

ميزوبروستول (السيروتيك) وإحداث الإجهاض دراسة وصفية في مستشفى التوليد و أمراض النساء الجامعي دمشق - سورية

هيثم عباسي*

أسماء عبد السلام*

الملخص

خلفية البحث وهدفه: ميزوبروستول هو أحد الأدوية المستخدمة في السنوات الأخيرة على المستوى العالمي لإنهاء الحمل في مراحله المختلفة نظراً إلى فعاليته ورخص ثمنه ولكن لا يزال ميزوبروستول غير مرخص داخل سورية وكذلك فإن الإجهاض ممنوع في القانون السوري إلا في الحالات المهددة لحياة الأم، ومع هذا فإن ميزوبروستول تحت مسمى السيروتيك يستخدم بشكل غير نظامي في إنهاء الحمل في القطاع الخاص.

هدفت هذه الدراسة إلى توصيف نسب استخدام ميزوبروستول واستطبباته في إنهاء الحمل، ومحددات الاستخدام وطرائقه والآثار المترتبة عليه بشكل غير مباشر عن طريق دراسة الحالات المراجعة لمستشفى التوليد الجامعي. مواد البحث وطرائقه: دراسة وصفية مستقبلية شملت 126 حالة إسقاط في قسم الإسعاف في مستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق بين تموز 2009 وأذار 2010 باستخدام استبيان صمم لأغراض الدراسة، وملئ بمقابلات مع المريضات مع الأخذ بالحسبان أخلاقيات البحث.

النتائج : أظهرت الدراسة أن 126/29 (23%) من عينة الدراسة قد قمن باستخدام ميزوبروستول لإنهاء الحمل. 29/7 (24%) من المستخدمات للميزوبروستول كان لإنهاء الحمل بشكل مقصود دون أي سبب طبي، 29/15 (52%) حالة موت محصول 29/6 (21%) حالات إسقاط دوائي وحالة واحدة 29/1 (3.4%) إسقاط في طور الحصول. لم يكن هناك بروتوكول موحد لاستخدام ميزوبروستول، ولم يكن الاستخدام متوافقاً مع البروتوكولات العالمية الموصى بها ، وكان أهم محدد لاستخدام ميزوبروستول هو إخفاق وسائل تنظيم الأسرة، والمصدر الرئيسي للحصول عليه هو الصيدليات.

الخلاصة: هناك انتشار واسع لاستخدام الميزوبروستول لإحداث الإجهاض باستطبباته كلها وهناك حاجة ماسة لوضع ضوابط قانونية وطبية لاستخدامه.

الكلمات المفتاحية: - ميزوبروستول السيروتيك - الإجهاض

* أستاذة - قسم التوليد وأمراض النساء - كلية الطب - جامعة دمشق.

* أستاذ مساعد - قسم التوليد وأمراض النساء - كلية الطب - جامعة دمشق.

Misoprostol (Cytotec) and Induction of Abortion: Descriptive Study in Maternity University Hospital Damascus, Syria

Asmaa Abdulsalam*

Haitham Abbassi*

Abstract

Background: Misoprostol is one of the drugs that have been recently used internationally to terminate pregnancy in different trimesters because of its efficiency and its cheap price. Misoprostol is still not licensed in Syria, Abortion is as well not allowed except in cases threatening life of the mother. In spite of that Misoprostol under trade name of Cytotec is used unofficially to terminate pregnancy in private sector

Objective: This study aims at describing the percentage and indications of use of Misoprostol in terminating pregnancy as well as determinants, methods, and side effects of its use indirectly through studying the cases in maternity university hospital -

Methods: Descriptive prospective study of 126 case of miscarriage recruited in Emergency department in maternity university hospital in the period from July 2009 to March 2010 using questionnaire prepared to meet the objectives of the study And was filled through interviews of the patients taking in consideration ethical issues

Results Misoprostol was used in 29/126 (23%) of the cases to terminate pregnancy, 7/29(24%) of Misoprostol use was to terminate pregnancy without any medical indication., 15/29(52%) were missed abortion, 6/29(21%) were for maternal medical indications and one case /29(3.4%) was for inevitable abortion. There was no single protocol of Misoprostol use to follow and all were incompatible with recommended international protocols. the most important determinant of Misoprostol use was failure of contraceptive methods, the main source of Misoprostol was the private pharmacies.

