

ARTÍCULO ORIGINAL

1. Estudiante de pregrado de la Facultad de Medicina Humana-Universidad de Piura. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2075-1362>
2. Estudiante de pregrado de la Facultad de Medicina Humana-Universidad de Piura. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9736-8687>
3. Estudiante de pregrado de la Facultad de Medicina Humana-Universidad de Piura. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9216-3540>

Correspondencia:

Samanta Dayana Alvarado Franco

✉ samanta.alvarado@alum.udep.edu.pe

Citar como: Alvarado-Franco S, Lezama-Aedo C, Romero-Rivero D. Abordaje terapéutico del aborto espontáneo incompleto en mujeres de un hospital de Lima, Perú. *Rev peru ginecol obstet.* 2025;71(4). DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v71i2823>

Abordaje terapéutico del aborto espontáneo incompleto en mujeres de un hospital de Lima, Perú

Therapeutic management of incomplete spontaneous abortion in women at a hospital in Lima, Peru

Samanta Dayana Alvarado-Franco¹, Claudia Lezama-Aedo², Daniela Vanessa Estela Romero-Rivero³

DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v71i2823>

RESUMEN

Introducción: En el Perú, se estiman 350 000 abortos cada año y sus complicaciones son la cuarta causa directa de mortalidad materna. La mayoría corresponden a abortos espontáneos incompletos, asociados a factores como diabetes, hipertensión y enfermedades tiroideas. Para el tratamiento existen 3 conductas (expectante, farmacológica y quirúrgica). En el país no existe un consenso para el abordaje de esta patología. **Objetivo:** Describir las características del tratamiento del aborto espontáneo incompleto en un grupo de mujeres de 18 a 45 años del Hospital III Suárez Angamos. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional retrospectivo y descriptivo, que utilizó como fuente de información las historias clínicas electrónicas de pacientes con diagnóstico de aborto espontáneo incompleto entre 18-45 años en el período del 1 junio al 31 de diciembre de 2024. Se incluyeron 321 participantes. **Resultados:** El 62,9% de mujeres tenían 18-34 años, 3,4% presentaron un aborto complicado y 15,0% tuvo comorbilidades. El tratamiento farmacológico con misoprostol fue el más indicado (53,9%), seguido del quirúrgico (36,1%). Este último se dio con mayor frecuencia ante un grosor endometrial ≥ 30 mm y tamaño uterino ≥ 12 cm. Algunas pacientes con tratamiento expectante y farmacológico requirieron de un tratamiento adicional, en más del 60% con misoprostol. **Conclusiones:** El tratamiento farmacológico fue la primera elección terapéutica para el aborto espontáneo incompleto, sin embargo, persiste una limitada evidencia sobre parámetros clínicos, como el grosor endometrial, que son esenciales para guiar la elección del tratamiento y confirmar su éxito.

Palabras claves: Aborto Incompleto; Espera Vigilante; Misoprostol; Legrado por aspiración; Dilatación y Legrado Uterino.

ABSTRACT

Introduction: In Peru, an estimated 350,000 abortions occur annually, with complications representing the fourth leading direct cause of maternal mortality. The majority are incomplete spontaneous abortions, associated with factors such as diabetes, hypertension, and thyroid disease. Three management approaches exist: expectant management, medical management, and surgical management. No national consensus exists for the management of this condition. **Objective:** To describe the characteristics of management for incomplete spontaneous abortion in women aged 18–45 at Hospital III Suárez Angamos. **Materials and Methods:** A retrospective, observational, descriptive study was conducted using electronic medical records of women aged 18–45 diagnosed with incomplete spontaneous abortion between June 1 and December 31, 2024. A total of 321 participants were included. **Results:** Most women were 18–34 years old (62.9%), 3.4% had complicated abortions, and 15.0% presented comorbidities. Medical management with misoprostol was most commonly used (53.9%), followed by surgical management (36.1%), which was more frequent in cases with endometrial thickness ≥ 30 mm and uterine size ≥ 12 cm. Some patients managed expectantly or with medical management required additional treatment, over 60% of which involved misoprostol. **Conclusions:** Medical management was the first-line approach for incomplete spontaneous abortion. However, limited evidence remains regarding clinical parameters, such as endometrial thickness, which are essential to guide treatment choice and confirm its success.

Keywords: Abortion, Incomplete; Watchful Waiting; Misoprostol; Vacuum Curettage; Dilatation and Curettage



INTRODUCCIÓN

En el Perú, para el año 2022 se estimó que ocurren 350 000 casos de aborto en mujeres en edad reproductiva (15-49 años)⁽¹⁾. El Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud reportó que el aborto y sus complicaciones ocupan la cuarta causa directa de muerte materna entre los años 2022 a 2024⁽²⁾.

En Perú, el aborto espontáneo incompleto afectó al 95,1% de un grupo de mujeres que experimentaron un aborto⁽³⁾. Entre los factores de riesgo del aborto espontáneo resaltan las anomalías cromosómicas, diabetes mellitus, hipertensión y enfermedad tiroidea⁽⁴⁾. Se considera que todo aborto espontáneo es potencialmente incompleto⁽⁵⁾, lo que subraya la necesidad de un tratamiento oportuno según las condiciones de cada paciente, con el fin de prevenir complicaciones y mortalidad asociada.

Dentro de la práctica médica actual, se conocen tres tratamientos: expectante (TE), farmacológico (TF) y quirúrgico (TQ)⁽⁶⁾. Sin embargo, debido a la gran variabilidad entre guías internacionales y nacionales, aún no existe un consenso sobre los criterios que orientan la elección del abordaje terapéutico. En este contexto, el Instituto Nacional Materno Perinatal (2010) recomienda el tratamiento quirúrgico mediante aspiración manual endouterina (AMEU) cuando el tamaño uterino es menor de 12 cm o el uso legrado uterino si es mayor o igual a 12 cm, sin profundizar en el tratamiento expectante o farmacológico⁽⁶⁾. Por su parte, el Hospital Nacional Madre-Niño San Bartolomé, Perú (2018) incorporó los tres tipos de conductas, definiendo su elección en función de la edad gestacional y estabilidad hemodinámica de la paciente⁽⁷⁾.

