



Uso de métodos anticonceptivos de alta eficacia posterior a la interrupción voluntaria del embarazo en Profamilia, 2015-2020

Use of highly effective contraceptive methods following voluntary termination of pregnancy in Profamilia, 2015-2020

Uso de métodos anticoncepcionais de alta eficiência depois da interrupção voluntária da gravidez em Profamilia, 2015-2020

Laura Andrea González Pérez¹; Laura María Jaramillo Espinosa²; Daniela Estrada Plata³; Fernando Ruiz Vallejo⁴

¹ Médica general. Profamilia. Colombia. lauragonzalezperez5@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0470-3104>

² Médica general. Profamilia. Colombia. lajaramilloe6@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5753-5554>

³ Médica general. Profamilia. Colombia. daniela.estrada@profamilia.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5906-9956>

⁴ Investigador posdoctoral. Profamilia. Colombia. investigaciones@profamilia.org.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1121-2562>

Recibido: 18/11/2021. Aprobado: 01/08/2022. Publicado: 20/08/2022

González L, Jaramillo L, Estrada D, Ruíz F. Uso de métodos anticonceptivos de alta eficacia posterior a la interrupción voluntaria del embarazo en Profamilia, 2015-2020. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. 2022;40(3):e347952. DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e347952>

Resumen

Objetivo: Describir los métodos anticonceptivos reportados por las usuarias de servicios de interrupción voluntaria del embarazo (IVE), antes y posterior a la consulta, y explorar la asociación entre las características sociodemográficas y los antecedentes ginecológicos con la elección de anticonceptivos de alta eficacia posterior a la IVE, con gestaciones menores de 15 semanas, en el departamento de Antioquia, Colombia, en la institución Profamilia, entre el 2015 y el 2020. **Métodos:** Estudio de corte transversal. Se analizaron los 13 067 registros de consultas de IVE realizadas en Profamilia de la regional Antioquia, del 2015 al 2020. Las variables cualitativas se midieron con frecuencias y porcentajes, y las cuantitativas, con la media y la desviación estándar. Se implementaron modelos de regresión logística para establecer la asociación

de las variables independientes con la variable de interés.

Resultados: La consulta de IVE contribuyó al incremento del uso de métodos anticonceptivos de alta eficacia. Antes de la IVE, el 53 % de las mujeres no usaban ningún método. Posterior a la interrupción, el 97 % empezó a utilizar métodos de alta eficacia. Además del uso de métodos poco eficaces o el uso de preservativo, obtuvieron una posibilidad 13 veces más alta de elegir un método de alta eficacia. **Conclusiones:** La educación en métodos anticonceptivos posterior a una IVE es fundamental para promover el uso de opciones muy efectivas, con el fin de disminuir la aparición de nuevos embarazos no deseados que puedan llevar a una IVE recurrente.

-----**Palabras clave:** aborto inducido, anticoncepción, Antioquia (Colombia), dispositivos anticonceptivos, Profamilia.

Abstract

Objective: To describe the contraceptive methods reported by users of voluntary termination of pregnancy (VTP) services, before and after consultation, and to examine the association between sociodemographic characteristics and gynecological history with choosing highly effective contraceptive methods after VTP, in gestations shorter than 15 weeks, in the department of Antioquia, Colombia, at the Profamilia institution, from 2015 to 2020. **Methodology:** This is a cross-sectional study. We analyzed 13 067 records of VTP consultations performed in Profamilia in Antioquia from 2015 to 2020. Qualitative variables were measured with frequencies and percentages, and quantitative variables with the mean and standard

deviation. Logistic regression models were implemented to establish the association of the independent variables with the variable of interest. **Results:** VTP consultation contributed to increased use of highly effective contraceptive methods. Before VTP, 53% of women were not using any method. After the termination, 97% started using highly effective methods. Likewise, those using low efficacy methods or condoms were 13 times more likely to choose a highly effective method. **Conclusions:** Post-VTP contraceptive education is essential for promoting the use of highly effective methods to reduce the occurrence of new unwanted pregnancies that may lead to repeated VTP.

-----**Keywords:** induced abortion, contraception, Antioquia (Colombia), contraceptive devices, Profamilia

Resumen

Objetivo: Describir los métodos anticoncepcionales referidos por las usuarias de servicios de interrupción voluntaria de la gestación (IVG), antes y después de la consulta, y estudiar la asociación entre las características sociodemográficas y los antecedentes ginecológicos con la elección de anticoncepcionales de alta eficiencia después de la IVG, con gestaciones menores de 15 semanas, en el departamento de Antioquia, Colombia, en la institución Profamilia, entre 2015 y 2020. **Metodología:** Estudio de corte transversal. Se analizaron los 13067 registros de consultas de IVG realizadas en Profamilia en la sede Antioquia, de 2015 a 2020. Las variables cualitativas se midieron con frecuencias y porcentajes, y las cuantitativas con la media y el desvío estándar. Se implementaron modelos de regresión logística para establecer la asociación de las variables independientes con la variable de interés. **Resultados:** A

consulta de IVG contribuyó al incremento del uso de métodos anticoncepcionales de alta eficiencia. Antes de la IVG, el 53% de las mujeres no usaban ningún método. Después de la interrupción, el 97% comenzó a usar métodos de alta eficiencia. Además del uso de métodos poco eficientes o el uso de la camisinha, obtuvieron una posibilidad 13 veces mayor de elegir un método de alta eficiencia. **Conclusiones:** La educación en métodos anticoncepcionales posterior a una IVG es fundamental para promover el uso de opciones muy efectivas, con el fin de disminuir la aparición de nuevas gestaciones no deseadas que pueden llevar a una IVG recurrente.

