

## **Título: Traducción y comentarios sobre el artículo**

"Hysteroscopic enlargement metroplasty for T-shaped uterus: 24 years experience at the Strasbourg Medico-Surgical and Obstetrical Centre (CMCO)"

Nombre revisor: Ester Arango Fragoso. Fundación Jiménez Díaz

### **1. - Artículo Original:**

G. Ducellier-Azzolaa. Hysteroscopic enlargement metroplasty for T-shaped uterus: 24 years' experience at the Strasbourg Medico-Surgical and Obstetrical Centre(CMCO)EJOG. Jul 2018

DOI: 10.1016/j.ejogrb.2018.04.036

PMID: 29804025

### **2.- Resumen del Artículo:**

#### **2.1 Introducción:**

La incidencia de malformaciones uterinas va desde el 0,5 al 4,7%, ascendiendo al 6,3% en mujeres con infertilidad. Las malformaciones uterinas se diagnostican frecuentemente en pacientes con infertilidad o abortos de repetición.

El útero "en T" se observa más comúnmente en pacientes con antecedente de exposición intrauterina a dietilelbestrol (DES). Consiste en un exceso de miometrio en las paredes uterinas, condicionando una constricción subcornual que causa hipoplasia de la cavidad uterina.

Menos frecuentemente, el útero en T se relaciona con mujeres no expuestas en la vida intrauterina a DES, la fisiopatología de estas alteraciones aun no está estudiada.

El útero "en T" puede diagnosticarse tanto mediante histeroscopia, histerosalpingografía o ecografía 3D. El tratamiento puede ser la metroplastia histeroscópica.

El objetivo de este estudio es determinar el impacto de la metroplastia en los resultados reproductivos de las pacientes diagnosticadas de útero "en T".

## **2.2 Metodología**

Estudio observacional de cohortes desarrollado en el CMCO de Estrasburgo entre 1992 y 2006.

### **Población seleccionada**

Pacientes con útero “en T” en las que se haya realizado metroplastia:

- sometidas a un tratamiento de reproducción por esterilidad primaria
- antecedentes de abortos de repetición

### **Protocolo**

La metroplastia histeroscópica se realizaba en fase proliferativa, justo después de la menstruación o con tratamiento con progestágenos.

Hasta 1999 tenía lugar con histeroscopio monopolar de 9mm y garfio.

Desde entonces se emplea histeroscopio bipolar de 5mm con suero salino y versapoint.

Se realizan incisiones en las paredes miometriales, a ambos, de manera perpendicular a las paredes uterinas.

A menudo era necesario avanzar a través de la misma ranura varias veces para restaurar el tamaño de la cavidad, sin exceder una profundidad de incisión de 7 mm por razones de seguridad.

Las incisiones se realizan desde fondo uterino hacia el istmo, para evitar la perforación y siempre bajo control visual.

El resultado se considera como satisfactorio cuando los ostium tubáricos son visibles desde el istmo.

Terminada la histeroscopia y a criterio del cirujano a veces se introducía una sonda de silicona para evitar sinequias (1 semana). Dos meses tras la intervención completaban tratamiento con anticonceptivos orales combinados.

Se evaluaba el resultado anatómico a los 6 y 12 meses tras la intervención mediante histeroscopia, histerosalpingografía o ecografía 3D. Se considera satisfactorio si se objetiva una cavidad triangular.

### **Recogida de datos**

Los datos clínicos eran obtenidos de la historia.

Los resultados obstétricos recogidos telefónicamente.

Se considera:

- Aborto temprano < 14 semanas
- Aborto tardío > 14 semanas y < 22 semanas

Se dividieron las pacientes en dos grupos:

- Esterilidad de < 1 año
- Abortos de repetición, óbito fetal.

### 2.3 Resultados:

Se incluyeron 112 pacientes en el estudio, de las cuales se completó la recogida de datos en 60, en 43 fue parcial y se perdieron 9 pacientes.

#### Principales características de las pacientes incluidas en el estudio

Table 1

Principal characteristics of the overall study population, and of the subfertile and infertile patient subgroups before metroplasty.

