

MARCIO PEDROSO SACIOTO¹

CRISTINE KOLLING KONOPKA²

MARIA TERESA DE CAMPOS VELHO³

FLÁVIO CABREIRA JOBIM⁴

ELAINE VERENA RESENER⁵

RAQUEL RODRIGUES MURADÁS⁶

PANAIT KOSMOS NICOLAOU⁶

Aspiração manual intrauterina no tratamento do abortamento incompleto até 12 semanas gestacionais: uma alternativa à curetagem uterina

Manual vacuum aspiration uterine treatment of incomplete abortion to 12 gestational weeks: an alternative to curettage

Artigo original

Palavras-chave

Abortamento
Curetagem
Útero
Curetagem a vácuo/métodos
Curetagem a vácuo/efeitos adversos

Keywords

Abortion
Curettage
Uterus
Vacuum curettage/methods
Vacuum curettage/adverse effects

Resumo

OBJETIVO: Analisar a eficácia e a ocorrência de complicações, além do tempo de permanência hospitalar e as perdas sanguíneas. **MÉTODOS:** Trinta pacientes foram selecionadas, alternada e consecutivamente, em um dos grupos (15 no Grupo Curetagem e 15 no Grupo de Aspiração manual intrauterina). As variáveis analisadas foram: eficácia do método, ocorrência de complicações, tempo pré-procedimento, tempo de execução do procedimento, tempo pós-procedimento e tempo total de permanência hospitalar, além de hematócrito e hemoglobina, medidas antes e após o procedimento. As pacientes foram avaliadas clinicamente 10 a 14 dias após o procedimento. Para a análise estatística, foram aplicados testes paramétricos e não-paramétricos e o nível de significância admitido foi de $p > 0,05$. **RESULTADOS:** Ambos os métodos foram eficazes e não foi registrada nenhuma complicação. As perdas sanguíneas foram semelhantes e o tempo de permanência hospitalar foi significativamente menor no Grupo de Aspiração Manual Intrauterina ($p=0,03$). **CONCLUSÃO:** a aspiração manual intrauterina é tão eficaz e segura quanto à curetagem uterina, com a vantagem de necessitar menor tempo de permanência hospitalar, o que aumenta a resolutividade do método, melhorando a qualidade da assistência a essas pacientes.

Abstract

PURPOSE: To analyze the effectiveness and occurrence of complications, in addition to hospitalization time and blood losses. **METHODS:** Thirty patients were assigned alternatively and consecutively to one of two groups (15 to the Curettage Group and 15 to the Manual Vacuum Aspiration Group). The following variables were analyzed: effectiveness of the method, occurrence of complications, time before the procedure, time of execution of the procedure, time after the procedure, and total time of hospital permanence, in addition to hematocrit and hemoglobin, which were measured before and after the procedure. Patients were evaluated clinically 10 to 14 days after the procedure. Parametric and nonparametric tests were used for statistical analysis, with the level of significance set at $p > 0.05$. **RESULTS:** Both methods were efficient and no complications were recorded. Blood losses were similar in the two groups, but the hospitalization time was significantly shorter for the Manual Vacuum Aspiration Group ($p=0.03$). **CONCLUSION:** Manual vacuum aspiration is as efficient and safe as uterine curettage, with the advantage of requiring shorter hospitalization, which increases the resolution of the method, improving the quality of care for these patients.

Correspondência:

Cristine Kolling Konopka
Departamento de Ginecologia e Obstetria – Centro de Ciências da Saúde
Avenida Roraima, 1.000 – Cidade Universitária – Camobi
CEP: 97105-900
Santa Maria (RS), Brasil

Recebido

25/03/2011

Aceito com modificações

24/10/2011

Serviço de Obstetria do Hospital Universitário de Santa Maria – Santa Maria (RS), Brasil.

¹ Médico Ginecologista e Obstetra da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – Santa Maria (RS), Brasil.

² Professora-assistente de Obstetria da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM; Chefe do Centro Obstétrico do Hospital Universitário de Santa Maria – Santa Maria (RS), Brasil.

³ Professora Adjunta de Ginecologia da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – Santa Maria (RS), Brasil.

⁴ Professor-assistente de Ginecologia da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – Santa Maria (RS), Brasil.

⁵ Professora Adjunta de Obstetria da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – Santa Maria (RS), Brasil.

⁶ Médicos Residentes de Tocoginecologia do Hospital Universitário de Santa Maria – Santa Maria (RS), Brasil.