-----**Palabras-clave:** aborto inducido, anticoncepción, Antioquia (Colombia), dispositivos anticoncepcionales, Profamilia

Introducción

Entre 2015 y 2019, en el mundo, aproximadamente el 46 % del total de los embarazos no fue planeado [1]. De estas gestaciones, cerca del 61 % terminó en la realización del aborto, lo que representa un problema para la salud pública, ya que la mayoría de estas interrupciones del embarazo se lleva a cabo en el ámbito de la clandestinidad, más que todo en los países en vía de desarrollo, lo que ocasiona aumento en la morbilidad, la discapacidad y la mortalidad materna [1-3].

Cerca del 45 % de los abortos se efectúan de manera insegura, es decir, los llevan a cabo las mujeres que no cuentan con acceso a servicios seguros, con personal entrenado según los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y tampoco tienen ninguna garantía legal ni médica que las proteja en caso de presentar alguna complicación [4,5].

Para el 2019, América Latina fue la región del continente en donde se encontró la mayor cantidad de embarazos no deseados, entre 61 y 79 por cada 1000 embarazos reportados, lo que condujo a un incremento en las terminaciones del embarazo inducidas y provocó una mortalidad materna entre el 4,7 y el 13,2 % de los casos en esta región del continente [1,4].

Después del aborto inducido, la ovulación puede reanudarse en los primeros diez días tras la intervención [6]. En los casos en que la mujer ha tenido un aborto, la educación en métodos anticonceptivos aumenta la conciencia acerca de su fecundidad, reduce la incidencia de gestaciones no planeadas y, por lo tanto, de interrupciones del embarazo [7,8]. Es por esto por lo que es de suma importancia hacer una adecuada asesoría en métodos anticonceptivos, en la cual se pueda proporcionar, a la paciente, el mejor método anticonceptivo, teniendo en cuenta los criterios de elegibilidad de la OMS

y la preferencia de la mujer. Dado que la planificación familiar se puede empezar el mismo día y lugar del procedimiento, en caso de interrupciones del embarazo quirúrgicas, y en el caso del aborto médico farmacológico, es recomendable iniciar el uso de método anticonceptivo una vez se haya comenzado la toma de la mifepristona o cuando se verifique que el útero se encuentra vacío, para el caso de los dispositivos intrauterinos [6,9].

Por lo anterior, es importante que al momento de escoger un método de planificación familiar se tenga en cuenta la clasificación de estos métodos según su eficacia, descrita por la OMS, donde se catalogan los métodos en cuatro grupos (muy efectivo, efectivo, moderadamente efectivo y menos efectivo), conforme a la tasa de embarazos presentados por cada 100 mujeres durante un año de uso del método. En el grupo muy efectivo se encuentran los métodos quirúrgicos, los dispositivos intrauterinos (DIU) hormonales y no hormonales, y los implantes subdérmicos, los cuales tienen una efectividad de aproximadamente el 99 %. Las píldoras, los inyectables, el parche dérmico y el anillo vaginal hacen parte de los métodos efectivos, o sea que tienen una efectividad aproximada del 91 al 99 %, dependiendo del uso individual. Por último, a los grupos moderadamente efectivo (80 y 90 %) y menos efectivo (menos del 80 %), pertenecen el preservativo y los métodos tradicionales (método del ritmo y coito interrumpido), respectivamente [10].

Es preferible el uso de métodos anticonceptivos muy eficaces (99 % de eficacia según la OMS) y de larga duración, ya que estos disminuyen significativamente la incidencia de nuevos embarazos no deseados, comparados con métodos de corta duración, como píldoras y métodos inyectables [6,10,11].

Si bien, en la actualidad, no hay en Colombia información oficial actualizada respecto al tema del embarazo no deseado y el aborto, en reportes previos presentados por el Ministerio de Salud y Protección Social, y por el Instituto Guttmacher, en el país se han llegado a efectuar anualmente cerca de 400 000 abortos, de los cuales un gran porcentaje fueron llevados a cabo en el contexto de la clandestinidad, debido al gran desconocimiento de la norma y por las dificultades para el acceso equitativo a los servicios de salud [5,12]. En cuanto al contexto legal, en Colombia, a partir del año 2006, se despenalizó el aborto por medio de la Sentencia C-355 de la Corte Constitucional, la cual permite la interrupción voluntaria del embarazo (IVE) bajo tres circunstancias: cuando pone en riesgo la vida o la salud de la mujer; en casos de acceso carnal o acto sexual sin consentimiento, incesto o inseminación artificial no autorizada, y por malformaciones fetales no compatibles con la vida [13].

En cuanto al servicio de IVE de Profamilia, durante la consulta, a cada persona se le brinda asesoría en uso de métodos anticonceptivos, dando mayor importancia a los métodos de alta efectividad, teniendo en cuenta los

criterios de elegibilidad de la OMS, con el fin de prevenir la recurrencia de embarazos no planeados o de nuevos abortos inducidos [9].

