



جامعة دمشق
كلية الطب البشري

العضال الغدي الرحمي في الأرحام المستأصلة:

**دور المظاهر السريرية والموجودات الصدفية في التنبؤ
بالتشخيص**

بدر أحمد لنيل شهادة الدراسات العليا التخصصية في التوليد وأمراض النساء وجراحتهما

إشراف

الأستاذ الدكتور

صلاح شيخة

برئاسة

الأستاذ الدكتور

كنعان الس

إعداد الدكتورة

عائشة الجوجو

دمشق - 2015

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

كلمة شكر

الشكر والامتنان إلى كل من أثار شمعة في دربنا ... إلى أساتذتنا الأفاضل.

الشكر للأستاذ الدكتور صلاح شيخة الذي تفضل بالإشراف على هذا البحث.

الشكر لكل العاملين في الجهاز الطبي والكادر التمريضي والجهاز الفني والإداري.

د. عائشة

محتويات البحث

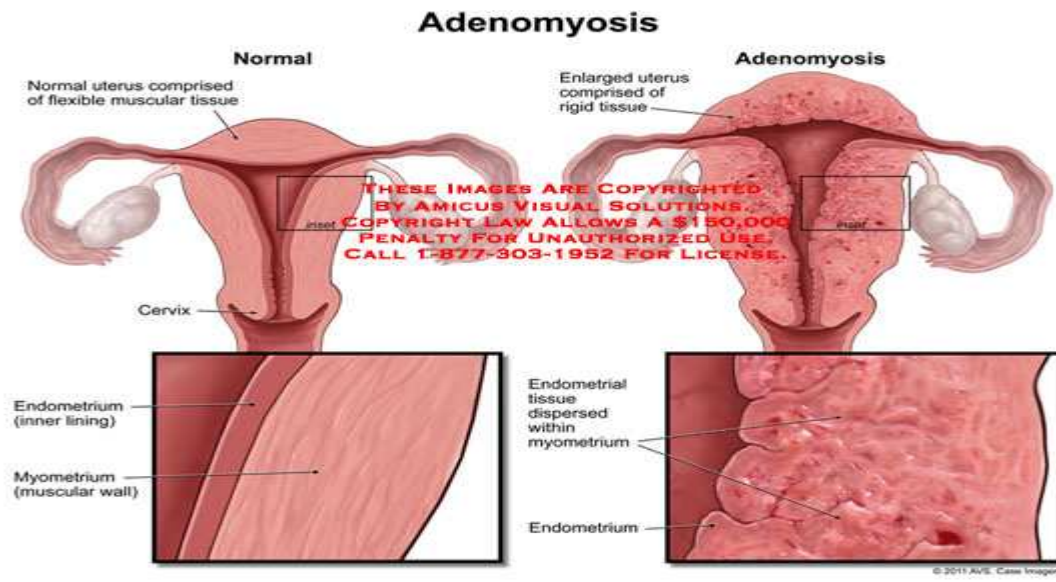
<u>رقم الصفحة</u>	
5	<u>القسم النظري</u>
6	مقدمة
7	الوبائيات وعوامل الخطر
8	الآلية الإمراضية
10	التشريح المرضي
15	المميزات السريرية
15	العضال الغدي الرحمي والخصوبة
17	التشخيص
22	التشخيص التفريقي
23	المعالجة
25	الآثار النفسية والعاطفية للإصابة بالعضال الغدي الرحمي
27	<u>القسم العملي</u>
28	منهج البحث
28	عنوان البحث
28	هدف البحث
28	مبررات البحث
29	المواد والطرائق
31	نتائج الدراسة
47	المناقشة
47	التوصيات
48	الملحق
54	<u>المراجع</u>

القسم النظري

مقدمة:

يشير العضال الغدي الرحمي إلى تواجد غدد ولحمة البطانة الرحمية ضمن العضلية. يثير هذا النسيج البطاني الهاجر فرط تصنع ونمو في الخلايا العضلية المحيطة، مما يؤدي إلى ضخامة رحمية منتشرة (ضخامة رحمية شاملة).

يوجد لدى بعض السيدات بؤر صغيرة منتشرة لا تميّز إلا بالفحص المجهرى، في حين يتطور لدى أخريات عقيدات أكبر تدعى "العضلومات الغدية" والتي تشبه سريريا الأورام الليفية، ونادراً ما يتجاوز كامل حجم الرحم 12 أسبوعاً حملياً (Taran FA *et al.*, 2010).



AVS-CASAImagery2011

الشكل رقم (1) شكل ترسيميبين الفرق العياني بين الرحم السليمة والرحم المصابة بالعضال الغدي الرحمي .

الوبائيات وعوامل الخطر:

لم يحدّد معدل دقيق لانتشار العضال الغدي الرحمي لأن التشخيص الأكيد له يوضع بالفحص المجهرى للرحم المستأصلة. اعتبر أن العضال الغدي الرحمي يصيب 20% من السيدات (MC Elin .et al 1974)؛ إلا أن انتشاره وصل إل 65% في دراسة واحدة اعتمدت على الفحص التشريحي المرضي الدقيق لمقاطع متعددة (Levgur M. 2007).

إن الفهم الشامل لوبائيات هذا الاضطراب مقيّدة بصعوبة وضع التشخيص، إذ أن تشخيصه يوضع بعد استئصال الرحم، وتقترح معظم الدراسات أن السيدات اللاتي يستأصلن أرحامهن بسبب الداء يكن في مرحلة متأخرة من الحياة الإنجابية مما ينعكس فقراً في المعلومات حول المراحل الباكرة من تطور الداء. تقترح الدراسات التي تعتمد التصوير الشعاعي الحوضي وسيلة بديلة لتشخيصه إمكانية وجود الداء لدى المراهقات (Brosens I ,et Taran FA *et al.*, 2007) (al.2014).

إن حقيقة ترافق العضال الغدي الرحمي مع إمراضيات أخرى تجعل الانتباز البطني الرحمي والأورام الليفية مسؤولة نوعاً ما عن الثغرات في فهم هذا الداء، على سبيل المثال إن استمرار الألم البطني بعد العلاج الجراحي للانتباز البطني الرحمي قد يكون بسبب وجود مواقت للعضال الغدي الرحمي (Parker JD *et al.*, 2006).

اقترحت دراسات أخرى بالمقابل أن العضال الغدي الرحمي هو مظهر من طيف مرض آخر وليس مرضاً مستقلاً ويبرّر ذلك بأن الأعراض السريرية التي تستدعي استئصال الرحم هي ذاتها في حال وجود أو عدم وجود بؤر من العضال الغدي الرحمي (Weiss G *et al.*, 2009).

أقرّت مراجعة عام 2013م عدداً من عوامل الخطر لتطور العضال الغدي الرحمي: إسقاط عفوي، تجريف، اجتثاث بطانة رحم ، استئصال ورم ليفي ، قيصرية، تناول التاموكسيفين. وأكدت أن العامل الأساسي هو وجود أكثر من حمل (Tomassetti C *et al.*, 2013).

تبين أن عديدات الولادة مع وجود ورم ليفي ،مع قصة سابقة للاسقاط ومشعر كتلة الجسم طبيعي لديهم خطر أعلى لظهور العضال الغدي الرحمي ، كما يمكن للعضال الغدي الرحمي أن يكون سببا ً للاسقاط المتكرر مجهل السبب (Genc M et al ,2015).

وجدت دراسة طولانية مستقبلية بدأت بسيدات بعمر 22 سنة أن السيدات اللاتي أصبن بعضال غدي رحمي كن بالمقارنة مع المصابات بالانتباز البطاني الرحمي: عديدات ولادة مع بدء باكر للدورة الطمثية، ودورات طمثية قصيرة. كما وجدت أورام ليفية مشاركة لدى نصف السيدات في المجموعتين (Templeman C et al., 2008).

يميل العضال الغدي الرحمي للتطور لدى الولادات مقارنة مع الخروسات ، ولكن لا يترافق العدد الزائد من الحمول مع زيادة خطورة الإصابة بالعضال الغدي الرحمي، واقترح كآلية محتملة لترافق العضال الغدي الرحمي مع الولادة:

1. يسهل الحمل تشكّل العضال الغدي الرحمي بالسماح لبؤر الغدد الرحمية بالاندخال ضمن العضلية الرحمية بسبب الطبيعة الغازية للأرومة المغذية (Levgur M et al., 2000).

2. احتمالية أن الولادة القيصرية تؤدي لعضال غدي رحمي صناعي (Panganamamula UR et al., 2004).

3. تساعد البيئة الهرمونية للحمل على تطور جزر من البطانة الهاجرة (Vercellini P et al., 2006).

إن دراسة العلاقة بين الولادات وظهور العضال الغدي الرحمي فيها انحياز لأن التشخيص يوضع فقط بعد استئصال الرحم، على النقيض من علاقة تطور الأورام الليفية مع عدد الولادات؛ حيث تنقص خطورة الإصابة بالداء مع زيادة عدد الولادات (Taran FA et al., 2010).

اقترح أن الجراحة السابقة على الرحم هي عامل خطر للإصابة بالعضال الغدي الرحمي (Taran FA et al., 2010; Panganamamula UR et al., 2004).

الآلية الإمراضية:

إن الآلية الإمراضية الدقيقة للعضال الغدي الرحمي غير معروفة. تقترح نظريات تطوره من انغماد البطانة الرحمية ضمن العضلية أو نشوء جديد من بقايا قناة موللر (Ferenczy A. 1998).

التداخلات الجراحية على الرحم تعزز الغزو المباشر للخلايا البطانة الرحمية ضمن جدار الرحم ، نظرية أخرى تفسر علاقة العضال الغدي الرحمي والولادة بالتهاب في البطانة الرحمية بعد الوضع مما يسبب ضعفاً في الروابط الخلوية بين الخلايا البطانة بآلية مشابهة للجراحة الرحمية (Benangio G. et al 2014).

نظرية حديثة تفترض غزو العضلية الرحمية بخلايا جذعية بطانية رحمية مسببة العضال الغدي الرحمي (Benacerraf BF ,et al).

البطانة الرحمية نموذج خارق من اعادة البناء النسيجي المنظم حيث تنمو بمعدل 7 مم خلال أسبوع في كل دورة طمثية مع معدل عالي من استحداث الأوعية ، تشتق البطانة الرحمية من بطانة الأوعية الجانب الكلية المتوسطة أثناء التكون الجنيني ، وتتألف من منطقتين أساسيتين :

(1) المنطقة الوظيفية :

تحتوي غدد تمتد الى سطح الظهارة بالاضافة الى السدى الداعم supportive stroma.

(2) المنطقة القاعدية :

الجزء القاعدي من الغدد، اللحمية والأوعية الداعمة (Kok .et al ,2010).

للخلايا الجذعية البطانة الرحمية ثلاثة أنماط مميزة تتضمن :

الخلايا السليفة البشرية ، الخلايا الجذعية الميزانشيمية ، الخلايا السليفة البطانة

(Stadtfeld M ,et al 2010).

يدعم العضال الغدي الرحمي لدى الفئران نظرية الانغماد الميسرة بضعف النسيج العضلي الأملس الرحمي الممتكس. ترجّح نظرية الآلية الحوولية عند الأخذ بعين الاعتبار حالات العضال الغدي الرحمي عند مريضات متلازمة ماير روكنتسكي كوستر واللاتي يفتقرن للبطانة الرحمية الطبيعية، وهذا يدعم الدليل الجزيئي على اختلاف التعبير الجزيئي لغدد العضال عن غدد البطانة الرحمية الطبيعية (Ferenczy A. 1998; Propst AM *et al.*, 2001; 2002).

لدى دراسة التنوعات المورثية لمورثة COX-2 لدى 170 مريضة انتباز بطاني رحمي و 150 مريضة عضال غدي رحمي مثبت سريريا و 240 مريضة شاهد دون انتباز بطاني رحمي او عضال غدي رحمي . تبين أن تواتر النمط الجيني AA, GA, GG في موضع COX-2 بلغ 16.5%، 51.2%، 32.4% و 16%، 49.3%، 34.7%، على الترتيب وكلاهما كان ذو أهمية احصائية مقارنة بالشاهد $P > 0.05$ (الشاهد مغفل). ان خطورة تطور العضال الغدي الرحمي والانتباز البطاني الرحمي في حال وجود أليلين A تبلغ 2.41 و 2.19 مرة من حالات غيابه (Wang Y, *et al.* 2015).

يبدو أن للهرمونات الستيروئيدية الجنسية دوراً في الآلية الإمبراضية للعضال الغدي الرحمي بشكل مماثل لدورها في باقي الآفات النسائية، وجاء هذا الاستنتاج من استجابة الأعراض للمعالجة الهرمونية. أشارت دراسات إلى أن نسيج العضال الغدي الرحمي ينتج الأستروجين. كما اقترح نموذج العضال الغدي الرحمي لدى الفئران أن التعرض الباكر للأستروجين يزيد من خطورة العضال وتطور عضلية رحمية غير طبيعية مما يدعم نظرية الانغماد (Yamamoto T *et al.*, 1993; Green AR *et al.*, 2005).

يشاهد العضال الغدي الرحمي عادة سنوات النشاط التناسلي لأن نموه يتطلب الاستروجين ويتراجع بعد الضهي بسبب الافتقار للاستروجين (Stewart, *et al.* 2015).

اقترحت نماذج حيوانية أخرى أن الهرمونات النخامية البروتينية كالبرولاكتين والحائة الجريبية قد تكون ذات دور في الآلية الإمبراضية للعضال الغدي الرحمي (Taran FA *et al.*, 2010).

يشترك العضال الغدي الرحمي والورم الليفي في الآلية الإمبراضية المتعلقة بسوء تنظيم عوامل النمو واضطرابات استحداث الأوعية. قد تكون فعالية بعض العلاجات التقليدية أو البحثية

متواسطة بهذه الآلية (Kang S *et al.*, 2009; Wang F *et al.*, 2009; Yang JH *et al.*, 2003; Zhou YF *et al.*, 2009).

تتضمن نظرية أخرى الآلية الرضية وارتفاع الأستروجين الموضعي لأن البطانة الرحمية لا تملك تحت مخاطية وتنمو البطانة القاعدية عادة باتجاه جوف الرحم، وتتعكس هذه الآلية في العضال الغدي الرحمي (Ferenczy A. 1998).

التشريح المرضي:

يمكن أن يكون العضال الغدي الرحمي منتشراً على كامل العضلية الرحمية أو محدوداً في منطقة ما ويدعى عندها بالعضلوم الغدي الرحمي.

يمكن ان يشاهد العضال الغدي الرحمي في أي موضع من الطبقة العضلية للرحم الا أنه أكثر ما يشاهد في الطبقة العضلية من الجدار الخلفي للرحم (Launghlin ,et al .2015)

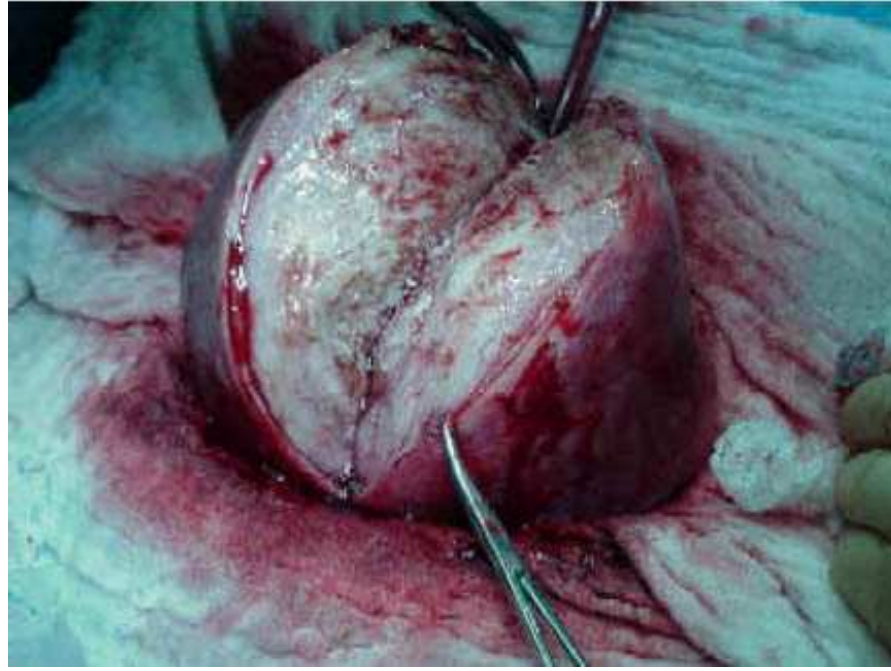
بالفحص العياني: نجد الرحم ضخماً بشكل شامل وموحد، كما يكون رخواً وطري الملمس، على النقيض من المظهر في حالة الأورام الليفية الشكل رقم (2).

المظهر المجهري: إن العلامة الواسمة للعضال الغدي الرحمي مجهرياً هي وجود النسيج البطاني ضمن العضلية الرحمية بمسافة لا تقل عن ساحة تكبير ضعيف عن الوصل البطاني العضلي، فيما يُصَرَّ البعض على مسافة ساحتي تكبير ضعيف. إن أخذ هذه المسافة بالاعتبار ضروري لتجنب تشخيص البطانة المتوضعة ضمن العضلية نتيجة التقطيع أثناء التحضير على أنها بؤر عضال غدي رحمي الشكل رقم (3).