Introdução

Estima-se que ocorram 211 milhões de gestações anualmente no mundo e que de 14 a 19% dessas terminarão em abortamento^{1,2}. As principais intercorrências relacionadas ao abortamento são: infecção, laceração cervical, eliminação incompleta, perfuração uterina, hemorragia e complicações anestésicas³. Elas representam uma das quatro principais causas de internação hospitalar de mulheres no Brasil e são responsáveis por 10 a 13% da mortalidade materna nos países em desenvolvimento^{4,5}.

As opções terapêuticas para o abortamento com até 12 semanas gestacionais são: tratamento clínico, cirúrgico ou expectante⁶. Dentre as opções cirúrgicas, estão a aspiração manual intrauterina (AMIU), a aspiração a vácuo e a curetagem uterina⁵.

A AMIU vem sendo utilizada há mais de 30 anos em todo o mundo como uma alternativa segura e eficaz à curetagem uterina⁷. Esse procedimento utiliza instrumento de fácil manuseio, e sua técnica é de simples execução^{1,8-10}. Além dessas, outras vantagens do método são: satisfação das pacientes e dos profissionais, uso de anestésicos locais em substituição à anestesia geral¹¹, diminuição da permanência hospitalar e consequente redução de morbidade materna e dos custos hospitalares^{1-3,11}.

Um estudo realizado com 1.769 pacientes tratadas com AMIU mostrou que a técnica foi efetiva em 99,5% dos abortamentos de até 12 semanas de idade gestacional. As complicações encontradas foram: infecção (0,7%), retenção de restos ovulares (0,5%) e perfuração uterina (0,05%)¹⁰. Resultados de um estudo de revisão, que comparou AMIU à curetagem uterina, indicaram que a AMIU é segura, mais rápida e menos dolorosa do que a curetagem⁹.

No Brasil, a AMIU é procedimento de rotina em alguns hospitais e clínicas privadas^{12,13}. Entretanto, na sua grande maioria, hospitais da rede pública utilizam somente a curetagem uterina¹². A literatura, sobre estudos que comparam a AMIU à curetagem no tratamento do abortamento, é escassa nos países em desenvolvimento e existem poucos dados acerca da utilização desse método no Brasil¹.

Métodos

Um estudo analítico e descritivo foi realizado de modo prospectivo no Centro Obstétrico do Hospital Universitário de Santa Maria (CO-HUSM) em gestantes de até 12 semanas, com diagnóstico de abortamento incompleto. A coleta de dados foi realizada em outubro e novembro de 2009. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Santa Maria,

e, para participarem do estudo, as pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os critérios de inclusão foram: diagnóstico de abortamento incompleto com até 12 semanas gestacionais completas, calculadas a partir da data da última menstruação (DUM) ou método ecográfico; presença de permeabilidade do colo uterino; espessura endometrial maior ou igual a 15 mm, avaliada ecograficamente por profissional treinado. Pacientes com suspeita clínica de moléstia trofoblástica gestacional, abortamento infectado (hemograma infeccioso e/ou temperatura axilar superior a 37,8° C e/ou secreção vaginal purulenta) e concentrações séricas de hemoglobina menores que 10 g/dL foram excluídas do trabalho.

As pacientes foram alocadas, alternada e consecutivamente, em dois grupos: curetagem uterina e AMIU. Foram selecionadas 15 mulheres para cada grupo, perfazendo um total de 30 pacientes estudadas.

Foram coletadas amostras de sangue na admissão e imediatamente após o término do procedimento para avaliação de dados hematimétricos (hematócrito e hemoglobina). O tempo despendido para a execução do procedimento assim como o tempo pré- (da admissão ao início do procedimento) e pós-procedimento (do término do procedimento à alta hospitalar) foram anotados no protocolo de cada paciente.

As pacientes submetidas à curetagem uterina realizaram o procedimento sob narcose ou bloqueio raquidiano. Foram utilizadas: pinça de Winter e curetas romba e fenestrada para realizá-lo. Após o término, as pacientes foram mantidas em observação clínica na sala de recuperação do bloco cirúrgico até a alta anestésica. No caso da AMIU, as pacientes receberam administração de analgésicos por via endovenosa com petidina (2 a 5 mL de solução decimal, contendo 100 mg) (Petinan®, Biochimico, BR) e infiltração anestésica paracervical com xilocaína (10 a 20 mL a 1%, sem vasoconstritor) (Xylestesin®, Cristália, BR). Foram utilizadas cânula flexíveis de 6 a 8 mm para retirada do material. Após o término do procedimento, as pacientes foram mantidas em observação clínica no Centro Obstétrico, no qual receberam alta hospitalar. Em ambos os grupos foi avaliada a histerometria antes de se iniciar o esvaziamento uterino. As pacientes receberam retorno ambulatorial de 10 a 14 dias para reavaliação clínica.

