

# Universidad de Costa Rica Sistema de Estudios de Posgrado en Especialidades Médicas

Resultados a corto y largo plazo posteriores al procedimiento de Manchester

– Fothergill en la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo

Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

Tesis sometido a la consideración de la Comisión de la Unidad de Estudios de Posgrado en Especialidades Médicas para optar al grado de Especialista en Ginecología y Obstetricia

Dra. Angie Marcela Lawson Castrillo Dra. Angie Eugine Dacosta Hylton

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

# **Dedicatoria**

Queremos dedicar este trabajo de investigación primero a Dios quien nos guió y compañó a lo largo de estos cuatro años de estudio y formación. A nuestros padres, quienes han sido nuestros principales motivadores, precursores y pilares fundamentales en nuestras vidas.

# **Agradecimientos**

Al Dr. Leonardo Orozco por su tutoría durante este trabajo.

A las Doctoras Carmen Briceño Prendas, Priscilla Rojas Ulate y Cindy Salas Wong por ser nuestras mentoras e instruirnos en la práctica de la técnica quirúrgica Manchester – Fotherhill.

Al Dr. Mauricio Herrero por su empeño en convertirnos en profesionales integrales con un enfoque humanístico, siempre reforzando además de los conocimientos teóricos, el buen trato con los compañeros de trabajo y, sobretodo, con las pacientes que nos permiten aprender día a día.

Agradecemos de forma especial al Lic. Jorge Rojas Jefe de archivo por su ayuda y amabilidad demostrada en todo momento.

"Este trabajo final de graduación fue aceptado por la Comision del Programa de Estudios de Posgrado de Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Especialista en Gipecología y Obstetricia"

Dra. Sandra Vargas Lejarza

Coordinadora Nacional Comité de Investigación

Dr. Jorge Mora Sandi

Coordinador del Posgrado Ginecología y Obstetricia

Sustentantes

Dra. Angie Marcela Lawson Castrillo

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Médicos Residentes, Universidad de Costa Rica Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva

Dra. Angie Eugenie Dacosta Hylton

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Médicos Residentes, Universidad de Costa Rica Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva

# Índice general

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Hoja de aprobación	iii
Índice general	iv
Resumen	V
Abstract	vi
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos	viii
Índice de abreviaturas	
Licencia de publicación 1	
Licencia de publicación 2	
Introducción	
Antecedentes y justificación	
Objetivo general	
Objetivo específicos	2
Materiales y métodos	3
Población y periodo del estudio	3
Muestra	3
Variables	3
Criterio de Inclusión y Exclusión	4
Método de Recolección de la Información	4
Análisis Estadístico	4
Consideraciones éticas	5
Resultados	5
Discusión	13
Conclusiones	15
Anexos	16
Bibliografía	17

#### Resumen

Objetivo: Describir las complicaciones posterior al procedimiento de Manchester – Fothergill en la población del Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) desde enero 2012 hasta enero 2019. Materiales y métodos: Estudio observacional descriptivo de revisión de expedientes, obtenidos de la base de datos de programación del Servicio de Ginecología de HOMACE, y expedientes clínicos del HOMACE. **Población:** Total de mujeres con prolapsos urogenitales diagnosticadas mediante el sistema de cuantificación POP-Q en el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva en el periodo de enero 2012 hasta enero 2019. Resultados: Del total pacientes sin diferenciar por tipo de cirugía, recidivaron 12 pacientes para un 28 % del total de cirugías realizadas. La recurrencia se presentó más en el estadio III prequirúrgico a los 6 y 12 meses. Se observó que el mayor número de recurrencias se presentó en el grupo de pacientes sometidas al procedimiento de Manchester – Fothergill más colporrafia anterior, siendo el reprolapso del compartimento anterior y no del apical, el que estableció la recurrencia en estos casos. Conclusión: La cirugía Manchester - Fothergill es una opción adecuada para el tratamiento quirúrgico del prolapso uterino, con resultados satisfactorios respecto a incidencia de complicaciones y efectividad. La recurrencia en nuestro medio es más alta que la descrita en la literatura por lo que se hace necesaria investigación futura en este campo.

**Palabras clave:** "procedimiento Manchester", "reparación Manchester", "amputación cervical".

#### Abstract

Objective: To describe the complications after the Manchester - Fothergill procedure in the population of the Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) from January 2012 to January 2019. Materials and methods: Descriptive observational study by review of records, obtained from the HOMACE Gynecology Service programming database, and HOMACE clinical records. **Population:** Total number of women with urogenital prolapse diagnosed using the POP-Q quantification system at the Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) in the period from January 2012 to January 2019. Results: Of the total patients without differentiating by type of surgery, 12 patients recurred representing 28% of the total surgeries performed. Recurrence occurred more in preoperative stage III at 6 and 12 months. It was observed that the highest number of recurrences occurred in the group of patients who underwent the Manchester - Fothergill procedure plus anterior colporrhaphy, being the reprolapse of the anterior compartment and not the apical one, what established the recurrence in these cases. **Conclusion:** Manchester - Fothergill surgery is an appropriate option for the surgical treatment of uterine prolapse, with satisfactory results regarding incidence of complications and effectiveness. Recurrence in our environment is higher than that described in the literature, so future research in this field is necessary.

