

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

Soledad Díaz
Instituto Chileno de Medicina Reproductiva
2011

ICMER



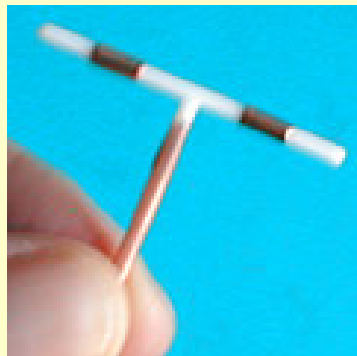
CONTENIDO DE ESTA PRESENTACIÓN

- **EVALUACIÓN DE LA EFICACIA ANTICONCEPTIVA Y LA SEGURIDAD DE LOS DIU.**
- **CRITERIOS MÉDICOS DE LA OMS PARA EL USO DE LOS DIU.**

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

DEFINICIÓN

Un DIU consiste en un elemento pequeño y flexible de plástico, con cobre o con levonorgestrel, que impide el embarazo cuando se inserta dentro de la cavidad uterina.



DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

- **Los dispositivos intrauterinos (DIU) son anticonceptivos reversibles, efectivos y seguros para la mayoría de las mujeres.**
- **Son usados por más de 130 millones de mujeres en el mundo y por cerca del 55% de las mujeres que se atienden en el SNSS de Chile.**

TIPOS DE DIU

➤ **Liberadores de cobre:**

T de cobre 380^a (T-Cu)

Multiload 375 ®;

Nova T ®

Flexi-T 300 ®

GyneFix ®

➤ **Liberadores de Levonorgestrel :**

LevoNova (LNG-20)

Mirena® (T-LNG)

MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS DIU CON COBRE

- **El número de espermatozoides en la trompa esta reducido significativamente en usuarias de T-Cu. ^a**
- **Los huevos obtenidos de la trompa de Falopio después de un coito en el periodo fértil en usuarias de T-Cu no están fecundados. ^b**
- **La frecuencia con que se detecta HCG en la fase post-ovulatoria en usuarias de T-Cu es la misma que en mujeres no expuestas al riesgo de embarazo. ^c**
- **No se han obtenido huevos del útero en usuarias de T-Cu entre 2 y 5 días después de la ovulación. ^d**

^a Arefy cols, 1983; Croxatto y cols, 1975; Koch, 1980; Settlage y cols, 1973; Tredway y cols, 1975.

^b Alvarez et al. *Fertil Steril*. 49: 768, 1988; Herrera et al. *ALIRH* May 93, Buenos Aires.

^c Wilcox y cols. *Fertil Steril* 44: 367, 1985 y 47: 265, 1987.

^d Croxatto. *The Physiology and Genetics of Reproduction*. 1974

MECANISMO DE ACCION DE LOS DIU CON COBRE

**EL ÚNICO EFECTO DEMOSTRADO DEL
DIU-CU EN LA MUJER ES
LA INHIBICIÓN DE LA FECUNDACIÓN**

**CON EL USO DEL DIU-CU EN LA MUJER
NO SE PRODUCEN EMBRIONES**

MECANISMO DE ACCIÓN DEL DIU CON LEVONORGESTREL

- **Reduce la cantidad del moco cervical e inhibe la penetración de los espermatozoides.**
- **Inhibe la ovulación en el 55% de los ciclos.**
- **Impide la fecundación.**

EFICACIA ANTICONCEPTIVA

TASAS DE EMBARAZO EN EL PRIMER AÑO

Método	Tasa más baja observada ^a	Tasa en uso típico ^b
DIUs de Cobre	0.6	0.8
DIU LNG	0.16	0.16
Esterilización:		
femenina	0.5	0.5
masculina	0.1	0.15
Pastillas combinadas	0.3	6 - 8
Implantes	0.1	0.1
Abstinencia Periódica	3	20
Condón Masculino	2	15

^a Basado en el número de embarazos observado en 100 usuarias que usan el método en forma correcta y consistente durante un año.

^b Basado en el número de embarazos observado en 100 usuarias que usan el método en forma típica.
Adaptado de Recomendaciones sobre Prácticas Seleccionadas para el Uso de Anticonceptivos de la Organización Mundial de la Salud, 2005.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

TASA DE EMBARAZO SEGÚN TIPO DE DIU

	DIU-Cu	DIU T- LNG	INERTES
AÑO 1:			
Tasa	0.3 – 4.0*	0.1	6.3
5 AÑOS:			
Tasa	1.4 - 4.2*	1.1	13.0
10 AÑOS:			
Tasa	1.4 - 5.8*		

** La eficacia varia según tipo de DIU-Cu*

Análisis por tabla de vida, tasas acumuladas por 100.

