



## II Jornada de Ginecología y Obstetricia para Atención primaria



# ***Anticoncepción solo gestageno***

Dra. Consuelo Fernandez Dongil

Servicio de ginecología Obstetricia

# Anticoncepcion solo gestageno

## Introduccion:

- > 13 millones de usuarias en todo el mundo.
- DMPA: el mas utilizado. Registrado en 1960
  - FDA. Aprobado como anticonceptivo en USA en 1992
- Otros sistemas de administracion:
  - Implante subcutaneo: 1983, 6 mill de usuarias
  - Sistema intrauterino
  - Preparados orales

# Anticoncepcion solo gestageno

## Introduccion:

Inducen trastornos del sangrado menstrual:

Usuarias de DMPA, Mirena < 10% regular al año

Usuarias de Implanon 25%

Sangrado intercurrente:

Sangrado poco frecuente y amenorrea

Sangrado irregular frecuente o prolongado.

40-70% de abandonos en ensayos clinicos

# Farmacología de los gestagenos

Acción anticonceptiva :inhibición del pico ovulatorio de LH. Espesamiento del moco cervical, que inhibe la motilidad espermática, estimulación de cambios atroficos en el endometrio, posible inhibición de la capacitación de los espermatozoides

3 grupos:

Progesterona: derivados de la progesterona natural:, elevada potencia gestagénica y mayor o menor actividad anti-androgénica

- Acetato de clormadinona
- Acetato de medroxiprogesterona
- acetato de ciproterona

espironolactona :

- drospirenona

testosterona: dos grupos

- Etilinados: levonorgestrel, desogestrel, norgestimato y gestodeno.
- No etilizados: dienogest

# Farmacologia de los gestagenos

## algunas particularidades

### **Levonorgestrel:**

- Patron oro para la comparacion en fenomenos tromboembolicos en su asociacion con etinilestradiol.
- Util en situaciones de disminucion de la libido.

### **Desogestrel:**

- Escasa accion androgenica
- Etonogestrel, metabolito activo

Farmacología de los gestagenos

## Algunas particularidades

### Dienogest:

Actividad antiandrogenica( similar al acetato de ciproterona) y antiestrogenica. Util en situaciones de hiperandrogenismo

Biodisponibilidad del 90%

Sobre receptores endometriales: marcada actividad progestagenica, antiproliferativa. Buen control del ciclo combinado con EE, menor numero de dias de sangrado. Adecuado para el tratamiento de procesos endometrioticos.

Ausencia de actividad antigluocorticoide o antimineralcorticoide.

Farmacología de los gestagenos

## algunas particularidades

### Drospirenona:

Acción antiandrogénica

Acción antimineralcorticoide : menor retención hidrosalina, mejoría del síndrome premenstrual, trastorno disfórico premenstrual

### Acetato de ciproterona:

No se utiliza como gestageno en anticoncepción.

Acción anti-androgénica: patrón oro

Tratamiento del hiperandrogenismo severo.

Farmacología de los gestagenos

## algunas particularidades

### Acetato de clormadinona.

Actividad antiandrogenica, se situa tras el acetato de ciproterona, el dienogest y la drospirenona

### Norgestimato:

Baja actividad antiandrogenica

Patron de seguridad sobre TEV similar a levonorgestrel.

# Pildora solo gestageno

- Formulación.
  - Desogestrel : 75 mcg
    - Mecanismo de acción: inhibición de la ovulación , espesamiento del moco cervical, adelgazamiento del endometrio.
  - Eficacia : mayor durante lactancia materna y 40 años.
    - No hay datos en mujeres obesas.

# Pildora solo gestageno

## Administracion :

Contraindicacion al uso de estrogenos

No requiere evaluacion fisica o de laboratorio previa al inicio.

Inicio: primer dia de regla.

En cualquier dia del ciclo. Utilizar metodo de refuerzo durante 9 dias.

La misma hora

Disminucion eficacia: vomitos diarrea < 3 h

# Pildora solo gestageno

## Administracion:

No requiere seguimiento.

## Efectos secundarios:

Sangrado irregular

Quistes foliculares : tranquilizar.

Acne

# Pildora solo gestageno

Riesgos y beneficios:

Poco efecto sobre factores de coagulación, TA, lípidos

No incremento en riesgo de , ictus, IAM o tromboembolismo venoso

Opción para mujeres con riesgo de enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, enf tromboembólica venosa, HTA.