Considerando lo anterior, se realizó este estudio con el objetivo de describir los métodos anticonceptivos (según la eficacia descrita por la OMS) reportados por las usuarias de servicios de IVE, antes y posterior a la consulta, y explorar la asociación entre las características sociodemográficas y los antecedentes ginecológicos con la elección de anticonceptivos de alta eficacia posterior al aborto inducido, con gestaciones menores de 15 semanas, en el departamento de Antioquia en Colombia, en la institución Profamilia, entre el 2015 y el 2020. El propósito último es evitar nuevas gestaciones no planeadas y la necesidad de nuevas intervenciones de IVE.

Metodología

Tipo y población de estudio

Estudio de corte, donde se analizó la información de 12 842 mujeres entre los 14 y 45 años que solicitaron el servicio de IVE por causal salud (según la Sentencia C-355 de 2006 [13]), en las clínicas Profamilia ubicadas en el departamento de Antioquia (Medellín, Rionegro y Urabá), cuyos registros corresponden a 13 067 reportes de historias clínicas de las usuarias que consultaron entre enero del 2015 y diciembre de 2020.

Entre los criterios de inclusión se tuvieron en cuenta los registros de las gestantes con menos de 15 semanas, tener entre 14 y 45 años, y que hubieran accedido a la IVE por motivos de compromiso de la salud materna. Estos criterios representan la mayoría de las consultas asociadas al aborto en la institución.

Se excluyeron las mujeres que terminaran voluntariamente el embarazo por malformaciones congénitas, ya que estas suelen identificarse luego de las 15 semanas, y en el caso de causal por violencia sexual, se excluyeron por cuanto hay un subregistro debido a la falta de denuncia por parte de las víctimas.

Recolección de datos

Los datos se obtuvieron a partir de una fuente secundaria de información, la cual consiste en una base de datos de los registros de las historias clínicas de las personas que asistieron a los servicios de IVE en las sedes de Profamilia de las sedes de Antioquia (Apartadó, Medellín y Rionegro) entre los años 2015 y 2020.

Variables

A partir de la base de datos, se tomó la información necesaria para el análisis de las diferentes variables, donde se estableció como *variable dependiente* el incremento en la eficacia del método anticonceptivo. Las *variables*

independientes se dividieron en cuatro grupos: sociodemográficas (edad, nacionalidad, lugar de residencia, nivel de escolaridad, estado civil, estrato socioeconómico, ocupación, afiliación al sistema de salud), antecedentes ginecológicos (número de hijos vivos, edad de la menarca, edad de inicio de las relaciones sexuales), características de la IVE (clínica, edad gestacional, cantidad de IVE, abortos previos, violencia, tipo de violencia) y métodos anticonceptivos (método previo, eficacia del método previo, método posterior, eficacia del método posterior).

Definición y operacionalización de las variables

En cuanto al grupo de características de la IVE, se tuvo en cuenta la clínica en la que se llevó a cabo la consulta o el procedimiento (variable clínica), las semanas de gestación al momento de la terminación del embarazo, la cantidad de IVE registradas en la institución (variable cantidad IVE), el número de abortos previos (espontáneos e inducidos) y la presencia de violencia asociada a la solicitud del aborto (variable violencia). En caso de presentar violencia asociada al evento, se aclara de qué tipo de violencia se trató.

En el grupo de las variables relacionadas con los métodos anticonceptivos, se tomaron los reportes de aquellos métodos que las mujeres se encontraban usando al momento de quedar en embarazo (variable método previo) y los que fueron iniciados después de la terminación del embarazo (variable método posterior), y en ambas se clasificó el anticonceptivo según la eficacia

descrita por la OMS de muy efectivo, efectivo, moderadamente efectivo y menos efectivo (variables eficacia del método previo y eficacia del método posterior) [10].

Para los modelos de regresión logística, se creó una variable dependiente de tipo dicotómica, que identifica el incremento en la eficacia del método anticonceptivo usado antes de la interrupción del embarazo, en comparación con el escogido después del aborto, en donde el valor de “0” corresponde a no haber reportado dicho incremento, y el valor de “1” cuando se reporta dicho cambio.

La clasificación de las múltiples posibilidades de cambio en la efectividad del método antes y después de la terminación del embarazo se observa en la Tabla 1, en donde se indica cuál de dichos cambios adquiere el valor de 1 y 0 en la variable dependiente empleada en el presente análisis.

Análisis estadístico

El análisis descriptivo consistió en la estimación de frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas, y el hallazgo de la media, con su respectiva desviación estándar, para las variables cuantitativas.

Posteriormente, se describió el cambio de método de planificación familiar reportado antes y después de la consulta de IVE, mediante un análisis descriptivo de origen y destino, es decir, qué método usaban antes del embarazo que se interrumpió (origen) y cuál usaron después de la IVE como resultado del proceso de consejería

Tabla 1. Valores de la variable dependiente sobre el incremento en la efectividad del método anticonceptivo usado antes y después de la consulta de interrupción voluntaria del embarazo

		Método anticonceptivo posterior			
		Muy efectivo	Efectivo	Moderadamente efectivo	Menos efectivo o Ninguno (no usa)
Método anticonceptivo previo	Muy efectivo	1	0	0	0
	Efectivo	1			
	Moderadamente efectivo	1	1	0	0
	Menos efectivo o ninguno (no usa)	1	1	0	0

Fuente: elaboración propia.

(al cual llamamos “destino”), tanto del tipo de método anticonceptivo como del nivel de eficacia.