Postmarketing Surveillance of NORPLANT, WHO / HRP. Contraception 63:167, 2001.

Sivin I y cols. Contraception 42:361, 1990; Sivin I. Contraception 75:78, 2008.

DIU: MECANISMO DE ACCIÓN Y EFICACIA ANTICONCEPTIVA

**Los DIU con cobre o con LNG son
más efectivos que los DIU inertes porque:**

- **Alteran la sobrevivencia de los gametos
o el transporte de los espermatozoides**
- **Interfieren con etapas previas
a la fertilización**

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS TASA DE EMBARAZO ECTÓPICO

EMBARAZO

MÉTODO	INTRAUTERINO*	ECTÓPICO*	RAZÓN
DIU Cobre	0.81	0.068	0.078
Ninguno	42.80	0.266	0.006

** Tasas crudas por 100 años-mujer.*

Razón Embarazos Ectópicos / Intrauterinos.

Postmarketing Surveillance of NORPLANT, WHO / HRP. Contraception 63:167, 2001.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS BENEFICIOS PARA LA SALUD

- **Son altamente eficaces desde la inserción**
- **Son métodos de largo plazo**
- **No interfieren con el coito**
- **Hay un rápido retorno a la fecundidad después de la extracción**
- **No afectan la lactancia**
- **Son de bajo costo**
- **Los DIU con cobre no producen los efectos sistémicos de los anticonceptivos hormonales**

DIU Y CÁNCER

- **Se encontró una disminución en el riesgo de cáncer de endometrio en usuarias de DIU en nueve estudios de casos y controles :**

**OR combinada ajustada 0,6
(IC 95%=0,4-0,7).**

- **No se encontró asociación entre uso de DIU y otros tipos de cáncer.**

Curtis K y cols. Contraception 75 (2007) S60-S69

DIU Y SANGRADO UTERINO

Los DIU con levonorgestrel reducen el sangrado uterino y pueden ser una alternativa para mujeres que quieren usar un DIU y tienen sangrados excesivos con los DIU con cobre.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS TASA DE EVENTOS DE SALUD¹

EVENTO	DIU	NORPLANT
Hipertensión		
clínica	0.4	0.7
límite	0.3	0.6
Migraña/cefalea	2.1	11.5
Alteraciones psíquicas	1.2	2.8

¹ Por 1000 años-mujer

La incidencia de estos eventos es menor en las usuarias de DIU

Postmarketing Surveillance of NORPLANT, WHO / HRP. Contraception 63:167, 2001.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS EFECTOS ADVERSOS

El uso de un DIU puede asociarse a:

- **Sangrados excesivos o irregulares**
- **Infecciones, especialmente si se produce un embarazo con el DIU in situ**
- **Dolor**
- **Expulsión (parcial o completa; advertida o no)**
- **Una inserción inadecuada puede producir una perforación uterina**

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS PROBLEMAS DE SANGRADOS Y DOLOR

**Tasa de terminación
a los 5 años***

T-Cu

T-LNG

**Sangrados irregulares
o excesivos / dolor**

23.3 ± 1.6

15.4 ± 1.4

Amenorrea

0.4 ± 0.2

19.7 ± 1.6

**Tasa cruda acumulada por 100 años-mujer.*

Sivin I y cols. Contraception 42:361, 1990

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS TASA DE INFECCIONES PÉLVICAS (IP)

- La tasa de incidencia de IP en usuarias de DIU varía entre **1 por 100 y 1 por 1.000 años-mujer** en diferentes estudios, significativamente mayor que en usuarias de anticoncepción hormonal.
- Las diferencias dependen de la definición usada, de los medios disponibles para diagnosticar IP y de la población estudiada.

Factores que modifican el riesgo de presentar una IP, tanto en las usuarias de DIU como en las no usuarias:

- ICMER
- Número de parejas sexuales de la mujer y de su/s compañero/s
 - Prevalencia de ETS en la comunidad
 - Edad de la mujer

Meirik O. Contraception 75 (2007) S41–S47

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS TASA DE INFECCIONES PELVICAS

TIEMPO POST- INSERCIÓN	TASA*
-----------------------------------	--------------

Todo	1.6
-------------	------------

Primeros 20 días	9.7
-------------------------	------------

Mas de 20 días	1.4
-----------------------	------------

** Tasa cruda por 1000 años-mujer
Farley y col. Lancet 339:785, 1992*

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS TASA DE INFECCIONES PÉLVICAS

El riesgo es 6 veces mayor en el primer mes después de la inserción de un DIU que en el período posterior.