	Overall population	Subfertile patients	Infertile patients	p value
n	112	55	57	
DES exposure (n,%)	67 (59.8%)	34 (61.8%)	33 (57.9%)	0.7
Attempting to conceive (months)	49.1 ± 32.8	56.4 ± 39.4	42.2 ± 23.2	0.03
Mean age	33.2 ± 4.4	33.1 ± 4.6	33.3 ± 4.2	0.8
Mean number IUI	0.7 ± 1.8	0.58 ± 1.6	0.93 ± 2	0.25
Mean number ET	0.7 ± 1.5	0.4 ± 1	1 ± 1.9	0.051
Pregnancies	161	147	14	
Early SMC	126	126 (85.7%)	0 (0%)	<0.02
Late SMC	3	3 (2%)	0 (0%)	0.57
FDIU	2	2 (1.4%)	0 (0%)	1
EUG	23	13 (8.8%)	10 (14.3%)	0.78
Live births	4	2	2	
before 37 WA	3	2	1	
after 37 WA	1	0	1	

DES: diethylstilbestrol; IUI: intrauterine insemination; ET: embryo transfer; SMC: spontaneous miscarriage; FDIU: fetal death in utero; EUG: extrauterine gestation; WA: weeks of amenorrhea

#### Resultados antes y después de la metroplastia

Table 2

Pregnancies and obstetrical outcomes before and after enlargement metroplasty.

	Overall population			Subgroup of subfertile patients			Subgroup of infertile patients		
	Before	After	p value	Before	After	p value	Before	After	p value
Pregnancies	161	100	-	147	51		14	49	
Early SMC	126 (78.3%)	22 (22%)	<0.02	126 (85.7%)	10 (19.6%)	<0.02	0 (0%)	12 (24.5%)	0.053
Late SMC	3 (1.9%)	0 (0%)	0.29	3 (2%)	0 (0%)	0.57	0 (0%)	0 (0%)	1
EUG	23 (14.3%)	9 (9%)	0.25	2 (1.4%)	0 (0%)	1	0 (0%)	0 (0%)	1
Live births	4 (2.5%)	60 (60%)	<0.02	13 (8.8%)	5 (9.8%)	0.78	10 (71.4%)	5 (10.2%)	<0.02
before 37 WA	3 (75%)	12 (20%)	0.04	2 (1.4%)	30 (58.8%)	<0.02	0 (0%)	2 (4.1%)	1
after 37 WA	1 (25%)	48 (80%)	0.04	2 (100%)	3 (10%)	0.02	2 (14.3%)	30 (61.2%)	<0.02
pregnancy in course	-	-	-	-	3 (5.9%)	-	-	-	-
unknown outcome	-	-	-	-	3 (5.9%)	-	0 (0%)	1 (2%)	-

SMC: spontaneous miscarriage; EUG: extrauterine gestation; WG: weeks' amenorrhea.  
p is significant if <0.05.

Tras la metroplastia, existe una mejora significativa de del número de nacidos vivos (4 vs 60), reducción del número de abortos (126 vs 22) e incremento de la tasa de partos a término (25% vs 80%).

En el subgrupo de pacientes subfértiles, tuvieron lugar 51 gestaciones, con un incremento significativo en las tasas de nacido vivo (14% vs 58%). No se encontraron diferencias significativas en el embarazo ectópico, aborto espontáneo ni óbito fetal.

En el subgrupo de pacientes infértiles, tuvieron lugar 49 gestaciones, de las cuales, 24 fueron tras inseminación artificial, inducción de la ovulación o transferencia de embriones congelados; otras 24 fueron espontáneas.

Hubo una reducción significativa de la tasa de embarazo ectópico tras la metroplastia (71% vs 10%).

En cuanto a los resultados anatómicos, fueron satisfactorios para tamaño de cavidad en un 67,8% e insuficientes en un 11,6%. Para la forma de la cavidad, fueron satisfactorios en un 70,8% e incompletos en un 9,8%.

### **3.- Comentario:**

Se trata de uno de los mayores estudios publicados acerca de metroplastias histeroscópicas. El estudio muestra incrementos significativos de las tasas de nacido vivo así como reducción en las tasas de aborto.

Inicialmente, la evaluación preoperatoria y postoperatoria se basaba en la histerosalpingografía e histeroscopia. Actualmente, la ecografía 3D ha sustituido a estas técnicas al ser más precisa, sobre todo a nivel del grosor miometrial subcornual (no debe ser menor de 12mm).

La aplicación de la sonda de silicona posterior ha sido abandonada poco a poco, ya que no ha demostrado ventajas.

La edad media de las pacientes incluidas en el estudio era de 33.2 años. Aunque más de la mitad de los pacientes en esta serie tienen antecedente de exposición intrauterina a DES, los índices demográficos sugieren que la proporción de mujeres expuestas en el útero a este agente teratogénico desaparecerá por completo en los próximos años; sin embargo, los úteros “en T” continuarán existiendo, probablemente debido a disruptores endocrinos en nuestro medio ambiente.

En esta serie, los resultados anatómicos tras la metroplastia han sido buenos con una baja tasa de complicaciones intraoperatorias y sinequias posteriores.

### **Conclusiones**

La metroplastia histeroscópica es actualmente una técnica bien establecida con una baja tasa de complicaciones que parece mejorar los resultados obstétricos en pacientes con “útero en T”.