As variáveis do trabalho foram submetidas à análise estatística descritiva por meio do teste de Kruskal-Wallis, utilizando o Programa SPSS, versão 15.0. Foi considerado significativo $p < 0,05$.

Resultados

Trinta pacientes com diagnóstico de abortamento incompleto, atendidas no Centro Obstétrico do HUSM,

foram selecionadas, conforme os critérios de inclusão e exclusão.

A Tabela 1 apresenta as variáveis relativas aos grupos estudados, segundo suas médias, desvio padrão e nível significância estatística. A média de idade materna para o Grupo Curetagem Uterina e AMIU foi, respectivamente, 29,4 e 28,3 anos. A média de idade gestacional foi de 66,3 dias para o Grupo Curetagem e de 67,0 para o AMIU. A média da espessura endometrial foi de 19,1 mm, no Grupo Curetagem, e de 21,6 mm, no Grupo AMIU. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as variáveis, o que reflete a homogeneidade da amostra. Já a média das histerometrias obtidas antes do esvaziamento uterino revela uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos, 9,9 cm para o Grupo Curetagem e 8,7 cm para o Grupo AMIU ($p=0,02$).

A Tabela 2 mostra uma análise comparativa entre os grupos em relação aos tempos decorridos no período pré-procedimento, o tempo de execução do procedimento, o tempo pós-procedimento e o tempo total de permanência hospitalar, respectivamente, de cada paciente dos grupos estudados.

O tempo médio pré-procedimento foi de 12,4 horas no Grupo Curetagem e de 8,0 horas no Grupo AMIU. A média dos tempos de execução dos procedimentos foi de 15,7 minutos no Grupo Curetagem e de 12,7 minutos no Grupo AMIU. Não houve diferença significativa entre os grupos em ambos os tempos ($p>0,05$).

A média dos tempos de pós-procedimento no Grupo Curetagem foi de 5,4 horas e de 2,5 horas no Grupo AMIU. O tempo de permanência hospitalar total médio foi de 18,0 horas nas pacientes do Grupo Curetagem e de 10,7 horas nas pacientes do Grupo AMIU. Ambos os tempos mostraram médias com diferença significativa e foram menores no Grupo AMIU ($p=0,01$ e $p=0,03$, respectivamente).

Os valores de hematócrito e hemoglobina foram verificados antes e após o procedimento nos grupos estudados (Tabela 3). A média de hemoglobina nas pacientes submetidas à curetagem uterina foi de 14,2 e 11,7 g/dL, enquanto o hematócrito foi 38,1 e 34,0%, respectivamente. No Grupo AMIU, a hemoglobina média foi de 13,4 e 11,3 g/dL e o hematócrito, 36,0 e 32,7%, respectivamente.

Ambos os grupos tiveram igual eficácia no esvaziamento uterino, não havendo necessidade de novo procedimento cirúrgico em nenhum caso. Não foi registrada nenhuma complicação tanto no Grupo Curetagem Uterina como no Grupo AMIU. No acompanhamento pós-operatório de até 14 dias, não foram encontrados registros de febre, dor abdominal ou hemorragia genital.

Tabela 1 - Variáveis relativas aos grupos estudados, segundo suas médias, desvio padrão e nível de significância estatística

Variável	Grupo Curetagem Média±DP	Grupo AMIU Média±DP	Valor p*
Idade materna (anos)	29,4±6,8	28,3±7,2	0,4
Idade gestacional (dias)	66,3±11,9	67,0±12,2	0,6
Endométrio (mm)	19,1±3,6	21,6±6,2	0,2
Histerometria (cm)	9,9±1,3	8,6±1,3	0,02

* teste de Kruskal-Wallis.

Tabela 2 - Comparação entre os grupos em relação aos tempos decorridos no período pré-procedimento, o tempo de execução do procedimento, o tempo pós-procedimento e o tempo total de permanência hospitalar

Média dos tempos	Curetagem uterina	AMIU	Valor p*
Pré-procedimento (h)	12,3±11,7	8,0±8,1	>0,05
Execução dos procedimentos (min.)	15,7±8,9	12,7±5,0	>0,05
Pós-procedimento (h)	5,4±3,7	2,5±0,9	0,01
Permanência hospitalar total (h)	18,0±12,7	10,7±8,1	0,03

* teste de Kruskal-Wallis.