Key words: "Manchester procedure", "Manchester repair", "Cervical amputation".

# Índice de gráficos

Gráfico 1.				
Relación d	del estadio del prola	apso con la edad d	e la población inter	venida en el
Hospital de	e la Mujer Dr. Adolfo	Carit Eva (HOMA	CE) en el período de	enero 2012
hasta ener	o 2019			9
Gráfico 2.				
Relación d	lel estadio del prola	pso con el índice d	e masa corporal de	la población
intervenida	a en el Hospital de la	Mujer Dr. Adolfo Ca	arit Eva (HOMACE)	en el período
de	enero	2012	hasta	enero
2019				10
Gráfico 3.				
Comparaci	ión multivariable ent	tre la edad, el estac	lio de prolapso y la	existencia de
complicaci	ones postoperatoria	as de la población	intervenida en el H	lospital de la
Mujer Dr. /	Adolfo Carit Eva (H	OMACE) en el perí	íodo de enero 2012	hasta enero
2019				11
Gráfico 4.				
Comparaci	ión multivariable en	tre el IMC, el estad	io de prolapso y la o	existencia de
complicaci	ones postoperatoria	as de la población	intervenida en el H	lospital de la
Mujer Dr. /	Adolfo Carit Eva (H	OMACE) en el perí	íodo de enero 2012	hasta enero
2019				12

# Índice de tablas

Tabla 1. Características prequirúrgicas de la población intervenida en el Hospital de
la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero
20195
Tabla 2. Tipo de cirugía y estadio prequirúrgico de la población intervenida en el
Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012
hasta enero 20196
Tabla 3. Recurrencia del prolapso según estadio sin diferenciar por tipo de cirugía
en la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva
(HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019
Tabla 4. Recurrencia del prolapso según estadio pre-quirúrgico y tipo de cirugía en
la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE)
en el período de enero 2012 hasta enero 20197
Tabla 5. Total de recurrencia según tipo de cirugía en la población intervenida en e
Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012
hasta enero 2019 8
Tabla 6. Complicaciones según plazo y tipo de cirugía en la población intervenida
en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero
2012 hasta enero 2019 8

# Índice de abreviaturas

**CEC-CENTRAL-CCSS:** Comité Científico Central de la Caja Costarricense del Seguro Social.

CONIS: Consejo Nacional de Investigación en Salud.

**HOMACE:** Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva.

IMC: Índice de Masa Corporal.

**POP-Q:** sistema de cuantificación de prolapsos de órganos pélvicos.

**TRH:** Terapia de reemplazo hormonal.

**AP:** anterior y posterior.

**MF:** Manchester Fothergill.



SEP Sistema de Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Angle Morce la Lawren Cartello, con cédula de identidad 603736722, en mi condición de autor del TFG titulado Rejultado, a carte y largo plaza por le nioner al procedimiento de Manchester - Fothergill en la población interveni en el Halpital de la Mujer ar Adolto Cont Eva (Hamace) en el perado de
condición de autor del TFG titulado Rejultado, o corta y largo plaza por te
niores of procedimiento de Manchester - Fothergill én la población interveni
en el Holpital de la Mujer Dr. Adolto Cont Eva CHOMACE) en el periodo de
enero 2012 hosto enero 2019.  Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG
a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *
*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: año (s).
Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca,
de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.
Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido
corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni
violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a)
y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.
000

FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcandes aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.



SEP	Sistema de Estudios de Posgrado
	Estudios de Posgrado

Autorización para digitalización y comunicación pública de Trabajos Finales de Graduación del Sistema de Estudios de Posgrado en el Repositorio Institucional de la Universidad de Costa Rica.