Adicionalmente, se aplicaron modelos de regresión logística para establecer la asociación del riesgo de escoger un método de mayor eficacia que el usado antes de la IVE. Los modelos fueron realizados en etapas progresivas, con el fin de observar posibles cambios, después de agregar variables de control.

Las etapas de los modelos fueron:

Modelo 1: incluye únicamente el tipo de método usado antes de la consulta de IVE.

Modelo 2: modelo 1 más las variables de antecedentes ginecológicos, características de la IVE y experiencias de violencia alrededor del embarazo que se acaba de interrumpir.

Modelo 3: modelo 2, más las variables sociodemográficas.

Los análisis estadísticos se realizaron por medio del paquete estadístico Stata® versión 13, con licencia perteneciente a Profamilia [14].

Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigaciones de Profamilia (Acta 26 de 2020, 15 de diciembre de 2020). La institución facilitó el acceso a diferentes datos de las historias clínicas, protegiendo la identidad de las personas por medio de identificadores anonimizados.

Resultados

De las 12 842 pacientes que consultaron al servicio de IVE, su edad media era de 25,9 años (desviación estándar = 6,4), y en la mayoría de los casos presentaban las siguientes características sociodemográficas: soltera (72,53 %), residencia en zona urbana (95,86 %), con educación básica secundaria (62,86 %), actividades laborales extradomésticas (69,7 %), pertenecientes a los estratos socioeconómicos 2 y 3 (84,49 %) y con un tipo de afiliación al sistema de salud de tipo contributivo (64,97 %) (véase Tabla 2).

Tabla 2. Variables sociodemográficas y antecedentes ginecológicos

Variables		Número de casos (n)	Porcentaje	Media	Desviación estándar
Grupo de variables sociodemográficas					
(n = 12 842)					
Edad	Edad en años	12 842		25,90	6,40
Estado civil	Soltera	9314,00	72,53		
	Unión libre	1772,00	13,80		
	Casada	1586,00	12,35		
	Otro	170,00	1,32		
País nacimiento	Colombia	12 060,00	93,91		
	Venezuela	732,00	5,70		
	Otro	50,00	0,39		
Zona de residencia	Rural	532,00	4,14		
	Urbano	12 310,00	95,86		
Nivel educativo	Primaria o menos	1365,00	10,63		
	Bachillerato	8072,00	62,86		
	Técnico/tecnológico	1808,00	14,08		
	Universitario	1206,00	9,39		
	Posgrado	285,00	2,22		
Ocupación	Sin información	106,00	0,83		
	Trabajo extradoméstico	8951,00	69,70		
	No trabajo extradoméstico	3824,00	29,78		
	Sin información	67,00	0,52		
Estrato socioeconómico*	Uno	999,00	7,78		
	Dos	5984,00	46,60		
	Tres	4866,00	37,89		
	Cuatro	678,00	5,28		
	Cinco	226,00	1,76		
	Seis	89,00	0,69		
Régimen de afiliación al sistema de salud†	Ninguno	2856,00	22,24		
	Subsidiado	1573,00	12,25		
	Contributivo	8344,00	64,97		
	Otros	69,00	0,54		

VARIABLES	NÚMERO DE CASOS (n)	PORCENTAJE	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Grupo de variables de antecedentes ginecológicos				
Edad promedio al momento de la menarquia (n = 12 813) [‡]				
Edad de la menarquia	12 813		12,70	1,60
Edad promedio de la primera relación sexual (n = 12 371) [‡]				
Edad de la primera relación sexual	12 371,00		16,40	2,20
Número medio de nacidos vivos (n = 12 842)				
Ninguno	6077,00	47,32		
Uno	4113,00	32,03		
Dos	1756,00	13,67		
Tres o más	896,00	6,98		

* Estratificación socioeconómica en Colombia según la Ley 142 de 1994, Artículo 102: 1) bajo-bajo, 2) bajo, 3) medio-bajo, 4) medio, 5) medio alto, y 6) alto [15].

† Regímenes de afiliación al sistema de salud en Colombia según el Decreto 2353 de 2015: régimen contributivo (tiene capacidad de pago para los servicios de salud), régimen subsidiado (población pobre y vulnerable sin capacidad de pago de los servicios de salud) [16].

‡ El valor de n varía debido a que no se reportó en la totalidad de los registros.

Fuente: Base de datos de los registros de los servicios Profamilia, Antioquia, 2015-2020

Con respecto a los antecedentes ginecológicos, la edad promedio al momento de presentar la menarquia fue de 12,7 años y la edad media de la primera relación sexual fue a los 16,4 años. La mayoría de las personas que consultaron no tenía hijos (47,32 %), seguido de las que tenían un hijo (32,03 %), dos hijos (13,67 %) y tres o más hijos (6,98 %).

Respecto a las IVE (en total 13 313), en el periodo de estudio se documentó que la mayoría de estos episodios se presentó en el municipio de Medellín (85,6 %), en promedio con 7,8 semanas de gestación (desviación estándar de 2,3 semanas); el 84,6 % nunca había tenido abortos previos (teniendo en cuenta espontáneos e inducidos), y en el lapso observado, el 96,5 % solo accedió una vez al servicio (véase Tabla 3).