Tabela 3 - Valores hematimétricos de hematócrito e hemoglobina antes e após o procedimento nos grupos estudados

Valores médios	Curetagem uterina		AMIU	
	Antes	Depois	Antes	Depois
Hemoglobina (g/dL)	14,1*	11,7*	13,4**	11,3**
Hematócrito (%)	38,1*	34,0*	35,9**	32,7**

*** Valor $p>0,05$ pelo teste de Kruskal-Wallis.

Discussão

O HUSM, de forma semelhante à maioria dos hospitais públicos do Brasil, oferece a curetagem uterina sob narcose ou bloqueio raquidiano como principal forma de tratamento para o abortamento incompleto antes das 13 semanas gestacionais.

O esvaziamento uterino realizado por meio de AMIU tem a vantagem da substituição da anestesia geral ou raquidiana por analgesia, associada, ou não, ao bloqueio paracervical, resultando em menor permanência hospitalar e precocidade da alta, o que contribui para a redução dos custos hospitalares^{3,14-16}. Considerando que os riscos inerentes aos procedimentos cirúrgicos e anestésicos, bem como a exposição das pacientes à infecção pela maior permanência hospitalar, podem contribuir para o aumento da morbimortalidade materna^{1,17}, a AMIU tem sido apresentada por muitos autores como alternativa terapêutica no tratamento do abortamento^{14,16}.

Por não requerer a presença de anestesiológico, a AMIU destina-se também a serviços médicos de menor complexidade ou com limitação de recursos como forma de melhorar os resultados e diminuir os riscos para as pacientes⁵⁻⁹. Em determinadas situações, a AMIU já é considerada a técnica de eleição e recomendada pela

Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO) no tratamento do abortamento infectado¹⁸.

A AMIU está associada a um baixo número de complicações (perfuração uterina, laceração do colo, hemorragia genital), com resultados semelhantes à curetagem quanto à segurança e eficácia^{13,14,19}. Westfall et al.¹⁷, ao realizarem AMIU para tratamento de abortamentos de primeiro trimestre de gestação, demonstraram eficácia de 99,5% e ausência de complicações, quando realizada até a décima semana. Mais recentemente, Pereira et al. também encontraram 100% de eficácia e nenhuma complicação em 50 pacientes tratadas com AMIU nos casos de abortamento do primeiro trimestre²⁰.

Neste estudo não houve necessidade de novo procedimento cirúrgico para esvaziamento uterino nas pacientes tratadas com AMIU. Além de 100% eficaz, mostrou-se um método seguro, pois não houve registro de complicações transoperatórias (laceração cervical, perfuração uterina e hemorragia) ou pós-operatórias (ao final do 14º dia pós-operatório, nenhum episódio de febre, dor abdominal ou hemorragia foi verificado).

Quanto à permanência hospitalar, na década de 1990, estudos apontavam para a redução do tempo de internação quando se utilizava a AMIU como técnica de tratamento. Fonseca et al.²¹ constataram redução de 77% no tempo total de hospitalização. Menor tempo de hospitalização traduz melhoria de atendimento nos mais variados aspectos. Indiscutivelmente, é um marcador direto de redução de custos para os onerados recursos

destinados à saúde⁴, além de representarem maior grau de satisfação das pacientes e menor exposição ao ambiente hospitalar⁹.

Em concordância com a literatura mundial, este estudo demonstrou menor permanência hospitalar das pacientes tratadas com AMIU em relação às submetidas à curetagem uterina. A diferença foi, em especial, às custas do tempo pré-procedimento. Esse fato explica-se por não requerer, para sua realização, anestesiológico e Centro Cirúrgico disponíveis. No Grupo AMIU, 20% das pacientes (3 de 15) permaneceram menos de três horas nas dependências do hospital. Em média, as pacientes do Grupo AMIU permaneceram 7,3 horas a menos que as pacientes que realizaram curetagem.

As perdas sanguíneas refletem de maneira objetiva a qualidade do atendimento, especialmente quando este se faz de maneira ágil e eficiente. A técnica da AMIU mostra menor variação dos parâmetros hematimétricos, conforme Pereira et al., os quais constataram diferença significativa entre os Grupos AMIU e Curetagem Uterina^{3,20}.

Neste estudo, a análise mostrou não haver diferença estatisticamente significativa nas perdas sanguíneas. Porém, foi menor nas pacientes tratadas com AMIU, provavelmente em função da agilidade no tratamento das pacientes. Portanto, na população estudada, a AMIU mostrou ser uma alternativa segura e eficaz à curetagem uterina, que deve ser considerada rotineiramente no tratamento do abortamento incompleto até 12 semanas gestacionais.

