

Comparative ovulation between the titrations of LH and progesterone in document ovulation and between echo vaginal

Dr.Maisoon Dayoub*

(Received 7 / 8 / 2019. Accepted 12 / 9 / 2019)

□ ABSTRACT □

The research was conducted in the Department of Obstetrics and gynecology at the Tishreen university Hospital in the period between 1/1/2018 and 1/1/2019.

The study included 90 patients who document ovulation by vaginal ultra sound and LH one-step ovulation, test device (urine) 48 patients unlimited to study of basal body temperature and 70 patients measured progesterone of blood.

The results were as follows:

1- The exactitude of progesterone measured in 21 day of menstrual cycle LH one-step ovulation test device (urine) – basal body temperature for document ovulation was 78.05% - 91.94% - 66.67%. Compared with document ovulation by vaginal ultrasound.

2- That in maintain there one not found probative method for document ovulation if we want accurate result we must use more than one method for document ovulation.

Keywords: ovulation - vaginal ultrasound - basal body temperature - progesterone

* Assistant Professor, department of obstetrics and gynecology, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria

مقارنة بين معايير LH البولي والبروجسترون في تحري الإباضة وبين الايكو المهبلي

الدكتورة ميسون ديوب*

(تاريخ الإيداع 7 / 8 / 2019. قُبِلَ للنشر في 12 / 9 / 2019)

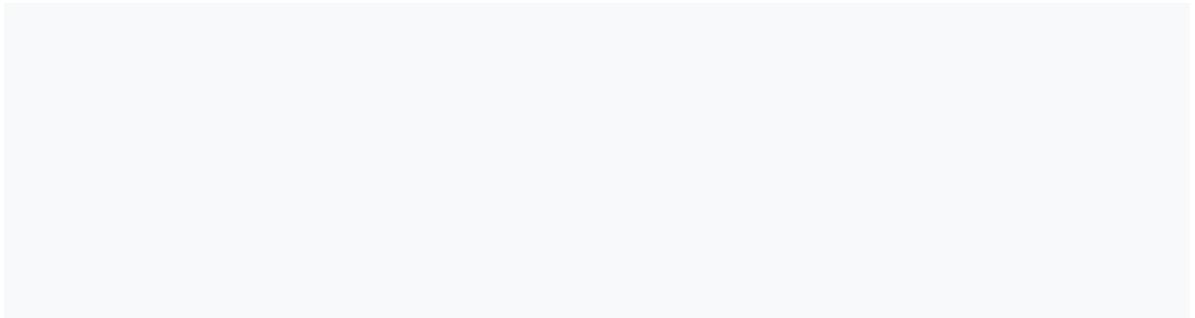
□ ملخص □

أجري البحث في قسم التوليد وأمراض النساء بمشفى تشرين الجامعي في الفترة الواقعة بين 2018/1/1 – 2019/1/1 حيث شمل البحث 90 مريضة من مراجعات العيادة النسائية حيث تم تحري الإباضة عند كل المريضات باستخدام الايكو المهبلي وأشرطة LH بالبول، كما تم استخدام مخطط الحرارة الأساسي في تحري الإباضة عند 48 مريضة منهن، وتم عيار البروجسترون في اليوم 21 للدورة عند 70 مريضة منهن حيث تم مقارنة نتائج تحري الإباضة بالطرق السابقة مع نتائج تحري الإباضة باستخدام الايكو المهبلي.

وكانت النتائج كالتالي:

- 1- بلغت دقة استخدام كل من عيار البروجسترون باليوم 21 من الدورة وأشرطة تحري LH بالبول ومخطط الحرارة الأساسي في تحري الإباضة على التوالي 78,05% – 91,94% – 66,67% مقارنة بنتائج الايكو المهبلي
- 2- بلغت نسبة الدورات الطمثية المنتظمة 80% من الدورات الإباضية في العينة المدروسة مما يؤكد على عدم وجود طريقة مؤكدة بذاتها من الطرق السابقة لحدوث الإباضة وإنما لابد من المشاركة بين أكثر من طريقة للوصول الى الدقة المطلوبة.