# Pildora solo gestageno

## Riesgos y beneficios:

Escaso impacto sobre metabolismo HC:

Diabetes , incluyendo enf vascular

Recomendacion de monitorizacion de glucosa en mujeres lactantes latinas que han tenido diabetes gestacional, > riesgo de diabetes tipo II

Proteccion desarrollo de ca endometrial

No proteccion ITS

# Pildora solo gestageno

## Beneficios no contraceptivos:

No hay estudios de uso en dismenorrea, sangrado menstrual abundante o dolor pelvico.

## Resumen:

Opcion contraceptiva para mujeres con contraindicacion para el uso de estrogenos.

Eficacia : tasa de fallo 8%

Menor en mujeres lactantes o > 35 a

# Pildora solo gestageno

## Resumen.

Tomar cada dia a la misma hora

Olvidos: utilizar metodo de refuerzo durante dos dias.

Irregularidades menstruales: frecuentes

Causa mas frecuente de discontinuacion

Opcion adecuada en mujeres con riesgo aumentado de trombosis venosa.

# Depot acetato de medroxiprogesterona

- Introduccion:
  - Inyectable im de solo progestina
  - Alta eficacia
  - Larga duracion
  - Reversible

Buena opcion contraceptiva:

Mujeres que no desean pildora diaria

Contraindicacion o no deseo de uso de estrogenos

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Buena opción contraceptiva en mujeres

No desean reglas mensuales

Adolescentes que olvidan contraceptivos de toma diaria

Mujeres institucionalizadas

Mujeres con movilidad reducida ( silla de ruedas)

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Formulacion:

150 mg im / 3 meses

Pico en suero a las 3 semanas 7 ng/ml

Indetectable en 120-200 dias

Ovulacion : DMPA < 0.1 ng/ml

Estradiol : 10-92 pg/ml

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Mecanismo de accion:

Inhibicion de la secrecion de gonadotropinas

Inhibicion de la maduracion folicular y ovulacion

Estado hipoestrogenico

Inhibicion de la proliferacion endometrial

Cambios en el moco cervical

Cambios en la motilidad tubarica

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Eficacia:

0.0-0.7/100 mujeres-año,

No se reduce por elevado IMC

No se reduce por uso de medicamentos

## Administracion:

No precisa examen fisico o de laboratorio

Depot acetato de medroxiprogesterona

**Administracion:**

**Contraindicaciones:**

Tratamiento con aminoglutetimida

Fragilidad osea conocida, osteoporosis, riesgo elevado de fractura ( amenorrea hipotalamica, anorexia nerviosa, artritis reumatoide, tratamiento cronico con glucocorticoides)

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Administración:

Mujeres con contraindicación al tratamiento con estrógenos.

ACOG, CDC: aceptable para mujeres con historia de TEV,

Mujeres con factores de riesgo para enf arterial cardiovascular,  
historia de ictus, isquemia cardiaca, TVE actual, CATEGORIA 3

## Periodicidad:

Se puede administrar en cualquier momento.

Excluir embarazo.

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Administracion.

### Periodicidad:

Contracepcion de refuerzo durante 7 dias:

DMPA > 7 dias de inicio de la regla :

- 6 meses postparto y lactancia materna
- > 21 dias postparto y no lactancia materna

NO necesario contracepcion de refuerzo:

DMPA < 7 dias del inicio de la regla

Farmaco activo dentro de 24 h tras inyeccion

Depot acetato de medroxiprogesterona

**Administracion:**

**Continuacion de inyectables:**

Cada 3 meses

No ovulacion durante 14 semanas

Si retraso > 15 semanas : test embarazo +DMPA+contracepcion de refuerzo 7 dias ( guia clinica CDC)

**Discontinuacion: tasa al año 40-75%**

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Discontinuacion :

Fertilidad : 50% mujeres gestacion en los 10 meses desde ultima inyeccion

> 18 meses

La persistencia de supresion de la ovulacion se relaciona con el peso y no con el tiempo de uso.

Cambio a otro metodo: < 15 semanas desde ultimo inyectable.