تشاهد منطقة من فرط التصنع والضخامة العضلية تحيط ببؤر العضال الغدي الرحمي، كما تبدي البطانة الرحمية الهاجرة استجابة وظيفية للأستروجين والبروجسترون، إلا أنها عادة تكون بشكل نموذج تكاثري غير ناضج (Levgur M *et al.*, 2007).

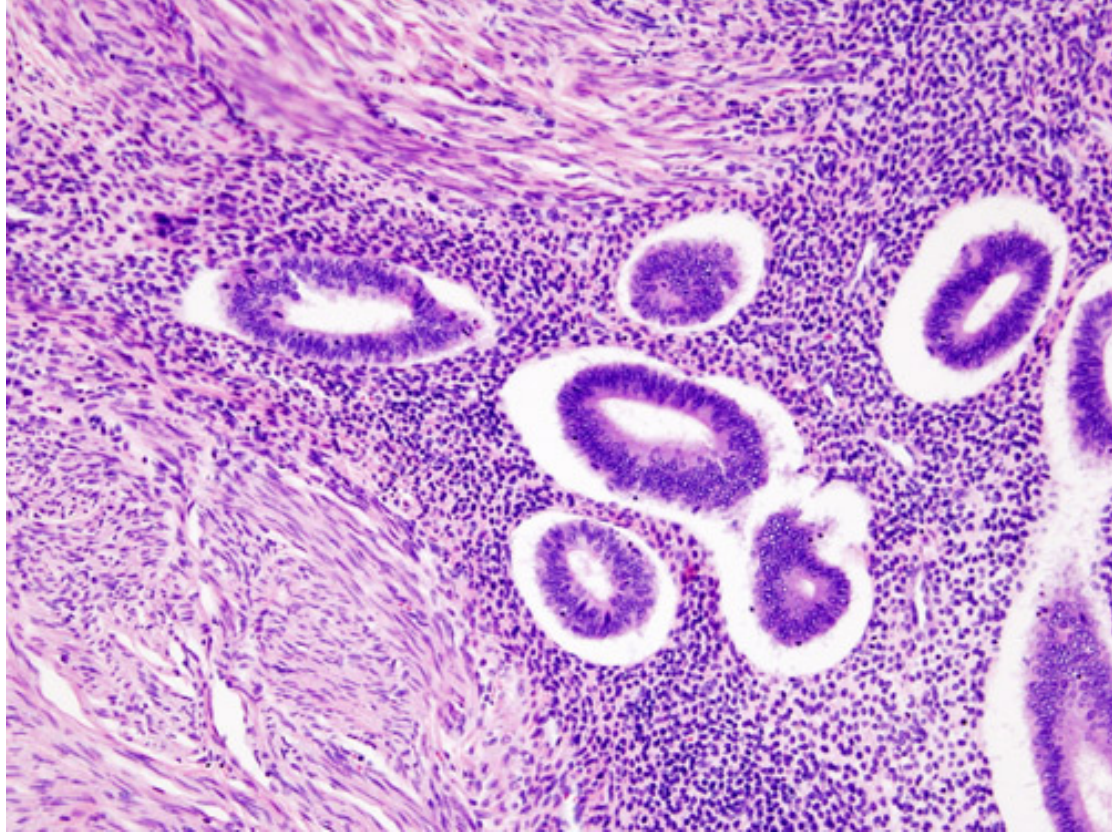
الخلايا البطانية ضمن العضلية تخضع لتبدلات مشابهة للبطانة الرحمية لذلك فهي تتزف أثناء الطمث ولأنها محتبسة ضمن العضلية فانها تشكل كيسات دموية صغيرة ضمنها (Benagiano G ,et al.2014).

تم أخذ عينات من قعر وبرزخ الرحم أثناء الاستئصال ، لدى مريضات عضال غدي رحمي ومريضات دون عضال غدي رحمي في كلا الطورين التكاثري والافرازي لتقييم التعبير عن مستقبلات الاوكسيتوسين باستخدام التلوين النسيجي المناعي الكيميائي . لوحظ في الارحام الطبيعية زيادة في التعبير عن مستقبلات الاوكسيتوسين في برزخ الرحم مقارنة بالقعر في الطور التكاثري والعكس في الطور الافرازي . أما في حالات العضال الغدي الرحمي فكان التعبير معاكس تماما $p > 0.05$ في الطور التكاثري لكنه لم يكن هاما احصائيا في الطور الافرازي ، كما أن التعبير عن الاوكسيتوسين في قعر الرحم المصابة بالعضال الغدي الرحمي كان أعلى منه في الرحم السليم في كلا الطورين التكاثري و الافرازي . هذا الاختلاف في التعبير عن مستقبلات الاوكسيتوسين قد يكون مسؤولا عن الاعراض (Zhang Y ,et al .2015)



ALJOJO A. MATERNITY HOSPITAL –DAMASCUS UNIVERSITY

الشكل رقم (2) صورة أثناء عملية استئصال الرحم تبين الرحم الضخمة مع شق طولاني فيها يبين المظهر العياني للكيسات الدموية الصغيرة ضمن العضلية نتيجة الإصابة بالعضال الغدي الرحمي .



Levgur M *et al.*, 2007

الشكل رقم (3) العضال الغدي الرحمي تحت المجهر .

المميزات السريرية:

قد يكون العضال الغدي الرحمي صامتا -دون أعراض أو علامات - أو يسبب فقط عدم ارتياح خفيف . قد تشكو السيدات من :

الطمث المؤلم (عسرة الطمث)

النزف الطمئي (غزارة الطمث)

تطاول فترة الطمث (الحيض)

تشنجات أو ألم حاد طاعن في الحوض أثناء الطمث يزداد سوءا مع تقدم العمر

طرح خثرات كبيرة

تطبل البطن

الألم الظهري

الجماع المؤلم (عسرة الجماع)

الغثيان و الاقياء

تشمل الأعراض الشائعة للعضال الغدي الرحمي الطمث الغزير والطمث المؤلم وهي تحدث في حوالي 60% و 25% من السيدات المصابات على الترتيب. و قد يحدث الألم الحوضي المزمن (Levgur M *et al.*, 2007).

تتطور الأعراض النموذجية عادة في العقدين الرابع والخامس من العمر. يعكس هذا الأمر حقيقة أن العضال الغدي الرحمي غالباً ما يشخص عقب استئصال الرحم. تقترح تقارير تستخدم التصوير بالرنين المغناطيسي للتشخيص أن الداء قد يكون سبباً لعسرة الطمث والألم الحوضي المزمن لدى المراهقات. يحتمل أن يكون النزف الطمثي بسبب ازدياد السطح البطاني للرحم المتضخمة، ويمكن أن يعزى الألم إلى النزف والتوذم ضمن الغدد البطانية الهاجرة ضمن العضلية الرحمية (Ryan GL *et al.*, 2006; Parker JD *et al.*, 2006).

ييدي الفحص السريري ضخامة رحمية شاملة، ولا يتجاوز عادة حجم الرحم 12 أسبوعاً حلياً، إلا أن بعض السيدات تكون أرحامهن بأحجام طبيعية كما يتطور لدى البعض الآخر عقيدات "عضلومات" تشابه سريرياً الأورام الليفية، وقد تكون الرحم ممضنة (Levgur M *et al.*, 2007).

قد تتطور أعراض وعلامات العضال الغدي الرحمي المنتشر باكراً في سن النشاط التناسلي وتشكل سبباً محتملاً للنزف الطمثي وعسرة الطمث لدى عديمات الولادة . وهذا ما أبدته دراسة Pinzauti S 2015 ، تضمنت الدراسة عديمات الولادة بعمر 18-30 سنة مع دورات طمثية منتظمة مع استبعاد (الانتباز البطاني المشخص ، الأورام الليفية ،الكيسات أوآفات المبيضية ، الاستخدام الحالي للأدوية الهرمونية ،سوابق الجراحة الرحمية أو قصة عقم) . تم تحري أعراض النزف الغزير والألم وتحري علامات العضال الغدي الرحمي المنتشر بالمسح الصدوي عبر المهبل ، تم تمييز العضال الغدي الرحمي لدى 33.9% من المريضات ، وكانت الثخانة غير

المتناظرة للعضلية الرحمية المتغير الأكثر توارداً ، كما لوحظ ترافق احصائي هام بين المميزات الصدوية وعسرة الطمث $P > 0.005$ ، والنزف الطمثي $P > 0.03$ ، مريضات العضال الغدي الرحمي المنتشر المشخص صدويا كن عرضيات في 83% من الحالات ، لوحظت عسرة الطمث في 79.3% من الحالات كذلك النزف الطمثي كان أكثر توارداً 18.9% مقابل 2.9% $P > 0.001$ (Pinzauti S , et al .2015).

تتشارك حالات العضال الغدي البطاني مع حدثيات مرضية أخرى ضمن الرحم وهي تخفي غالباً تشخيص العضال الغدي الرحمي، وتجعل تمييز الطيف السريري النوعي له صعباً، وقد سجل Ferenczy (1998) الأمراض المرافقة وفق النسب المئوية الواردة في الجدول (1).

لاحظت مراجعة لدراسات تواجد الأورام الليفية، والانتباز البطاني الرحمي، والبوليبيات البطانية الرحمية لدى 50%، 70%، 7% على التوالي لدى سيدات لديهن عضال غدي رحمي، وكانت موجودات تصوير الرنين المغناطيسي تدل على وجود العضال الغدي الرحمي لدى 90% من حالات الانتباز البطاني الرحمي (Kunz G et al., 2005).

تبين ترافق العضال الغدي الرحمي مع الانتباز البطاني الرحمي في 21,28% من الحالات، بالإضافة لكثرة توارده مع مريضات متقدّمات بالسن مع عسرة طمث أكثر شدة (Di Donato N,et al .2014).

الجدول (1) الأمراض المرافقة للعضال الغدي الرحمي (Ferenczy A. 1998)

Disease	%
Leiomyoma	35–55
Pelvic endometriosis	6–20
Salpingitis isthmica nodosa	1.4–19.8
Endometrial polyps	2.3
Endometrial hyperplasia	7.0
(types not specified)	
Endometrial hyperplasia with atypia	3.5
Adenocarcinoma	1.4

العضال الغدي الرحمي والخصوبة :

أبدت بعض الدراسات الوبائية زيادة خطر الولادة المبكرة في حال وجود عضال غدي رحمي لدى السيدة مشخص بفائق الصوت أو التصوير بالرنين المغناطيسي. بينما لم يكن هناك دليل على تأثيره على خطورة الإسقاط العفوي أو الاختلاطات التوليدية الأخرى (Juang CM *et al.*, 2007).

على المستوى الخلوي تتخرب الخلايا العضلية ويفقد الرحم قدرته على التمدد ، وهذا سبب أساسي لاسقاط في الثلث الحلي الثاني وباكرا في ثلثه الثالث (Martinez ,et al .2011).

العضال الغدي الرحمي ينقص معدلات التعشيش والحمل السريري والولادة ، ويزيد بشكل هام من معدلات الاسقاط لدى مريضات الاخصاب المساعد . استخدام مضاهئات GnRh تحمل تأثيرات ضائرة على العضال الغدي الرحمي أما الشوط الطويل من مشابهاته فانه يزيد من معدل الحمل وينقص من معدل الاسقاط (Taot ,et al .2015) .

تم تقييم نتائج الخصوبة عقب الاستئصال بالتنظير لبؤر العضال الغدي الرحمي ، تم تقسيم المريضات لمجموعتين حسب العمر دون 39 سنة و 40 سنة أو أكبر معدلات الحمل السريري كانت 41.3% و 3.7% على الترتيب ، العوامل التي ترافقت مع الحمل السريري كانت قصة سابقة لمحاولة اخصاب في الزواج فاشلة IVF ،إصابة الجدار الخلفي ، العمر ، وكانت نسب الأرجحية 6.22 ، 0.18 ، 0.77 على الترتيب . 60.8% من السيدات مع سوابق فشل IVF نجح لديهن الحمل بعد الجراحة ، وتطور التحام مشيمي لدى مريضتين لاحقا في الحمل . تخلص الدراسة أن العمر هو المحدد الأهم لنتائج الخصوبة ، وأن المعالجة الجراحية المحافظة تفيد في حالات فشل محاولة IVF خاصة بعمر 39 سنة أو أقل (Kishi Y ,et al .2014).

يوصى بمسح وتقصي وجود العضال الغدي الرحمي قبل البدء بتقنيات الاخصاب المساعد (Vercellini P ,et al .2014).

معدل الحمل السريري 22,2 % لدى مريضات العضال الغدي الرحمي مقابل 47,2 % ، كما أن معدل استمرار الحمل أقل بشكل هام (11,1 % مقابل 45,9 %) ، كما أن معدل الاسقاط 5 % مقابل 2,8 % مع قيمة P اقل من 0,0001 في كل الحالات (Salim R ,et al. 2012).

أما أسباب نقص الخصوبة لدى مريضات العضال الغدي الرحمي فتضم :

وظيفة الألياف العضلية مفرطة النمو تختلف عن الألياف الطبيعية .

تسبب البطانة الرحمية الهاجرة حدثية التهابية في العضلية الرحمية مما يعيق هجرة البويضة الملقحة ، بالإضافة الى تبدلات في البطانة الرحمية تعيق تعشيشها .

تبدل في نوعية البويض .

(Carpo ,et al .2012)

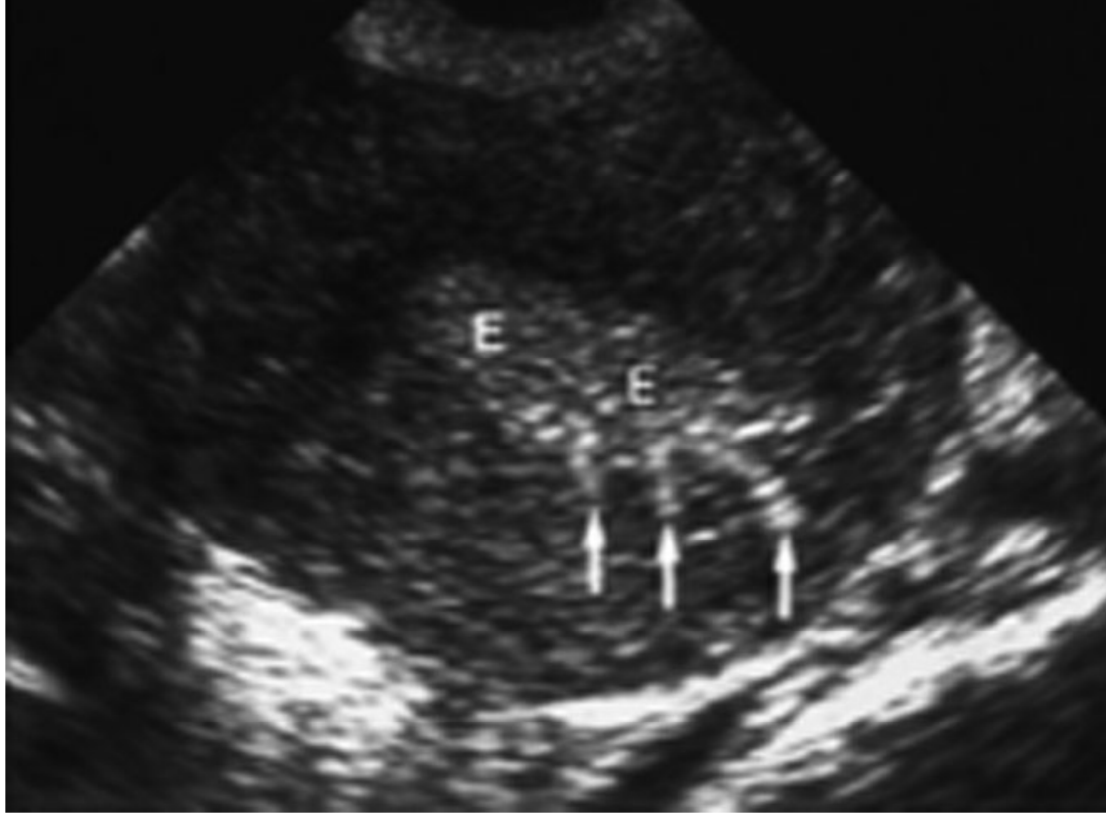
التشخيص:

يوضع التشخيص الأكيد للعضال الغدي الرحمي بالفحص النسيجي لعينة الرحم المستأصلة. يتم اقتراح التشخيص قبل العمل الجراحي اعتماداً على المميزات السريرية "النزف الطمثي، عسرة الطمث، الضخامة الرحمية المعممة" في غياب إصابات أخرى، ولا يوجد حتى الآن طريقة دقيقة لتحري العضال الغدي الرحمي، وما تزال هذه الحالة معضلة تشخيصية (Taran FA *et al.*, 2010).