Yo, Arrago Devosto Loyla con cédula de identidad 1-11840692, en mi
condición de autor del TFG titulado Desultados a costo y largo
y standard of atramiperage as a courted and
tioned or anoth atmosphit moudlodog alone Word Oot
enonalla - enero ao 19
Autorizo a la Universidad de Costa Rica para digitalizar y hacer divulgación pública de forma gratuita de dicho TFG
a través del Repositorio Institucional u otro medio electrónico, para ser puesto a disposición del público según lo que
establezca el Sistema de Estudios de Posgrado. SI NO *
*En caso de la negativa favor indicar el tiempo de restricción: año (s).
Este Trabajo Final de Graduación será publicado en formato PDF, o en el formato que en el momento se establezca,
de tal forma que el acceso al mismo sea libre, con el fin de permitir la consulta e impresión, pero no su modificación.
Manifiesto que mi Trabajo Final de Graduación fue debidamente subido al sistema digital Kerwá y su contenido
corresponde al documento original que sirvió para la obtención de mi título, y que su información no infringe ni
violenta ningún derecho a terceros. El TFG además cuenta con el visto bueno de mi Director (a) de Tesis o Tutor (a)
y cumplió con lo establecido en la revisión del Formato por parte del Sistema de Estudios de Posgrado.
[PdOPBII-1 natyed dearst yanf
FIRMA ESTUDIANTE

Nota: El presente documento constituye una declaración jurada, cuyos alcances aseguran a la Universidad, que su contenido sea tomado como cierto. Su importancia radica en que permite abreviar procedimientos administrativos, y al mismo tiempo genera una responsabilidad legal para que quien declare contrario a la verdad de lo que manifiesta, puede como consecuencia, enfrentar un proceso penal por delito de perjurio, tipificado en el artículo 318 de nuestro Código Penal. Lo anterior implica que el estudiante se vea forzado a realizar su mayor esfuerzo para que no sólo incluya información veraz en la Licencia de Publicación, sino que también realice diligentemente la gestión de subir el documento correcto en la plataforma digital Kerwá.

### Introducción

# Antecedentes y justificación

El procedimiento de Manchester – Fothergill corresponde a una de las reparaciones de prolapso más antiguas. En 1888 Archibald Donald trató a mujeres con prolapso uterovaginal con una técnica combinada que consistía en colporrafia anterior y posterior y amputación del cuello uterino. Posteriormente, Edward Fothergill modificó esta técnica en el año 1921 mediante la sutura del ligamento cardinal en el muñón cervical restante. Desde entonces el procedimiento se ha utilizado con el fin de mejorar el soporte apical (1).

Resultados recientes han demostrado que el procedimiento Manchester puede ser una alternativa para las mujeres que desean preservar el útero (1-7). Se ha evidenciado que previene la recurrencia del prolapso uterino, y obtuvo resultados positivos en términos de satisfacción de la paciente, calidad de vida y función sexual (2) siendo también una buena opción para tratar el prolapso recurrente debido a su baja tasa de complicaciones y morbilidad (3).

En un estudio de cohorte retrospectivo en el que 153 mujeres fueron sometidas al procedimiento Manchester para la corrección de defectos del compartimento medio se concluyó que proporciona un soporte adecuado para el compartimento medio y excelentes resultados subjetivos en el primer año de seguimiento posterior a la cirugía (4).

En la comparación de resultados entre el Manchester y la histerectomía vaginal para la reparación del prolapso uterino, varios estudios no han encontraron diferencias entre los dos grupos en cuanto a la tasa de recurrencias, concluyendo que ambos procedimientos son eficaces para el tratamiento del prolapso uterino, pero con menor morbilidad y tasa de complicaciones para la técnica de amputación cervical (6,8-10).

Esas ventajas descritas anteriormente han posicionado el Manchester como una de las tres técnicas preferidas por los cirujanos en algunos países (11). Y actualmente se realizan estudios comparativos con otras técnicas como la histeropexia sacroespinosa (12).

En el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva se comenzó a emplear el procedimiento de Manchester – Fothergill para la corrección de defectos del piso pélvico de manera más frecuente en los últimos años, y no se ha realizado un análisis de los resultados. A raíz de esto y ante la falta de estudios tanto a nivel nacional como local enfocados en la cirugía de Manchester, resulta de suma importancia establecer un precedente y su importancia radica en que a partir de sus conclusiones se podría generar posibles hipótesis para investigaciones futuras.

# Objetivo general

Describir los resultados posterior al procedimiento de Manchester – Fothergill en la población del Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) desde enero 2012 hasta enero 2019.

# Objetivos específicos

- Determinar las características clínicas de la población en estudio, incluyendo tipo y grado de prolapso que llevó a la selección de la técnica de Manchester
   Fothergill como la adecuada para la corrección quirúrgica del defecto.
- 2. Estimar la tasa de recurrencia de prolapso a los 6 y 12 meses de haberse realizado el procedimiento de Manchester Fothergill.
- Identificar las complicaciones postquirúrgicas inmediatas y tardías mas frecuentes asociadas a la corrección de prolapsos con el procedimiento Manchester Fothergill.

# Materiales y métodos

# Población y periodo de estudio

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el cual se revisaron los expedientes clínicos de todas las pacientes con diversos grados de prolapsos urogenitales estadificados mediante el sistema de cuantificación POP-Q un sistema de cuantificación de prolapsos de órganos pélvicos que permite estandarizar la terminología relacionada con el prolapso en las mujeres (7), y posteriormente intervenidas con el procedimiento de Manchester – Fothergill para la corrección quirúrgica del defecto en el Hospital de las Mujeres Dr. Adolfo Carit Eva desde enero 2012 hasta enero 2019.

