling V, Kroencke TJ. Clinical long-term outcome after uterine artery embolization: sustained symptom control and improvement of quality of life. *J Vasc Interv Radiol*. 2013;24(6):765-71.
26. Al-Hendy A, Myers ER, Stewart E. Uterine Fibroids: Burden and Unmet Medical Need. *Semin Reprod Med*. 2017;35(6):473-80.
27. Pavone D, Clemenza S, Sorbi F, Fambrini M, Petraglia F. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2018;46:3-11.
28. Yang Q, Ciebiera M, Bariani MV, Ali M, Elkafas H, Boyer TG, et al. Comprehensive Review of Uterine Fibroids: Developmental Origin, Pathogenesis, and Treatment. *Endocr Rev*. 2022;43(4):678-719.
29. Murji A, Crosier R, Chow T, Ye XY, Shirreff L. Role of ethnicity in treating uterine fibroids with ulipristal acetate. *Fertil Steril*. 2016;106(5):1165-9.
30. Wise LA, Laughlin-Tommaso SK. Epidemiology of Uterine Fibroids: From Menarche to Menopause. *Clin Obstet Gynecol*. 2016;59(1):2-24.
9. Opoku-Anane J, Vargas MV, Marfori CQ, Moawad G, Maasen MS, Robinson JK. Intraoperative tranexamic acid to decrease blood loss during myomectomy: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;223(3):413.e1-e7.
10. Peters A, Rindos NB, Guido RS, Donnellan NM. Uterine-sparing Laparoscopic Resection of Accessory Cavitated Uterine Masses. *J Minim Invasive Gynecol*. 2018;25(1):24-5.
11. Sizzi O, Rossetti A, Malzoni M, Minelli L, La Grotta F, Soranna L, et al. Italian multicenter study on complications of laparoscopic myomectomy. *J Minim Invasive Gynecol*. 2007;14(4):453-62.
12. Chmaj-Wierzchowska K, Buks J, Wierzchowski M, Szymanowski K, Opala T. Leiomyoma cellulare in the broad ligament of the uterus--case report and review of literature. *Ginekol Pol*. 2012;83(4):301-4.
13. Gokavi SE, Jadhav R, Reddy P. Large uterine neurofibroma. *J Minim Invasive Gynecol*. 2013;20(2):259-61.
14. Nappi R. Large primary myoma of the broad ligament; case report; operative technic. *Arch Ostet Ginecol*. 1956;61(3):241-6.
15. Wang J, Liu G, Yang Q. Parasitic myoma after transabdominal hysterectomy for fibroids: a case report. *BMC Womens Health*. 2023;23(1):310.
16. Chaichian S, Mehdizadehkashi A, Tahermanesh K, Moazzami B, Jesmi F, Rafiee M, et al. Leiomyosarcoma of the broad ligament with fever presentation: a case report and review of literature. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2016;18(4).
17. Faraji A, Shamsadinimoghadam R, Jahromi MA, Namazi N. TGF- β 1 role in uterine leiomyoma and endometrial polyp: an insight to drug-based treatment instead of surgical techniques. *Obstet Gynecol Sci*. 2021;64:107-13.
18. Hafizi L, Pourhoseini SA. Abdominal Wall Leiomyoma: A Case Report. *J Reprod Infertil*. 2020;21(2):151-4.
19. Sinha R, Sundaram M, Hegde A, Mahajan C. Pelvic schwannoma masquerading as broad ligament myoma. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2008;15(2):217-9.

42. Patel C, Todd R. Extra-Uterine Leiomyoma Presenting After Hysterectomy. *Cureus*. 2022;14(3):e23116.
43. Wang Y, Xu Y, Wong F, Wang Y, Cheng Y, Yang L. Preliminary study on ultrasound-guided high-intensity focused ultrasound ablation for treatment of broad ligament uterine fibroids. *Int J Hyperthermia*. 2021;38(2):18-23.
44. Guo L, Wang MZ, Wang LJ, Zang AH, Jia DM, Hou L, et al. Giant broad ligament leiomyoma with postoperative infection diagnosed with contrast-enhanced ultrasound: Case report and literature review. *J Clin Ultrasound*. 2022;50(1):138-47.
45. Karpathiou G, Chauleur C, Picot T, Peoc'h M. Molecular analysis of a uterine broad ligament leiomyoma in a patient with CLOVES syndrome. *Pathol Res Pract*. 2020;216(12):153285.
46. Liu M, Wang P, Huo L, Cheng W. Hypermetabolic Broad Ligament Leiomyoma in Postmenopausal Women Mimicking Ovarian Tumors on 18 F-FDG PET/CT. *Clin Nucl Med*. 2023;48(4):376-7.
47. Miyoshi A, Miyatake T, Hara T, Komiya S, Komura N, Tanaka A, et al. Rare Primary Adenocarcinoma of the Broad Ligament: Report of Two Cases and a Literature Review. *Int J Surg Pathol*. 2016;24(5):436-42.