إن التصوير بفائق الصوت عبر المهبل هو تقنية تصوير أساسية، ومفيدة في تقييم حالات الاشتباه بالعضال الغدي الرحمي (Ahmadi F and Haghighi H. 2013). تبين بالتحليل التلوي لـ 14 دراسة على سيدات خضعن لاستئصال الرحم مع إثبات نسيجي للعضال الغدي الرحمي أن التصوير بفائق الصوت عبر المهبل يملك حساسية 83% ونوعية 85% في تشخيص العضال الغدي الرحمي (Meredith SM *et al.*, 2009)، وجد Reinhold وآخرون في مراجعتهم (1999) حساسية 80-86% للتصوير بفائق الصوت المهبل، ونوعية 50-96%، ودقة كلية 68-86% للعضال الغدي الرحمي المنتشر.

يوجد طيف واسع من الميزات الصدى للعضال الغدي الرحمي؛ ويتميز بوجود عدم تجانس في العضلية الرحمية قد يكون منتشرًا أو بؤريًا، ويعزى ذلك لارتكاس الألياف العضلية الملساء بشكل مفرط التصنع ومفرط التنسج (Fedele L *et al.*, 1992; Reinhold C *et al.*, 1995)، يتظاهر العضال الغدي الرحمي المنتشر كثخانة عضلية لا متناظرة و/أو رحم ضخم وكروي الشكل. تتضمن الموجودات الأخرى عقيدات صدوية أو تشعبات خطية تمتد من البطانة إلى العضلية وهي ناتجة عن تواجد اللحم والغدد البطانية الهاجرة؛ الشكل (4)، ويعطي وجود غدد كيسية متوسعة كيسات صغيرة ضمن العضلية الرحمية (Reinhold C *et al.*, 1999) الشكل (5).

وجدت دراسة Kepkep ورفاقه (2007) أن الرحم المتضخم بشكل كروي، والتشععات الخطية الصدوية تحت البطانة، والكيسات الصغيرة ضمن العضلية تملك دقة أكبر للتشخيص. وكانت أشيع موجودة هي العضلية غير المتجانسة ولكن مع نوعية سيئة.



الشكل (4) التشععات الخطية الصدوية ممتدة من البطانة ضمن العضلية في حالة العضال الغدي الرحمي (Reinhold C et al., 1999).



الشكل (5) الكيسات ضمن عضلية الرحم في العضال الغدي الرحمي (Reinhold C et al., 1999).

وجد شكل مميز للبطانة الرحمية بالتصوير الصدوي أطلق عليه علامة إشارة الاستفهام Question mark sign "؟" وهي تعتبر إيجابية عندما تتحرف بطانة قعر الرحم باتجاه الحوض خلفياً، انظر الشكل (6) اللاحق. ومن المهم البحث عن هذه العلامة خلال التقويم الصدوي قبل الجراحة لتسهيل تشخيص العضال الغدي الرحمي (Di Donato N and Seracchioli R. 2014).

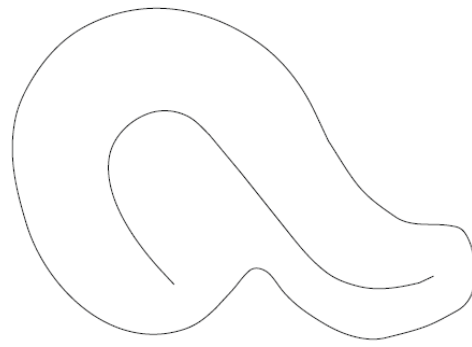


FIGURE 1: Question mark sign.



الشكل (6) صورة صدوية وترسيمية لعلامة إشارة الاستفهام (Di Donato N and Seracchioli R. 2014).

في تلخيص لأهم الموجودات الصدى المشخصة نلاحظ :

- 1- ضخامة رحمية شاملة مع غياب المراضيات الأخرى .
- 2- عدم تناظر ثخانة جداري الرحم الأمامي والخلفي ويكون الجدار الخلفي عادة أكثر ثخانة .
- 3- منطقة الوصل البطاني العضلي غير واضحة .
- 4- خطوط عالية الصدى ممتدة من البطانة ضمن العضلية .
- 5- كيسات ضمن العضلية في المنطقة تحت البطانية بشكل جزر لا صدوية تقيس 1-7 مم بسبب توسع الغدد الكيسية .
- 6- عدم تجانس صدى العضلية .
- 7- انحناء جسم الرحم عند القعر باتجاه الخلف في حين يتجه عنق الرحم للأمام باتجاه المثانة مما يعطي علامة اشارة الاستفهام والتي تبين مؤخراً أنها تملك حساسية ونوعية 92% و 95% على التوالي .

يقترح وجود العضال الغدي الرحمي بوجود ثلاثة أو أكثر من هذه الموجودات

(A Granziano ,et al.2015).

يعطي فائق الصوت المهبل نتيجة ملتبسة في العضال الغدي الرحمي البؤري، وإن موجودات التصوير بفائق الصوت المهبل تظهر في مرحلة متقدمة من العضال الغدي الرحمي (Perrot N et al., 2001).

قدّم فائق الصوت ثلاثي الأبعاد بالزمن الحقيقي قدرة تشخيصية أفضل للعضال الغدي الرحمي، وأدى استخدام المقطع الجبهي للرحم في فائق الصوت ثلاثي الأبعاد لتطور وضع التشخيص في المراحل الباكرة (Naftalin J and Jurkovic D. 2009; Exacoustos C et al., 2011).

أظهرت الدراسات أن وجود عدم انتظام في الوصل البطاني العضلي، مع ازدياد السماكة باستخدام المقطع الجبهي للرحم تملك مقدرة تشخيصية عالية، وذلك اعتماداً على فرضية أن العضال الغدي الرحمي يحدث بارتشاح النسيج البطاني عبر المنطقة الوصلية ضمن عضلية الرحم (Ahmadi F and Haghighi H. 2013; Exacoustos C *et al.*, 2011; Kepkep *et al.*, 2007).

وجدت قدرة تنبؤية إيجابية حوالي 95% ودقة 80% لفائق الصوت ثلاثي الأبعاد في تشخيص العضال الغدي الرحمي اعتماداً على تحري عدم انتظام منطقة الوصل بالمقطع الجبهي للرحم (Ahmadi F and Haghighi H. 2013).

باستخدام المعايير الصدى الشكلى والدوبلر لتشخيص الأورام الليفية لوحظت التروية المحيطية في 89% من الحالات ، في حين لوحظت التروية المركزية في 93% من حالات العضال الغدي الرحمي مع منطقة الوصل البطاني العضلي غير واضحة الحدود باستخدام التصوير الصدى ثلاثي الأبعاد 3D في 86% من الحالات . أما متغيرات معاوقة الجريان الدموي فقد لوحظ أنها تملك حساسية 93.4% ،نوعية 95.6% ،قيمة تنبؤية ايجابية 97.6% ، و قيمة تنبؤية سلبية 88.6% لتشخيص الورم الليفي . أما في تشخيص العضال الغدي الرحمي فتملك حساسية 95.6% ، نوعية 93.4% ، قيمة تنبؤية ايجابية 88.6% ، وقيمة تنبؤية سلبية 97.6% ، كما أثبت ترافق العضال الغدي الرحمي والورم الليفي صدويا في 66% من الحالات (Sharmak ,et al .2015).

إن الوسيلة التصويرية الأفضل هي التصوير بالرنين المغناطيسي، إلا أنه مكلف وغير متوافر أحياناً أخرى (Bazot M *et al.*, 2001).

وجد Bazot ورفاقه (2001) أن التصوير بالرنين المغناطيسي يملك حساسية 77.5% ونوعية 92.5% لتشخيص العضال الغدي الرحمي. أقرت دراسة مستقبلية وجود أفضلية تشخيصية للرنين المغناطيسي على التصوير بفائق الصوت عبر المهبل، وكان تمييز العضال الغدي الرحمي قبل العمل الجراحي أكبر بالرنين المغناطيسي، وتبدو بالرنين المغناطيسي كمناطق ذات إشارة زائدة، وتثنخ منطقة الوصل في الزمن الثاني T2 مع الحقن. بسبب الخيارات العلاجية المحدودة؛ فإن أفضل ما يستخدم الرنين المغناطيسي عند محاولة نفي التشخيص الرحمي الخبيث. كما يمكن أن يستخدم لتمييز العضال الغدي الرحمي المنتشر أو البؤري عن الأورام الليفية الرحمية عندما يكون التشخيص الدقيق هاماً في تحديد استراتيجية المعالجة (Reinhold C *et al.*, 1999).

لا يقتصر دور التصوير بالرنين المغناطيسي على تشخيص العضال الغدي الرحمي ، بل يفيد في مراقبة فعالية العلاج الهرموني (Dashottar S ,et al.2015) .

كما يمكن للتصوير بالرنين المغناطيسي Diffusion weighted MRI التنبؤ بإمكانية نجاح تصميم الشريان الرحمي في علاج العضال الغدي الرحمي بحساسية 83.3% ، ونوعية 84.2% (Park Y ,et al .2015) .

أبدت الدراسة الوحيدة عن استخدام التصوير المقطعي CT-scan في تشخيص العضال الغدي الرحمي عدم دقته في التشخيص (Katsumata Y *et al.*, 1989).

تعتمد حساسية الخزعة بالإبرة على عدة عوامل: درجة امتداد الآفة، وعدد العينات المأخوذة، ومكان الاعتیان، وقياس الإبرة المستخدمة، ومدى خبرة الطبيب، وهي إجراء غير شائع في الممارسة الطبية وتقتصر على الحالات التي تحتاج نفي الخباثة (Levgur M *et al.*, 2007).

التشخيص التفريقي:

لا بد من نفي الحمل في أي حالة نزف رحمي شاذ، وخاصة في حالات الضخامة الرحمية. كما أن عدداً هاماً من السيدات قبل الضهي مع نزف رحمي شاذ لديهن أسباب عضوية ضمن الرحم كالمرجلات، والأورام الليفية تحت البطانية، وفرط تصنع البطانة الرحمية، والالتصاقات الرحمية، وخمج باطن الرحم، والسرطانة الغدية في بطانة الرحم (Levgur M. 2007).

يشتبه بالعضال الغدي الرحمي أمام كل حالة نزف طمثي مع ضخامة رحمية معممة، ويتم التحقق من التشخيص بالتصوير بالرنين المغناطيسي.

في حال عدم اجتماع الموجودات النوعية للتشخيص فإن النزف الرحمي الشاذ يتطلب تقويم عام للعديد من الآفات المسببة لهذا العرض.

كما يجب نفي الأسباب النسائية وغير النسائية للألم الناتج عن عسرة الطمث الثانوية، وتبين أن استمرار الألم على الرغم من المعالجة الكافية للانتباز البطاني الرحمي يقترح وجود عضال غدي رحمي مرافق (Levgur M. 2007).

يدخل العضال الغدي الرحمي في التشخيص التفريقي للألم الحوضي المزمن والذي يضم :

الانتباز البطاني الرحمي

الالتصاقات الحوضية

الداء الحوضي الالتهابي

متلازمة المبيض المتبقي

الأسباب غير النسائية مثل التهاب المثانة الخلالي ، متلازمة الأمعاء الهیوجة

(Sompasit C ,et al .2010) .

المعالجة:

إن استئصال الرحم التام هو المعالجة الوحيدة المضمونة للعضال الغدي الرحمي، وبما أن الآفة محصورة في الرحم فإن المحافظة على المبيضين أمر وارد ما لم يكن هناك مضاد استطباب (Peric H and Fraser IS. 2006).

الخط العلاجي الأول هو المسكنات . ورغم أنه لا يحرك ساكنا تجاه العضال الغدي الرحمي الآخذ بالانتشار الا أنه يعطي السيدة بعض الراحة وتحسن في نوعية الحياة . لكن التخوف الأكبر أن العضال الغدي الرحمي يستمر بالانتشار وتدبير الألم يعطي السيدة احساسا كاذبا بالأمان (Wishall KM ,et al.2014) .

تتضمن المناورات الهرمونية: البروجستينات "بما فيها اللولب الهرموني المحرّر لليفونورجستريل"، ومشابهات الهرمون المحرّر لموجهات القند، ومثبطات الأروماتاز، وهي قد تكون فعالة في إنقاص النزف الطمثي وعسرة الطمث. وبيّنت الدراسات التصويرية بالرنين المغناطيسي تناقص ثخانة منطقة الوصل بعد 6 أشهر من استخدام اللولب الهرموني إلا أن الضخامة الرحمية والأعراض عادت للظهور خلال 6 أشهر من نزع اللولب (Bragheto AM *et al.*, 2007; Sheng J *et al.*, 2009; Igarashi M *et al.*, 2000).

ينقص اللولب الهرموني من تعبيرية الهرمونات الستيروئيدية في الرحم كما ينقص ثخانة الوصل البطاني العضلي ، كمية النزف وعسرة الجماع (Y un BH ,et al .2015) .

تستخدم مانعات الحمل الهرمونية المركبة بشكل شائع كمعالجة أولية لعسرة الطمث، إلا أن فعاليتها النوعية لعلاج العضال الغدي الرحمي غير معروفة، ويرى البعض أنها غير فعالة، بينما

يرى آخرون أن الاستخدام المستمر لها قد يخفف من الألم الشديد المرافق لبعض حالات العضال الغدي الرحمي (Ferenczy A. 1998).

إن المعالجة المحافظة كاجتثاث البطانة الرحمية، والتخريب بالتخثير الكهربائي ليؤثر العضال الغدي بتنظير البطن أو استئصالها (keyhole surgery) قد تكون مفيدة في بعض المريضات، إلا أن متابعة النتائج اقتصر على ثلاث سنوات. بسبب عدم وجود فاصل واضح بين يؤر العضال الغدي الرحمي والعضلية الرحمية فإن استئصالها يحمل صعوبة إذا ما قورن باستئصال ورم ليفي رحمي (McCausland V and McCausland A. 1998).

23% من مريضات اجتثاث البطانة تطور لديهن الألم أو اشتد عن سابقه بعد اجتثاث البطانة و 83%منهن احتجن لاستئصال الرحم ، الوجود السابق لعسرة الطمث يعطي خطر 74%أعلى لتطور الألم ، نسبة الأرجحية المعدلة 1.74 مع فاصلة موثوقية 95%: CI ، سوابق الولادة القيصرية تضاعف الخطر ، نسبة الأرجحية المعدلة 2.06 مع فاصلة موثوقية 95% : CI ، أما وجود آفات رحمية كالورم الليفي ، العضال الغدي الرحمي ، تسمك البطانة أو المرحلات فانها تضاعف الخطر 4 مرات ، نسبة الأرجحية المعدلة 3.9 مع فاصلة موثوقية 95%: CI ، الحاجة لاستئصال الرحم بسبب الألم خلال 3 سنوات من اجتثاث البطانة كان أعلى من بقية الأسباب $P > 0.001$ (Huang X ,et al.2015) .

أظهرت دراسة مستقبلية أن مشاركة العلاج الجراحي المحافظ مع العلاج الدوائي بمشابهات الهرمون المحرر لموجّهات القند بعد الجراحة كانت أفضل من الجراحة وحدها في السيطرة على الأعراض (Wang PH et al., 2009).

كان تصميم الشريان الرحمي ناجحاً في إزالة الأعراض لدى بعض المريضات، ففي دراسة أجريت على 18 حالة عرضية من العضال الغدي الرحمي المشخص بالرنين المغناطيسي أو التصوير بفائق الصوت تبين تراجع النزف الطمثي بشكل كامل لدى 5 سيدات من أصل 9 سيدات خلال سنتين على الأقل، والباقي احتاج لإجراء إضافي لاحقاً (Pelage JP et al., 2005).

أجريت دراسة على 19 سيدة لديهن عضال غدي رحمي صريح وعرضي مشخص بالرنين المغناطيسي أجري لهن تصميم شريان رحمي، وأعيد التصوير بعد 4 أشهر من الإجراء ووجد نقص في حجم الرحم بمقدار 25.1% بعد التصميم، تم ملء استبيان حول الأعراض بعد 3 أشهر من الإجراء، تحسنت الأعراض لدى 16 من 18 مريضة، وبعد 12 شهر من الإجراء تمت إعادة ملء الاستبيان من قبل 11 سيدة وكان لدى 10 منهن استمرار لتحسن الأعراض وواحدة تطورت نحو الأسوأ (Kitamura Y *et al.*, 2006).

أجريت دراسة على 54 مريضة تمت متابعتهم لمدة لا تقل عن 3 سنوات عقب تصميم الشريان الرحمي، وتبين وجود تحسن طويل الأمد في شدة الأعراض لدى ثلثي المريضات لكن لم يتم التنبؤ بنتائج العلاج من المعايير السريرية (Kim MD *et al.*, 2007).

أبدت الدراسات الحديثة تحسناً طويل الأمد باستخدام تقنية الأمواج فوق الصوتية عالية الشدة المكثفة الموجهة بالتصوير الصدوي USgHIFU وتبين أنها آمنة وفعالة في علاج العضال الغدي الرحمي بعد متابعة لسنتين (Shui, *et al.* 2015).