Asimismo, se ha propuesto el uso de la medición ecográfica del grosor endometrial (GE) posterior al tratamiento como un parámetro que define su éxito; aunque los puntos de corte reportados varían: un GE <30 mm en ausencia de saco gestacional⁽⁸⁾, un grosor <15 mm después de 8 días de dado un tratamiento con misoprostol⁽⁹⁾, o un punto de corte más estricto < 10 mm⁽¹⁰⁾.

Debido a la importancia que tiene el aborto espontáneo en la salud de las mujeres en edad fértil, y ante la variabilidad clínica en el tratamiento

en el Perú; el presente estudio busca describir las características del tratamiento del aborto espontáneo incompleto en mujeres entre 18 a 45 años atendidas en un hospital de Lima, Perú.

MÉTODOS

ÁMBITO Y DISEÑO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio observacional retrospectivo y descriptivo en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital III Suárez Angamos, un hospital de atención general (categoría II-2) ubicado en el distrito de Miraflores en Lima Metropolitana, que atiende a personas del Seguro Social de Salud del Perú. El estudio utilizó como fuente de información las historias clínicas electrónicas de pacientes atendidas por el diagnóstico de aborto espontáneo incompleto en el período del 1 junio al 31 de diciembre de 2024.

PARTICIPANTES

Los criterios de selección de este estudio fueron: a. mujeres de 18 a 45 años con diagnóstico de aborto espontáneo incompleto sin complicación (código CIE-10 O03.4) o con diagnóstico de aborto espontáneo incompleto con otras complicaciones (código CIE-10 O03.39); b. pacientes con historias clínicas registradas en el Sistema EsSalud Servicio de Salud Inteligente (ESSI); c. contar con historias clínicas con la información de antecedentes médicos y el tratamiento recibido. Fueron excluidas pacientes que solicitaron alta voluntaria, aquellas a las que no se les realizó el diagnóstico o que contaron con un diagnóstico diferente a aborto espontáneo incompleto (inducido, completo, retenido, entre otros).

Fueron incluidas todas las mujeres que cumplieron los criterios de elegibilidad en el periodo de estudio, por lo que, no se aplicó un diseño muestral.

Inicialmente se realizó una búsqueda en el sistema ESSI según edad, periodo de tiempo y código CIE-10, identificando 487 registros. Posteriormente, las tres autoras verificaron los criterios de elegibilidad y revisaron cada historia clínica, registrando la información de 322 pacientes en un formulario electrónico de captura de datos implementado en REDCap. En la limpieza de datos un registro fue excluido; el total de participantes fue 321.



VARIABLES

En cuanto a las variables recolectadas, la edad fue inicialmente registrada en años cumplidos y categorizada en grupos etarios de 18-34 y 35-45 años, se consideró como edad materna avanzada aquella mayor a 35 años⁽¹¹⁾. La presencia de comorbilidades maternas se registró como variable dicotómica (presencia o ausencia), y se especificó el tipo de comorbilidad a través de cuatro categorías que incluían las enfermedades más frecuentemente asociadas al aborto espontáneo incompleto: hipotiroidismo, hipertiroidismo, diabetes mellitus e hipertensión arterial⁽⁴⁾; una quinta categoría incluyó otras comorbilidades. Los antecedentes ginecológicos fueron el número de hijos previos [sin hijos, mujeres primíparas (1 hijo vivo) y múltiparas (≥ 2 hijos vivos)], y la historia de abortos previos [sin abortos, aborto previo único, abortos múltiples (> 2 abortos previos, sin incluir el actual)]. La fecha de última menstruación (FUM) se empleó para el cálculo de la edad gestacional (EG) y se clasificó en un grupo con EG < 13 semanas (pérdida gestacional precoz)⁽⁸⁾ o > 13 semanas.

Las características clínicas de ingreso al establecimiento incluyeron las funciones vitales: frecuencia cardíaca [normal (60-100 lpm) o elevada (> 100 lpm)]; la presión arterial categorizada en estadio normal, elevada, hipertensión (HTA) estadio 1 y 2⁽¹²⁾ y, la concentración sérica de hemoglobina que permitió valorar la presencia y el grado de anemia (leve, moderado y severo). También fueron registrados dos parámetros ecográficos, entre ellos el grosor endometrial (GE) y tamaño uterino. Algunos de los puntos de corte aplicados para el GE son 15 mm⁽⁹⁾ y 30 mm⁽⁸⁾, por el contrario, para el tamaño uterino se usa un corte de 12 cm, para decidir por el tratamiento quirúrgico⁽⁶⁾. Para fines del estudio se decidió categorizar al GE en < 15 mm, > 15 - < 30 mm y, > 30 mm; y al tamaño uterino en < 12 cm y > 12 cm.

El tratamiento tuvo una serie de variables, entre ellas el tipo de tratamiento definido como la primera opción terapéutica y categorizada en TE, TF o TQ. Se recogió información sobre el tratamiento específico, en el caso del TF presentamos el fármaco aplicado. La dosis de misoprostol conocida es de 600 ug vía oral, 400 ug vía sublingual o 400-800 ug vía vaginal⁽⁷⁾, en caso de la mifepristona su dosis es 200 mg vía oral⁽⁸⁾. En el TQ se especificó

el procedimiento realizado: AMEU o legrado uterino, con el uso de un fármaco dilatador previo. También se reportó el uso de medidas adicionales (reposo, analgesia y antibiotioterapia). Hacemos hincapié que la administración de fármacos y la elección de procedimientos quirúrgicos se realizó según el criterio del médico tratante y de la disponibilidad de los tratamientos.