الكلمات المفتاحية: الإباضة – الايكو المهبلي – مخطط الحرارة الأساسي – بروجسترون



* مدرسة – قسم التوليد وأمراض النساء – كلية الطب – جامعة تشرين – اللاذقية سورية.

مقدمة:

تسليط الضوء على ضرورة البحث والاستقصاء المنهجي عن تحري الاباضة لدى مريضي العقم واستخدام طرق جديدة لتحري الاباضة من خلال استخدام اشربة تحري دفقة LH ودراسة مخطط الحرارة الأساسي ومقارنتها بالايكو المهبلي لتحري الاباضة

اهمية البحث واهدافه:**أهداف البحث:**

يهدف البحث الى مقارنة نتائج تحري الاباضة بطرق (مخطط الحرارة الأساسي - عيار بروجسترون الدم - اشربة تحري ذروة LH)

مواد البحث:

تم اجراء الدراسة على 90 مريضة في الفترة الواقعة بين 2018/1/1 - 2019/1/1 في مشفى تشرين الجامعي من مراجعات العيادة النسائية الخارجية وكانت مقاربه كل مريضة تتم على زيارات

الأولى: أخذ قصة مرضية مفصلة - تعليم المريضة كيفية اجراء مخطط الحرارة الأساسية

الثانية: في اليوم العاشر للدورة يتم اجراء ايكو مهبلي لمراقبة الجريبات واجراء شريط دفقة LH

الثالثة: في اليوم 12- 13 من الدورة يتم فيها ايكو مهبلي لمراقبة زيادة قطر الجريبات مع اجراء شريط دفقة LH

الرابعة: في اليوم 14- 15 يتم اجراء الايكو المهبلي لمراقبة قطر الجريب المسيطر أو لكشف حدوث الاباضة حيث ان تناقص حجم الجريب المسيطر وظهور القليل من السائل الحر في رتج دوغلاس يشير لحدوث الاباضة واجراء شريط دفقة LH بالبول للمريضات اللواتي لم تثبت حدوث الاباضة لديهن بعد الايكو المهبلي

الخامسة: يتم في اليوم 21 للدورة اجراء ايكو مهبلي وأخذ عينة دم لعيار بروجسترون المصل

أهمية البحث

يعتبر تقييم الاباضة خطوة هامة لدى تقييم المرأة ناقصة الخصوبة، كما يعتبر تحري حدوثها وتحري الزمن الذي تحدث فيه الاباضة بنفس الأهمية وعلى وجه الخصوص عندما تستطب بعض الإجراءات المعينة كالإلقاح الصناعي. ان التشخيص الجازم لحدوث الاباضة يكون عند حدوث الحمل وتعتبر روية الجسم الأصفر اثناء تنظير البطن إثبات قوي على حدوث الاباضة، وتمكين تحري الاباضة بشكل لا مباشر بواسطة الايكو المهبلي أو بدراسة المخاط العنقي الذي يطرا عليه تغيرات تدل على حدوث الاباضة متأثراً بتغيرات الوسط الهرموني أو بإجراءات المعايير الهرمونية لبعض الهرمونات التي تتغير تراكيزها خلال الدورة الطمثية.