Conclusion:- Misoprostol is widely used to terminate pregnancy for different indications, there is an urgent need to have strict legal and medical rules to regulate its use.

Key words:- Misoprostol – Cytotec - Abortion

* Prof. in Department of Obstetrics and Gynecology- Faculty of Medicine - Damascus University .

* Ass. Prof. in Department of Obstetrics and Gynecology- Faculty of Medicine – Damascus University

المقدمة:

كما ظهر في العقدين الأخيرين البروستاجلانينات والميزوبروستول (السيبتوتيك) بوصفها وسائل وسائل أكثر فعالية، وأمناً في إنهاء الحمل (4).

مع تجريم الإجهاض وتحريمه دينياً وتوافر الأدوية التي لا تحتاج إلى تدخلات طبية جراحية تصبح دراسة حجم مشكلة الإجهاض وآثاره الصحية والاجتماعية في المجتمع عن طريق المسوحات الإحصائية صعبة ومكلفة ولذلك نلجأ للدراسات داخل المستشفيات، التي قد تعطي بعض المؤشرات عن طرائق الإجهاض ومحدداته بشكل غير مباشر (5).

ومع وجود دراسة وطنية أجريت في وزارة الصحة السورية لسبر واقع الإجهاض في سورية عام 2006، إلا أنها لم تتطرق بشكل كافٍ لاستخدام (السيبتوتيك) (6).

ولذلك هدفت دراستنا إلى توصيف نسب استخدام الميزوبروستول السيبتوتيك في إنهاء الحمل ومحددات الاستخدام وطرائقه والآثار المترتبة عليه في الحالات المراجعة لمستشفى التوليد وأمراض النساء الجامعي في دمشق.

الطرائق: دراسة وصفية - مستقبلية حيث حشدت 128 سيدة دخلت شعبة الإسعاف من تموز 2009، وحتى آذار 2010 وشخصت بأنها حالة إسقاط في دار التوليد الجامعي. استبعدت حالتان الأولى لرفضها الدخول في الدراسة، والثانية لأنها عواقب ولادة وليست عواقب إسقاط، ثم جمعت البيانات من أضابير المريضات، وأجريت مقابلات مع السيدات، ومن ثم ملئ استبيان خاص بأعراض الدراسة، حيث درست المتغيرات الآتية: نوع الإسقاط واستخدام السيبتوتيك لإنهاء الحمل، ومحدداته واستطبباته، والجرعات المستخدمة وطرائق تناوله واختلاطاته.

عينة الدراسة: هي عينة ممثلة وأخذت في الدوام الصباحي، وعلى المناوبة أي على مدار اليوم بكامله،

يعرف الإجهاض بأنه إنهاء الحمل مع عدم وجود دواعٍ صحية بناء على رغبة السيدة أو زوجها (1).

كما يعرف الإجهاض غير الآمن بأنه إجراء لإنهاء حمل غير مرغوب فيه إما بيد غير خبيرة أو في بيئة تفتقر للحد الأدنى من المستوى الطبي اللائق، أو كليهما أما إذا توافرت الخبرة والظروف الطبية السليمة فيصبح الإجهاض آمناً (1) وبكل الأحوال لا يمكن اعتماد الإجهاض سواء كان آمناً أو غير آمن كأحدى وسائل منع الحمل على الإطلاق.

يشكل الإجهاض مشكلة صحية على مستوى العالم ودول العالم الثالث على وجه الخصوص كأحد أهم مسببات المراضة الوالدية ووفيات الأمهات، وحسب تقديرات منظمة الصحة العالمية فإنه قد أجريت 1.5 مليون حالة إجهاض في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقية في عام 2003، وكان عدد الوفيات الناجمة عن الإجهاض غير الآمن لكل 100000 عملية إجهاض في غرب آسيا وشمال أفريقية (الشرق الأوسط) 260 و130 حالة على التوالي لعام 2003 (2).

تتفاقم المشكلة عندما يكون الإجهاض مجرماً ضمن القانون حيث ينهى الحمل بشكل سري، ومن ثمّ قد يتم في ظروف صحية غير سليمة، وخاصة في البلدان الفقيرة إذ إنّ 98% من حالات الإجهاض غير الآمن تحدث في هذه البلدان (2).

تراوح طرائق إنهاء الحمل بين الطرائق التقليدية من الرض باستخدام الآلات الحادة وإدخال أجسام غريبة في المهبل إلى المحاليل كيميائية داخل الرحم والتجريف الآلي مع توسيع عنق الرحم بالموسعات، وظهر بعد ذلك إفراغ الرحم باستخدام الممص الكهربائي واليدوي (3).