Tabla 3. Variables características de la IVE y métodos anticonceptivos

VARIABLES	NÚMERO DE CASOS (n)	PORCENTAJE	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Grupo de variables características de la IVE				
(n = 13 313)				
Clínica	Medellín	11 391	85,6	
	Apartadó	1097	8,2	
	Rionegro	825	8,2	
Edad gestacional media (semanas)			7,80	2,30
Orden de la IVE en el periodo observado	Única	12 842	96,50	
	Segunda	439	3,30	
	Tercera o más	32	0,20	
Número de abortos previos (previos y en el periodo de observación)	Ninguno	11 257	84,60	
	Uno	1769	13,30	
	Dos	218	1,60	
	Tres o más	69	0,50	

	Variab les	Número de casos (n)	Porcentaje	Media	Desviación estándar
Sufre violencia	No	12 868	96,70		
	Sí	445	3,30		
Tipo de violencia	Física	253	56,90		
	Psicológica	265	59,60		
	Sexual	224	50,30		
	Económica	7	1,60		
	Coerción reproductiva	6	1,30		

Grupo de variables métodos anticonceptivos

(n = 13 313)

Método usado antes de la IVÉ	Anillo vaginal o parche	11	0,10		
	Anticonceptivo oral	1972	14,80		
	Dispositivo intrauterino	191	1,40		
	Esterilización quirúrgica	102	0,80		
	Implante subdérmico	83	0,60		
	Inyectables	1538	11,60		
	Otro	783	5,90		
	Preservativo	1597	12,00		
Método usado posterior a la IVÉ	Sin método	7036	52,90		
	Anillo vaginal o parche	11	0,10		
	Anticonceptivo oral	856	6,40		
	Dispositivo intrauterino	4599	34,50		
	Esterilización quirúrgica	840	6,30		
	Implante subdérmico	3646	27,40		
	Inyectables	3067	23,00		
	Otro	82	0,60		
Efectividad método anticonceptivo antes de la IVÉ	Preservativo	195	1,50		
	Sin método	17	0,10		
	Muy efectivo	376	2,80		
	Efectivo	3521	26,40		
Efectividad método anticonceptivo a partir de la IVÉ	Moderadamente efectivo	1597	12,00		
	Menos efectivo o ninguno (no usaba)	7819	58,70		
	Muy efectivo	9085	68,20		
	Efectivo	3934	29,60		
	Moderadamente efectivo	195	1,50		
	Menos efectivo o ninguno (no usaba)	99	0,70		

IVÉ: Interrupción voluntaria del embarazo.

Fuente: Base de datos de los registros de los servicios Profamilia, Antioquia, 2015-2020.

Sobre la violencia asociada al evento de interrupción del embarazo se encontró que el 3,3 % la sufrió; sin embargo, no se descarta que este valor sea secundario a un subregistro en las historias clínicas.

Respecto a los métodos anticonceptivos, se identificó que el 52,9 % de las pacientes no usaba ningún método anticonceptivo; el 12,0 % usaba métodos de moderadamente efectivos, como preservativos o espermicidas; el 26,4 % tenían métodos efectivos, y el 2,8 % de los casos presentaba métodos de muy efectivos.

En cuanto al análisis de origen y destino del uso de métodos con punto de conexión la consulta de IVE (véase Tabla 4), se tiene que, de todos los abortos, el 68,2 % escogió un método muy efectivo, y el 29,6 % uno efectivo, independiente del tipo de anticoncepción previa. Llama la atención que de las mujeres que usaban métodos moderadamente efectivos o incluso no usaba ninguno, el 66,1 % pasó a utilizar métodos muy efectivos. Con respecto a las que usaban anteriormente métodos efectivos y muy efectivos, el 73,2 y el 76,3 %, respectivamente, iniciaron o continuaron anticonceptivos muy efectivos, lo cual es un efecto deseable, ya que se procura generar concientización en las pacientes para prevenir futuros embarazos no planeados. También se logra apreciar que a pesar de haber tenido una terminación del embarazo y haber recibido orientación en cuanto a la importancia de la anticoncepción, el 1,5 % escogió un método de moderada eficacia y el 0,7 % decidió no usar ningún método, lo cual es un efecto no deseable.

Al analizar con mayor detalle el destino de los cinco métodos anticonceptivos de origen más frecuentes, se encontró que entre las personas que no los empleaban antes del aborto (52,9 % del total de mujeres), el 33,3 % optó por el DIU; el 26,7 %, por el implante subdérmico, y el 24,2 %, por los inyectables (26,7 %). Una tendencia similar se observó entre quienes usaban el preservativo. En el caso de las personas que ya usaban métodos de efectividad media-alta, alrededor del 38 % empezaron a usar el DIU y el 26-30 % continuaron con el implante subdérmico.

Los modelos de regresión logística multivariados confirman los resultados descriptivos y permiten identificar otros factores asociados con el cambio a métodos más eficaces. De acuerdo con el modelo 1 de la Tabla 5, se observa que, en comparación con quienes usaban el DIU, aquellas personas que no usaban método alguno tienen 12,8 mayor posibilidad de empezar a usar un método más efectivo después del aborto ($OR = 12,8$, valor $p < 0,01$). La razón de riesgos también fue más alta para aquellas mujeres que usaban preservativo ($OR = 13$, valor $p < 0,01$) y para quienes empleaban métodos menos efectivos descritos como “otro método” ($OR = 6,14$, valor $p < 0,01$). Por el contrario, las personas que usaban anticoncepción oral antes de la interrupción del embarazo tienen menor probabilidad de cambiarse a una opción más efectiva. Los resultados se mantienen más o menos similares, después de controlar con las variables de los modelos 2 y 3.