لذلك يعتبر فهم الفيزيولوجيا الاباضة والتغيرات النسيجية والهرمونية التي تصاحب هذه العملية من الأمور الأساسية لتقييم العديد من الاختبارات التي نلجأ لها أثناء تحري الاباضة ولقد تنوعت المحاولات لإيجاد الاختبار النوعي الذي يمكن طبيب أمراض الخصوبة من تحري حدوث الاباضة بحيث يكون الاختبار عالي الحساسية والنوعية، ومن هنا قام العلماء بالبحث في تغيرات الوسط الهرموني خلال الدورة الطمثية وتطوير طرق الكشف عن هذه التغيرات سواء بالدم ام بالبول وذلك باقل التكاليف وبشكل سريع، وذهب البعض لتطوير طرق الكشف بواسطة الأمواج ما فوق الصوتية عن الاباضة ووضعت دراسات معايير عن توقع حدوثها

النتائج والمناقشة:

أجري البحث على 90 مريضة

نتائج تحري الاباضة بالإيكو المهبلي كانت 60 مريضة حدثت الاباضة لديهن بينما 30 مريضة لم تحدث الاباضة لديهن

جدول رقم (1)

حدوث الاباضة	نعم	لا	العدد الإجمالي
	60	30	90
النسبة المئوية	%66,67	%33,33	%100

تقييم مخطط الحرارة الأساسي: بلغ عدد النماذج المعتمدة على مخططات الحرارة فقط 48 مخطط من أصل عدد المرضى الإجمالي

يبين الجدول (2) مقارنة نتائج تحري الاباضة باستخدام مخطط الحرارة الأساسي مع نتائج تحريها بالإيكو المهبلي

جدول (2)

مخطط الحرارة	مخطط ثنائي الطور مع كفاية الطور اللوتيني		مخطط ثنائي الطور مع عدم كفاية الطور اللوتيني		مخطط احادي الطور
	نعم	لا	نعم	لا	
عدد النماذج	11		16		21
حدوث الاباضة	نعم	لا	نعم	لا	لا
توزع النماذج	8	3	10	6	15
النسبة المئوية	%72,73	%27,27	%62,5	%37,5	%71,43

يبين الجدول (3) توزع نتائج تحري الاباضة لمخطط الحرارة الأساسي بغض النظر عن كفاية الطور اللوتيني مقارنة بنتائج الايكو المهبلي

جدول (3)

مخطط الحرارة	مخطط حرارة أساسي ثنائي الطور		مخطط حرارة أساسي احادي الطور	
	نعم	لا	نعم	لا
عدد النماذج	27		21	
حدوث الاباضة	نعم	لا	نعم	لا
توزع النماذج	18	9	6	15
النسبة المئوية	%66,67	%33,33	%28,57	%71,43

تقييم عيار بروجسترون الدم

أجري عيار بروجسترون الدم في اليوم 21 من الدورة الطمثية عند 70 مريضة حيث اعتبرت قيمة البروجسترون < 3 نانو غرام /مل دالة على حدوث الاباضة، وتم مقارنة النتائج مع نتائج تحري حدوث الاباضة بالإيكو المهبلي

جدول رقم (4) يبين نتائج تحري الاباضة بعيار البروجسترون مقارنة بالإيكو المهبلي

جدول رقم (4)

عيار البروجسترون		3 < نانو غرام /مل		3 ≥ نانو غرام / مل	
عدد النماذج		41		29	
حدوث الاباضة		نعم		نعم	
		لا		لا	
توزع النماذج		32		8	
		9		21	
النسبة المئوية		%78,05		%27,59	
		%21,25		%72,41	

نستنتج من الجدول ان دقته تعادل %78,05 وسليبيته الكاذبة تعادل %27,59

أشربة تحري LH البولي

تم استخدام الأشربة لجميع المريضات أثناء الزيارات الثانية والثالثة والرابعة وكان يعتبر تحري LH بالبول إيجابيا عندما تكون نتيجة الاختبار إيجابية في أي من الزيارات الثلاث، ويعتبر تحري LH البولي سلبيا إذا كانت نتيجة الاختبار سلبية في الزيارات الثلاث.