El seguimiento post-tratamiento abarcó la reevaluación (presencia y tiempo en el que se dió). Adicionalmente, dentro del estudio se buscó la necesidad de tratamiento adicional en base a la medición de grosor endometrial postratamiento, por ello, se construyó la variable "valoración endometrial de éxito (VEE)": un tratamiento se consideró exitoso con un punto de corte de GE postratamiento < 10 mm⁽¹⁰⁾. El tratamiento adicional se caracterizó según necesidad y tipo (TF o TQ adicional y su fármaco o procedimiento especificado).

RECOGIDA DE DATOS

En primer lugar, se elaboró un formulario de recolección de datos ad-hoc en REDCap. Posterior a ello, a través de la plataforma ESSI cada autor revisó un número de historias distribuidas equitativamente durante un periodo de recogida de datos de seis meses. Ante discrepancias en la elegibilidad de un caso, se discutió de forma conjunta hasta llegar a un consenso respecto a su inclusión.

ANÁLISIS DE DATOS

Una vez recogidos los datos, estos fueron exportados a una base de datos en Microsoft Excel donde se realizó la limpieza de la base. Seguidamente, se realizaron los análisis descriptivos mediante frecuencias y porcentajes. El programa estadístico Stata 17 (StataCorp) fue usado para tal fin.

ASPECTOS ÉTICOS

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación del Hospital III Suárez-Angamos y de la Universidad de Piura con N° de expediente T0624-17. Se protegió la confidencialidad de datos; previo al análisis se realizó una anonimización alfanumérica y se asignó a cada registro un identificador único.



RESULTADOS

Un total de 321 mujeres fueron incluidas en el análisis, el número de pacientes excluidas durante el proceso de revisión de las historias clínicas está descrito en la Figura 1.

CARACTERÍSTICAS DE LAS PACIENTES

El grupo etario de 18 a 34 años concentró 202 (62,9%) participantes, la media y mediana de edad fue de 32 años y la desviación estándar de 6,58. En 48 (15,0%) pacientes hubo comorbilidades, siendo la más frecuente el hipotiroidismo en

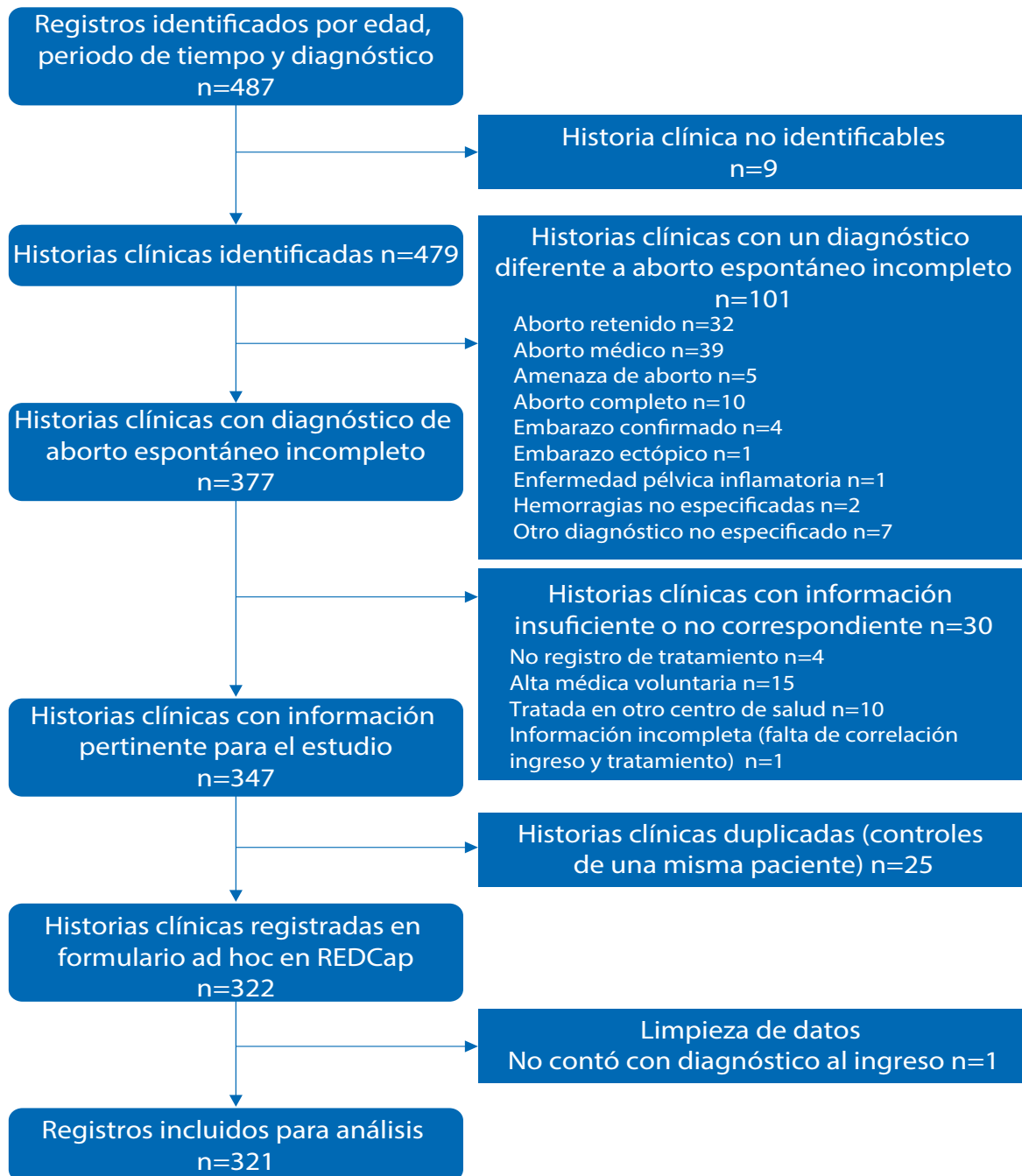


FIGURA 1. FLUJOGRAMA DE SELECCIÓN DE REGISTROS.



10 pacientes (3,1%). 105 (32,7%) pacientes fueron primíparas, 148 (46,1%) refirieron no tener antecedentes de abortos previos y 106 (33%) mujeres indicaron haber tenido un único aborto (Tabla 1).

CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES AL INGRESO

Un total de 310 (96,6%) mujeres tuvieron abortos espontáneos incompletos sin complicaciones. En 5 de las 11 mujeres con complicaciones (45,5%), hubo hemorragia excesiva o tardía, en cuatro mujeres hubo infección genital y pélvica. El 76,9% de los abortos espontáneos incompletos se observó en mujeres con edad gestacional menor de 13 semanas. Al ingreso al establecimiento, el 74,5% fueron normotensas, el 64,5% no eran anémicas y el 72,3% tuvo frecuencia cardíaca normal, sin embargo, un 6,9% de las mujeres tuvo anemia moderada y el 19,3% tuvo hipertensión arterial en estadio 2.

En cuanto a las mediciones ecográficas, 178 (55,5%) pacientes contaron con una medición de GE > 15 y < 30 mm; y 279 (86,5%) pacientes tuvieron un tamaño uterino <12 cm. El tratamiento preferido fue el farmacológico, 173 (53,9%) pacientes recibieron misoprostol; y fue el único fármaco empleado. Entre las 116 mujeres tratadas quirúrgicamente, el legrado uterino y el AMEU fueron usadas en similares proporciones (50%) (Tabla 2).

CARACTERÍSTICAS DEL TRATAMIENTO INICIAL

Entre las pacientes con un GE < 15 mm se optó preferentemente por un TF (71,8 %), mientras que en aquellas con un GE ≥ 15 - < 30 el TF y TQ fue usado por igual, y en mediciones ≥30 tuvieron solo TQ. Según el tamaño uterino, cuando este fue menor a 12 cm, el 55,6% recibió TF; en comparación a un tamaño ≥ 12 cm, donde 5 de 8 mujeres (62,5%) recibieron TQ.

En todos los tipos de tratamiento, la medida adicional brindada con más frecuencia fue la analgesia. La antibiotioterapia fue indicada en el 92,2% de las mujeres con TQ. En su conjunto, la indicación de analgesia, antibióticos y reposo fueron las medidas adicionales que destacaron en el TQ (Tabla 3).

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES AL INGRESO DE PACIENTES CON ABORTO ESPONTÁNEO INCOMPLETO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III-SUÁREZ ANGAMOS.

VARIABLES	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Sociodemográficas		
Edad		
18 a 34 años	202	62,9
35 a 45 años	119	37,1
Clínico-patológicos		
Presencia de comorbilidades		
No	273	85,0
Sí	48	15,0
Tipo de Comorbilidad		
Hipotiroidismo	10	3,1
Hipertiroidismo	3	0,9
Diabetes mellitus	1	0,3
Hipertensión arterial	2	0,6
Otra comorbilidad	33	10,3
Antecedentes ginecoobstétricos		
Paridad		
Nulípara	97	30,2
Primípara	105	32,7
Múltipara	92	28,7
Sin información	27	8,4
Abortos previos		
Sin abortos	148	46,1
Aborto previo único	106	33,0
Abortos previos múltiples	40	12,5
Sin información	27	8,4
Total	321	100

SEGUIMIENTO POSTRATAMIENTO

La reevaluación fue más frecuente en el grupo de pacientes tratadas quirúrgicamente, observado en 69 (59,5%) mujeres. Las reevaluaciones tuvieron lugar en su mayoría durante la primera semana postratamiento, con 84 (52,2%) pacientes. La medición endometrial de control se realizó con mayor frecuencia en pacientes con TF, en 65 (81,3%) mujeres, y fue este el grupo que contó con el mayor número de pacientes con una valoración endometrial de éxito (30 pacientes), no obstante, en porcentaje representó el 46,2%, por lo que el TQ tuvo una VEE más alta con 2 (66,7%) pacientes. Un tratamiento adicional fue requerido solo en el TE y TF, el misoprostol fue el tratamiento adicional de elección, 4 (66,4%) mujeres



que tuvieron un TE inicial y 18 (62,1%) del TF lo recibieron (Tabla 3).

TRATAMIENTO ADICIONAL SEGÚN VALORACIÓN ENDOMETRIAL DE ÉXITO

El grosor endometrial fue medido posterior al TE en 5 pacientes, de los cuales 2 casos fueron exitosos según el punto de corte de la VEE; pese a ello 1 paciente recibió tratamiento adicional. Por otro lado, 65 pacientes que recibieron un TF tuvieron medición de grosor endometrial en la reevaluación, según la VEE fue considerado el tratamiento como exitoso en 30 pacientes, y en 4 mujeres hubo un tratamiento adicional (Tabla 4).

DISCUSIÓN

En nuestro estudio, el TF con misoprostol constituyó el abordaje terapéutico de elección, ya que fue brindado a más de la mitad de las mujeres con aborto espontáneo incompleto. Por otro lado, entre aquellas que requirieron intervención quirúrgica, la AMEU fue el procedimiento más empleado. La necesidad de tratamiento adicional varió en función del tratamiento inicial, siendo más frecuente en los pacientes que recibieron TE, seguido del TF; en este grupo la opción terapéutica adicional preferente fue la farmacológica con misoprostol.

El misoprostol constituye un tratamiento utilizado con frecuencia en el aborto espontáneo, coincidente con un metanálisis que lo reportó como la intervención más frecuente, en 33% de 158 brazos de 78 ensayos aleatorizados⁽¹³⁾. Internacionalmente, la mifepristona también forma parte del TF, no obstante, un informe que investigó su registro y disponibilidad en países de América Latina, incluido Perú, reportó que solo Uruguay avala su uso, limitado a la interrupción voluntaria del embarazo⁽¹⁴⁾. Pese a ello, el misoprostol se posiciona como una alternativa atractiva, una revisión sistemática concluyó que el misoprostol es una opción segura y eficaz en el tratamiento del aborto incompleto, puesto que existe menor tasa de dolor y mayor aceptabilidad por las pacientes frente al TQ con AMEU⁽¹⁵⁾. Al ser menos invasivo y de carácter ambulatorio, la elección del TF puede influir en el médico y la receptividad de las pacientes, viéndose reflejado en su frecuencia de uso en nuestro estudio.