Tabla 4. Origen y destino de la efectividad de los métodos anticonceptivos reportados en la consulta IVE. Antioquia, 2015-2020.

		Método anticonceptivo posterior				Total
		Muy efectivo	Efectivo	Moderadamente efectivo	Menos efectivo o ninguno (no usa)	
Método anticonceptivo previo	Muy efectivo	76,3	20,2	2,1	1,3	100
	Efectivo	73,2	25,6	0,8	0,4	100
	Moderadamente efectivo	66,1	31,3	1,9	0,6	100
	Menos efectivo o ninguno (no usa)	66,1	31,4	1,6	0,9	100
	Total	68,2	29,6	1,5	0,7	100

Fuente: Base de datos de los registros de los servicios Profamilia, Antioquia, 2015-2020.

Tabla 5. Modelos de regresión logística asociados al riesgo de usar un método anticonceptivo más efectivo después de una interrupción voluntaria del embarazo. Razón de riesgo.

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	OR	Intervalo confianza 95%	Valor P	OR	Intervalo confianza 95%	Valor P	OR	Intervalo confianza 95%	Valor P
Tipo de método previo IVE (ref: diu)									
Anillo vaginal/parche	0,53	0,15-1,89	0,3260	0,59	0,16-2,12	0,4210	0,69	0,19-2,53	0,5720
Anticonceptivo oral	0,71	0,50-1,01	0,0540	0,66	0,45-0,93	0,0210	0,71	0,49-1,02	0,0630
Esterilización	1,04	0,59-1,84	0,9000	0,96	0,52-1,72	0,8750	1,03	0,57-1,89	0,9110
Implante subdérmico	0,92	0,51-1,65	0,7800	0,84	0,45-1,53	0,5660	0,72	0,39-1,33	0,2950
Inyectable	1,06	0,74-1,51	0,7640	0,92	0,63-1,31	0,6330	0,94	0,65-1,37	0,7650
Otro método	7,22	4,44-11,74	0,0000	6,31	3,85-10,3	0,0000	6,14	3,71-10,15	0,0000
Preservativo	11,62	7,37-18,33	0,0000	11,5	7,21-18,4	0,0000	13	8,05-20,90	0,0000
Ninguno	12,4	8,56-17,82	0,0000	11,5	7,87-16,7	0,0000	12,8	8,66-18,75	0,0000
Edad gestacional (semanas)				1,06	1,02-1,08	0,0000	1,05	1,02-1,08	0,0010
Número de abortos previos				1,10	0,96-1,24	0,1730	1,21	1,05-1,38	0,0070
Número de hijos				1,05	0,98-1,11	0,1510	1,17	1,08-1,27	0,0000
Edad inicio relaciones sexuales				0,96	0,92-0,98	0,0040	1,00	0,97-1,04	0,7990
Violencia asociada a la IVE (ref.: no)				1,45	0,96-2,19	0,0740	1,38	0,91-2,11	0,1330
Edad actual							0,95	0,94-0,97	0,0000
Estado civil (ref.: soltera)							1,02	0,83-1,24	0,8790
Casada							0,99	0,49-1,48	0,5700
Unión libre							0,85	0,83-1,20	0,9760
Otro							4,04	2,34-6,98	0,0000
Lugar de nacimiento (ref.: Colombia)							1,09	0,32-3,75	0,8870
Venezuela							1,13	0,97-1,31	0,1080
Otro									
Trabajo extradoméstico (ref.: no)									
Sí									
Escolaridad (ref.: primaria o menos)							1,04	0,83-1,31	0,7120
Bachillerato							0,97	0,56-1,36	0,5590
Técnico/tecnológico							0,74	0,55-1,00	0,0500
Profesional							0,88	0,74-1,27	0,8080
Posgrado							1,01	0,93-1,10	0,8320
Estrato									

	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3		
	OR	Intervalo confianza 95%	Valor P	OR	Intervalo confianza 95%	Valor P	OR	Intervalo confianza 95%	Valor P
Régimen seguridad social (ref.: ninguno)									
Contributivo							1,78	1,52-2,10	0,0000
Subsidiado							1,98	1,55-2,54	0,0000
Otro							2,72	0,79-9,40	0,1150
Clinica (ref.: Apartadó)									
Medellín							1,74	1,37-2,20	0,0000
Rionegro							3,71	2,42-5,70	0,0000
Constante de la regresión	3,31	2,37-4,62	0,0000	4,34	2,27-8,285	0,0000	1,93	0,93-1,10	0,0870
Observaciones			13548			13062			12889
AIC			6820,0			6626,7			6381,7

Nota: la variable dependiente corresponde al incremento en la efectividad del método antes y después de la IVE.

AIC: *Akaike Information Criterion* (Criterio de información de Akaike); IVE: Interrupción voluntaria del embarazo; OR: *Odds ratio* o en español "razón de riesgo"; ref.: Variable de referencia.

Fuente: Base de datos de los registros de los servicios Profamilia, Antioquia, 2015-2020.