#### Muestra

En el periodo establecido se recopilaron un total de 42 pacientes a las que se le realizó el procedimiento de Manchester – Fothergill y los datos se pudieron extraer de los registros médicos.

## **Variables**

La información necesaria para el estudio de variables fue recolectada mediante el empleo de un instrumento diseñado para tal finalidad (Ver Anexo 1).

Las variables primarias fueron la presencia de complicaciones post operatorias como sangrado, lesión de órganos vecinos, infección de sitio quirúrgico, estenosis cervical y la recurrencia del prolapso en 6 y 12 meses posterior a la cirugía definido como un efecto de cualquier compartimento que se encontraba a nivel o mayor del punto 0 en la clasificación POP-Q.

Como variables secundarias se determinaron el tipo de cirugía asociada, edad de la paciente, IMC, paridad, estado pre y postmenopáusico, uso de terapia de reemplazo hormonal y estadio prequirúrgico del prolapso utilizando la clasificación POP-Q.

# Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron los expedientes clínicos de todas las pacientes con diversos grados de prolapsos urogenitales estadificados mediante el sistema de puntuación POP-Q, y posteriormente intervenidas con el procedimiento de Manchester – Fothergill para la corrección quirúrgica del defecto.

Se excluyeron los registros en donde la información no fue posible extraer o estaba incompleta.

### Método de recolección de datos

La información necesaria para el estudio de las variables se recolectó mediante el empleo de un instrumento diseñado para tal finalidad. Los investigadores del estudio fueron los únicos encargados de la recolección de los datos (Ver Anexo 1).

#### Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico inferencial sobre las variables cuantitativas. Para el cálculo de los valores de p se uso la prueba t de Student, para las variables con distribución normal, o la prueba de Wilcoxon, dependiendo del resultado de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Para las variables cualitativas se uso una prueba exacta de Fisher. Para los análisis multivariables se realizó una prueba de ANOVA, previo a comprobar la normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk. Además, se presenta la información como porcentajes, intervalos de confianza y gráficos para su mejor comprensión. Todo el análisis estadístico se realizó en el programa R Studio (versión 4.0.2, Boston), así como los gráficos.

#### Consideraciones éticas

El protocolo de investigación fue aprobado previamente por el Comité Ético Científico Central de la Caja Costarricense del Seguro Social (CEC-CENTRAL-CCSS2690-2019) siguiendo lo establecido por el Consejo Nacional de Investigación en Salud (CONIS) y la Ley Reguladora de Investigación Biomédica N.º 9234.

#### Resultados

Un total de 46 procedimientos se realizaron durante el período de tiempo del estudio. Se excluyeron 4 expedientes de pacientes debido a que no se lograron extraer datos certeros del procedimiento, por lo que se analizaron un total de 42 expedientes de pacientes.

Treinta y dos pacientes (76%) estaban en la postmenopausia al momento de la cirugía. El promedio de edad de las mujeres del estudio fue de 59 años, con edades que iban desde los 37 a los 74 años. Otras características de las mujeres se presentan en la Tabla 1 (Ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Características prequirúrgicas de la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

	Premenopáusica (n=10)	Postmenopáusica (n=32)	Valor de p*
Edad	47.63 (42.8, 52.5)	62.45 (60.4, 64.4)	< 0.001
IMC	27.53 (24.3, 30.7)	29.13 (27.4, 30.8)	0.3676
TRH			
Si	0 (0)	12.5% (4)	0.5569
No	100% (10)	87.5% (28)	0.5569
Prolapso	, ,	, ,	
Estadio I	0 (0)	0 (0)	
Estadio II	30% (3)	15.6% (5)	0.2501
Estadio III	70% (7)	65.6% (21)	0.3581
Estadio IV	0 (0)	18.8% (6)	

Los datos de las variables cuantitativas se muestran como media (intervalo de confianza). Los datos de las variables cualitativas se muestran como %(n). \*Para el cálculo de los valores de p de variables cuantitativas se uso la prueba t de Student o Wilcoxon, dependiendo del resultado de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Para las variables cualitativas se uso una prueba exacta de Fisher. Fuente: expediente de salud.

Treinta y seis pacientes se sometieron a cirugía concomitante para la reparación de otro compartimento diferente al apical, y a seis pacientes se les realizó únicamente el procedimiento Manchester (Ver Tabla 2).