ومن ثمَّ لا نعتقد بوجود انحياز في العينة، ويمكن تعميم نتائجها على نطاق مستشفى التوليد الجامعي، وهي الدراسة الأولى من نوعها التي تجرى داخل المستشفى. وكانت خصائص الإدخال:- حالات الإسقاط كُلِّها التي تعرف بأنها خروج محصول الحمل بشكل تام أو جزئي محدث أو عفوي قبل الأسبوع 20 من الحمل، أيًا كان نوعه إسقاط ناقص-إسقاط نتن-موت محصول حمل-إسقاط دوائي. أمَّا خصائص الاستبعاد فهي كل حمل تجاوز 20 أسبوعاً حسب طول الفخذ مقيساً بجهاز التصوير بأموح فوق الصوت. حملت البيانات وحللت إلى الحاسوب، وحللت البيانات باستخدام برنامج SPSS. حفظت البيانات بشكل سري من قبل الباحثين، وأخذت موافقة مطلعة من السيدات قبل إجراء الاستبيان، وكذلك أخذ موافقة مجلس الجامعة لشؤون البحث العلمي.

النتائج:
جمعت بيانات 126 حالة من قسم الإسعاف في المستشفى تنطبق عليها خصائص الإسقاط بعد إجراء الفحص المهبلي والتصوير بأموح فوق الصوت.
126/29 (23%) سيدة أفادت استخدام السيوتيك في هذا الحمل الأخير.

الجدول رقم 1 محددات استخدام السيوتيك

Value	كافة الحالات			الحالات التي لم تستخدم سيوتيك			الحالات التي استخدمت السيوتيك			الحالات
	لا	نعم	العدد الكلي	لا	نعم	العدد الكلي	لا	نعم	العدد الكلي	
0.01	121	15 (12.4%)	106 (87.6%)	92	7 (7.6%)	85 (92.4%)	29	21 (72.4%)	8 (27.6%)	قتل وسيلة منع الحمل (هل حدث الحمل في أثناء استخدام وسيلة منع حمل)
0.1	121	35 (29%)	86 (71.1%)	92	23 (25%)	69 (75%)	29	12 (41.4%)	17 (58.6%)	هل كنت ترغبين بهذا الحمل
0.5	121	99 (81.8%)	22 (18.2%)	92	74 (80.4%)	18 (19.6%)	29	25 (86.2%)	4 (13.8%)	احتياجات غير ملية (لا ترغب بالحمل ولا تستخدم وسيلة منع حمل)

كانت نسبة الإخفاق في موانع الحمل الطبيعية (القذف الخارجي) لدى السيدات المستخدمات السيوتيك 8/4 (50%) ونسبة إخفاق الحبوب الهرمونية المشتركة 8/3 (37.5%) والإخفاق على اللولب 8/1 (12.5%).

الجدول رقم 2 استطباب استخدام السيوتيك

المجموع	إسقاط ناقص	إسقاط في طور الحصول نازف	إسقاط دوائي	موت محصول حمل	التخلص من الحمل
29	0	1 (3.4%)	6 (21%)	15 (52%)	7 (24%)

حالات الإسقاط الدوائي لدواعي سرطان /عوز فيبرينوجين مع نزف/انعدام جمجمة/ سرطان بلعوم /عدم انتهاء مدة المراقبة بعد انتهاء معالجة كيميائية لكوربو كارسينوما/سيلان لحمل 14 أسبوعاً مع وجود لولب داخل الرحم.

الجدول رقم 3 من أخبرك عن السيوتيك

المجموع	صيدلية	طبيب	صديقة	الأم و الأخوات	الزوج	من أخبرك عن السيوتيك
29	1 (3.4%)	25 (86%)	2 (6.8%)	-----	1 (3.4%)	

29	21 (72.4%)	7 (24%)	-----	-----	1 (4.3%)	كيف حصلت على السيروتنيك
29	3 (10.3%)	24 (83%)	-----	1 (4.3%)	1 (4.3%)	من علمك استخدام السيروتنيك

الجدول رقم 4 من استطب السيروتنيك

المجموع	من استطب السيروتنيك	طبيب خارج مستشفى الولادة و أمراض النساء وقبل الوصول إلى المشفى	الأستاذ داخل مستشفى الولادة بعد الوصول إلى المشفى
29	العدد/النسبة المئوية	22 (76%)	7 (24%)