TABLA 2. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS AL INGRESO DE PACIENTES CON ABORTO ESPONTÁNEO INCOMPLETO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL III-SUÁREZ ANGAMOS.

Variables	Frecuencia	Porcentaje (%)
Condición del aborto		
Sin complicaciones	310	96,6
Con complicaciones	11	3,4
Hemorragia excesiva o tardía	5	45,5
Infección genital y pélvica	4	36,4
Embolia	1	9,1
De otro tipo/Inespecíficas	1	9,1
Edad gestacional (semanas)		
<13	247	76,9
>13	20	6,2
Sin información	54	16,8
Anemia al ingreso		
Sin anemia	207	64,5
Con anemia leve	28	8,7
Con anemia moderada	22	6,9
Con anemia grave	2	0,6
Sin información	62	19,3
Frecuencia cardíaca		
Eucardia (60-100 lpm)	232	72,3
Taquicardia (>100 lpm)	18	5,6
Sin información	71	22,1
Presión arterial		
Normal (<120/80 mmHg)	239	74,5
Elevada (120 a 129/<80 mmHg)	9	2,8
HTA en estadio 1 (130-139/80-89 mmHg)	2	0,6
HTA en estadio 2 (≥140/90 mmHg)	62	19,3
Sin información	9	2,8
Grosor endometrial (mm)		
<15	103	32,1
≥15 - <30	178	55,5
≥30	11	3,4
Sin información	29	9,0
Tamaño uterino (cm)		
<12	279	86,9
≥12	8	2,5
Sin información	34	10,6
Tratamiento indicado		
Expectante	32	10,0
Farmacológico	173	53,9
Misoprostol	173	100,0
Mifepristona	0	0,0
Quirúrgico	116	36,1
Legrado uterino	57	49,1
Aspiración manual endouterina (AMEU)	59	50,9
Fármaco dilatador pre-quirúrgico*		
No	75	66,4
Sí	41	36,3
Total	321	100

*Solo para pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico (n=116)



Tabla 3. PARÁMETROS ECOGRÁFICOS PRETRATAMIENTO Y MEDIDAS POSTRATAMIENTO SEGÚN ABORDAJE TERAPÉUTICO DE LAS MUJERES CON ABORTO ESPONTÁNEO INCOMPLETO.

Variables	Tratamiento expectante (N = 32)		Tratamiento farmacológico (N = 173)		Tratamiento quirúrgico (N = 116)	
	n	%	n	%	n	%
Parámetro ecográfico						
Grosor endometrial pretratamiento (mm)						
< 15	21	20,4	74	71,8	8	7,8
≥ 15 - < 30	6	3,4	85	47,7	87	48,9
≥ 30	0	0,0	0	0,0	11	100,0
Sin información	5	17,2	14	48,3	10	34,5
Tamaño uterino pretratamiento (cm)						
< 12	25	8,9	155	55,6	99	35,5
≥ 12	2	25,0	1	12,5	5	62,5
Sin información	5	14,7	17	50,0	12	35,3
Características de la atención						
Medidas adicionales						
Reposo	2	6,3	41	23,7	73	62,9
Analgésico	20	62,5	164	94,8	113	97,4
Antibiótico	3	9,4	18	10,4	107	92,2
Tuvo reevaluación						
No	20	62,5	93	53,8	47	40,5
Sí	12	37,5	80	46,2	69	59,5
Tiempo a la reevaluación						
En la primera semana	10	83,3	40	50,0	34	49,3
En la segunda semana	0	0,0	26	32,5	28	40,6
En tercera a la cuarta semana	2	16,7	10	12,5	6	8,7
Después de la cuarta semana	0	0,0	4	5,0	1	1,5
Tratamiento adicional						
No	6	50,0	51	63,8	69	100,0
Sí	6	50,0	29	36,3	0	0,0
Farmacológico	4	66,7	18	62,1	*	*
Misoprostol	4	100,0	18	100,0	*	*
Mifepristona	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Quirúrgico	2	33,3	11	37,9	*	*
Legrado uterino	2	100,0	8	72,7	*	*
Aspiración manual al vacío (AMEU)	0	0,0	3	27,3	*	*
Fármaco dilatador pre-quirúrgico**						
No	1	50,0	6	54,5	*	*
Sí	1	100,0	5	45,5	*	*
Medición endometrial de control						
No	7	58,3	15	18,8	66	95,7
Sí	5	41,7	65	81,3	3	4,4
Valoración endometrial de éxito						
No	3	60,0	35	53,9	1	33,3
Sí	2	40,0	30	46,2	2	66,7

*No aplica para el tipo de tratamiento, **Solo para pacientes con indicación de tratamiento quirúrgico.

Para los parámetros ecográficos los porcentajes se calcularon para la fila, mientras que los porcentajes para las características de la atención se calcularon para la columna. En caso la variable "medidas adicionales", sus categorías no fueron excluyentes, es decir, existe una cantidad de pacientes que recibió más de 1 medida o las 3.



TABLA 4. NECESIDAD DE TRATAMIENTO ADICIONAL SEGÚN VALORACIÓN ENDOMETRIAL DE ÉXITO DEL ABORDAJE TERAPÉUTICO INICIAL.

Variables	VEE-TE n=5		VEE-TF n=65	
	No n (%)	Sí n (%)	No n (%)	Sí n (%)
Tratamiento adicional				
No	1 (33,3)	1 (50,0)	14 (40,0)	26 (86,7)
Sí	2 (66,7)	1 (50,0)	21 (60,0)	4 (13,3)
Subtotal	3	2	35	30

VEE: Valoración endometrial de éxito, TE: Tratamiento expectante, TF: Tratamiento farmacológico
El punto de corte empleado para considerar una VEE fue ≤ 10 mm(10).