Depot acetato de medroxiprogesterona

Consejo: claros en sus riesgos, beneficios

Ventajas:

Reversible

Larga duracion

Eficaz en mujeres obesas

Reglas escasas, cesar

Reduccion de dismenorrea

Escasa interaccion con otros medicamentos

Depot acetato de medroxiprogesterona

**Consejo:**

**Ventajas:**

Disminucion de crisis en epilepticas

Menor crisis en drepanocitosis

Disminucion del dolor pelvico en endometriosis

Disminucion del sangrado menstrual asociado a miomas

Puede reducir el riesgo de EPI

Depot acetato de medroxiprogesterona

**Consejo:**

**Desventajas:**

Sangrado irregular

Posible aumento de peso

Posible cambio de estado de animo

Disminucion de densidad osea , reversible

Retraso en la fertilidad

Necesidad de repetir inyectable cada 3 meses

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Efectos secundarios:

Ensayo clinico con DMPA , 3900 usuarias, 7años

> 5%: irregularidades menstruales, , cambios en el peso, dolor de cabeza, dolor abdominal o discomfort nerviosismo, mareo y astenia.

## Disminucion de DMO:

Consecuencia de su mecanismo de accion.

El estado hipoestrogenico = resorcion osea > formacion osea =  
disminucion DMO

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Disminucion de DMO:

0.5-3.5% menor en cadera y columna respecto a no usuarias /  
1ª

5.7-7.5% / 2ª de uso

Perdida de masa osea no lineal

Aumento de riesgo de fractura :

Mujeres jovenes

Perimenopausia

Mujeres con movilidad reducida

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Disminucion de DMO:

Reversibilidad de MO tras suspender DMPA,

DMPA: no reduce el pico de masa osea, no incrementa el riesgo de fractura osteoporotica.

ACOG,WHO : la evidencia disponible no justifica limitar en el tiempo el uso de DMPA en mujeres adolescentes, 18-45 años o > 45 años.

No precisa test DMO antes, durante la administracion.

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Disminucion de DMO :

No hay evidencia suficiente para recomendar suplementos de  
estrogenos

No hay datos de uso de bifosfonatos , SERMS

Estilo de vida: ingesta de calcio, ejercicio regular, evitar  
tabaquismo.

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Resumen:

Buen metodo contraceptivo de larga duracion, reversible, muy eficaz.

Su inicio no precisa de exploracion, test de laboratorio previos.

Iniciar en los 7 dias de inicio del ciclo menstrual. Se puede iniciar en cualquier momento.

Informar sobre efectos secundarios mas frecuentes

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Resumen.

Asociación con disminución de masa ósea, temporal y reversible tras suspender DMPA.

No hay evidencia de mayor riesgo de fractura

Opción contraceptiva en adolescentes y mujeres en perimenopausia.

Opción contraceptiva en mujeres con trombosis venosa pasada

Depot acetato de medroxiprogesterona

## Resumen:

En mujeres con múltiples factores de riesgo para enfermedad arterial cardiovascular, mujeres con historia de ictus, isquemia cardíaca, trombosis venosa actual, el riesgo puede exceder los beneficios

Retraso de retorno a la fertilidad 10 meses, 50%

Pequeño grupo hasta 18 meses

Implante de etonorgestrel (Implanon)

## Introduccion:

Barra unica de 40x20 mm que se coloca bajo la piel de la cara interna del brazo.

Metodo de larga duracion (3 años)

Reversible, alta eficacia, seguridad y aceptabilidad.

Implanon esta aprobado solo para uso contraceptivo

Existen estudios de su eficacia en endometriosis

Implante de etonorgestrel (Implanon)

## Formulacion:

68 mg de etonorgestrel

Liberacion lenta durante 3 años

60-70 mcg/dia

35-45 mcg/dia al final 1año

25-30 mcg/dia al final 3º año

## Mecanismo de accion:

Inhibicion de la secrecion de gonadotropinas

Inhibicion de la maduracion folicular y ovulacion

Implante de etonorgestrel (Implanon)

## Candidatas:

Criterios de elegibilidad medica OMS,CDC

### Contraindicaciones:

Embarazo

Historia actual o pasada de trombosis

Tumor hepatico o enfermedad hepatica activa

Sangrado genital anormal no diagnosticado

Cancer de mama

Hipersensibilidad a alguno de los componentes

Implante de etonorgestrel (Implanon)

CDC y WHO: consideran los contraceptivos solo progestina una razonable opcion en mujeres con factores de riesgo actual o pasado de enfermedad tromboembolica venosa.