**Tabla 2.** Tipo de cirugía y estadio prequirúrgico de la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

Cant. Pacientes (n)	Tipo de Cirugía	Estadio prequirúrgico (n)
6	Manchester	Estadio II: 4 Estadio III: 2 Estadio IV: 0
19	Manchester + colporrafia anterior	Estadio II: 2 Estadio III: 14 Estadio IV: 3
14	Manchester + colporrafia anterior y posterior	Estadio II: 2 Estadio III: 9 Estadio IV: 3
3	Manchester + colporrafia posterior	Estadio III: 3

Fuente: expediente de salud.

Del total de las pacientes sin diferenciar por tipo de cirugía, recidivaron 12 pacientes para un 28 % del total de cirugías realizadas. La recurrencia se presentó más en el estadio III prequirúrgico a los 12 meses (ver Tabla 3).

**Tabla 3.** Recurrencia del prolapso según estadio sin diferenciar por tipo de cirugía en la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

	Recurrencia a los 6		Recurrencia a los 12	
	meses		meses	
	Si (n=5)	No (n=37)	Si (n=7)	No (n=35)
Estadio II	5% (2)	14% (6)	5% (2)	14% (6)
Estadio III	5% (2)	62% (26)	7% (3)	59% (25)
Estadio IV	2% (1)	12% (5)	5% (2)	10% (4)

Los datos se muestran como %(n).

Fuente: expediente de salud.

Se observó que el mayor número de recurrencias se presentó en el grupo de pacientes sometidas al procedimiento de Manchester – Fothergill más colporrafia anterior (total de 6 pacientes para un 31.58% del total de recidivas) (ver tablas 4 y 5), siendo el reprolapso del compartimento anterior y no del apical, el que estableció la recurrencia.

**Tabla 4.** Recurrencia del prolapso según estadio pre-quirúrgico y tipo de cirugía en la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

Cirugía	Total de pacientes n (%)	Estadio pre-quirúrgico	Recurrencia 6 meses	Recurrencia 12 meses	No recurrencia
		Estadio II: 4 (66.67%)	Estadio II: 0 (0%)	Estadio II: 1 (25%)	Estadio II: 3 (75%)
MF	6 (14,28%)	Estadio III: 2 (33.33%)	Estadio III: 0 (0%)	Estadio III: 0 (0%)	Estadio III: 2 (100%)
		Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 0 (0%)
ME .		Estadio II: 2 (10.53%)	Estadio II: 1 (50%)	Estadio II: 0 (0%)	Estadio II: 1 (50%)
MF + colporrafia anterior	19 (45,25%)	Estadio III: 14 (73,68%)	Estadio III: 2 (14,29%)	Estadio III: 2 (14,29%)	Estadio III: 10 (71.42%)
		Estadio IV: 3 (15,79%)	Estadio IV: 1 (33.34%)	Estadio IV: 1 (33.33%)	Estadio IV: 1 (33.34%)
ME .		Estadio II: 2 (14,29%)	Estadio II: 1 (50%)	Estadio II: 1 (50%)	Estadio II: 0 (0%)
MF + colporrafia AP	14 (33, 33%)	Estadio III: 9 (64,29%)	Estadio III: 0 (0%)	Estadio III: 1 (11,11%)	Estadio III: 8 (88,89%)
7.1		Estadio IV: 3 (21,43%)	Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 1 (33.33%)	Estadio IV: 2 (66.67%)
MF +		Estadio II: 0 (0%)	Estadio II: 0 (0%)	Estadio II: 0 (0%)	Estadio II: 0 (0%)
colporrafia	3 (7,14%)	Estadio III: 3 (100%)	Estadio III: 0 (0%)	Estadio III: 0 (0%)	Estadio III: 3 (100%)
posterior	, , , ,	Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 0 (0%)	Estadio IV: 0 (0%)

Los datos se muestran como n (%)

Fuente: expediente de salud.

**Tabla 5.** Total de recurrencia según tipo de cirugía en la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

Cirugía	Total de pacientes 28 (100%)	Recurrencia total 12 (28%)
MF	6 (14,28%)	1 (16.67%)
MF + colporrafia anterior	19 (45,25%)	7 (31.58%)
MF + colporrafia AP	14 (33.33%)	4 (28.57%)
MF + colporrafia posterior	3 (7.14%)	0 (0%)

Los datos se muestran como n (%) Fuente: expediente de salud

Solo un 7% (n = 3) del total de las pacientes tuvieron complicaciones postoperatorias. No hubo complicaciones graves postoperatorias en el periodo determinado (ver Tabla 6).