الاختلاطات المصاحبة لاستخدام السيروتنيك: إسعافي، حدث ترفع حروري في 29/5 (17.2%) من كانت المريضات يراجعن المستشفى بعد استخدام الحالات، تخرجت 29/4 (13.7%) من الحالات على السيروتنيك خارج المشفى بحالة اسعافية على شكل نزوف مسؤوليتهن الخاصة وقبل الشفاء التام واحتاجت مريضة مهبلية غزيرة على شكل خثرات وآلام ماغصنة شديدة إلى إعادة التجريف مرتين، وعبرت 21/11 (52.3%) حيث احتاجت 29/3 (10.3%) مريضة لنقل دم بشكل سيده على أن تجربتهن في إنهاء الحمل كانت سيئة.

الجدول رقم 5 الحاجة لوصفة طبية

المجموع	لا	نعم	هل أعطيت السيدة وصفة طبية
29	3 (10.3%)	26 (89.7%)	العدد/النسبة المئوية

الجدول رقم 6 عدد مرات استخدام السيروتنيك

عدد دفعات استخدام السيروتنيك	دفعات واحدة	دفعتان	3 دفعات	4 دفعات	5 دفعات	7 دفعات	8 دفعات	10 دفعات	14 دفعة	15 دفعات	المجموع
العدد (%)	9	4	4	2	2	1	1	1	1	1	26
											3

الجدول رقم 7 عدد حبات السيروتنيك المستخدمة

عدد حبات السيروتنيك المستخدمة في كل مرة	2/1 حبة	حبة كاملة	حبتان	3 حبات	5 حبات	6 حبات	12 حبة	13 حبة	20 حبة	المجموع
العدد (%)	3	6	8	4	1	2	1	1	1	27
										2

الجدول رقم 8 الفارق الزمني بين كل دفعة سيروتنيك

الفارق الزمني	دفعات واحدة	ساعة	ساعتين	ثلاث ساعات	4 ساعات	6 ساعات	8 ساعات	17 ساعة	24 ساعة	غير معروف	المجموع
العدد (%)	6	4	1	1	5	2	2	1	3	4	29

الجدول رقم 9 عدد الحبات الكلي المستخدم

عدد الحبات الكلي المستخدم	2/1 حبة	حبتان	3 حبات	4 حبات	5 حبات	6 حبات	8 حبات	9 حبات	10 حبات	12 حبة	13 حبة	14 حبة	20 حبة	30 حبة	المجموع
العدد (%)	1	2	2	3	2	6	1	1	3	1	1	2	1	1	27

الجدول رقم 10 طريقة تناول السيوتيك

طريقة تناول السيوتيك	تحت اللسان	بلع	مهلي	شرجي	مشترك
العدد(%)	0	3(10.3%)	13(44.8%)	1(3.4%)	14(48.3%)

لجأت 4 سيدات لطرائق أخرى لإنهاء الحمل واحدة دأبت في استخدام فرشاة الأسنان لإنهاء الحمل لخمس مرات والباقي لجأن إلى استخدام الإبر.

الجدول رقم 11 كيف تقيمي تجربتك

سيئة جدا	سيئة	جيدة	جيدة جدا	المجموع	لم تتوفر بيانات
3 (14.3%)	8(38.1%)	8(38.1%)	2(9.5%)	21	8 (38.1%)

بعض الاختلاطات تعالج في العيادات والمستشفيات

الخاصة التي يصعب متابعتها. تكون نتائج المسوح الوطنية أكثر مصداقية من ناحية تعميم النتائج إلا أنها مكلفة ولا يمكن القيام بها بشكل سنوي و خاصة في الموضوعات ذات الحساسية الدينية والاجتماعية، ولذلك لجأنا لدراسة المستشفى كونها أقل تكلفة والتي قد تلقي الضوء على المستجدات في الممارسات الطبية وإيجاد الفرضيات التي يمكن البرهنة على صحتها أو خطئها لاحقاً بالمسوح الوطنية.