Se desconoce si el riesgo de presentar una IP después del primer mes de inserción del DIU es mayor en las usuarias que en las no usuarias de DIU; sin embargo, si es mayor, el incremento sería pequeño.

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

TASA DE EVENTOS DEL TRACTO GENITAL¹

EVENTO	DIU	NORPLANT
Cervicitis	4.3	2.5
Vaginitis	22.1	14.5
Leucorrea	3.1	1.7
Dismenorrea	3.3	1.5
Dolor/otros	1.1	0.5

¹ *Por 1000 años-mujer*

La incidencia de estos eventos es mayor en las usuarias de DIU

Postmarketing Surveillance of NORPLANT, WHO / HRP. Contraception 63:167, 2001.

EXPULSIÓN DE DIU EN ADOLESCENTES

- **20 expulsiones por 100 inserciones (T-Cu 200, 7-Cu, 226 adolescentes nulíparas, Suecia)¹**
- **18 expulsiones por 100 inserciones (7-Cu, 120 adolescentes, 81% nulíparas, EEUU)²**
- **Expulsiones más altas en adolescentes madres que en adultas, pero sin diferencia significativa (T-Cu 200B, Brasil)³**

¹Weiner et al. *Br Obstet Gynaecol* 1978;85:204-6

²Kulig et al. *J Pediatr* 1980;96:746-59.

³Díaz et al. *Contraception* 1993;48:23-8

EXPULSIONES Y EXTRACCIONES POR SANGRADO/DOLOR SEGÚN PARIDAD

En mujeres nulíparas, las expulsiones y las extracciones, ocurren con mayor frecuencia que en las mujeres que han tenido un parto previo.

En 20 artículos revisados, se describe una diferente distribución de expulsiones o extracciones en relación a la paridad de las usuarias.

	Nulípara	Parto previo
Expulsiones	13	4
Extracciones	15	3

Hubacher D. Contraception 75 (2007) S8-S11

DIU DE COBRE: TASAS ACUMULADAS DE TERMINACIÓN A LOS 5 AÑOS

RAZÓN	TASA
Embarazo	4.2
Expulsión	3.6
Sangrado	6.4
Otras médicas	5.4
Deseo de embarazo	9.8
Otras personales	5.3
Continuación	69.5
No. de mujeres	5996
Años - mujer	24289

Postmarketing Surveillance of NORPLANT, WHO / HRP. Contraception 63:167, 2001.

COMPARACIÓN ENTRE T-CU Y T-LNG

TASAS ACUMULADAS DE TERMINACIÓN A LOS 5 AÑOS

RAZÓN	DIU	
	T-Cu 380Ag	T LNG
Embarazo	1.4	1.1
Expulsión	7.4	11.8*
Amenorrea	0.4	19.7*
Sangrado / dolor	23.3	15.4*
Otras médicas	16.2	16.6
Deseo de embarazo	23.5	25.9
Otras personales	9.4	9.5
Continuación	40.6	33.0
No. de mujeres	1121	1124
Años - mujer	3189	2912

ICMER

** Diferencia estadísticamente significativa*

Sivin I y cols. Contraception 42:361, 1990

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS RECUPERACIÓN DE LA FERTILIDAD

**Después del retiro del DIU, la tasa de embarazo por
100 mujeres es alrededor de:**

80 a los 12 meses

90 a los 2 años,

**semejante a las tasas de embarazo de mujeres que no
han usado anticoncepción o que discontinúan
píldoras anticonceptivas.**

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS LIMITACIONES PARA EL USO

Se requiere:

- **Un/a profesional de salud capacitado/a para su inserción y extracción**
- **Examen ginecológico previo**
- **Evaluación del riesgo de infecciones de transmisión sexual (ITS)**

Su uso no es controlado por la mujer quien depende de un/a proveedor/a para su inserción y extracción.