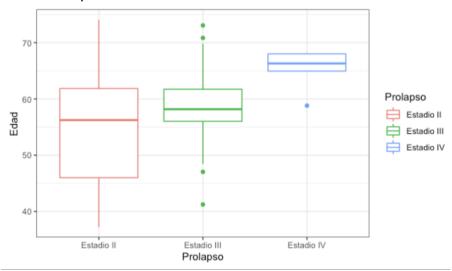
**Tabla 6.** Complicaciones según plazo y tipo de cirugía en la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

	Complicaciones		
Paciente	Tempranas < 7 días	Tardías > 7 días	
1	Sangrado Leve Manchester + colporrafia posterior		
2	Sangrado moderado Manchester + colporrafia AP		
3		Estenosis cervical Manchester + colporrafia AP	

Fuente: expediente de salud.

Tampoco hubo asociación de las variables secundarias con las complicaciones postquirúrgicas (ver Gráficos 1, 2, 3 y 4).

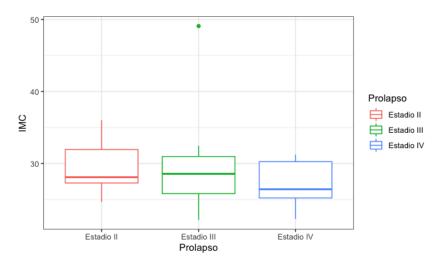
**Grafico 1.** Relación del estadio del prolapso con la edad de la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019



Fuente: expediente de salud.

No hubo diferencias estadísticamente significativas entre la edad y el estadio del prolapso (p=0.062). Por lo que la edad no constituye un factor que tenga relación con el prolapso. Sin embargo, el valor obtenido está muy cerca de la significancia, por lo que se podría asumir que a mayor edad, mayor estadio del prolapso.

**Grafico 2.** Relación del estadio del prolapso con el índice de masa corporal de la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019

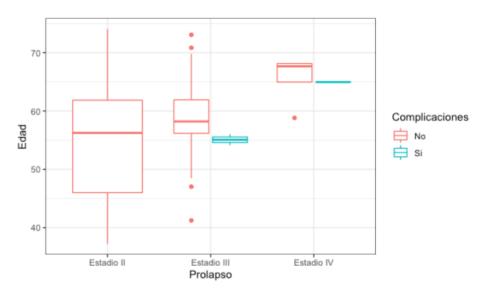


Fuente: expediente de salud.

Podría plantearse también la hipótiesis de a mayor IMC, mayor estadio de prolapso.

Se realizó un test de Kruskal-Wallis posterior a comprobar la no normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk por grupo. No hubo diferencias estadísticamente significativas (p = 0.633), por lo que el IMC no tiene relación con el estadio del prolapso.

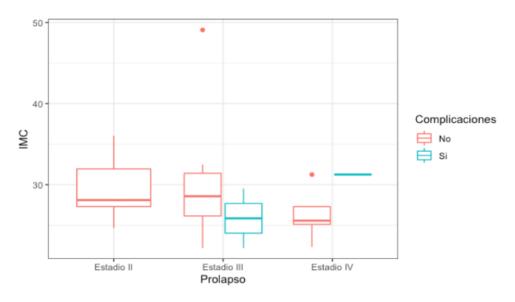
**Grafico 3.** Comparación multivariable entre la edad, el estadio de prolapso y la existencia de complicaciones postoperatorias de la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019



Fuente: expediente de salud.

No es posible apreciar ningún comportamiento en el gráfico anterior, y no se obtienen resultados estadísticamente significativos.

**Grafico 4.** Comparación multivariable entre el IMC, el estadio de prolapso y la existencia de complicaciones postoperatorias de la población intervenida en el Hospital de la Mujer Dr. Adolfo Carit Eva (HOMACE) en el período de enero 2012 hasta enero 2019



Fuente: expediente de salud.

No es posible apreciar ningún comportamiento en el gráfico anterior, y no se obtienen resultados estadísticamente significativos.

# Discusión

Esta investigación describe la experiencia clínica con el Manchester – Fothergill para el tratamiento del prolapso uterino.

La recidiva anatómica fue frecuente después del procedimiento quirúrgico. Esta tendencia a la recurrencia del prolapso es bien conocida, pero a menudo asintomática (13). Aproximadamente, la mitad de las mujeres tienen algún grado de prolapso uterino, pero sólo el 10-20% de estas necesitan atención médica (14).

Se ha debatido la preservación del útero en pacientes con prolapso del piso pélvico. Las contraindicaciones para la conservación del útero incluyen la posibilidad de patologías neoplásicas y las complicaciones asociadas con el uso de mallas (15). Sin embargo, si no hay patología uterina, la necesidad de extirpar el útero se vuelve menos clara, ya que el útero y el complejo del ligamento sacroespinoso-cardinal es sostén de piso pélvico; y hay mayor riesgo de incontinencia urinaria de nueva aparición, cistocele y disfunción sexual, incluyendo problemas para lograr el orgasmo, después de una histerectomía (16). Así mismo, es importante informar a las pacientes sobre la posibilidad de patologías uterinas o cervicales y la necesidad de medidas de vigilancia continuas y rutinarias para evaluar dicha patología (17).