En cuanto al TQ, no identificamos una clara preferencia respecto al AMEU y el legrado uterino por parte de los médicos tratantes. Este hallazgo puede deberse a que ambos procedimientos presentan una eficacia similar, tal como lo reporta un estudio que comparó la AMEU con el legrado uterino en 192 pacientes con aborto incompleto o retenido, encontrando resultados similares en cuanto a la cantidad de restos ovulares luego del vaciamiento, el dolor durante el procedimiento y las complicaciones asociadas, tales como la retención de restos, perforaciones o infecciones⁽¹⁶⁾.

El GE suele emplearse como medida ecográfica de seguimiento; sin embargo, en nuestro estudio también fue analizado como criterio para orientar el tratamiento. Se observó que el TQ fue realizado en la totalidad de las pacientes con $GE \geq 30$ mm y en la mayoría de los úteros ≥ 12 cm, lo que sugiere una tendencia a escalar en complejidad de tratamiento ante mayores dimensiones uterinas. La organización Ipas respalda este enfoque, al priorizar el tamaño uterino sobre la edad gestacional para definir el tratamiento del aborto incompleto⁽¹⁷⁾; en contraste con la guía del Hospital San Bartolomé, que considera esta última como el principal criterio⁽⁷⁾. Aunque el GE no ha sido evaluado como parámetro terapéutico, se ha descrito como predictor para indicar un TQ en casos de retención de restos de la concepción tras un tratamiento fallido de un aborto, junto con la hemoglobina sérica y la vascularización ecográfica⁽¹⁸⁾. Dado que el aborto espontáneo incompleto implica retención parcial de tejido fetal, la semejanza diagnóstica sugiere explorar el uso del GE previo al tratamiento para determinar si cumple un rol similar al del tamaño uterino.

El TQ requirió mayor acompañamiento analgésico y controles postratamiento, lo que puede deberse a la complejidad del abordaje. Un metaanálisis

mostró que mujeres tratadas con misoprostol oral tuvieron un 15% menos de probabilidad de uso de analgesia en comparación a aquellas con cirugía, mientras que quienes recibieron misoprostol vaginal tuvieron un 75% más de probabilidad de requerir mayor analgesia que las sometidas a TQ⁽⁵⁾, lo cual resalta la importancia de la vía de administración en el TF.

La reevaluación ocurrió con frecuencia durante la primera semana posterior al tratamiento, tiempo que coincide con el rango de evaluación ecográfica y clínica de la resolución del aborto (entre 3 días y 8 semanas) reportado en ensayos clínicos de una revisión sistemática⁽⁵⁾. La variabilidad de tiempo de seguimiento podría estar relacionada con el tipo de tratamiento, las recomendaciones médicas y la responsabilidad asumida por la paciente.

Durante la reevaluación, se evidenció a mujeres tratadas inicialmente con TE o TF que precisaron de una intervención adicional, a diferencia de las pacientes tratadas quirúrgicamente, en quienes no fue necesario. En una cohorte retrospectiva en Innsbruck, Austria, se reportó una tasa de éxito cercana al 89% para el TF⁽¹⁹⁾. Sin embargo, otro estudio retrospectivo reportó que el 5,6% de pacientes con TF necesitaron histeroscopia complementaria, mientras que no lo precisó ninguna paciente con TQ⁽²⁰⁾, lo que destaca la resolutivez de este abordaje.

En más del 60% de casos para cada grupo (TE y TF), el tratamiento complementario fue el farmacológico con misoprostol. Esto es consistente con un estudio en Canadá, en el cual, tras la administración de mifepristona seguida de dos dosis orales de misoprostol, 29 de las 169 mujeres que lograron la expulsión del saco gestacional requirieron tratamiento adicional debido a la retención de productos de la concepción. De estas, 19 recibieron una tercera dosis de misoprostol. En total, dos dosis fueron efectivas en el 82,4% (140 de 169) de las mujeres, lo que podría explicar tanto la eficacia observada como la preferencia por administrar una dosis adicional del mismo fármaco en lugar de optar por un tratamiento alternativo⁽²¹⁾.

Por otra parte, no existe un parámetro que defina el éxito del tratamiento en el Perú, ni una guía institucional en el hospital donde se realizó el estudio. Aunque en la literatura se describen distintos



puntos de corte, se empleó el de ≤ 10 mm. Este valor, si bien ha variado con el tiempo, fue considerado adecuado al ofrecer un margen más estrecho para evaluar la eficacia terapéutica⁽¹⁰⁾. La mitad de los pacientes con medición de GE que recibieron TF alcanzaron el éxito, sin embargo, algunos de ellos, pese a cumplir con dicho criterio, recibieron tratamiento adicional. Se observó lo mismo en mujeres con TE, lo cual plantea la posibilidad de que el punto de corte usado no sea el más adecuado, considerando que otros autores proponen un éxito con un GE ≤ 15 mm⁽²²⁾.

No obstante, un punto de corte mayor solo ampliaría el número de pacientes clasificadas como exitosas, sin descartar que algunas de ellas hayan requerido un tratamiento adicional, incrementando esta discordancia. Aún falta aclarar este aspecto en guías nacionales de práctica clínica, especialmente si se considera que la Asociación Americana de Ginecología y Obstetricia emplea el GE para concluir el éxito de tratamiento con un GE <30 mm en ausencia de saco gestacional⁽⁸⁾. A su vez, se debe prestar atención a otros hallazgos ecográficos, sobre todo en la evaluación de persistencia de restos gestacionales tras un tratamiento fallido, donde se incluye el estudio de material hiperecogénico o ecogénico y un Doppler a color⁽²³⁾.

El grupo etario más prevalente fue de 18-34 años, con una media general de 32 años, similar a lo reportado en España, donde se registró una media de 33,3 años⁽⁹⁾. Un estudio realizado en Noruega evidenció que entre mujeres <20 años la prevalencia de aborto espontáneo fue 16,7%, mientras que las mujeres >45 alcanzaron 56,9% de prevalencia, demostrando un mayor riesgo de aborto a mayor edad⁽²⁴⁾. Un tercio de pacientes fueron primíparas, estas se asocian a mayor riesgo de aborto y parto pretérmino en comparación a multíparas sin antecedentes⁽²⁵⁾. Asimismo, un tercio reportó abortos previos, factor asociado a un incremento progresivo del riesgo de recurrencia, de 54%, 121% y 291% más riesgo tras 1, 2 y 3 abortos consecutivos, respectivamente⁽²⁴⁾. Esto podría reflejar una mayor vulnerabilidad biológica durante los primeros embarazos, justificando la necesidad de un seguimiento cercano.