جدول رقم (5) يبين توزع نتائج تحري الاباضة بواسطة اشربة LH بالبول مقارنة بالإيكو المهيلي

جدول رقم(5)

اشربة LH		إيجابي		سليبي	
عدد النماذج		62		28	
حدوث الاباضة بالإيكو المهيلي		نعم		نعم	
		لا		لا	
توزع العينة		57		3	
		5		25	
النسبة المئوية		%91,94		%10,7	
		%8,06		%39,29	

نستنتج من الجدول رقم (5) أن دقته تعادل %91,94 مع وجود إيجابية كاذبة %8,06 وسلبية كاذبة %10,71

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

- 1- دقة مخطط الحرارة الأساسي ثنائي الطور في تحري الدورة الاباضية بالمقارنة مع الايكو المهيلي %66,67 الإيجابية الكاذبة لمخطط الحرارة الأساسي في تحري الاباضة بالمقارنة مع الايكو المهيلي %33,3 اما سليبيته الكاذبة %28,57 وبناء عليه لا يمكن الاعتماد على مخطط الحرارة الأساسي من اجل تحري الاباضة لسبب نسبة إيجابيته الكاذبة والسلبية الكاذبة المرتفعة.
- 2- باعتبار عيار البروجسترون < 3 نانو غرام /مل هو الحد المتخذ لتكون فيه الدورة اباضية تكون دقة هذا الاختبار %78,05 والسلبية الكاذبة %27,9 وهذه النسبة عالية بسبب الافراز النبضي للبروجسترون

وكوننا لم ندرس سوى عينه دم واحدة أو بسبب الخطأ المخبري أو لصغر حجم العينة التي اجري عليها الاختبار - قد يسهم أخذ أكثر من عينة دم واحدة خلال أوقات مختلفة من اليوم بزيادة دقة الاختبار.

3- بالنسبة لا شرطة تحري LH بالبول نلاحظ من نتائج هذا الاختبار دقته الممتازة مع وجود إيجابية كاذبة 8,06% قد تعود لارتفاع مستوى LH عند مريضات PCO اما السلبية الكاذبة 10,71% قد تعود الى الخلل الفني في بعض الأشرطة المستخدمة أو لحدوث دفقة LH في غير الأيام التي اجري فيها الاختبار، وهكذا نجد أن اختبار الأشرطة لتحري دفقة LH اختبار ممتاز لتحري الاباضة بالمنزل فهو سريع وسهل ويقارب في دقته الايكو المهبلي.

التوصيات:

- 1- زيادة الاعتماد على الطرق السريرية في متابعة الاباضة عند مريضات العقم وعدم اللجوء الى الاستقصاءات الجارحة الا بعد إتمام الاستقصاءات السريرية.
- 2- الاهتمام بقياس مخططات الحرارة كوسيلة جيدة وغير مكلفة وداعم للمشعرات الأخرى في كشف الاباضة.
- 3- استخدام الأمواج فوق الصوتية بشكل واسع في تحري الاباضة والتشجيع على استخدام الايكو المهبلي نظرا لدقته العالية.
- 4- التشجيع على استخدام اشربة تحري LH بالبول كوسيلة لتحري الاباضة المنزلية.
- 5- اجراء دراسات على تحري الاباضة الاحداث والغير مدروسة في بحثنا هذا.

المراجع:

- 1- WILLIAMS Gynecology, copyright 2008.
- 2- BEREK, J. SNOVAKS Gynecology, 14Th Edition 2007.
- 3- VORRHIS. BJ, ROMITTI, P. A JONES. M. P. Family history as a risk factor for development of uterine leiomyoma 2002.
- 4- OVERSTREET. J. W. Evaluation of sperm-cercal mucus-interaction. Fertile sterile 2001.
- 5- KERIN, J. Ovulation detection in the human fertile sterile 2002.
- 6- MOGHISSI, K, SYNER, F. N. EVANS, TN. A composite picture of the menstrual cycle, 1999.
- 7- GRINSTED. J. JACOBSEN. J. D. GRINSTED. L. Prediction of ovulation, fertilstel, 1989.
- 8- MGGVERN. P. G. MYERS. ER. SICUA. S. Absence of secretory endometria after. False- pntivehone urine lutein zing hormone testing 2004.