En algunos casos, la estenosis cervical puede desarrollarse después del Manchester, lo que eventualmente conduce a hematometra y una serie de afecciones uterinas (18). En nuestra revisión se presentó un caso de estenosis y dos de sangrados sin mayores complicaciones.

Sin embargo, la preservación del útero es una consideración importante para muchas mujeres quienes consideran les permitiría mantener su identidad femenina (19).

Un estudio encontró que el 60% preferiría otra opción quirúrgica a la histerectomía si la alternativa fuera igualmente eficaz, y la histerectomía solo era preferible si su beneficio era sustancial superando el de un procedimiento alternativo de conservación del útero (20).

Otro estudio apoya estos hallazgos, ya que el 36% prefirió la cirugía para preservar el útero y solo el 20% prefirió la histerectomía cuando se consideraron los resultados de ambos procedimientos (21).

Las tasas de complicaciones y recurrencias notificadas de la técnica Manchester varían dependiendo del procedimiento concomitante y de otros factores asociados a la experiencia de la persona que realiza la cirugía y el lugar donde se realiza (13-14, 22-23). Las tasas de prolapso recurrente varían del 4,3 y 6,0%. En el estudio de Tipton y Atkin, la tasa de reintervención entre 82 mujeres tratadas con el Manchester para el prolapso uterino fue del 21% a los 6-12 años después (10). En nuestro estudio se presentó un 28% de recurrencia en un periodo relativamente corto. Se hace necesaria investigación futura para determinar causalidad de posibles factores con la recurrencia.

#### Conclusiones

La cirugía Manchester es una opción adecuada para el tratamiento quirúrgico del prolapso uterino, con resultados satisfactorios respecto a incidencia de complicaciones y efectividad.

- 1. Todas las mujeres intervenidas con el procedimiento de Manchester Fothergill presentaban no solo defecto del compartimento apical y/o elongación cervical, sino también defecto de otros compartimentos del piso pélvico. La mayoría eran postmenopáusicas al momento de la cirugía, sin embargo, se intervino a pacientes en edad reproductiva con deseos de preservar su fertilidad y en quienes la técnica de Manchester resultó ser una opción adecuada, permitiendo la conservación del útero y la corrección efectiva del prolapso.
- 2. Las mujeres con mayor grado de prolapso prequirúrgico sometidas al procedimiento de Manchester Fothergill y cirugía concomitante para la correción de otro compartimento del piso pélvico tienen tasas más elevadas de recidiva. En nuestro estudio el reprolapso del compartimento anterior y no del apical fue el que estableció la recurrencia, por lo que es posible concluir que la cirugía Machester es efectiva para la correción del prolapso uterino. Sin embargo, la recurrencia en nuestro medio es más alta que la descrita en la literatura, por lo que se hace necesaria investigación futura en este campo.
- 3. Las tasa de complicaciones postquirúrgicas es baja y comparable con la encontrada en estudios internacionales. La mayoría corresponde a complicaciones menores; sangrado de leve a moderado en el periodo postquirúrgico temprano y estenosis cervical, que suele evidenciarse más tardíamente, durante las citas perióldicas de control postquirúrgico.

# Anexos

# Anexo 1. Intrumento de recolección de datos

Datos clínicos							
Número de codificación					Ed	ad	
IMC		Raza		No Indica		Paridad	
Estado postmenopáusico			Uso de terapia de reemplazo hormonal			nonal	
POP-Q prequirúrgico							
Recurrencia de prolapso							
						Sí	No
Recurrencia a los 6 meses posterior a cirugía							
Recurrencia a los 12 meses posterior a cirugía							
Complicaciones perioperatorias							
						Sí	No
Inmediatas	Sangrado						
		Lesión de óganos vecinos					
		Formación de hematomas Infección de herida					
		Dehiscencia de herida					
Tardías		Estenosis cervical					

# **Bibliografía**

- Miedel, A., Tegerstedt, G., Mörlin, B. and Hammarström, M. (2008). A 5-year prospective follow-up study of vaginal surgery for pelvic organ prolapse. International Urogynecology Journal, 19(12), pp.1593-1601.
- Liebergall-Wischnitzer, M., Ben-Meir, A., Sarid, O., Cwikel, J. and Lavy, Y. (2011). Women's well-being after Manchester procedure for pelvic reconstruction with uterine preservation: a follow-up study. Archives of Gynecology and Obstetrics, 285(6), pp.1587-1592.
- 3. Alkış, İ., Karaman, E., Han, A., Gülaç, B. and Ark, H. (2014). The outcome of Manchester–Fotergill operation for uterine decensus repair: a single center experience. Archives of Gynecology and Obstetrics, 290(2), pp.309-314.
- 4. Oversand, S., Staff, A., Borstad, E. and Svenningsen, R. (2018). The Manchester procedure: anatomical, subjective and sexual outcomes. International Urogynecology Journal, 29(8), pp.1193-1201.
- Lensen, E., Withagen, M., Kluivers, K., Milani, A. and Vierhout, M. (2013). Surgical treatment of pelvic organ prolapse: a historical review with emphasis on the anterior compartment. International Urogynecology Journal, 24(10), pp.1593-1602.
- 6. Diwan, A., Rardin, C. and Kohli, N. (2004). Uterine preservation during surgery for uterovaginal prolapse: a review. International Urogynecology Journal and Pelvic Floor Dysfunction, 15, pp.286-292.