El hipotiroidismo fue la principal comorbilidad, condición que incrementa entre 2 y 4 veces el riesgo de aborto espontáneo⁽²⁶⁾, respaldando la importancia del tamizaje tiroideo en el con-

trol prenatal. Dado que la mayoría de abortos ocurren antes de las 14 semanas⁽¹³⁾, nuestros resultados coinciden al evidenciar un predominio de pérdidas gestacionales precoces. Estas se asocian a un mayor riesgo de sangrado abundante⁽²⁷⁾, concordante con la complicación más prevalente del estudio: la hemorragia excesiva. Además, se identificó anemia moderada en algunas pacientes, posiblemente preexistente, pues existe mayor riesgo de amenaza de aborto en gestantes anémicas (13,8% vs. 5,3% no anémicas)⁽²⁸⁾. La hipertensión en el primer trimestre duplica la probabilidad de aborto espontáneo⁽²⁹⁾, hallándose cerca del 20% de pacientes con hipertensión estadio 2 al ingreso.

Finalmente, la principal limitación de nuestro estudio fue la falta de información registrada en las historias clínicas. Esta situación podría representar un probable infraregistro, principalmente en el cálculo de la edad gestacional, debido a la ausencia de reportes ecográficos. Así también, al incluir pacientes hasta el 31 de diciembre, en algunos casos no fue posible evaluar el fenómeno de reevaluación, y, por ende, tampoco el tratamiento adicional ni la VEE. Por ello, futuras investigaciones deben establecer un periodo mínimo de seguimiento posterior al tratamiento para poder detallar este aspecto. Por último, no se evaluó el asesoramiento psicológico como parte del tratamiento, elemento clave para un abordaje integral que considere tanto la salud física como mental de las pacientes que experimentan un aborto espontáneo incompleto.

CONCLUSIONES

En la presente investigación, el TF se consolidó como la primera línea terapéutica en los abortos espontáneos incompletos. Nuestros hallazgos muestran que el grosor endometrial y el tamaño uterino son parámetros útiles que orientan la decisión terapéutica en el cuidado habitual, sin embargo, persiste una limitada evidencia nacional que respalde el uso de estos parámetros clínicos y sus puntos de corte. Por otro lado, la ausencia de un punto de corte que confirme el éxito aumenta el vacío de conocimiento, por lo que se debe generar estudios con diseños prospectivos que contribuyan a orientar decisiones clínicas y sirvan de base para la creación de futuras guías de práctica clínica que fortalezcan la atención del aborto espontáneo incompleto en mujeres en edad fértil.



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. Carlos Loayza Jeri, al Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital III Suárez Angamos y a la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de Piura por su asesoría en la redacción del manuscrito.

INFORMACIÓN SOBRE EL ARTÍCULO

Recibido: 21 de octubre 2025

Aprobado: 22 de enero 2026

Publicación en línea: 16 de marzo 2026

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Fuente de financiamiento: Autofinanciado.

Declaración de uso de inteligencia artificial (IA): Se empleó la plataforma de IA generativa ChatGPT para la traducción del abstract y artículo en inglés con la debida revisión por los autores.

Reconocimiento de autoría: Todos los autores participaron en la conceptualización, metodología, validación, análisis formal, investigación, provisión de recursos, curación de datos, redacción del borrador original, revisión y edición, visualización y supervisión de la investigación.