إن استئصال الرحم هو المعالجة المعيارية للحالات العرضية لدى سيدات أنهين حياتهن الإنجابية. أما لدى السيدات الأصغر سناً واللاتي يرفضن استئصال الرحم فإنه لا بد من البحث عن وسائل علاجية بديلة لتخفيف الأعراض (Peric H and Fraser IS. 2006).

الآثار النفسية والعاطفية للإصابة بالعضال الغدي الرحمي :

بشكل مماثل للإصابة بالأورام الليفية فإن الإصابة بالعضال الغدي الرحمي تشكل تحدياً هاماً جسدياً ونفسياً وعاطفياً في حياة السيدة . مع تقدم الأعراض تشعر المرأة أنها أسيرة لهذا المرض ولا مجال للفرار ، الألم المبرح هو المشكلة التي تفوق عسرة الجماع ، النزف الغزير أو الدورات الطويلة ، الكثيرات يعجزن عن ممارسة نشاطاتهن اليومية ويلازمن السرير .. وهذا يتكرر شهرياً !!!!

بعد التوجه للتشخيص وطرح الخيارات العلاجية تصطدم السيدة بالطبيعة غير الواضحة لمرضها ، وبسبب الألم الشديد جدا لا ترغب العديد من السيدات بتأجيل العلاج حتى لا تتعرض لدورة جديدة من آلام (المخاض) المبرحة ، أما حين تكتشف أن معظم العلاجات تبقىها غير منجبة أو من دون رحم يسيطر عليها الاكتئاب و الأسى . حتى حين يكون الانجاب غير ذي أهمية للسيدة إلا أن الكثيرات لا يكن مستعدات للتخلي عن أرحامهن ، حتى حين ترغب السيدة بالانجاب ستبقى الحقيقة المؤلمة أن تستغني السيدة عن أمنيتها بالانجاب لتحصل على نوعية حياة جيدة . . . وهذه هي الطبيعة القاسية لهذا المرض

المعالجة الجراحية المحافظة تقدم حلاً واعداً !!! ؟؟؟؟

القسم العملي

منهج البحث

عنوان البحث:

العضال الغدي الرحمي في الأرحام المستأصلة: دور المظاهر السريرية والموجودات الصدوية في التنبؤ بالتشخيص.

هدف البحث:

تحديد معدل الانتشار وعوامل الخطر للعضال الغدي الرحمي لدى النساء الخاضعات لاستئصال الرحم.

إيجاد الطيف السريري المرافق للعضال الغدي الرحمي، وربط موجودات الفحص السريري والصدوي بنتائج الفحص النسيجي.

مبررات البحث:

إن العضال الغدي الرحمي حالة نسائية شائعة وسبب هام للمراضة، وكثيراً ما يكون سبباً لفشل المعالجة الدوائية لحالات النزف الرحمي الشاذ مع أو من دون ألم حوضي مزمن (Levгур M. 2007).

يعتبر تشخيص العضال الغدي الرحمي محيراً بسبب الطيف السريري المبهم، وصعوبة تمييزه سريرياً، بالإضافة إلى آليته غير المعروفة، كما أن ترافقه الشائع مع الإمراضيات الحوضية الأخرى يعتبر سبباً إضافياً لجعل التشخيص أكثر صعوبة (Vercellini P *et al.*, 2006).

يتراوح معدل الانتشار بين 8-38% في الفحص النسيجي الروتيني، ويبلغ 50% في تشريح الجثث، أما عند تحضير مقاطع إضافية فيصل إلى 65%. إن العقد الخامس هو العمر الوسطي لأعلى معدل انتشار، مع نسبة حدوث 27% قبل الضهي، و 18% بعد الضهي (Levgur M. 2007).

إن الجراحة هي المعالجة الحالية، ولا يوجد معالجة دوائية ناجعة (Peric H and Fraser IS. 2006).

يعتبر الفحص النسيجي لعينات الأرحام المستأصلة هو المعيار للتشخيص النهائي للعضال الغدي الرحمي. يعد التصوير بفائق الصوت هو الاختبار الأولي المجرى للسيدات العرضيات، لذلك يمكن في الحالات المتوسطة والشديدة من العضال الغدي الرحمي أن توجّه بعض المميزات الصدوية لتشخيص العضال الغدي الرحمي قبل استئصال الرحم، ومنها: عدم تجانس العضلية الرحمية، والثخانة غير المتناظرة في العضلية الرحمية، والكيسات ضمن العضلية أو بطانة رحمية غير واضحة الحدود (Meredith SM *et al.*, 2009)، مما يجعل تحديد طيف الأعراض السريرية والموجودات الصدوية وربطها بالموجودات النوعية الجراحية والتشريحية المرضية أمراً ملحاً.

طرائق ومواد البحث:

نوع البحث:

هذا البحث من النمط المقطعي المستعرض Cross-sectional study

مكان البحث:

الهيئة العامة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدمشق.

فترة البحث:

الفترة من 2014/4/30م إلى 2015/4/30م.

عينة البحث:

السيدات اللاتي أجري لهن استئصال رحم غير ولادي في المشفى، سواء عن طريق البطن أو المهبل. وتم استبعاد حالات الاستئصال بسبب توليدي أو حالات الاستئصال بسبب أورام نسائية مشخصة.

طريقة العمل:

- أخذت الموافقات التسلسلية اللازمة للبدء بالدراسة من مجلس قسم التوليد وأمراض النساء، وكلية الطب البشري، وجامعة دمشق.
- ملء استبيان لكل مريضة يشمل بيانات القصة المرضية والموجودات الصدوية والنسجية.
- إجراء تصوير بفائق الصوت عبر المهبل من قبل الطبيبة الباحثة وطبيب أشعة وتسجيل الموجودات الصدوية التي تم إغفالها عن الكادر الطبي المتابع لحالة المريضة وعن أطباء التشريح المرضي.
- متابعة نتيجة التشريح المرضي لعينة الرحم المستأصل والمرسلة للتحليل في مخبر التشريح المرضي.
- ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب باستخدام برنامج إكسل IBM ، Excel 2000 (International Business Machines –Statistical Package of Social Science Science)ضمن جداول ومخططات محدّدة.
- تحليل البيانات واستخلاص النتائج ومقارنتها بالتقارير المنشورة عالمياً.
- تم اعتبار قيمة مستوى الدلالة $P:0.05$ باستخدام اختبار كاي مربع.

الفوائد والمخاطر:

- إن المعلومات والبيانات المأخوذة من ملفات المريضات هي معلومات سرية لا يطلع عليها أحد سوى القائمين على البحث.
- لا يشكل البحث أي خطر على المريضة.

نتائج البحث

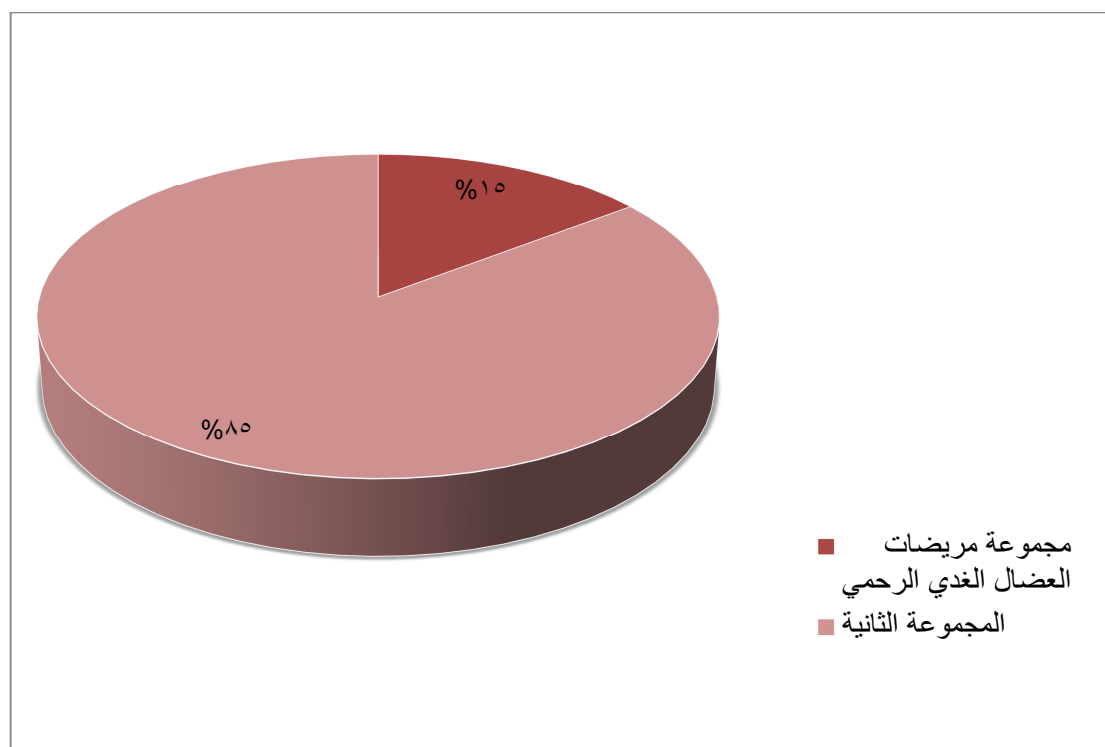
الدراسة الوصفية:

بلغ حجم العينة المدروسة 488 حالة استئصال رحم حققت معايير البحث، ووجد بالتشريح المرضي عضالاً غدياً رحمياً في 72 حالة. وبالتالي فإن النسبة المئوية للعضال الغدي الرحيمي في عينة البحث بلغت 14.75%.

تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى: مجموعة مريضات العضال الغدي الرحيمي.

المجموعة الثانية: مجموعة المريضات اللاتي لم يظهر التشريح المرضي وجود عضالاً غدياً رحمياً في أرحامهن المستأصلة.



المخطط (1) يبين النسبة المئوية المنوية للعضال الغدي الرحمي في عينة البحث

بيانات القصة المرضية:

العمر:

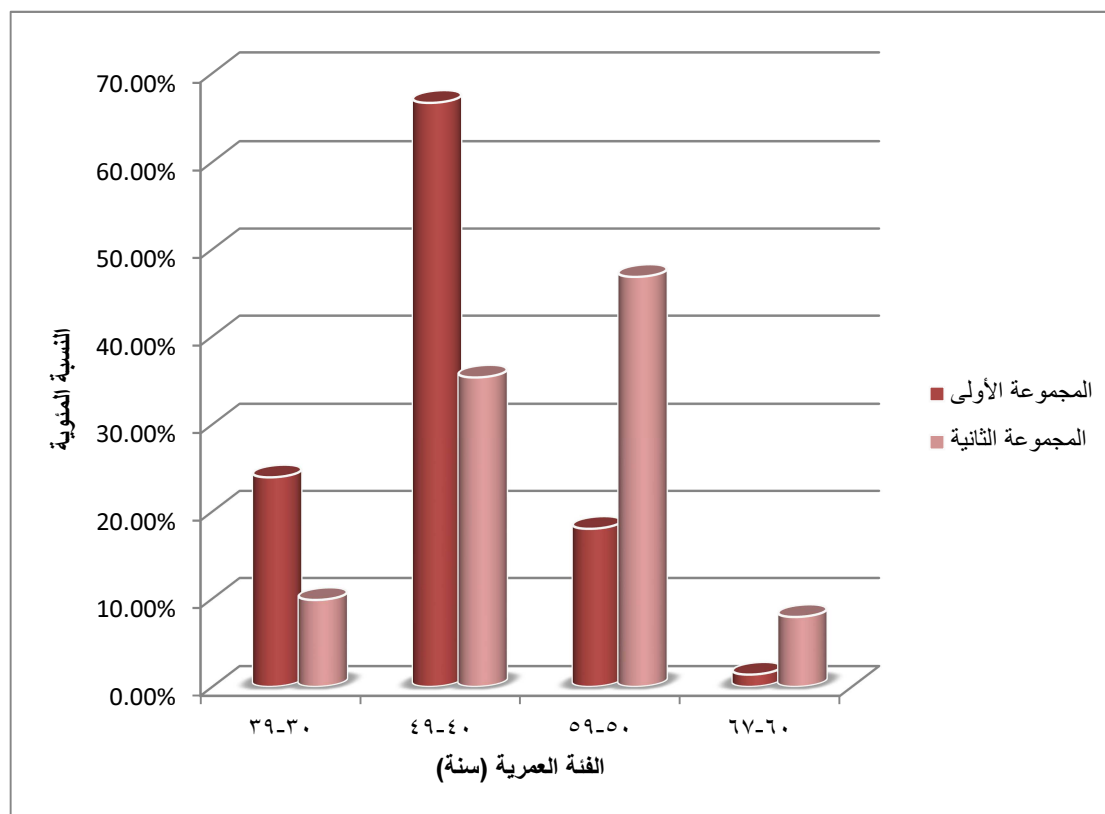
يبين الجدول (2) توزع المريضات في عينة البحث حسب الفئات العمرية، وبلغ المتوسط الحسابي لعمر المريضات في المجموعة الأولى 45.8 سنة كما بلغ الوسيط 45 مع انحراف معياري 5,940، وفي المجموعة الثانية 47.3 سنة وبلغ الوسيط 47 مع انحراف معياري 7,720 ، بفارق احصائي هام $P < 0,00001$.

يمكن الاستنتاج أن مريضات العضال الغدي الرحمي يستأصلن أرحامهن بعمر أصغر بسنتين من ذوات الأرحام السليمة .

الجدول رقم (2) يبين توزع المريضات في عينة البحث حسب الفئات العمرية

فئة العمر (سنة)	المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)
39-30	10 (13.89%)	41 (9.86%)

49-40	48 (%66.67)	147 (%35.34)
59-50	13 (%18.05)	195 (%46.87)
69-60	1 (%1.39)	33 (%7.93)



المخطط (2) يبين النسب المئوية لفئات العمر في عينة البحث

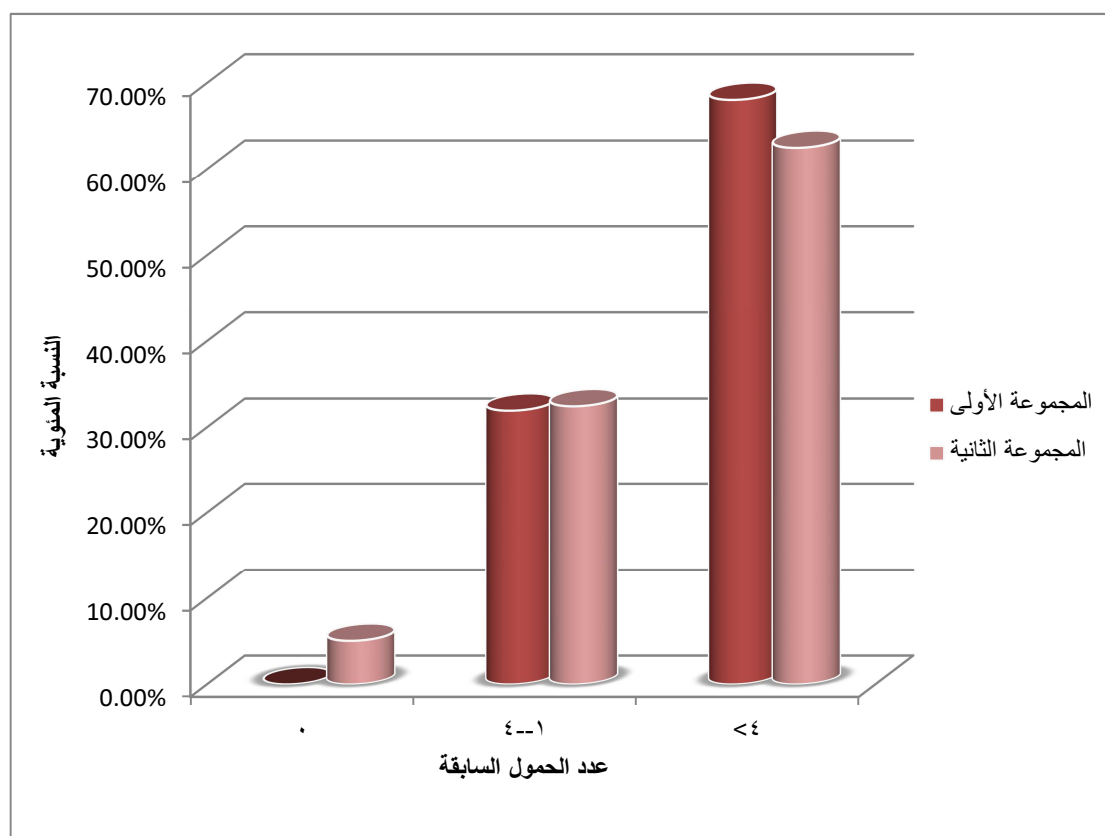
القصة التوليدية:

يبين الجدول التالي (3) عدد الحمل السابقة لدى مريضات عينة البحث والنسبة المئوية لكل فئة. لم يكن هناك فروق هامة في عدد الحمل السابقة بين المجموعتين ($P > 0.05$) لدى الولادات دون أربع ولادات ، في حين كانت الفروق الاحصائية هامة في حالتي الخروسات وعديدات الولادة (أكثر من أربع ولادات) ، أما عند مقارنة النتائج الكلية فكانت الفروق الاحصائية غير هامة $P = 0.13955$ مع قيمة كاي مربع 3,9387 .