Estudios epidemiologicos no han identificado un auemnto de riesgo de ictus, IAM,tromboembolismo venoso en usurias de contraceptivos orales solo progestina

Implante de etonorgestrel (Implanon)

## Eficacia :

0.38 embarazos/100 mujeres-año

No contraindicado en mujeres obesas

Interacciones medicamentosas:

Antiretrovirales

## Efectos secundarios:

Sangrado irregular

Dolor de cabeza, ganaacia ponderal,acne, tension mamaria,labilidad emocional, dolor abdominal.

## Implante de etonorgestrel (Implanon)

### Efectos secundarios:

No induce perdida de masa osea

No modifica perfil lipidico, funcion hepatica

Estudio epidemiologico Danes, 24.954 usuarias

No incremento de riesgo enfermedad arterial

### Insercion :

En cualquier momento

Contracepcion de refuerzo durante 7 dias si la insercion > 5 dias de inicio de regla.

## Implante de etonorgestrel (Implanon)

### Insercion :

No requiere visitas de seguimiento

complicaciones : 0.3-1% insercion

0.2-1.7% retirada

Infeccion, hematoma,rash,expulsion, reaccion alergica

Tras la retirada, la ovulacion ocurre en 3-4  
semanas 90%

## Implante de etonorgestrel (Implanon)

### Resumen:

Alta efectividad, larga duracion, reversible

Unica barra que se inserta en la cara intern del brazo,  
contracepcion durante 3 años

Puede ser utilizado por la mayoria de mujeres

La causa mas frecuente de retirada es el sangrado irregular.

No precisa examen fisico o de laboratorio

## Implante de etonorgestrel (Implanon)

### Resumen:

Se puede insertar en cualquier momento, descartar embarazo.

Si la insercion es posterior a 5 dias del inicio de la regla, utilizar contracepcion de refuerzo durante 7 dias.

Se puede retirar en cualquier momento o a los 3 años

Se puede insertar de nuevo tras retirar un implante

# Dispositivo intrauterino de levonorgestrel (Mirena)

# INTRODUCCION

- LA CONTRACEPCION INTRAUTERINA CONSTITUYE UNO DE LOS METODOS MAS EFECTIVOS Y SEGUROS DISPONIBLES EN LA ACTUALIDAD.
- ALTERNATIVA A LA ESTERILIZACION QUIRURGICA.
- LARGA DURACION
- REVERSIBLE
- POCOS EFECTOS SECUNDARIOS
- ALTAS TASAS DE CONTINUACION Y ACEPTABILIDAD
- TIENEN OTRO BENEFICIOS PARA LA SALUD
- SEGURO PARA LA MAYORIA DE MUJERES INCLUYENDO ADOLESCENTES Y MUJERES NULIPARAS (ACOG,2012)