Responsabilidades éticas: El protocolo del artículo contó con la aprobación de los Comités de Ética e Investigación del Hospital III Suárez Angamos y de la Universidad de Piura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz C. Explicador: Lo que sabemos sobre las cifras diarias de aborto en el mundo [Internet]. Ojo Público. 2022 [citado 7 de abril de 2024]. Disponible en: <https://ojo-publico.com/ojobionico/lo-que-sabemos-sobre-las-cifras-diarias-aborto-el-mundo>
- Lic. Obst. Fabiola Gil Cipirán. Situación de la Mortalidad Materna 2024 (SE 51) [Internet]. 2024. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2024/SE522024/03.pdf>
- Mamani LYT, Palacios RJF. Aborto espontáneo y sus factores asociados en un hospital público peruano, época prepandemia. *RMB*. 2024; 18(2):38-47. DOI:10.33326/26176068.2024.2.2173
- Redinger A, Nguyen H. Incomplete Miscarriage. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 25 de julio de 2025]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559071/>. DOI:<https://doi.org/10.1002/14651858.CD007223.pub4>
- Kim C, Barnard S, Neilson JP, Hickey M, Vazquez JC, Dou L. Medical treatments for incomplete miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 1(1):CD007223. DOI: 10.1002/14651858.CD007223.pub4.
- Ministerio de Salud. Guía Técnica: Guías de práctica clínica para la atención de las emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive [Internet]. 2006 [citado 25 de julio de 2025]. Disponible en: https://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/dGuias_practica_clinica_para_atencion_de_emergencias_obstetricas_nivel_capacidad_resolutiva.pdf
- Ministerio de Salud-Hospital Nacional Docente Madre Niño «San Bartolomé». Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento del aborto-Hospital Nacional Docente Madre Niño «San Bartolomé» [Internet]. 2022 [citado 25 de julio de 2025]. Disponible en: <http://sieval.sanbartolome.gob.pe/transparencia/Publicacion2022/Direccion/RD%20156%20DG%202022.pdf>
- The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Early Pregnancy Loss [Internet]. [citado 7 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2018/11/early-pregnancy-loss>
- Camacho Caro M. Tratamiento del aborto espontáneo (Médico Vs. Legrado): experiencia en un año en el Hospital Virgen de la Victoria (tesis doctoral). Universidad de Málaga; 2011 [citado 25 de julio de 2025]. Disponible en: <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/5012>
- Hurd WW, Whitfield RR, Randolph JF, Kercher ML. Expectant management versus elective curettage for the treatment of spontaneous abortion. *Fertil Steril*. 1997; 68(4):601-6. DOI: 10.1016/s0015-0282(97)00314-2
- Ayala-Peralta F, Guevara-Ríos E, Rodríguez-Herrera MA, Ayala-Palomino R, Quiñones-Vásquez LA, Luna-Figueroa A, et al. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2016; 5(2):9-15. DOI:10.33421/inmp.201660
- Deitch J, Amisi JP, Martínez S, Meyers J, Muselemu JB, Nzau JJ, et al. «They Love Their Patients»: Client Perceptions of Quality of Postabortion Care in North and South Kivu, the Democratic Republic of the Congo. *Glob Health Sci Pract*. 2019; 7(Suppl 2):S285-S298. DOI: 10.9745/GHSP-D-18-00368.
- Ghosh J, Papadopoulou A, Devall AJ, Jeffery HC, Beeson LE, Do V, et al. Methods for managing miscarriage: a network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;6(6):CD012602. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd012602.pub2>
- Consortio Latinoamericano Contra el Aborto Inseguro – CLACAI. Mifepristona y misoprostol en seis países de América Latina [Internet]. 2017 [citado 25 de julio de 2025]. Disponible en: <https://clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/1000/Mifepristona%20y%20misoprostol%20en%20seis%20países%20de%20América%20Latina.%20CLACAI%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Silva TMD, Araujo MAG, Simões ACZ, Oliveira R, Medeiros KS, Sarmiento AC, et al. Efficacy, Safety, and Acceptability of Misoprostol in the Treatment of Incomplete Miscarriage: A Systematic Review and Meta-analysis. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2023; 45(12):e808-17. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0043-1776029>
- Mencia Y, Santiago M, Fernández J. Aspiración manual endouterina en comparación con el legrado uterino instrumental en el tratamiento del aborto incompleto o retenido. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2021; 81 (2): 108-115. DOI: <https://doi.org/10.51288/00810204>
- Treatment of incomplete and missed abortion for less than



- 13 weeks uterine size [Internet]. Ipas. [citado 26 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.ipas.org/clinical-update/english/postabortion-care/recommended-medication-regimen-for-treatment-of-incomplete-and-missed-abortion-for-less-than-13-weeks-uterine-size/>
18. Kamaya A, Krishnarao PM, Nayak N, Jeffrey RB, Maturen KE. Clinical and imaging predictors of management in retained products of conception. *Abdom Radiol.* 2016; 41(12):2429-34. DOI:10.1007/s00261-016-0954-x
 19. Colleselli-Türtscher V, Hafenmayr M, Ciresa-König A, Trinker M, Maier S, Toth B, et al. Retrospective cohort study comparing success of medical management of early pregnancy loss in pregnancies conceived with and without medical assistance. *Fertil Steril.* 2024; 121(5):824-831. DOI:10.1016/j.fertnstert.2024.01.011
 20. Sharvit M, Yagur Y, Shams R, Daykan Y, Klein Z, Schonman R. Outcomes of incomplete abortion related to treatment modality. *Arch Gynecol Obstet.* 2023; 308(5):1543-8. DOI:<https://doi.org/10.1007/s00404-023-07182-7>
 21. Farooqi S, Lackie E, Pham A, Zolis L, Sharma K, Devarajan K, et al. The Success of Mifepristone and Misoprostol in the Management of Early Pregnancy Loss at a Community Hospital: A Prospective Study. *J Obstet Gynaecol Can.* 2024; 46(9):102604. DOI: 10.1016/j.jogc.2024.102604.
 22. Mizrahi Y, Tamayev L, Shemer O, Kleiner I, Bar J, Sagiv R. Early versus delayed follow-up after misoprostol treatment for early pregnancy loss. *Reprod Biomed Online.* 2019; 39(1):155-160. DOI: 10.1016/j.rbmo.2019.02.011.
 23. Blyth U, Fourie H, Akinola L, Smith C, Melo P, Granne I. Definition and diagnostic criteria of retained products of conception following first-trimester pregnancy loss: a systematic review. *Human Fertility.* 2025;28(1):2522054. DOI:<https://doi.org/10.1080/14647273.2025.2522054>
 24. Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, Weinberg CR, Håberg SE. Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register based study. *BMJ.* 2019; 364:1869. DOI: 10.1136/bmj.l869
 25. Escribà-Agüir V, Clemente I, Saurel-Cubizolles MJ. Factores socioeconómicos asociados al parto pretérmino. Resultados del proyecto EUROPOP en el Estado español. *Gaceta Sanitaria.* 2001;15(1):6-13. DOI: 10.1016/S0213-9111(01)71511-7
 26. Vivas CA, Cárdenas JS, Cardozo SM, Carvajal-Canizales K, Cifuentes JC. Hipotiroidismo y riesgo de aborto. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2009; 60(2):179-87. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=50034-74342009000200009&lng=en&nrm=iso&tng=es
 27. Jackson T, Watkins E. Early pregnancy loss. *JAAPA.* 2021; 34(3):22-27. DOI:10.1097/01.JAA.0000733216.66078.ac
 28. Flores-Venegas SR, Germes-Piña F, Levario-Carrillo M. Complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia. *Ginecol. obstet. Méx.* 2019; 87(2):85-92. DOI: <https://doi.org/10.24245/gom.v87i2.2436>
 29. Farooq F, Basany K, Jammy GR, Tang G, Barinas-Mitchell E, Sekikawa AM, et al. Abstract P174: First Trimester Blood Pressure Elevation May Have A Greater Impact On The Risk Of Spontaneous Abortion Than Preconception Blood Pressure. *Circulation.* 2021; 143(Suppl_1):AP174-AP174. DOI:10.1161/circ.143.suppl_1.P174