إن فئة عديدات الولادة كانت الأشيع في المجموعتين. لم نجد أي حالة عضال غدي رحمي لدى السيدات من دون حمل سابقة وهذا لا يعني عدم وجوده لدى الخروسات ، اذ لا يمكن تعميم النتائج الخاصة ببيانات عينة البحث لأنها لا تمثل عموم جمهرة النساء في المجتمع .

الجدول رقم (3) يبين توزع المريضات في عينة البحث حسب عدد الحمل السابقة

عدد الحمل السابقة	المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)	مستوى الدلالة P
0	0 (-)	21 (5.05%)	0,0001
1-4	23 (31.94%)	135 (32.45%)	0,08
< 4	49 (68.06%)	260 (62.5%)	0,02
المجموع	72 (100%)	416 (100%)	0,13955 Chi-square 3,9387

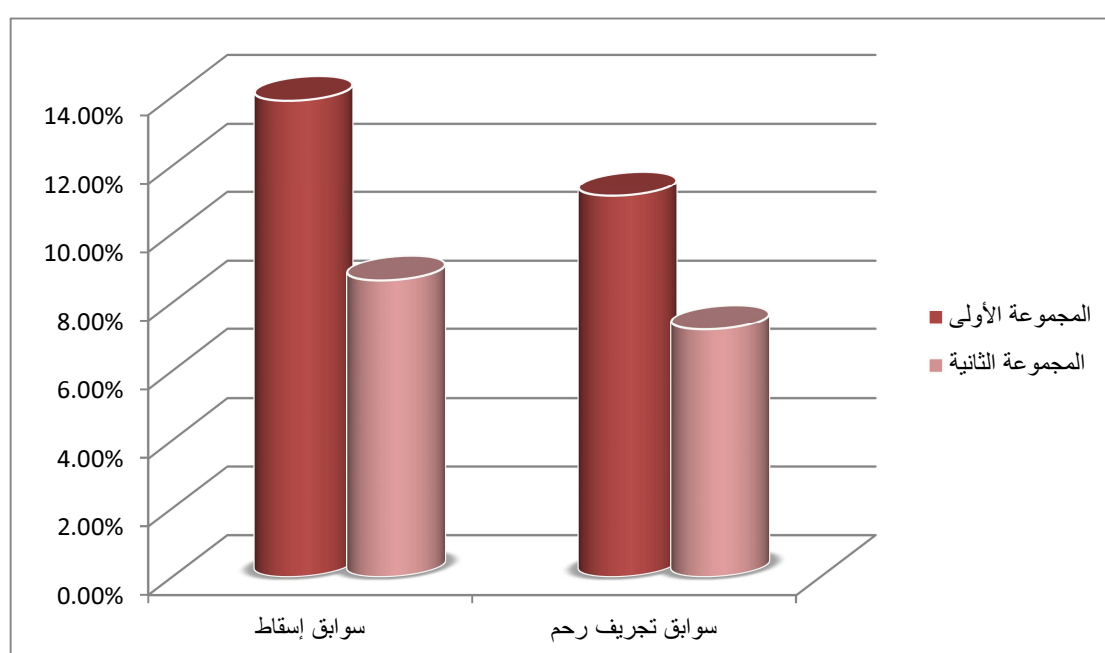


المخطط (3) يبين النسب المئوية لفئات عدد الحمل السابقة في عينة البحث

تم الاستقصاء عن وجود إسقاطات سابقة لدى المريضات في عينة البحث، ووجود تجريف رحم. ويظهر الجدول (4) النتائج المسجلة.

الجدول رقم (4) يبين نتائج الاستقصاء عن الإسقاطات والتجريف السابقة لدى المريضات في عينة البحث

المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)	مستوى الدلالة p	قيمة كاي مربع
10 (13.89%)	36 (8.65%)	0,169	1,970
8 (11.11%)	30 (7.21%)	0,254	1,299
54 (75%)	350 (84.14%)	0,057	3,593
سوابق إسقاط	سوابق إسقاط أو تجريف		



المخطط (4) يبين النسب المئوية لوجود إسقاطات أو تجريف رحم سابقة لدى المريضات في عينة البحث

نجد من الجدول السابق أن مريضات العضال الغدي الرحمي لديهن سوابق إسقاط وتجريف رحم بشكل أعلى من المريضات من دون عضال غدي رحمي، ولكن دون أهمية إحصائية حيث بلغت القيمة الكلية لمستوى الدلالة 0,165 وقيمة كاي مربع 3,601 .

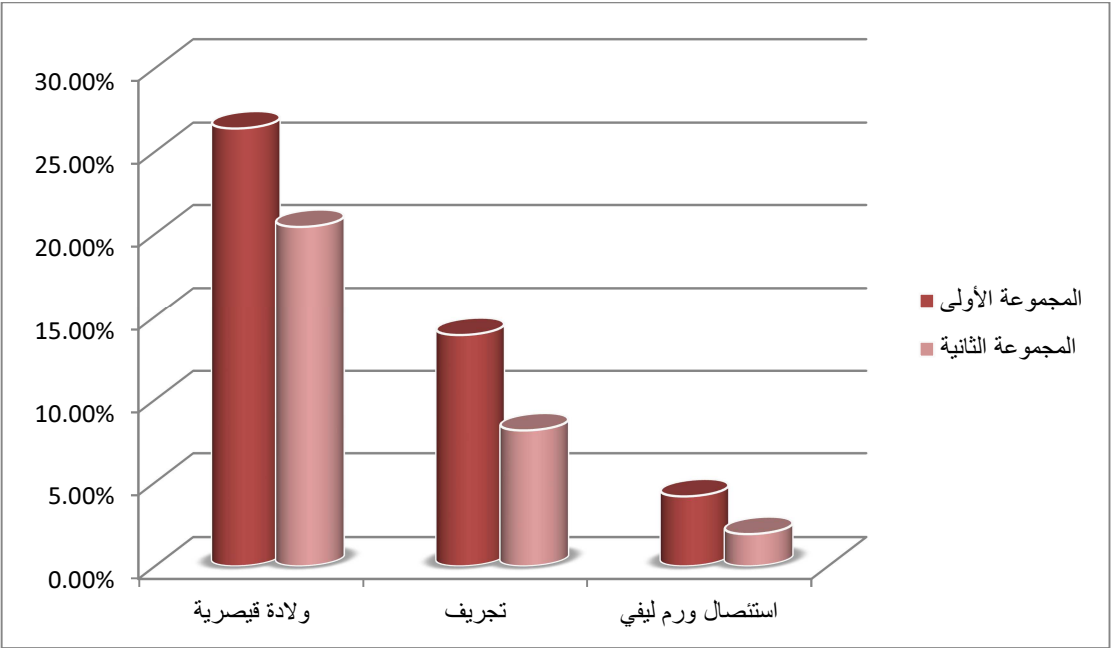
نتائج الاستقصاء عن السوابق الجراحية الرحمية:

يظهر الجدول (5) نتائج الاستقصاء عن السوابق الجراحية الرحمية، تم استبعاد حالات التوسيع والتجريف التي أجريت في إطار تقويم السيدة بالنسبة للحالة المرضية الحالية.

نلاحظ من الجدول والمخطط (5) أن السوابق الجراحية الرحمية كانت أشيع في مريضات العضال الغدي الرحمي، ولكن لم يكن للفروق أهمية إحصائية ($P > 0.05$).

الجدول رقم (5) يبين السوابق الجراحية الرحمية لدى المريضات في عينة البحث

المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)	مستوى الدلالة p	قيمة كاي مربع
19 (26.39%)	85 (20.43%)	0,183	1,794
10 (13.89%)	34 (8.17%)	0,082	3,023
3 (4.17%)	8 (1.92%)	0,172	1,857
6 (8.33%)	17 (4.08%)	0,079	3,082
38 (52.78%)	144 (34.6%)	0,138	6,958



المخطط (5) يبين النسب المئوية للسوابق الجراحية الرحمية في عينة البحث

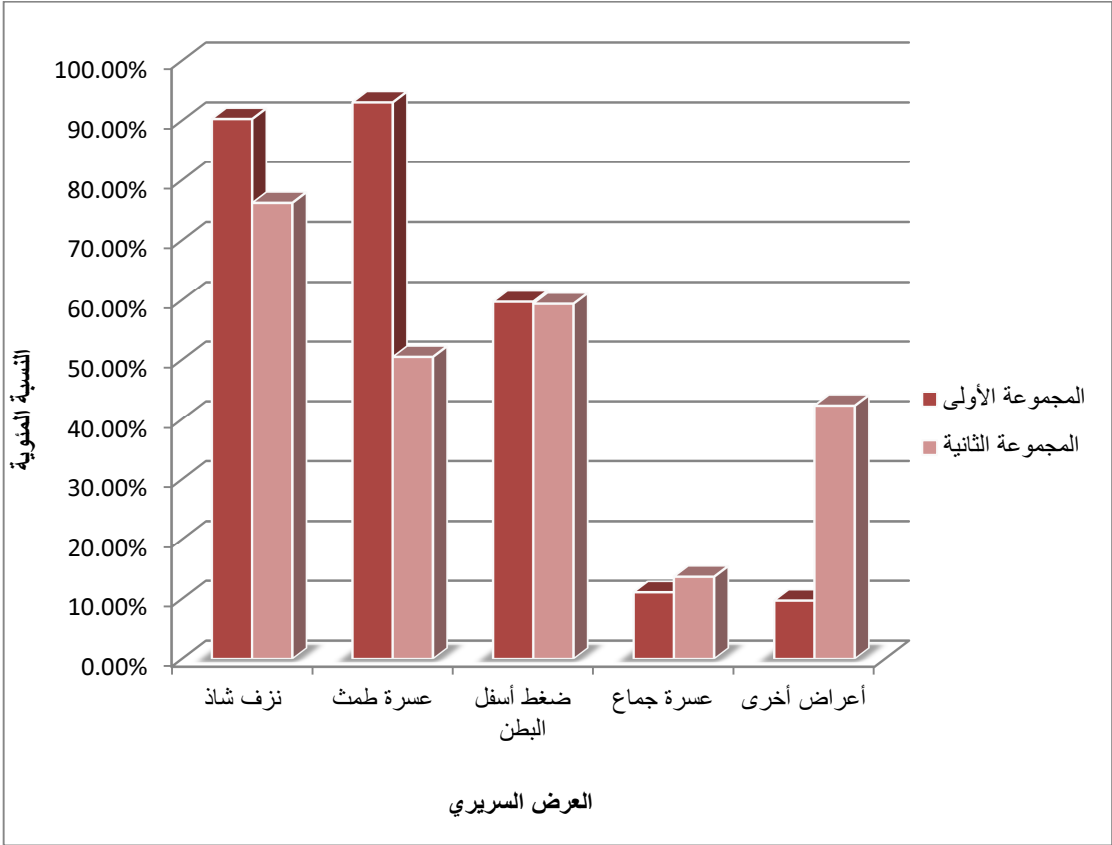
نتائج الاستقصاء عن التظاهرات السريرية لدى السيدات:

يوضح الجدول (6) النتائج المسجلة للتظاهرات السريرية لدى المريضات في عينة البحث. ونجد من الجدول أن النزف الشاذ وعسرة الطمث كان أشيع لدى المجموعة الأولى مع فروق هامة (P<0.05).

الجدول رقم (6) يبين توزع التظاهرات السريرية لدى المريضات في عينة البحث

العرض السريري	المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)	قيمة مستوى الدلالة	قيمة كاي مربع
نزف شاذ	65 (90.28%)	317 (76.2%)	0,007	7,152
عسرة طمث	67 (93.06%)	210 (50.48%)	0,00000	45,330
ضغط البطن أسفل	43 (59.72%)	247 (59.37%)	0,955	0,003
عسرة جماع	8 (11.11%)	57 (13.7%)	0,550	0,356

أعراض أخرى	7 (9.72%)	176 (42.31%)	—	—
------------	-----------	--------------	---	---



المخطط (6) يبين النسب المئوية للأعراض السريرية لدى المريضات في عينة البحث

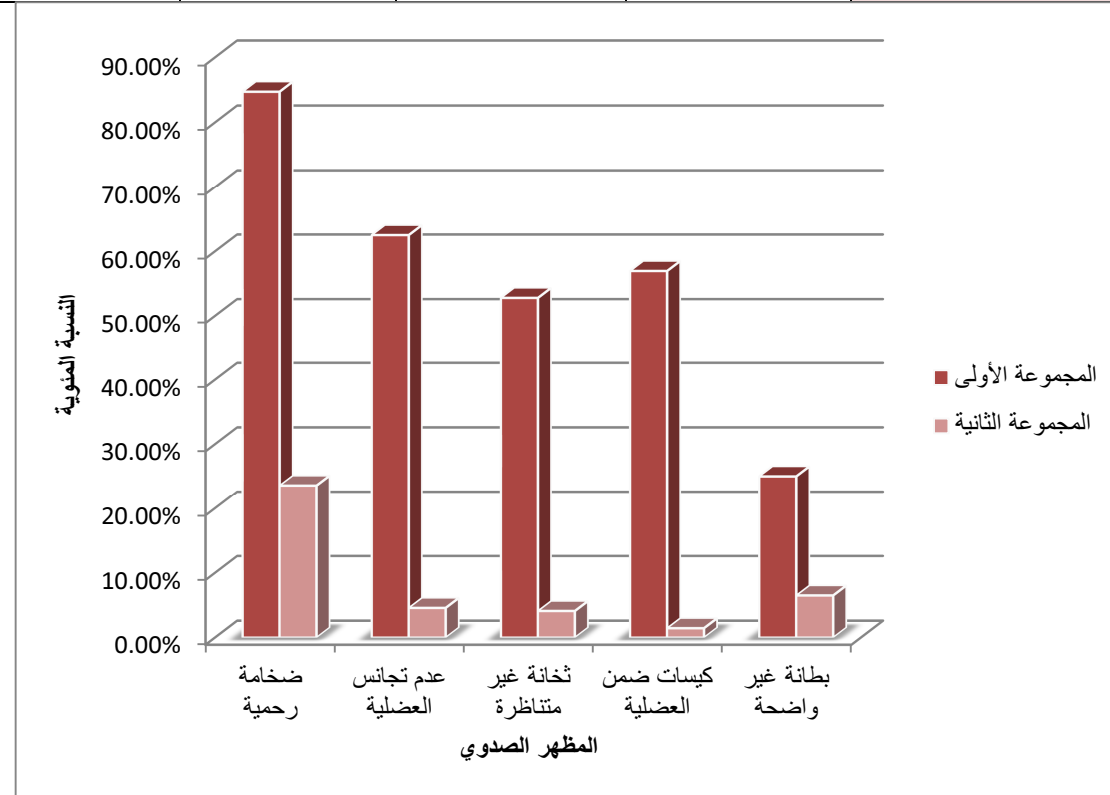
نتائج الاستقصاء عن التظاهرات الصدوية:

يبين الجدول (7) التظاهرات الصدوية المدروسة للنتبؤ بالعضال الغدي الرحمي والنسب المئوية لها.نجد من الجدول أن الفرق الاحصائي كان هاماً في كل المظاهر الصدوية (P<0.05) . أما القيمة الكلية لمستوى الدلالة فبلغت 0,00001 وقيمة كاي مربع 52,044 .