كان كل من الحمل غير مرغوب به والاحتياجات غير ملبأة عالية في المجموعتين اللتين استخدمنا السيوتيك والتي لم تستخدم، ولم يكن هناك فارق ذو مغزى إحصائي بينهما كمحددات للجوء لاستخدام السيوتيك في حين كان إخفاق وسيلة منع الحمل أهم محدد لاستخدام السيوتيك $P < 0.01$

مازالت موانع الحمل الطبيعية مثل القذف الخارجي و الامتناع عن الجماع في أثناء مدة الإباضة من أكثر الطرائق المستخدمة في سورية (6،7) ومن ثمّ تسهم في إخفاق تنظيم الأسرة و حدوث حمل غير مرغوب فيه؛ مما يدفع السيدة للإجهاض، وظهر ذلك في دراستنا حيث كان 50% من حالات الإخفاق ناجمة عن القذف الخارجي، وهو ما يتوافق مع المسوح الوطنية (6،7).

راوحت أسباب اللجوء للإجهاض بين كون السيدة لا تريد الحمل إلى موت محصول حمل أو استجابات دوائية، الحالات الدوائية كلّها التي تستدعي الإنهاء بسبب إصابة الأم بسرطان يستدعي معالجة كيميائية أو حالات مهددة

المناقشة

تظهر الدراسة أن هناك استخداماً واسعاً للميزوبروستول - السيوتيك- سواء للتخلص من الحمل أو لإنهاء موت محصول حمل أو لاستجابات جنينية، إلا أن استخدام السيوتيك لا يخضع لبروتوكولات مسندة بالبرهان، وإنما يعطى بجرعات وفواصل زمنية غير نظامية، كذلك أظهرت الدراسة أن إخفاق موانع الحمل ولاسيما الطبيعية هي أهم سبب يدفع السيدات للتخلص من الحمل وأنه مازالت هناك نسبة عالية من الاحتياجات غير ملبأة، وحمول غير مرغوب بها.

مع أن الدراسة أجريت في المستشفى إلا أنها تعطي مؤشرات مبدئية عن معدلات الإجهاض المحدث 126/7 (5.6%)، التي ظهرت في دراسة وطنية في سورية عام 2006، وكانت 3.9% (6) في دراستنا، كان معدل استخدام السيوتيك لإنهاء الحمل 126/29 (23%) حيث تم التركيز بشكل واسع في الاستبيان على استخدام السيوتيك، وهو ما لم يحدث في الدراسة الوطنية التي ركز فيها الاستبيان على التحريف الجراحي، كما أن الدراسة الوطنية أغفلت إنهاء الحمل لأسباب موت محصول الحمل، كذلك فإن اللجوء لدراسة الاختلاطات الناجمة عن محاولات الإجهاض في الأقسام النسائية من المستشفيات هي إحدى الطرائق غير المباشرة والمستخدمه عالمياً لدراسة مشكلة الإجهاض غير الآمن (5)، وفي الوقت نفسه هي أقل من النسب الحقيقية، لأن بعض الحالات تنجح في إنهاء الحمل دون اختلاطات، وكذلك

الميفيبريستون (Mifipristone) لم يشارك بالميزوبروستول لأنه غير متوافر وغير مستخدم في سورية. إن مشاركة كل من الميفيبريستون والميزوبروستول أو التحريف الآلي يقللان من احتمالية التحول لإسقاط ناقص بشكل معتد إحصائياً (14).

في الأحوال كلّها لم تكن تجربة السيدات إيجابية حيث تتعرض حياتهن للخطر والنزف الحاد والألم فضلاً عن أن الميزوبروستول يستغرق وقتاً حتى تنتهي المريضة تماماً من الحمل، وهذا ما حداً أربع سيدات كن قد بدأت الإنهاء خارج المستشفى وراجعن المستشفى بنزف وألم وإخفاق الإجهاض لمغادرة المستشفى قبل الشفاء التام وعلى مسؤوليتهن الخاصة.

الخلاصة: يستخدم الميزوبروستول على نطاق واسع، ولا يتبع البروتوكولات العالمية التي ثبت أمانها للسيدات؛ مما يعرض حياة العديد من السيدات للخطر.

التوصيات ضرورة التركيز على جودة خدمات تنظيم الأسرة والمشورة واتخاذ الإجراءات والتشريعات القانونية من قبل وزارة الصحة السورية أولاً لترخيص استخدام السيوتيك وتصنيعه داخل سورية، ومن ثم ضبط استخدامه داخل المستشفيات وضبط آلية الصرف في الصيدليات فضلاً عن بناء قدرات الأطر الطبية فيما يخص استخدام السيوتيك بالشكل القانوني والاستطباب والجرعات الطبية السليمة.