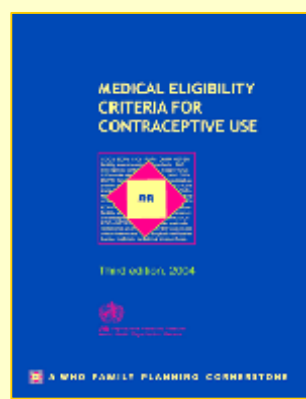
DIU Y RIESGO DE ITS Y VIH

- **Los DIU no protegen contra las infecciones de transmisión sexual incluyendo el VIH.**
- **Sólo el condón masculino protege en forma efectiva.**

RECOMENDACIONES PARA EL USO DE DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

- **Normas Nacionales sobre Regulación de la Fertilidad del Ministerio de Salud www.minsal.cl**
- **Criterios Médicos de Elegibilidad y Recomendaciones sobre Practicas Seleccionadas para el Uso de Anticonceptivos de la OMS www.who.int.reproductive-health**

ICMER



CATEGORÍAS USADAS EN CONSENSO

Si una condición se clasifica en:

- **Categoría 1:** No hay limitaciones para el uso del método
- **Categoría 2:** Las ventajas de usar el método superan los posibles riesgos
- **Categoría 3:** Los posibles riesgos superan las ventajas de usar el método
- **Categoría 4:** El uso del método representa un riesgo inaceptable para la salud

CATEGORÍA 4 PARA LOS DIU CON COBRE

No debe usarse un DIU:

- **Embarazo en curso**
- **Aborto séptico y sepsis puerperal reciente**
- **Enfermedad inflamatoria pélvica activa**
- **Cervicitis purulenta, o infección por clamidia o gonorrea**

CATEGORÍA 4 PARA LOS DIU CON COBRE

No debe usarse un DIU:

- **Cáncer endometrial**
- **Cáncer cervical**
- **Anormalidades severas de la cavidad uterina o fibromas que la distorsionen**

CATEGORÍA 4 PARA LOS DIU CON COBRE

No debe usarse un DIU:

- **Sangrado vaginal anormal que sugiere una patología importante**
- **Enfermedad trofoblástica maligna**
- **Tuberculosis pélvica**

CATEGORÍA 3 PARA LOS DIU CON COBRE

Sólo puede usarse un DIU si no hay alternativa y bajo estricta vigilancia médica:

- **Cáncer del ovario**
- **SIDA sin terapia**
- **El riesgo de ITS y el uso de terapia antiretroviral pueden estar en categoría 3 o 2 por lo que hay que usar criterio clínico de evaluación**

CATEGORÍA 3 PARA LOS DIU CON COBRE

Sólo puede usarse un DIU si no hay alternativa y bajo estricta vigilancia médica:

- **Intervalo entre las 48 horas y las primeras 4 semanas después del parto**
- **Enfermedad trofoblástica benigna**
- **Casos de violación con riesgo de infección**
- **Lupus eritematoso sistémico con trombocitopenia severa (T-Cu) o con anticuerpos antifosfolípidos (+) o si se desconoce la presencia de estos (T-LNG)**

CATEGORÍA 2 PARA LOS DIU CON COBRE

Situaciones que requieren manejo especial:

- **Mujeres menores de 20 años o nuligestas, por mayor riesgo de expulsión del DIU y de infecciones pélvicas**
- **Post-parto inmediato (24 horas)**
- **Portadoras de cardiopatía valvular (riesgo de endocarditis bacteriana)**

CATEGORÍA 2 PARA LOS DIU CON COBRE

Situaciones que requieren manejo especial:

- **Vaginitis por tricomonas o vaginosis bacteriana**
- **Otras ITS (hepatitis)**
- **VIH (o riesgo de infección)**
- **SIDA en terapia**

CATEGORÍA 2 PARA LOS DIU CON COBRE

Situaciones que requieren manejo especial:

- **Endometriosis**
- **Historia de infección pelviana sin embarazo posterior**
- **Dismenorrea severa**
- **Anemia**
- **Otras anomalías de cavidad uterina**

DIU CON LEVONORGESTREL

Criterios de Elegibilidad de la OMS:

Se aplican las mismas categorías que para los DIU con cobre **más las categorías de los anticonceptivos de progestágeno solo.**

CONCLUSIONES

- **El Dispositivo Intrauterino es uno de los métodos anticonceptivos más seguros y eficaces.**
- **Pueden usarlo la mayoría de las mujeres.**
- **Es necesario hacer una buena evaluación de las potenciales usuarias para:**
 - **descartar contraindicaciones y factores de riesgo (categorías 4 y 3)**
 - **evaluar situaciones especiales (categoría 2)**

CONCLUSIONES

- **Una correcta técnica de inserción permite reducir el riesgo de infecciones y perforación**
- **La calidad de los servicios influye en las tasas de continuación y en la satisfacción de las usuarias.**