Referências

1. Wen J, Cai QY, Deng F, Li YP. Manual versus electric vacuum aspiration for first-trimester abortion: a systematic review. *BJOG*. 2008;115(1):5-13.
2. Gazvani R, Honey E, MacLennan FM, Templeton A. Manual vacuum aspiration (MVA) in the management of first trimester pregnancy loss. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2004;112(2):197-200.
3. Baird TL, Gringle RE, Greenslade FC. AMIU no atendimento ao abortamento incompleto: experiência clínica e programática. Carrboro: IPAS; 1996.
4. Johnson BR, Benson J, Bradley J, Rábago Ordoñez A. Costs and resource utilization for the treatment of incomplete abortion in Kenya and Mexico. *Soc Sci Med*. 1993;36(11):1443-53.
5. Tasnim N, Mahmud G, Fatima S, Sultana M. Manual vacuum aspiration: a safe and cost-effective substitute of electric vacuum aspiration for the surgical management of early pregnancy loss. *J Pak Med Assoc*. 2001;61(2):149-53.
6. Milingos DS, Mathur M, Smith NC, Ashok PW. Manual vacuum aspiration: a safe alternative for the surgical management of early pregnancy loss. *BJOG*. 2009;116(9):1268-71.
7. Goldberg AB, Dean G, Kang MS, Youssof S, Darney PD. Manual versus electric vacuum aspiration for early first-trimester abortion: a controlled study of complication rates. *Obstet Gynecol*. 2004;103(1):101-7.
8. Kizza AP, Rogo KO. Assessment of the manual vacuum aspiration (MVA) equipment in the management of incomplete abortion. *East Afr Med J*. 1990;67(11):812-22.
9. Holanda AAR, Santos HPFD, Barbosa MF, Barreto CFB, Felinto AS, Araújo IS. Tratamento do abortamento do primeiro trimestre da gestação: curetagem versus aspiração manual a vácuo. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2003;25(4):271-6.
10. Valera Arrunategui DR. El aborto como problema de salud en Piura metropolitana. *Ginecol Obstet*. 1997;43(3):231-5.
11. Velasco Murillo V, Navarrete Hernández E, Cardona Pérez JA, Madrazo Navarro M. Mortalidad materna por aborto en el Instituto Mexicano del Seguro Social (1987 a 1996). *Rev Med IMSS*. 1999;37(1):73-9.

12. Torres Vallejo JA, Díaz Baltrome JC, Gutiérrez M. Mortalidad materna en el Instituto Materno Perinatal en el quinquenio 1991-1995. *Ginecol Obstet.* 1997;43(2):152-7.
13. Kulier R, Cheng L, Fekih A, Hofmeyr GJ, Campana A. Surgical methods for first trimester termination of pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2001;(4):CD002900.
14. Lukman HY, Pogharian D. Management of incomplete abortion with manual vacuum aspiration in comparison to sharp metallic curette in an Ethiopian setting. *East Afr Med J.* 1996;73(9):598-603.
15. O tratamento das complicações pós-aborto: uma intervenção para salvar a vida da mulher. *Popul Rep.* 1997;(10):1-28.
16. Magotti RF, Munjinja PG, Lema RS, Ngwalle EK. Cost-effectiveness of managing abortions: manual vacuum aspiration (MVA) compared to evacuation by curettage in Tanzania. *East Afr Med J.* 1995;72(4):248-51.
17. Westfall JM, Sophocles A, Burggraf H, Ellis S. Manual vacuum aspiration for first-trimester abortion. *Arch Fam Med.* 1998;7(6):559-62.
18. World Health Organization. Post-abortion family planning: a practical guide for programme managers. Geneva: WHO; 1997.
19. Hemlin J, Moller B. Manual vacuum aspiration, a safe and effective alternative in early pregnancy termination. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;80(6):563-7.
20. Pereira PP, Oliveira ALML, Cabar FR, Armelin AR, Maganha CA, Zugaib M. Tratamento do abortamento incompleto por aspiração manual ou curetagem. *Rev Assoc Med Bras.* 2006;52(5):304-7.
21. Fonseca W, Misago C, Fernandes L, Correia L, Silveira D. Uso da aspiração manual a vácuo na redução do custo e duração de internamentos por aborto incompleto em Fortaleza, CE, Brasil. *Rev Saúde Pública.* 1997;31(5):472-8.