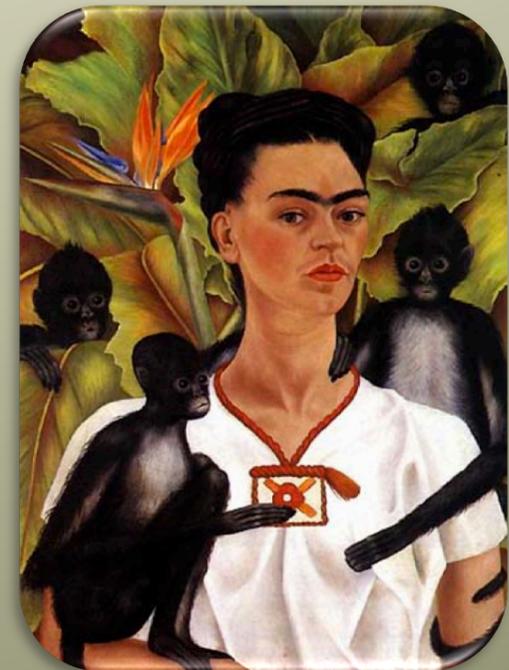
# PREVALENCIA DE USO

- METODO REVERSIBLE MAS UTILIZADO EN EL MUNDO
  - ASIA: 50%
  - EUROPA: 6-27%

# TASAS DE CONTINUACION DEL DIU MIRENA

## AÑO 2013

AÑOS	%
1	93
2	87
3	81
4	75
5	65



# IP SEGÚN TIPO DE DIU

## AÑO 2013

DIU	1 AÑO	3A	5A
CUT 380	0.6		<1
MIRENA	0.1		0.5-1.1
LNG14		0.41	



# MECANISMO DE ACCION DEL DIU

## **· EFECTO DE CUERPO EXTRAÑO INDUCIDO POR EL MARCO DE PLASTICO O METAL:**

- REACCION INFLAMATORIA TOXICA PARA ESPERMATOZOIDES Y OVOCITOS
- PRODUCCION DE PEPTIDOS CITOTOXICOS Y ACTIVACION ENZIMATICA QUE INHIBEN LA MOTILIDAD, CAPACITACION Y SUPERVIVENCIA ESPERMATICA

## **· EFECTO LOCAL POR LA LIBERACION DE LEVONORGESTREL.**

- ESPESAMIENTO DE MOCO CERVICAL, BARRERA A LA PENETRACION ESPERMATICA
- DECIDUALIZACION DEL ENDOMETRIO Y ATROFIA GLANDULAR
- AUMENTO EN LA EXPRESION DE GLYCODELIN A EN LAS GLANDULAS ENDOMETRIALES LO QUE INHIBE LA UNION DE OVULO Y ESPERMATOZOIDE.

# MECANISMO DE ACCION DEL DIU

- EFECTO LOCAL POR LA LIBERACION DE LEVONORGESTREL:

- LA CONCENTRACION DE PROGESTINA EN SUERO PRODUCE INHIBICION PARCIAL DEL DESARROLLO FOLICULAR Y OVULACION
- 75% DE LAS PORTADORAS DE DIU MIRENA TIENEN CICLOS OVULATORIOS
- EFECTO DE LA PROGESTINA PRIMARIAMENTE LOCAL
- LA CONCENTRACION ENDOMETRIAL DE LEVONORGESTREL ES 1000 VECES MAYOR QUE LA OBSERVADA CON LOS IMPLANTES DE LEVONORGESTREL

# CONCENTRACION PLASMATICA DE PROGESTINA (PGR/ML) SEGÚN VIA DE ADMINISTRACION

PROGESTINA	PGR/ML
MIRENA	100-200
IMPLANTE	350
PILDORA	1500-2000

# CANDIDATAS PARA CONTRACEPCION INTRAUTERINA

- DESEO DE CONTRACEPCION EFECTIVA A LARGO PLAZO.
- BAJO RIESGO PARA ADQUIRIR ITS
- DESEO O NECESIDAD DE EVITAR METODOS BASADOS EN ESTROGENOS

# CUANDO ELEGIR DIU DE LEVONORGESTREL

- .DISMINUCION DE DISMENORREA Y SANGRADO MENSTRUAL. 2B
- .Primera opcion de tratamiento en mujeres con sangrado menstrual abundante que no desean gestacion (NICE 2013) Ib A
- .HIPERPLASIA ENDOMETRIAL Y CANCER
- .ENDOMETRIOSIS
- .PROTECCION EPI

# CONTRAINDICACIONES PARA EL USO DE CONTRACEPCION INTRAUTERINA

- DISTORSION SEVERA DE LA ANATOMIA UTERINA:
  - UTERO BICORNE
  - ESTENOSIS CERVICAL
  - FIBROMAS

# CONTRAINDICACIONES PARA EL USO DE CONTRACEPCION INTRAUTERINA

- EPI ACTIVA
- WHO RECOMIENDA ESPERAR 3 MESES TRAS TRATAMIENTO POR GONORREA O CLHAMYDIA
- EL DIU DE LNG PUEDE OFRECER MAYOR PROTECCION CONTRA EPI QUE EL DIU CUT380

# DIU de levonorgestrel (MIRENA)

- Resumen :
  - Alta efectividad, seguro, larga duracion, rapidamente reversible, pocos efectos secundarios.
  - Beneficios no contraceptivos
  - Puede ser utilizado por mujeres nuliparas y adolescentes.
  - La tasa de fallo es comparable a la esterlizacion tubarica

# DIU de levonorgestrel (MIRENA)

## .Resumen :

- Reduccion del sangrado menstrual y dismenorrea.

- Beneficios no contraceptivos:

- Sangrado menstrual abundante
- Hiperplasia endometrial
- Dolor relacionado con endometriosis
- Puede disminuir el riesgo EPI

Muchas gracias