48. Poquet S, Quandalle P, Beyls-Noel I. [Disseminated peritoneal leiomyomatosis]. *J Chir (Paris)*. 1989;126(8-9):441-5.
49. Zhang XS, Lin SZ, Liu YJ, Zhou L, Chen QD, Wang WQ, et al. Retroperitoneal leiomyoma located in the broad ligament: A case report. *World J Clin Cases*. 2022;10(32):12022-7.
50. Saremi A, Bahrami H, Salehian P, Hakak N, Pooladi A. Treatment of adenomyomectomy in women with severe uterine adenomyosis using a novel technique. *Reproductive biomedicine online*. 2014;28(6):753-60.
51. Chen R, Yu Z, Zhang H, Ding J, Chen B. Primary malignant lymphoma of the uterus and broad ligament: a case report and review of literature. *Oncotargets Ther*. 2015;8:265-8.
52. Cheng WF, Lin HH, Chen CK, Chang DY, Huang SC. Leiomyosarcoma of the broad ligament: a case report and literature review. *Gynecol Oncol*. 1995;56(1):85-9.
31. Giri A, Edwards TL, Hartmann KE, Torstenson ES, Wellons M, Schreiner PJ, et al. African genetic ancestry interacts with body mass index to modify risk for uterine fibroids. *PLoS Genet*. 2017;13(7):e1006871.
32. Van Den Bosch T, Verbakel JY, Valentin L, Wynants L, De Cock B, Pascual MA, et al. Typical ultrasound features of various endometrial pathologies described using International Endometrial Tumor Analysis (IETA) terminology in women with abnormal uterine bleeding. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2021;57(1):164-72.
33. Venkatesh SS, Ferreira T, Benonisdottir S, Rahmioglu N, Becker CM, Granne I, et al. Obesity and risk of female reproductive conditions: A Mendelian randomisation study. *PLoS Med*. 2022;19(2):e1003679.
34. Al Sulaimani R, Machado L, Al Salmi M. Do Large Uterine Fibroids Impact Pregnancy Outcomes? *Oman Med J*. 2021;36(4):e292.
35. Ascher SM, Wasnik AP, Robbins JB, Adelman M, Brook OR, Feldman MK, et al. ACR Appropriateness Criteria® Fibroids. *J Am Coll Radiol*. 2022;19(11s):S319-s28.
36. Benetti-Pinto CL, Rosa ESA, Yela DA, Soares Júnior JM. Abnormal Uterine Bleeding. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017;39(7):358-68.
37. Cheng G, Hu Y, Gong Y. Clinical manifestations and prognosis of unexpected uterine sarcoma of uterine fibroids in Tianjin China. *BMC Womens Health*. 2022;22(1):495.
38. Ciarmela P, Delli Carpini G, Greco S, Zannotti A, Montik N, Giannella L, et al. Uterine fibroid vascularization: from morphological evidence to clinical implications. *Reprod Biomed Online*. 2022;44(2):281-94.
39. Ulin M, Ali M, Chaudhry ZT, Al-Hendy A, Yang Q. Uterine fibroids in menopause and perimenopause. *Menopause*. 2020;27(2):238-42.
40. Heller DS. Lesions of the Broad Ligament: A Review. *J Minim Invasive Gynecol*. 2015;22(7):1163-8.
41. Oliveira JD, Cunha TM, Tereso A. Tumors of the broad ligament: what and when to suspect such rare location. *Radiol Bras*. 2020;53(5):349-55.

53. Mathew M, Gowri V, Al Hamdani A, Machado L, Rao K, Shabnam S. Cotyledonoid leiomyoma in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2007;109(2 Pt2):509-11.
54. Yan J, Li Y, Long XY, Li DC, Li SJ. Giant cellular leiomyoma in the broad ligament of the uterus: A case report. *World J Clin Cases.* 2022;10(34):12696-702.
55. Keung JJ, Spies JB, Caridi TM. Uterine artery embolization: A review of current concepts. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2018;46:66-73.
56. Manyonda I, Belli AM, Lumsden MA, Moss J, McKinnon W, Middleton LJ, et al. Uterine-Artery Embolization or Myomectomy for Uterine Fibroids. *N Engl J Med.* 2020;383(5):440-51.
57. Zanolli NC, Bishop KC, Kuller JA, Price TM, Harris BS. Fibroids and Fertility: A Comparison of Myomectomy and Uterine Artery Embolization on Fertility and Reproductive Outcomes. *Obstet Gynecol Surv.* 2022;77(8):485-94.
58. Khan AT, Shehmar M, Gupta JK. Uterine fibroids: current perspectives. *Int J Womens Health.* 2014;6:95-114.
59. Napoli A, Alfieri G, Andrani F, Scipione R, Manganaro L, Pecorini F, et al. Uterine Myomas: Focused Ultrasound Surgery. *Semin Ultrasound CT MR.* 2021;42(1):25-36.
60. Xu F, Deng L, Zhang L, Hu H, Shi Q. The comparison of myomectomy, UAE and MRgFUS in the treatment of uterine fibroids: a meta analysis. *Int J Hyperthermia.* 2021;38(2):24-9.