الجدول رقم (7) يبين نمط التظاهرات الصدوية لدى السيدات في عينة البحث

المظهر الصدوي	المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)	مستوى الدلالة P	قيمة كاي مربع
ضخامة رحمية	61 (84.72%)	98 (23.56%)	0,00000	104,532
عدم تجانس العضلية	45 (62.5%)	19 (4.57%)	0,00000	215,238

الرحمية				
ثخانة غير متناظرة	38 (52.78%)	17 (4.09%)	0,00000	145,511
كيسات صغيرة ضمن العضلية	41 (56.94%)	6 (1.44%)	0,00000	214,238
بطانة رحم غير واضحة	18 (25%)	27 (6.49%)	0,00000	25,120



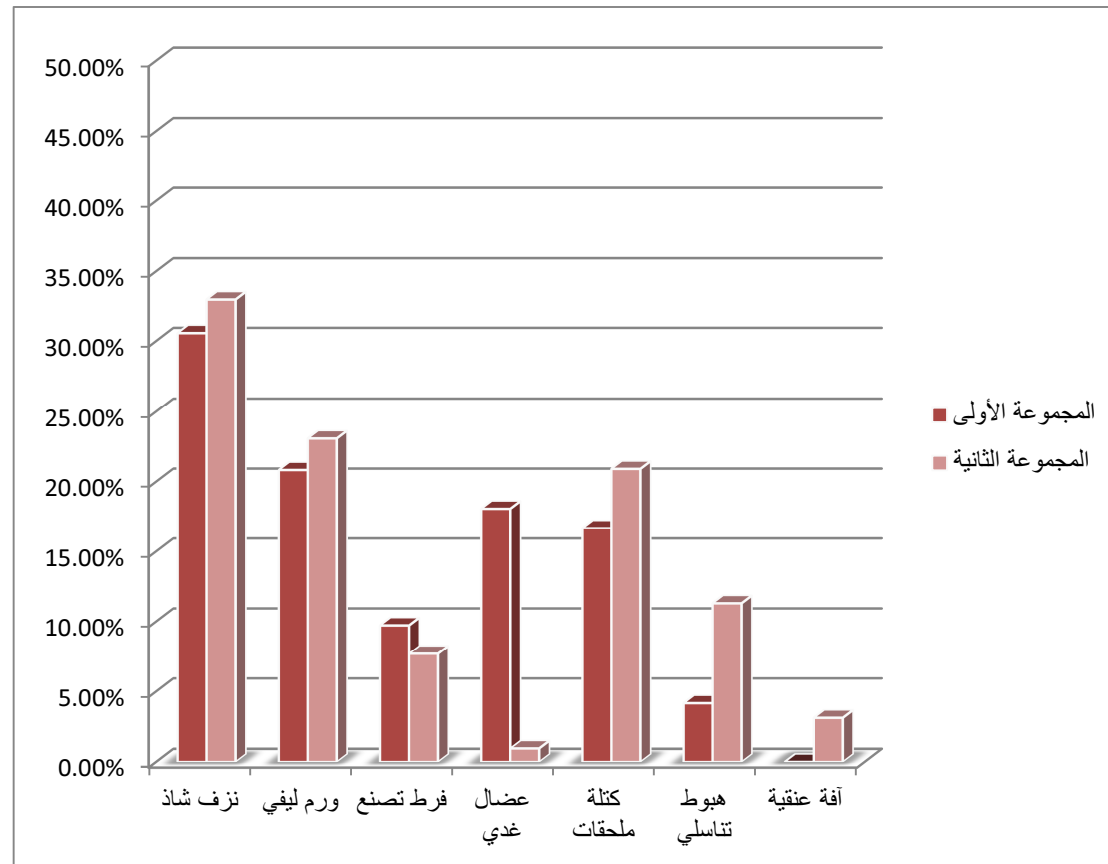
المخطط (7) يبين النسب المئوية للمظاهر الصدوية لدى مريضات عينة البحث.

استطباب العمل الجراحي:

يبين الجدول (8) الاستطباب الذي وضع لإجراء العمل الجراحي من قبل الأطباء المشرفين على المريضات. استخدم اصطلاحالنزف الشاذ كاصطلاح شامل من قبل الأطباء المشرفين على المريضة . وضع تشخيص الشك بالعضال الغدي الرحمي من قبل الفريق الطبي المتابع للمريضة بناءً على الشكوى والموجودات السريرية والصدوية مع غياب الامراضيات الأخرى الواضحة .

الجدول رقم (8) يبين استطباب العمل الجراحي لدى المريضات في عينة البحث

الاستطباب	المجموعة الأولى العدد (%)	المجموعة الثانية العدد (%)
نزف شاذ معند على العلاج الدوائي	22 (30.56%)	137 (32.93%)
ورم ليفي	15 (20.83%)	96 (23.08%)
فرط تصنع بطانة الرحم	7 (9.72%)	32 (7.69%)
شك عضال غدي رحمي	13 (18.06%)	4 (0.96%)
كتلة ملحقات "آفة مبيضية"	12 (16.67%)	87 (20.91%)
هبوط تناسلي	3 (4.17%)	47 (11.3%)
آفة في عنق الرحم	0	13 (3.13%)



المخطط (8) يبين النسب المئوية للاستطباب الذي أجري بسببه العمل الجراحي

نتائج الاستقصاء عن الأمراض المرافقة:

تم تبويب الأمراض التي وجدت بالتشريح المرضي لدى المريضات مع عضال غدي رحمي وفق الجدول (9).

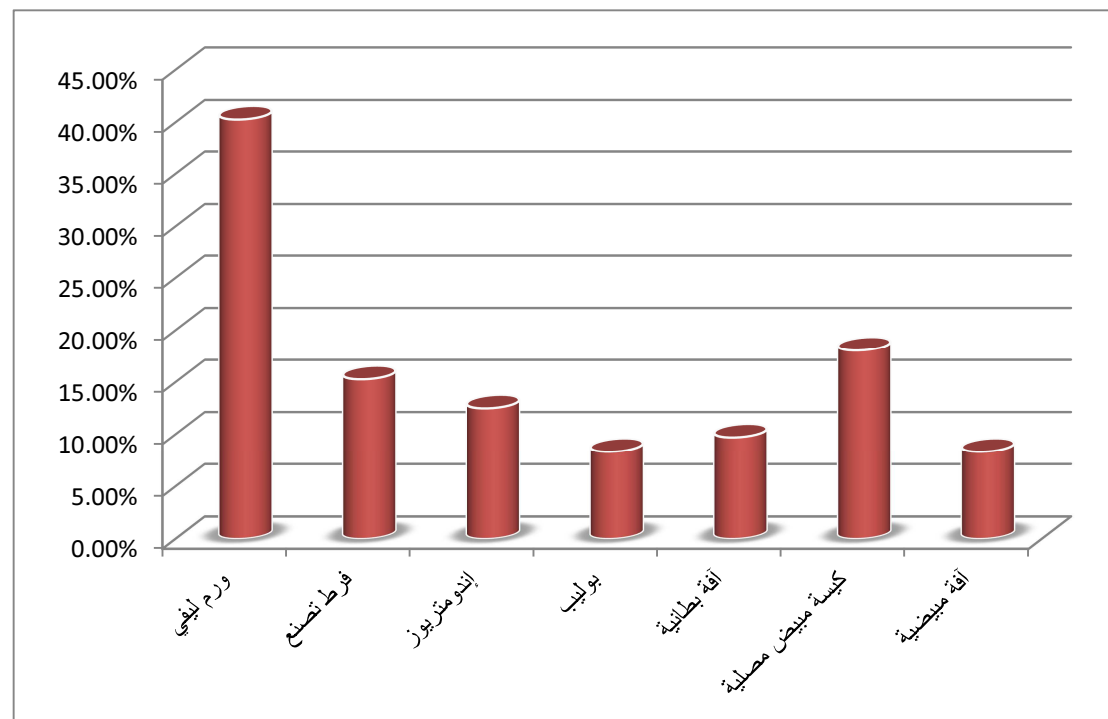
الجدول رقم (9) يبين الأمراض المرافقة للعضال الغدي الرحمي في عينة البحث

الأمراضية	العدد	النسبة المئوية
ورم ليفي	29	40.28%
فرط تصنع بطانة رحم	11	15.28%
إندومتريوز	9	12.5%
بوليب	6	8.33%
آفة في بطانة رحمية	7	9.72%
كيسة مبيض مصلية	13	18.06%
آفة مبيضية أخرى	6	8.33%

إندومتريوز: على شكل بقع اندومتريوزية مبيضية أو كيسة إندومتريوزية.

آفة في بطانة الرحم: كانت الآفة إما التهاب بطانة رحم أو ضمور.

آفة مبيضية أخرى: الكيسات والأورام المبيضية السليمة.



المخطط (9) يبين النسب المئوية للأمراض المرافقة للعضال الغدي الرحمي في عينة البحث

الدراسة العملية التحليلية:

أجري حساب لحساسية ونوعية الموجودات السريرية والصدوية في مريضات العضال الغدي الرحمي، وتحديد القيمة التنبؤية الإيجابية والسلبية لها.

يبين الجدول (10) النتائج المحققة بالنسبة للموجودات السريرية.

الجدول (10) دور الموجودات السريرية في التنبؤ بالعضال الغدي الرحي

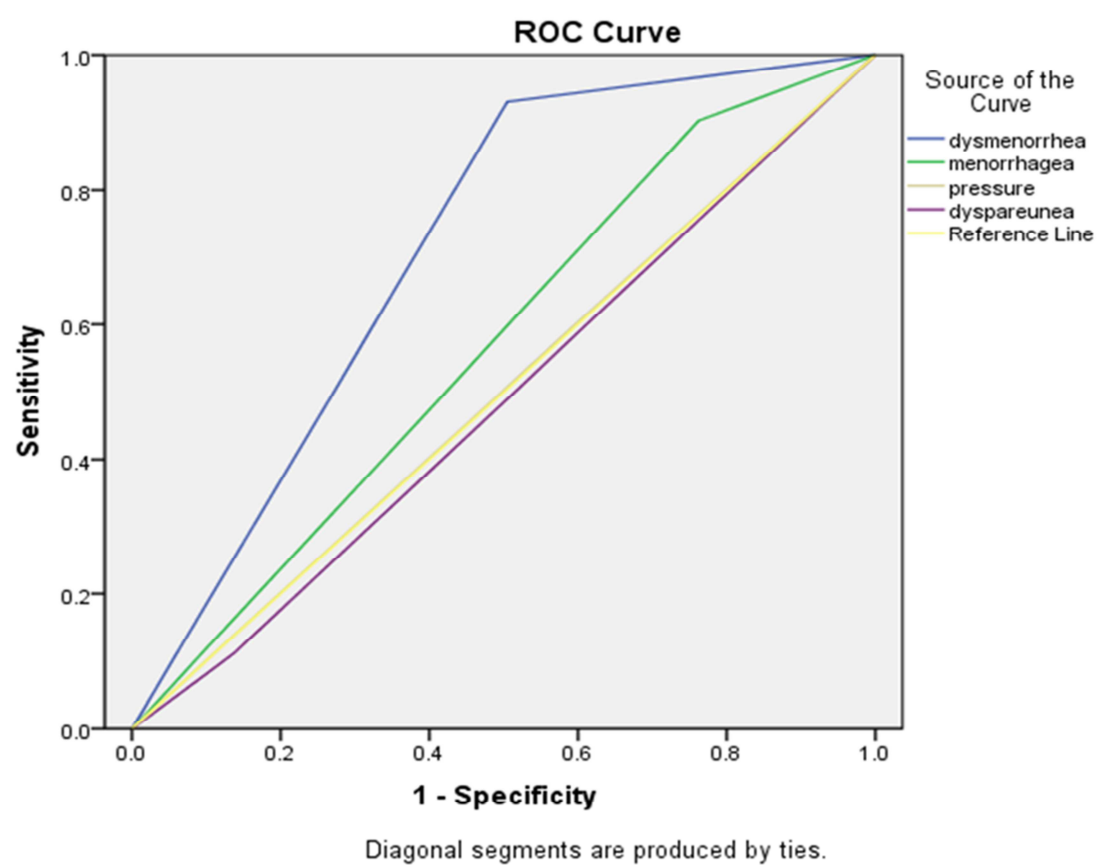
الموجودة السريرية	الحساسية	النوعية	القيمة التنبؤية الإيجابية	القيمة التنبؤية السلبية
نزف شاذ	%90.28	%23.8	%17.02	%93.4
عسرة طمث	%93.06	%49.52	%24.19	%97.63
ضغط أسفل البطن	%59.72	%40.63	%14.83	%85.35
عسرة جماع	%11.11	%57.69	%4.35	%78.95

نجد من الجدول السابق أن الأعراض السريرية كانت تملك قيمة تنبؤية سلبية مرتفعة، بينما كانت القيمة التنبؤية الإيجابية منخفضة جداً.

أما باستخدام اختبار Reciever Operator Characteristic Curve (ROC Curve) نظمت النتائج في الجدول التالي :

الجدول (11) نتائج اختبار ROC Curve لتحديد مدى جدوى الأعراض السريرية في التنبؤ بتشخيص العضال الغدي الرحي

فاصلة الموثوقية CI	مستوى الأهمية	الخطأ المعياري	مساحة السطح تحت المخطط AUC
النزف 0,66 – 0,77	0,56	0,034	0,570
عسرة الطمث 0,66 – 0,76	0,000	0,028	0,713
الضغط أسفل البطن 0,43 – 0,57	0,96	0,037	0,502
عسرة الجماع 0,42 – 0,56	0,73	0,036	0,487



Area Under the Curve					
Test Result Variable(s)	Area	Std. Error ^a	Asymptotic Sig. ^b	Asymptotic 95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
dysmenorrhea	.713	.028	.000	.659	.767
menorrhagea	.570	.034	.056	.504	.637
pressure	.502	.037	.962	.429	.574
dyspareunea	.487	.036	.725	.416	.558

The test result variable(s): dysmenorrhea, menorrhagea, pressure, dyspareunea has at least one tie between the positive actual state group and the negative actual state group. Statistics may be biased.

a. Under the nonparametric assumption

b. Null hypothesis: true area = 0.5

المخطط (10) نتائج اختبار ROC Curve لتحديد مدى جدوى الأعراض السريرية في التنبؤ بتشخيص العضال الغدي الرحمي

أما بالنسبة للموجودات الصدوية فيبين الجدول (11) النتائج المسجلة، ونجد منه أن الموجودات الصدوية لوضع تشخيص العضال الغدي الرحمي امتلكت نوعية جيدة جداً، باستثناء تواجد بطانة رحم غير واضحة الحدود، مع قيمة تنبؤية سلبية مرتفعة.

كان وجود كيسات صغيرة ضمن العضلية الرحمية له قيمة تنبؤية إيجابية تبلغ 87.23%

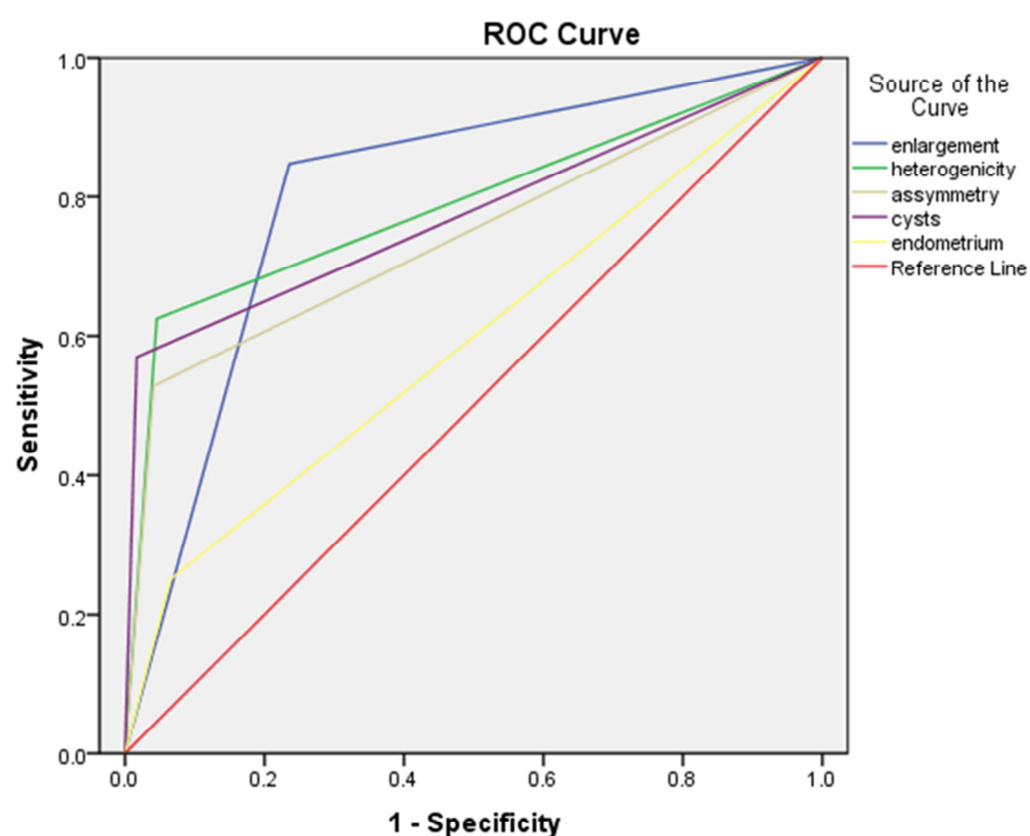
الموجودة الصدوية	الحساسية	النوعية	القيمة التنبؤية الإيجابية	القيمة التنبؤية السلبية
ضخامة رحمية	84.72%	76.44%	38.36%	96.66%
عدم تجانس عضلية	62.5%	95.43%	70.31%	93.63%
ثخانة غير متناظرة	52.78%	95.91%	69.09%	92.15%
كيسات صغيرة ضمن العضلية	56.94%	98.56%	87.23%	92.97%
بطانة رحم غير واضحة	25%	39.51%	40%	87.81%

الجدول (12) دور الموجودات الصدوية في التنبؤ بالعضال الغدي الرحمي

أما باستخدام اختبار (Reciever Operator Characteristic Curve (ROC Curve) نظمت النتائج في الجدول التالي :

مساحة السطح تحت المنحني	الخطأ المعياري	مستوى الأهمية	فاصلة الموثوقية CI	
0,806	0,27	0,000	0,86-0,75	ضخامة رحمية
0,790	0,037	0,000	0,86-0,72	عدم تجانس العضلية
0,743	0,037	0,000	0,82-0,67	ثخانة غير متناظرة
0,776	0,037	0,000	0,85-0,70	كيسات صغيرة ضمن العضلية
0,593	0,039	0,012	0,67-0,52	بطانة رحم غير واضحة

الجدول (13) نتائج اختبار ROC Curve لتحديد مدى جدوى الموجودات الصدى في التنبؤ بتشخيص العضال
الغدي الرحمي



Diagonal segments are produced by ties.