El modelo 3 incluye las variables sobre la historia reproductiva, las situaciones de violencia alrededor de la interrupción y las variables sociodemográficas. Se observó que tener una mayor edad gestacional al momento de la IVE, tener abortos previos y tener un mayor número de hijos acrecientan la posibilidad de cambiar a un método más eficaz en un 5, 21 y 17 % respectivamente. Aunque las edades de inicio de las relaciones sexuales y de haber experimentado violencia fueron significativas en el modelo 2, cuando se incluyen las variables sociodemográficas, la asociación desaparece. Por su parte, entre las variables sociodemográficas, se destaca que ser profesional, comparado con quienes solo tienen un nivel de educación a nivel primario o menor, reduce el riesgo de escoger métodos moderadamente efectivos o menos efectivos, con un OR de 0,74 (valor $p = 0,05$).

Entre los factores que aumentan la posibilidad de cambiarse a un método más efectivo posterior al aborto están el lugar de nacimiento (Venezuela), con un OR de 4,0 (valor $p < 0,01$); el régimen de afiliación al sistema de seguridad social, ya que tanto las mujeres pertenecientes al régimen subsidiado como al contributivo son más propensas a empezar a usar un método más efectivo (OR = 1,78 y 1,98, respectivamente); y la sede en donde se realizó el procedimiento, en donde Rionegro y Medellín reportan posibilidades más altas, cuando se compara con Apartadó.

Finalmente, no se encontró asociación entre el trabajo extradoméstico de la mujer y el estrato socioeconómico, con la probabilidad de usar métodos más eficaces a partir de la terminación voluntaria del embarazo (véase Tabla 5).

Discusión

En la población estudiada, se encontró que la razón de riesgo para escoger métodos anticonceptivos efectivos y altamente efectivos posterior al aborto fue 0,74 veces mayor en las mujeres con estudios profesionales, comparadas con las que solo tenían estudios de básica primaria o inferiores; entre 1,78 y 1,98 de mayor oportunidad, en las pacientes pertenecientes a los regímenes de afiliación a salud subsidiado y contributivo, con respecto a las usuarias sin afiliación a un régimen de salud, y 4 veces más posibilidad en las mujeres venezolanas con respecto a las colombianas. Estos hallazgos demuestran cómo el hecho de tener un mayor nivel educativo puede facilitar el acceso al conocimiento de métodos anticonceptivos y, por lo tanto, tener un mejor conocimiento en cuanto a los métodos de planificación familiar.

Además, se observa que tener acceso al régimen de salud subsidiado o contributivo —o en el caso de la población venezolana, el acceso a programas donde se cubren algunas necesidades en salud— facilita el inicio

de los diferentes métodos posterior a la interrupción del embarazo, ya que dentro del proceso va incluida la asesoría en métodos y la administración de estos durante la misma atención. Lo anterior concuerda con un estudio de Finlandia, donde se encontró que el acceso gratuito a métodos anticonceptivos muy efectivos después del aborto se relaciona con el aumento en su uso y, por lo tanto, con la disminución de los embarazos no deseados [17].

En cuanto a la decisión acerca del método de planificación familiar posterior al aborto, se evidenció que en el 68 % de los casos de este estudio se inició un método muy efectivo, y entre las mujeres que no utilizaban métodos anticonceptivos o usaban el preservativo, el 66 % inició un anticonceptivo muy efectivo. Posiblemente, estos métodos fueron escogidos porque son altamente eficaces, el efecto anticonceptivo no depende de la memoria o de la disciplina de la persona que lo usa, y tienen una duración prolongada, lo que concuerda con resultados de una revisión sistemática publicada en Estados Unidos [18]. En contraste, un estudio llevado a cabo en Perú encontró que la mayoría de las mujeres que accedieron a aborto inducido no escogieron ningún método anticonceptivo posterior al evento, y en los casos que lo escogieron, seleccionaron métodos como los inyectables, los cuales pueden aumentar el riesgo de presentar un nuevo embarazo no planeado a futuro [19]. Lo anterior puede ser consecuencia de una inadecuada educación en métodos anticonceptivos por parte del personal de salud durante el acompañamiento en el proceso, o por la presencia de barreras para el acceso a la planificación familiar, la cual idealmente debe ser iniciada de inmediato tras el aborto [11].

Las mujeres con uso de métodos de tipo preservativo o de baja efectividad tienen 13 veces mayor oportunidad de optar por métodos efectivos y muy efectivos luego de la realización de un aborto inducido, lo que demuestra que la asesoría durante el proceso de IVE con respecto a la planificación familiar es efectiva en las mujeres que por desconocimiento de los métodos o difícil acceso a estos no hacían uso de ellos.

Los resultados del estudio confirman que la atención integral de la interrupción del embarazo, en donde la asesoría en planificación familiar es fundamental, resulta en una oportunidad para iniciar el uso de métodos anticonceptivos efectivos y muy efectivos, o cambiarse a opciones con mayor eficacia, que permitan un ejercicio seguro de los derechos sexuales y reproductivos, que disminuyan el riesgo de un nuevo embarazo no planeado.

Dentro de los limitantes del estudio se encontró que los presentes resultados provienen de una fuente secundaria de información, por lo que se puede ver afectada por la falta de datos de los registros de las historias clínicas. Además, por ser un estudio de corte, no se puede establecer causalidad entre las variables estudiadas, por

lo que existe el riesgo de que se presenten variables confusoras que afecten el resultado de los modelos.

Conclusiones

En conclusión, quienes usaban métodos poco eficaces (coito interrumpido, método del ritmo) o de moderada eficacia (preservativo o espermicida) previamente a la IVE, tienen una mayor posibilidad de iniciar una anticoncepción con métodos muy efectivos (DIU, implante subdérmico, cirugía de esterilización) después de someterse voluntariamente a un aborto inducido.