لحياة الأم، أخذت الاستطباب داخل المستشفى وبيد أعضاء الهيئة التدريسية متوافقاً مع دواعي الإنهاء حسب القانون السوري (8)، بينما الحالات الأخرى كانت تبدأ الإنهاء خارج المستشفى بوصفة عادة من طبيبها المعالج وتراجع المستشفى بحالة اسعافية ونزف غزير مهدد للحياة، وهذا غير متوافق مع توصيات منظمة الصحة العالمية حيث لم يثبت حتى الآن أمان استخدام السيوتيك خارج المستشفيات، كما أن هناك احتمال إخفاق حدوث إجهاض واحتمالية تعرض الوليد لتشوهات جراء استخدام السيوتيك بشكل عشوائي (9).

لم يستخدم الميزوبروستول في أي من حالات الإسقاط الناقص مع فعالية و أمان استخدامه (10،11).

شكل الطبيب المصدر الرئيسي لوصف السيوتيك للمريضة والصيدليات المصدر الرئيسي لبيع السيوتيك، ولم تستخدم البروتوكولات المعتمدة عالمياً (12،13) بل استخدمت حسب اجتهادات شخصية وجرعات متفاوتة وبفواصل زمنية متفاوتة حتى أن هناك حالة تناولت 30 حبة أي 6000 ميكروغرام مما يجعل كافة الحالات تقع تحت تعريف الإجهاض غير الآمن.

الحالات كلّها التي استخدمت الميزوبروستول بمفردها خارج المستشفى لإنهاء الحمل وراجعن المستشفى كن في حالة إسقاط ناقص نازف بشدة وآلام ماغصة، وفي بعض الأحيان فشل في التخلص من الحمل ولاسيما أن

References

- 1- The Human Drama of Abortion by Dr. Anibal Faundes and Jose S.Barzelatto,2006 ISBN 0-8265-1526-6
- 2- World Health Organization ,Unsafe Abortion : Global and regional Estimates of the Incidence of Unsafe Abortion and Associated Mortality in 2003(Geneva: WHO,2007)
- 3- David A. Grims ,The choice of second trimester Abortion method :evaluation ,Evidence ,Ethics ,Reproductive Health Matter 2008;16(31 supplement):183-188
- 4- . O.S.Tang,K.Gemzell –Danielsson ,P.C.Ho. Misoprostol: pharmacokinetic profiles, Effects on the uterus and side effects International Journal of Gynecology and Obstetrics(2007) 99,S160-S167.
- 5- Singh S.. Hospital admissions resulting from unsafe abortion: estimates from 13 developing countries Lancet 2006 Nov 25;368(9550):1887-92
- 6- H Bashour , A Abdulsalam , Jaber A , M Tabaa , S Cheikha, Dahman R, Khadra M., Laham M.Contracetives unmet needs national report in Syrian Arab Republic .Ministry of health and UNFPA.2006
- 7- Syrian central bureau of statistics .
- 8- Syrian punishment law from 22nd June 1949
- 9- Rouzi AA..Abortion failure after illegal use of misoprostol--a case report. Eur J Contracept Reprod Health Care .2010 Oct;15(5):376-8.

- 10- Dabash R,Ramadan MC,Darwish E,Hassanein N,Winkoff B.Arandomized controlled trial of 400-µg sublingual misoprostol versus manual vacuum aspiration for treatment of incomplete abortion in two Egyptian hospitals,ont J Gynaecol Obstet. 2010Nov;111(2):131-5
- 11- J. Blum, B. Winikoff, K. Gemzell-Danielsson , P.C. Ho,R. Schiavon , A. Weeks Treatment of incomplete abortion and miscarriage with misoprostol International Journal of Gynecology and Obstetrics (2007) 99, S186–S189
- 12- Weeks A ,Faundes A. Misoprostol in Obstetrics and Gynecology .International Journal of Gynecology and Obstetrics 2007;99,S156-9
- 13- Shaw D. A. Misoprostol for reproductive health: Dosage recommendations, .International Journal of Gynecology and Obstetrics 2007;99,S155
- 14- ,Daniel Grossman ,Kelly Blanchard, Paul Blumenthal, Complications after second trimester surgical and medical abortion ,Reproductive health matter 2008;16(31 supplement):173-182

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق 2010/11/1.

تاريخ قبوله للنشر 2011/3/1