Area Under the Curve					
Test Result Variable(s)	Area	Std. Error ^a	Asymptotic Sig. ^b	Asymptotic 95% Confidence Interval	
				Lower Bound	Upper Bound
enlargement	.806	.027	.000	.752	.860
heterogeneity	.790	.036	.000	.720	.859
assymetry	.743	.038	.000	.669	.818
cysts	.776	.037	.000	.703	.849
endometrium	.593	.039	.012	.515	.670

The test result variable(s): enlargement, heterogeneity, assymetry, cysts, endometrium has at least one tie between the positive actual state group and the negative actual state group. Statistics may be biased.

a. Under the nonparametric assumption

b. Null hypothesis: true area = 0.5

المخطط (11) نتائج اختبار ROC Curve لتحديد مدى جدوى الموجودات الصدوية في التنبؤ بتشخيص العضال الغدي الرحمي

ولتحديد قيمة وجود عدة أعراض في التنبؤ بالعضال الغدي الرحمي تم ابتناء الجدول (14).

نجد من الجدول تحسن القيمة التنبؤية الإيجابية عند إشراك عدة موجودات صدوية، لتتجاوز 90% عند وجود "عدم تجانس عضلية الرحم مع وجود كيسات صغيرة ضمنها" أو "وجود ثخانة غير متناظرة في العضلية مع وجود كيسات صغيرة ضمنها".

بقيت حساسية الموجودات الصدوية منخفضة حتى مع الموجودات المشتركة.

كانت النوعية والقيمة التنبؤية السلبية مرتفعة جداً مع وجود أكثر من موجودة، وتجاوزت النوعية 99%.

الجدول (14) دور وجود أكثر من موجودة صدوية في تشخيص العضال الغدي الرحمي.

الموجودة الصدوية	الحساسية	النوعية	القيمة التنبؤية الإيجابية	القيمة التنبؤية السلبية
2+1	58.33%	96.39%	76.68%	93.04%
3+1	47.22%	96.39%	69.39%	91.34%
4+1	54.17%	98.56%	86.67%	92.55%
5+1	19.44%	94.95%	40.00%	87.20%
3+2	48.61%	96.63%	71.43%	91.57%
4+2	54.17%	99.04%	90.70%	92.58%
5+2	15.28%	97.12%	47.83%	86.88%
4+3	51.39%	99.04%	90.24%	92.17%

%87.34	%59.09	%97.84	%18.06	5+3
%88.06	%84.21	%99.28	%22.22	5+4
%91.40	%73.91	%97.12	%47.22	3+2+1
%92.19	%92.50	%99.28	%51.39	4+2+1
%86.57	%47.37	%97.6	%12.5	5+2+1
%91.35	%89.19	%99.04	%45.83	4+3+1
%87.18	%60.00	%98.08	%16.67	5+3+1
%87.5	%81.25	%99.28	%18.06	5+4+1
%91.57	%91.89	%99.28	%47.22	4+3+2
%86.65	%56.25	%98.32	%12.5	5+3+2
%86.95	%76.92	%99.28	%13.89	5+4+2
%87.16	%84.62	%99.52	%15.28	5+4+3
%91.19	%94.12	%99.52	%44.44	4+3+2+1
%86.71	%64.29	%98.8	%12.5	5+3+2+1
%86.79	%81.82	%99.52	%12.5	5+4+2+1
%86.97	%83.33	%99.52	%13.89	5+4+3+1
%86.97	%83.33	%99.52	%13.89	5+4+3+2
%86.61	%80.00	%99.52	%11.11	5+4+3+2+1

* تم ترقيم الموجودات الصدفية وفق التالي:

1. ضخامة رحمية
2. عدم تجانس عضلية
3. ثخانة غير متناظرة
4. كيسات صغيرة ضمن العضلية
5. بطانة رحم غير واضحة

الناقشة

إن العضال الغدي الرحمي واحد من أشيع آفات الرحم المشاهدة بالتشريح المرضي لعينات الأرحام المستأصلة.

يتباين مجال انتشار العضال الغدي الرحمي بين الدراسات وذلك باختلاف المعايير النسيجية المستخدمة للتشخيص، وعدد المقاطع النسيجية واختيارها وبلغت في هذا البحث 14.75%، وفي بحث Kepkep ورفاقه (2007) بلغت 37.1%، أما في بحث Tiwana KK et al 2014 بلغت النسبة الكلية 19,3% بعمر 31-40 سنة بلغت 38,7% وبعمر 51-60 سنة بلغت 54%.

كان العمر الأشيع لوضع التشخيص هو بين 40-49 سنة، وكانت الحالات كلها لدى ولادات، وهو ما يتوافق مع دراسات سابقة (Tomassetti C et al., 2013; Templeman C et al., 2000; Levгур M et al., 2008) هذا عند اعتماد التشريح المرضي للتشخيص النهائي أما عند اعتماد التشخيص السريري فيلاحظ ظهور العضال الغدي الرحمي لدى الخراجات والمراهقات.

كان وجود سوابق جراحية رحمية أعلى في مجموعة المريضات اللاتي وجد لديهن عضال غدي رحمي، وهو ما ذكرته دراسات سابقة حول دور السوابق الجراحية والآلية الرضية في نشوئه (Riggs 2004; Panganamamula UR et al., 2010; Taran FA et al., 2014) وفي بحث JC et al 2014 بلغت معدلات القيصرية لدى مريضات العضال الغدي الرحمي 25% أما في دراستنا 26% في حين بلغت 14% لدى مريضات دون عضال غدي رحمي وفي بحثنا 20%، بلغت Odd 's ratio للقيصرية السابقة 2,08.

يكون العضال الغدي الرحمي مترافقاً عادة مع إصابات أخرى، وأهمها الورم الليفي وهو ما وجد في هذا البحث أيضاً وبنسبة مئوية بلغت 40.28%، وجد Bazot وآخرون (2001) آفات حوضية مرافقة في 82.5% من الحالات في دراستهم، بينما Kepkep ورفاقه (2007) سجلوا وجود الورم الليفي في 38.5% من الحالات، يليه فرط تصع البطانة في 30.8%. وحسب Di Donato et al 2014 بلغت نسبة العضال الغدي الرحمي 21,8% من مريضات الانتباذ

البطاني الرحمي وقد ترافق وجوده مع حالات الغزو العميق للانتباز البطاني الرحمي لدى ولادات بعمر متقدم وعسرة طمث أكثر شدة .

كان النزف الشاذ وعسرة الطمث هما أشيع الأعراض السريرية المرافقة للعضال الغدي الرحمي ولكن كانت نوعيتهما في التنبؤ به منخفضة مع قيمة تنبؤية سلبية مرتفعة، وهو ما سجل سابقاً (Kepkep K *et al.*, 2007).

تم التوصية باستخدام التصوير الصدوي عن طريق المهبل لتشخيص العضال الغدي الرحمي، وقد وجد البحث الحالي مظاهر صدوية ذات نوعية مرتفعة، وساهم وجود أكثر من مظهر في تحسين جودتها ولكن مع حساسية منخفضة، وقد يعود ذلك إلى اشتغال مريضات ليس لديهن عوامل خطر للعضال الغدي الرحمي، وللمقارنة مع دراسات سابقة تم إدراج الجدول (15) مع اعتماد وجود "عدم تجانس عضلية الرحم مع وجود كيسات صغيرة ضمنها" معيار للتشخيص في دراستنا. وجد Bazot وآخرون (2001) أن التصوير الصدوي المهبلي يسمح بوضع تشخيص العضال الغدي الرحمي بدقة عالية، وسجلت دراستهم: حساسية 65%، ونوعية 97.5%، وقيمة تنبؤية إيجابية 92.8%، وقيمة تنبؤية سلبية 88.8%، وبلغت في دراسة أخرى قيماً أعلى عند انتقاء المريضات بأعراض سريرية موجهة دون وجود ورم ليفي، أما عند إدخال طيف واسع من المريضات فإن التصوير الصدوي المهبلي أصبحت له حساسية منخفضة (38.4%) (Bazot *et al.*, 2002). في بحث Sun YL 2010 تبين أن الخطوط الصدوية تحت البطانية وعدم تجانس العضلية الرحمية والثخانة غير المتناظرة تملك الدقة الأعلى مع حساسية ونوعية وقيمة تنبؤية سلبية 91,8% ، 67,8% و 92,9% على الترتيب للخطوط الصدوية تحت البطانية أي أنها ذات القدرة التشخيصية الأعلى أما القيم الكلية فمبينة بالجدول

الجدول (15) مقارنة نتائج دور المظاهر الصدوية في تشخيص العضال الغدي الرحمي بين دراسات مختلفة.

الدراسة	العدد (n)	حساسية	نوعية	قيمة تنبؤية إيجابية	قيمة تنبؤية سلبية
دراسة Sun YL 2010	213	87,1%	60,1%	59,2%	87,5%
دراسة Atri (2000)	102	81%	71%	54%	90%

دراسة Bazot (2001)	120	%65	%97.5	%92.8	%88.8
دراسة Bazot (2002)	106 23	%38.4 %80.8	%97.5 %100	%83.3 %100	%82.9 %40
دراسة Kepkep (2007)	70	%80.8	%61.4	%55.3	%84.4
الدراسة الحالية	488	%54.17	%99.04	%90.70	%92.58

توصلت دراسة سابقة إلى أن وجود الكيسات الصغيرة ضمن العضلية الرحمية كان له حساسية ونوعية أعلى من باقي الموجودات، ويعود وجودها إلى الغدد المتوسعة أو كيسية الشكل ضمن النسيج البطاني الهاجر (Bazot M *et al.*, 2002). كان Fedele ورفاقه (1992) أول من سجل أهمية الجزر اللاصدوية ضمن العضلية لتشخيص العضال الغدي الرحمي ووجد حساسية ونوعية لهذه الموجودة يبلغ 80% و 84% على الترتيب، وقد أكد البحث الحالي على النوعية المرتفعة لها في تشخيص العضال الغدي الرحمي، ولكن حساسيتها كانت منخفضة 56.94% وقد يعود ذلك إلى طيف المريضات الواسع. بمراجعة 23 مقالة بمعايير محددة تبين أن التصوير بالصدى عبر المهبل يملك حساسية 72% ، ونوعية 81% لكن التشخيص الصحيح يوضع بشكل أفضل باستخدام الرنين المغناطيسي (Champaneria R *et al* 2010) .

تم البحث عن أهمية ترافق عدة مظاهر صدوية في تحديد القدرة التنبؤية لفائق الصوت في وضع تشخيص العضال الغدي الرحمي وكان وجود كيسات صغيرة ضمن العضلية الرحمية مع عدم تجانس فيها أو مع وجود ثخانة غير متناظرة في العضلية يملك أفضل القيم التنبؤية، وإن هذا التشارك تم طرحه سابقاً حيث وجد Atri ورفاقه (2000) ضمن الموجودات التي درسوها أن الخطوط الصدوية تحت البطانية والعقيدات الصدوية وثخانة العضلية الرحمية غير المتناظرة كانت الأفضل من حيث النوعية والقيمة التنبؤية السلبية في تشخيص العضال الغدي الرحمي.

التوصيات

- ❖ استخدام فائق الصوت عبر المهبل في التنبؤ بالعضال الغدي الرحمي قبل الجراحة.
- ❖ اعتماد عدة موجودات صدوية لتعزيز الدور التنبؤي لفائق الصوت. خاصة عدم تجانس العضلية والكيسات الصغيرة ضمن العضلية .
- ❖ الحاجة لبحث آخر حول دور MRI .
- ❖ اعتماد الدوبلر للتمييز بين العضلرم الغدي و الورم الليفي .
- ❖ اعتماد الأعراض السريرية للتوجه للتشخيص .
- ❖ تحري الخلايا الجذعية البطانية الرحمية في العينات المستأصلة .

الملحق

استبيان البحث

رقم السيدة:

اسم السيدة:

العمر: عدد الحمل السابقة: اسقاطات سابقة: تجريف:

السوابق الجراحية:

قيصرية: تجريف: استئصال ورم ليفي:

الشكوى الرئيسة:

الأعراض السريرية:

نزف شاذ: عسرة طمث: ثقل أسفل البطن: عسرة جماع: أخرى:

الموجودات الصدوية للعضال الغدي الرحمي:

ضخامة رحم: عدم تجانس العضلية: ثخانة غير متناظرة في العضلية:

كيسات ضمن العضلية: بطانة غير واضحة الحدود: لا يوجد:

استطباب إجراء استئصال الرحم

نتيجة التشريح المرضي:

الإمراضيات المرافقة:

ورم ليفي: فرط تصنع: إندومتریوز: بوليپ:

آفة بطانية أخرى: التهاب ضمور

آفة مبيضية: كيسة مصلية بسيطة: أخرى:

آفة عنقية: التهاب: عسر تصنع: أخرى:

موافقة مستنيرة

العضال الغدي الرحمي في الأرحام المستأصلة :

دور المظاهر السريرية والموجودات الصدوية في التنبؤ بالتشخيص .

د.عائشة الجوجو

تقوم د.عائشة الجوجو في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي بدراسة دور الموجودات السريرية والصدوية في التنبؤ بتشخيص العضال الغدي الرحمي .

تهدف الدراسة الى دراسة وبائيات المرض في مجتمعنا ،بالاضافة الى دور الموجودات السريرية والصدوية في التشخيص .

العضال الغدي الرحمي حالة نسائية شائعة وسبب مهم للمراضة ، وكثيرا ما يكون وراء فشل المعالجة الدوائية لحالات النزف الرحمي الشاذ مع أو من دون ألم حوضي مزمن.

يعد تشخيص العضال الغدي الرحمي محيرا ، بسبب الطيف السريري المبهم ، بالاضافة الى أليته غير المعروفة ، كما أن ترافقه الشائع مع الامراضيات الحوضية الاخرى يعد سببا اضافيا لجعل التشخيص أكثر صعوبة .

سيدتي راجعت مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي وتبين لدى دراسة حالتك انك بحاجة لاستئصال الرحم عن طريق البطن او عن طريق المهبل .

بناء على ما سبق ،انك مدعوة سيدتي للمشاركة الطوعية في هذا البحث.

ستؤخذ منك قصة سريرية مفصلة ، وسيجرى لك فحص سريري شامل ، وتصوير بالصدى عبر البطن وعبر المهبل ، كما ستتم استشارة اطباء آخرين اذا اقتضت حالتك المرضية ذلك .

سيتم شرح اجراءات الفحوص شفها قبل اجرائها .

تعتمد الدراسة على مراجعة نتيجة الفحص النسيجي لعينة الرحم المستأصلة ، وربطها بالمعلومات المأخوذة مسبقا .

الفائدة من الدراسة ستعود على غيرك من المريضات اللواتي يعانين من نزف رحمي شاذ مع او من دون ألم حوضي مزمن .

ان المعلومات الطبية التي ستقدمها سوف تدون لدينا في سجلات المشفى الطبية ، وستحظى بالسرية التامة .

اذا لم ترغب سيدتي المشاركة في الدراسة، فاعلمي ان ذلك لن يمنعك ابدا من حقك في الحصول على الرعاية الصحية، ولن يؤثر على نوعيتها ابدا . كما بإمكانك الانسحاب من البحث متى شئت .

للاستفسار يمكنك التواصل مع الباحثة عبر الهاتف 0956628236

أو مراجعة العيادة النسائية في الهيئة العامة لمستشفى الولادة وأمراض النساء الجامعي

الشاهد

المريضة

التاريخ...../...../.....

موافقة مستنيرة لاستئصال الرحم

يرجى الاطلاع والفهم الكامل لمحتويات هذه الورقة قبل توقيعها

اسم المريضة

أقر أن الاجراءات التالية تم وصفها لي بشكل كافي :

المس المهبلي المشترك بالجنس

اجراء المسح بالصدى عبر البطن وعبر المهبل

فتح خط وريدي

رفع قنطرة بولية

استئصال الرحم عبر البطن

استئصال الرحم عبر المهبل

تجريف بطانة الرحم

اجتثاث بطانة الرحم

البروجستينات الجهازية

مانعات الحمل الهرمونية المركبة

اللولب الهرموني

يتضمن استئصال الرحم ازالة الرحم عبر شق اسفل البطن او عبر المهبل . يمكن ان يجرى ، الى جانب استئصال الرحم ، استئصال تام او جزئي او ترميم لاعضاء حوضية او بطنية اخرى ، مثل المبيضين ، انبوبي فالوب ، الزائدة الدودية ، المثانة ، المستقيم ، او المهبل اذا دعت الحاجة لذلك .