Al momento de brindar la atención médica en el contexto de la IVE, es importante identificar las mujeres que tengan niveles educativos bajos, edad inferior a los 18 años, primigestantes, y quienes no usan métodos anticonceptivos muy eficaces, con el propósito de dar una información y educación clara en anticoncepción, que permita promover el uso de opciones muy efectivas, para poder impactar en la disminución de los embarazos no planeados y no deseados y, por tanto, de la realización recurrente de la IVE.

Agradecimientos

A Profamilia, en particular al área de investigación, por facilitar la base de datos y aprobar la realización de este estudio.

Declaración de fuente de financiación

Este trabajo no recibió financiación de ninguna entidad privada o pública.

Declaración de conflictos de interés

Se declara que ninguno de los autores tiene conflicto de interés con ninguna institución.

Declaración de responsabilidad

Se declara que los autores somos responsables por la información entregada en este documento y de su veracidad.

Declaración de contribución

Todos los autores participaron de la realización del artículo. Específicamente, Laura González Pérez, en la formulación del proyecto, la recolección y análisis e interpretación de los datos, y en la escritura del artículo. Laura Jaramillo Espinosa y Daniela Estrada Plata cola-

boraron con el análisis de los datos, y en la escritura y edición del artículo, y Fernando Ruiz colaboró con el análisis e interpretación de los datos, asesoría metodológica y con la redacción de los resultados del artículo final.

Referencias

1. Bearak J, Popinchalk A, Ganatra B, et al. Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: Estimates from a comprehensive model for 1990–2019. *Lancet Glob Health*. 2020;8(9):e1152-61. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30315-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30315-6)
2. Atuhaire S. Abortion among adolescents in Africa: A review of practices, consequences, and control strategies. *Int J Health Plann Manage*. 2019;34(4):e1378-86. DOI: <https://doi.org/10.1002/hpm.2842>
3. Calvert C, Owolabi OO, Yeung F, et al. The magnitude and severity of abortion-related morbidity in settings with limited access to abortion services: A systematic review and meta-regression. *BMJ Glob Health*. 2018;3(3):e000692. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2017-000692>
4. World Health Organization. Abortion care guideline. Geneva: World Health Organization [internet]; 2022 [citado 2022 abr. 19]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/349316>
5. Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas. Guía de capacitación para atención en salud de la interrupción voluntaria del embarazo (IVE) [internet]; 2014 [citado 2020 sep. 13]. Disponible en: <https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/SM-IVE-Guia-Capitacion.pdf>
6. Roe AH, Bartz D. Society of family planning clinical recommendations: Contraception after surgical abortion. *Contraception*. 2019;99(1):2-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2018.08.016>
7. Zhang B, Nian Y, Palmer M, et al. An ecological perspective on risk factors for repeat induced abortion in China. *Sex Reprod Healthc*. 2018;18:43-47. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2018.10.001>
8. Abebe M, Mersha A, Degefa N, et al. Determinants of induced abortion among women received maternal health care services in public hospitals of Arba Minch and Wolayita Sodo town, southern Ethiopia: Unmatched case-control study. *BMC Women's Health*. 2022;22. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01695-0>
9. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. 3.ª ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud [internet]; 2018 [citado 2022 abr. 24]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/259814>
10. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Facultad de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkin, United States Agency International Development. Planificación familiar: Un manual mundial para proveedores. 3.ª ed. Estados Unidos: OPS [internet]; 2019 [citado 2021 jul. 29]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51918>
11. Postlethwaite D, Lee J, Merchant M, et al. Contraception after abortion and risk of repeated unintended pregnancy among health plan members. *Perm J*. 2018;22(4):18-058. DOI: <https://doi.org/10.7812/TPP/18-058>

12. Prada E, Singh S, et al. Embarazo no deseado y aborto inducido en Colombia: causas y consecuencias. Guttmacher Institute [internet]; 2016 [citado 2020 sep. 13]. Disponible en: <https://www.guttmacher.org/es/report/embarazo-no-deseado-y-aborto-inducido-en-colombia-causas-y-consecuencias>
13. Colombia, Corte Constitucional. Sentencia C-355 de 2006 [internet]. 2006 [citado 2020 sep. 10]. Disponible en: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/c-355-06.htm>
14. StataCorp. Stata Statistical Software: Release 13. College Station, TX: StataCorp LP; 2013.
15. Colombia, Congreso de la República. Ley 142, por el cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones (1994 jul. 11).
16. Congreso de Colombia. Ley 1438, por medio de la cual se reforma el sistema general de seguridad social en salud y se dictan otras disposiciones (2011 ene. 19).
17. Gyllenberg F, Juselius M, et al. Long-acting reversible contraception free of charge, method initiation, and abortion rates in Finland. *Am J Public Health*. 2018;108(4):538-43. doi: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2017.304280>
18. Dam A, Yeh PT, et al. Contraceptive values and preferences of pregnant women, postpartum women, women seeking emergency contraceptives, and women seeking abortion services: A systematic review. *Contraception*. 2022;111:39-47. doi: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2021.10.007>
19. Valverde-Espinoza N, Barja-Ore J. Método anticonceptivo de elección en el postaborto. *Ginecol Obstet México*. 2019;87(12):814-9. doi: <https://doi.org/10.24245/gom.v87i12.3436>