- 7. Gutman, R. and Maher, C. (2013). Uterine-preserving POP surgery. International Urogynecology Journal, 24(11), pp.1803-1813.
- 8. Bergman, I., Söderberg, M., Kjaeldgaard, A. and Ek, M. (2016). Cervical amputation versus vaginal hysterectomy: apopulation-based register study. International Urogynecology Journal, 28(2), pp.257-266.
- 9. Grisales, T. (2017). Commentary on: The Manchester-Fothergill procedure versus vaginal hysterectomy withuterosacral ligament suspension: a matched historical cohort study. International Urogynecology Journal, 29(3), pp.455-456.
- Detollenaere, R., den Boon, J., Kluivers, K., Vierhout, M. and van Eijndhoven,
   H. (2012). Surgical management ofpelvic organ prolapse and uterine descent in
   the Netherlands. International Urogynecology Journal, 24(5), pp.781-788.
- 11. Schulten, S., Enklaar, R., Kluivers, K., van Leijsen, S., Jansen-van der Weide, M., Adang, E., van Bavel, J., van Dongen, H., Gerritse, M., van Gestel, I., Malmberg, G., Mouw, R., van Rumpt-van de Geest, D., Spaans, W., van der Steen, A., Stekelenburg, J., Tiersma, E., Verkleij-Hagoort, A., Vollebregt, A., Wingen, C., Weemhoff, M. and van Eijndhoven, H.(2019). Evaluation of two vaginal, uterus sparing operations for pelvic organ prolapse: modified Manchesteroperation (MM) and sacrospinous hysteropexy (SSH), a study protocol for a multicentre randomized non-inferioritytrial (the SAM study). BMC Women's Health, 19(1), pp.1-8.
- 12. Shull BL, Bachofen C, Coates KW, Kuehl TJ. A transvaginal approach to repair of apical and other associated sites of pelvic organ prolapse with uterosacral ligaments. Am J Obstet Gynecol. 2000;183(6):1365–73, discussion 1373–1374.

- 13. Samuelsson EC, Victor FT, Tibblin G, Svardsudd KF (1999) Signs of genital prolapse in a Swedish population of women 20 to 59 years of age and possible related factors. Am J Obstet Gynecol 180:299–305.
- Diwan A, Rardin CR, Kohli N (2004) Uterine preservation during surgery for uterovaginal prolapse: a review. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct 15:286– 292.
- 15. Costantini E, Mearini L, Bini V, Zucchi A, Mearini E, Porena M (2005) Uterus preservation in surgical correction of urogenital prolapse. Eur Urol 48(4):642–649.
- Tolstrup, C., Lose, G. and Klarskov, N. (2016). The Manchester procedure versus vaginal hysterectomy in thetreatment of uterine prolapse: a review. International Urogynecology Journal, 28(1), pp.33-40.
- 17. Zucchi A, Lazzeri M, Porena M, Mearini L, Costantini E (2010) Uterus preservation in pelvic organ prolapse surgery. Nat Rev Urol 7:626–633.
- 18. Frick AC. Attitudes toward hysterectomy in women undergoing evaluation for uterovaginal prolapse. Female Pelvic Med Reconstr Surg. 2013; 19(2):103–9.
- 19. Korbly NB. Patient preferences for uterine preservation and hysterectomy in women with pelvic organ prolapse. Am J Obstet Gynecol. 2013; 209(5):470–6.
- 20. Tipton RH, Atkin PF (1970) Uterine disease after the Manchester repair operation. J Obstet Gyneacol Br Common 77:852–853.

- 21. Conger, G. T., & Keettel, W. C. (1958). The Manchester-Fothergill operation, its place in gynecology; a review of 960 cases at University Hospitals, Iowa City, Iowa. American journal of obstetrics and gynecology, 76(3), 634–640.
- 22. Thomas AG, Brodman ML, Dottino PR, Bodian C, Friedman F, Bogursky E (1995) Manchester procedure vs. vaginal hysterectomy for uterine prolapse: a comparison. J Reprod Med 40:299–304.