استئصال الرحم اجراء شائع يجرى بشكل آمن لآلاف المريضات سنويا ، الا انه لايزال يعد من كبرى الجراحات حيث يمكن للاختلاطات ان تحدث . يحمل هذا الاجراء خطورة النزف ، الالم ، الخمج ، اذية المثانة ، الامعاء او اوعية دموية ، بالاضافة الى ارتكاسات تحسسية للادوية . أما الاختلاطات النادرة التي يمكن ان تحدث :

اذية الحالب

تشكل ناسور بين المثانة والمهبل او بين المستقيم والمهبل

الحاجة لعمل جراحي آخر

الحاجة لفغر الامعاء

الحاجة لعلاج هرموني معيوض

خسارة الدم والحاجة لنقل الدم

آلام حوضية

حوادث خثارية صمية

ظهور فتق في موضع الشق الجراحي

البدائل العملية لهذا الاجراء :

عدم التدخل وتقبل عقابيل الوضع الحالي

المعالجة الدوائية او الهرمونية

المعالجة الشعاعية

علاجات اخرى

اعرف ان استئصال الرحم غير قابل للعكس ولن يكون بإمكانني الحمل بعده ، كما لدي الحق باستشارة طبيب آخر .

اعرف ان الطاقم الطبي والمساعدين يعتمدون على المعلومات المأخوذة من المريضة لتحديد الاجراء الامثل اثناء الاستشفاء .

اعرف ان الممارسة الطبية ليست علما ثابتا ولا يوجد ضمان قطعي لنتائج هذا الاجراء .

افوض الاطباء في اتخاذ القرار بشأن اجراءات اضافية لا يمكن التنبؤ بها الآن .

بتوقيع هذه الورقة أقر أنني قرأتها ، فهمت كل محتواها ، كما أتيت لي الفرصة الكافية لطرح الاسئلة ، وأن الاجابات كانت شافية .

افوض الطاقم الطبي في الهيئة العامة لمستشفى التوليد و أمراض النساء الجامعي باجراء التدخل /التدخلات الطبية المذكورة في هذه الورقة .

.....الشاهد

.....المريضة

...../...../..... التاريخ

المراجع

- A Granziano ,G.Lo.Monte ,I Piva ,D . Caserta ,M.Karner .B.Engl ,R,Marci.Eur .Rev .Med . Pharmacol SC 2015 ;19 :
- Ahmadi F, Haghighi H. Three-dimensional ultrasound manifestations of adenomyosis (2013) . Iran J Reprod Med. 11(10): 847-848
- Atri M, Reinhold C, Mehio AR, Chapman WB, Bret PM. Adenomyosis: US features with histologic correlation in an in vitro study (2000) . Radiology; 215: 783–790.
- Bazot M, Cortez A, Emile D, Rouger J, Chopier J, Antonie J, Uzan S. Ultrasonography compared with magnetic resonance imaging for the diagnosis of adenomyosis: correlation with histopathology (2001) . Hum Reprod; 16:2427–2433.
- Bazot M, Dara E, Rouger J, Detchev R, Cortez A, Uzan S. Limitations of transvaginal sonography for the diagnosis of adenomyosis, with histopathological correlation(2002) . Ultrasound Obstet Gynecol; 20: 603 611.
- Benagiano G ,Brosens I ,Habiba M,Structural and molecular features of endometrium ,endometriosis and adenomyosis .Human Reproduction Update 2014 May ,Jun :20:386.402 .doi:10.1093\humupd \dmt052,Epub
- Bragheto AM, Caserta N, Bahamondes L, Petta CA. Effectiveness of the levonorgestrel-releasing intrauterine system in the treatment of adenomyosis diagnosed and monitored by magnetic resonance imaging (2007) . Contraception; 76:195.

- Brosens I ,Gordth S ,Habiba M ,Benangio G ,JPediatr Adolesc gynecol.2014 May 28 .pii:S1083-3188(14)00215-o.doi:10.1016/j.jpag.2014.05.008
- Campo S ,Campo V ,Benangio G ,Obstetrics and Gynecology International Catholic University of Sacred Heart , Rome Italy 2012 .
- Champaneria R ,Abedin P ,Daniels J ,Balogun M,Khan KS .Acta Obstet Gynecol Scand 2010 ,Nov ;89(11):137-84 .doi :10.3109
- Dashotter S, Singh AK ,Debnath ,MuralidharanCG . Singh RK ,Kumar S .MedJ Armed Forces .India 2015 Aprl;71(2):745-51.doi:10.1016/j.mjafi.2015.01. 008 Epub 2015 Mar
- Di Donato N, Montanari G ,Benfenati A ,Leonardi ,Bertoldo ,Monti G ,Raimando ,Serachioli R .Eur Jo Obstet Gynecol Reprod Biol 2014 oct :181:289-93,doi;10.1016/j.ejogrb.2014.08.016
- Di Donato N, Seracchioli R. (2014) How to Evaluate Adenomyosis in Patients Affected by Endometriosis? Minimally Invasive Surgery. 2014, 507230
- Exacoustos C, Brienza L, Di Giovanni A, Szabolcs B, Romanini ME, Naftalin J, Jurkovic D. The endometrial-myometrial junction: a fresh look at a busy crossing(2009) . Ultrasound Obstet Gynecol; 34: 1-11.
- Fedele L, Bianchi S, Dorta M, Arcaini L, Zanotti F, Carinelli S. Transvaginal ultrasonography in the diagnosis of diffuse adenomyosis (1992) . Fertil Steril; 58: 94–97.
- Ferenczy A. Pathophysiology of adenomyosis(1998) . Hum Reprod Update; 4:312.
- Green AR, Styles JA, Parrott EL, et al. Neonatal tamoxifen treatment of mice leads to adenomyosis but not uterine cancer (2005) . Exp Toxicol Pathol; 56:255.
- HuangX,Huang Q,Chen S, Zhang J, Link ,Zhang X .BMC Women Health 2015;15:24 doi:10.1186/s12905-015-0182-5 Epub Mar\3
- Genc M ,Genc B, Cengiz H ,Arch GYNECOL. OBSTET .2015 Apr ,291(4):877-81 doi:10.1007/s00404-14-3489-8

- Igarashi M, Abe Y, Fukuda M, et al. Novel conservative medical therapy for uterine adenomyosis with a danazol-loaded intrauterine device (2000). *Fertil Steril*; 74:412.
- Juang CM, Chou P, Yen MS, et al. Adenomyosis and risk of preterm delivery (2007) . *BJOG*; 114:165
- Kang S, Zhao J, Liu Q, et al. Vascular endothelial growth factor gene polymorphisms are associated with the risk of developing adenomyosis(2009) . *Environ Mol Mutagen*; 50:361.
- Katsumata Y, Noda M, Tanaka M, et al. [CT appearance of uterine adenomyosis (1989)]. *Rinsho Hoshasen*; 34:227
- Kepkep K, Tuncay YA, Göynümer G, Tural E. Transvaginal sonography in the diagnosis of adenomyosis: which findings are most accurate? (2007) *Ultrasound Obstet Gynecol*; 30: 341-345
- Kim MD, Kim S, Kim NK, et al. Long-term results of uterine artery embolization for symptomatic adenomyosis (2007) . *AJR Am J Roentgenol*; 188:176.
- Kitamura Y, Allison SJ, Jha RC, et al. MRI of adenomyosis: changes with uterine artery embolization(2006) . *AJR Am J Roentgenol*; 186:855.
- Kishi Y ,Yabuta M ,Tianguchi .*Fertil Steril*.2014 Sep;102(3):802-807.e1doi:10.1016\fertnstert.2014.05.028.Epub2014 Jun19 .
- Ko K ,Arauzo ,Bravo MJ ,TapiaN ,Kim J .Lin Q,Bernemann C ,Han DW ,Gentile L ,Reinhardt P ,Gerber B:Human Adult Germ Line in Question .*Nature* 2010,465(7301):E1-E1 .
- Kunz G, Beil D, Huppert P, et al. Adenomyosis in endometriosis--prevalence and impact on fertility. Evidence from magnetic resonance imaging (2005). *Hum Reprod*; 20:2309.
- Laughlin-TommasoSK (expert opinion),Mayoclinic .Rochester ,Minn .Feb.4.2015 .
- Levgur M. Diagnosis of adenomyosis: a review(2007) . *J Reprod Med*; 52:177

- Levgur M, Abadi MA, Tucker A. (2000) Adenomyosis: symptoms, histology, and pregnancy terminations,” *Obstetrics & Gynecology*. 95(5): 688–91.
- Martines Conejero JA ,Morgan M, Simon C, Horakajada s JA, Pellicer A .*Fertil Steril*.2011 .07.1088,Epub .
- McCausland V, McCausland A. (1998) The response of adenomyosis to endometrial ablation/resection. *Hum Reprod Update*; 4:350.
- Mc Elin TW CC .Adeno myosis Of The Uterus .*Obstet Gynecol Annu* 1974 ;3:245
- Meredith SM, Sanchez-Ramos L, Kaunitz AM. Diagnostic accuracy of transvaginal sonography for the diagnosis of adenomyosis: systematic review and metaanalysis(2009) . *Am J Obstet Gynecol*; 201:107.e1.
- Panganamamula UR, Harmanli OH, Isik-Akbay EF, Grotegut CA, Dandolu V, Gaughan JP. Is prior uterine surgery a risk factor for adenomyos(2004) is? ” *Obstetrics&Gynecology*. 104(5 I):1034–1038.
- Park Y ,Kim MD ,Jung DC ,Lee SJ ,KimG ,Park SJ ,WanJY ,Lee do Y .*EUR Radiol*.2015 May ;25(5):1303-9,doi:10:1007\S00330-014-3504-3.Epub .
- Parker JD, Leondires M, Sinaii N, et al. Persistence of dysmenorrhea and non-menstrual pain after optimal endometriosis surgery may indicate adenomyosis(2006). *Fertil Steril*; 86:711.
- Pelage JP, Jacob D, Fazel A, et al. Midterm results of uterine artery embolization for symptomatic adenomyosis: initial experience (2005) . *Radiology*; 234:948.
- Perrot N, Frey I, Mergui JL, Bazot M, Uzan M, Uzan S. Picture of the month. Adenomyosis: power Doppler findings (2001) . *Ultrasound Obstet Gynecol*; 17: 177-178.
- Pinzauti S,Lazzeri L ,Tosti C ,Certini G,Orlandini C ,Luisi S ,Zupi I,Exacausters C ,Petraglia F ,*Ultrasound Obstet Gynecology*, Department Of Molecular And Developemental Medicine, Univercity of Siena , Italy .2015 Feb 26, doi:10.1002\uog.14834.

- Propst AM, Quade BJ, Gargiulo AR, et al. Adenomyosis demonstrates increased expression of the basic fibroblast growth factor receptor/ligand system compared with autologous endometrium(2001) . Menopause; 8:368.
- Propst AM, Quade BJ, Nowak RA, Stewart EA. Granulocyte macrophage colony-stimulating factor in adenomyosis and autologous endometrium (2002) . J Soc Gynecol Investig; 9:93.
- Reinhold C, Tafazoli F, Mehio A, Wang L, Atri M, Siegelman ES, et al. Uterine adenomyosis: endovaginal US and MR imaging features with histopathologic correlation(1999) . Radiographics; 19: 147-160.
- Reinhold C, Atri M, Mehio A, Zakarian R, Aldis AE, Bret PM. Diffuse uterine adenomyosis: Morphologic criteria and diagnostic accuracy of endovaginal sonography(1995) . Radiology; 197: 609-614.
- Riggs JC ,Lin EK ,Liago D ,Bullwinkel R , J Reprod Med . 2014 Jan – Feb 5g c1-21:20-4
- Ryan GL, Stolpen A, Van Voorhis BJ. An unusual cause of adolescent dysmenorrhea(2006) . Obstet Gynecol; 108:1017
- Salim R ,Riris S ,Saabw ,Abramov B ,Khadum I ,Serhal P .Reprod Biomed Online .2012 sep ;25(3):273-7 doi:10.1016 /j.rbmo.2012 .05.003
- Samprasit C,Tanprasertkul C,Suwannarurk K,Pongroj paw D,Chanhasenanont A,and Rhamarapratana K Journal of Obstetric And Gynecology Research ,no.doi:10.1111/j1447-0756.2010.01284.x
- Sharmark, Bora MK,Venkatesh BP,Barman P,Roy SK,Jayagurunathan U,Sellamuthu E ,Moido F ,J CLIN DIAGN RES .2015 Apr;9(4):QC08-12.doi:10.7860/JCDR\2015\12240.5846.Epub2015 Apr 1.
- Sheng J, Zhang WY, Zhang JP, Lu D. The LNG-IUS study on adenomyosis: a 3-year follow-up study on the efficacy and side effects of the use of levonorgestrel intrauterine system for the treatment of dysmenorrhea associated with adenomyosis (2009) . Contraception; 79:189.

- Shui L,Mao S,Wn Q,Huang G,Wang J,Zhang R,Li K,He J,Zhan L Ultrasound Sonochem.2015May27,pii:s1350-4177(15)00153.doi:10.1016/j.ultsonch.2015.05.024.
- Stadtfield M ,Hochedlinger K: induced pluripotency :history ,mechanism ,and applications .Genes Dev 2010,24(20):2239-2236
- Stewart EA ,Uterine Adenomyosis. <http://www.uptodate.com/home> accessed Jan .22.2015,Wun TH ,Lin P ,Tsebg CC ,Chen CH .Tiwani Obstet Gynecol 2010 mar :49(1):40-4,doi:10.106/s 1028-4559(10)60007-1
- Sun YL ,Wang CB ,Lee CY
- Taot T,Chen S,Chen X, Ye D ,Xu L ,Tain X,Lin Y ,Niu J ,Nan fang,Yi Ke,Da Xue Xue Bao.2015 Feb,35 (2):248-51.
- Taran FA, Weaver AL, Coddington CC, Stewart EA. Understanding adenomyosis: a case control study(2010) . Fertil Steril; 94:1223.
- Templeman C, Marshall SF, Ursin G, et al. Adenomyosis and endometriosis in the California Teachers Study (2008) . Fertil Steril; 90:415.
- Tiwana KK ,Nibhoria S ,Monga T ,Photela R ,Patholog Res Int. 2014 .46871.doi:10.1155/2014/468715.
- Tomassetti C, Meuleman C, Timmerman D, D’Hooghe T. Adenomyosis and subfertility: evidence of association and causation, (2013) ” Seminars in Reproductive Medicine, vol. 31, no. 2, pp.101–108, 2013.
- Vercellini P,Consonni D,Dridi D,Bracco B,Frattarulo MP ,Somogiana E ,Hum Reprod.2014 May;29(5):964-77.doi:10.1093/humrep/deu 041.Epub 2014 Mar 12.
- Vercellini P, Cortesi H, De Giorgi O, Merlo D, Carinelli GS, Crosignani PG. Transvaginal ultrasonography versus uterine needle biopsy in the diagnosis of diffuse adenomyosis(1998) . Hum Reprod; 13: 2884–2887.
- Vercellini P, Vigan`o P, Somigiana E, Daguati R, Abbiati A, Fedele L. Adenomyosis: epidemiological factors, (2006) ” Best Practice and Research: Clinical Obstetrics and Gynaecology. 20(4):465–477.

- Wang F, Li H, Yang Z, et al. Expression of interleukin-10 in patients with adenomyosis(2009) . Fertil Steril; 91:1681.
- Wang PH, Liu WM, Fuh JL, et al. Comparison of surgery alone and combined surgical-medical treatment in the management of symptomatic uterine adenomyoma (2009) . Fertil Steril; 92:876.
- Wang Y ,Qu Y,SongW,,2015 Clin Exp Obstet Gynecol .2015;42(2):168-72.
- Weiss G, Maseelall P, Schott LL, et al. Adenomyosis a variant, not a disease? Evidence from hysterectomized menopausal women in the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN) (2009) . Fertil Steril; 91:201.
- Wishall KM .Price J,Pereira N,Butts SM ,Della Badia CR .Obstet Gynecol .2014 Nov;124(5):904-10.doi:10.1097/AOG00000000000000459.
- Yamamoto T, Noguchi T, Tamura T, et al. (1993) Evidence for estrogen synthesis in adenomyotic tissues. Am J Obstet Gynecol; 169:734.
- Yang JH, Wu MY, Chen MJ, et al. Increased matrix metalloproteinase-2 and tissue inhibitor of metalloproteinase-1 secretion but unaffected invasiveness of endometrial stromal cells in adenomyosis (2009) . Fertil Steril; 91:2193.
- Yun BH ,Jeon YE ,Seo SK,Park JH ,Yoon So,Cho S ,Choi YS, Lee BS,Reprod Sci.2015 Jun2.pii:1933719115589411.
- ZhangY ,YuP ,Sun F, LiTC ,ChengJM, Duan H,Acta Obstet Gynecol Scand.2015 Apr ;94(4):412-8.doi:10.1111/aogs.12595 Epub 2015 Mar 1.
- Zhou YF, Mori T, Kudo H, et al. Effects of angiogenesis inhibitor TNP-470 on the development of uterine adenomyosis in mice (2003) . Fertil Steril; 80 Suppl 2:788.
- Zupi E, et al. Adenomyosis: three-dimensional sonographic findings of the junctional zone and correlation with histology (2011) . Ultrasound Obstet Gynecol; 37: 471-479.