

ANTICONCEPCION HORMONAL

DR. CESAR LUIS BERTA

Centro de Reproducción Humana y Planificación Familiar

CATEDRA DE GINECOLOGÍA U.N.R.

Dto. de Ginecología - SANATORIO BRITANICO

Rosario, 2005

El aborto en Argentina

- ✓ Estimado cant. abortos año.....475.000±5%
- ✓ Internación por complic. (aprox)..... 48.000/año
- ✓ Días promedio/cama por caso..... 6
- ✓ Costo promedio cama/día..... \$ 199.-
- ✓ Costo total por internac./año.....\$ 57.000.000.-

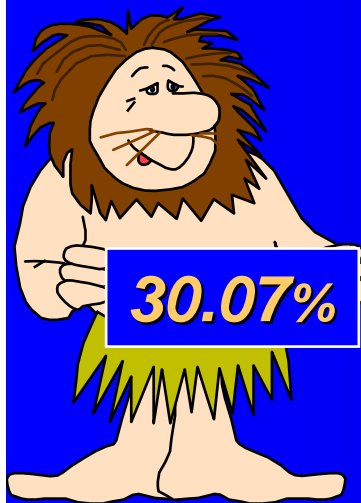
MAC horm. para 475.000 mujeres por un año (precio público). \$ 41.990.000.-

Aller Atucha-Pailles: La práctica del aborto en Argentina :Actualización de los estudios realizados y estimación de la magnitud del problema. Gin Reprod. 5(6):241-263, 1997.

Indices de prevalencia en Argentina

Es el porcentaje de mujeres que utilizan un método anticonceptivo determinado, sobre el total de mujeres en edad fértil. (edad entre 15 y 44 años).

- Orales..... 12,81%
- Inyectables..... 1,68%
- DIU..... 5,72%
- Químicos 0,38%
- Diafragma..... 0,32%
- Condón..... 9,16%?



Total de mujeres en edad fértil: 7.970.000

Anticonceptivos hormonales

Minipíldoras
Inyectables
Postcoito
Intrauterino
Parches Dérmicos

Combinados orales



Monofásicos

✧ Macro dosis

✧ Micro dosis



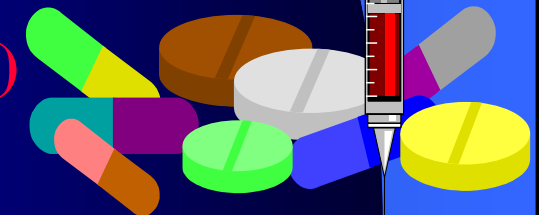
Bifásicos



Trifásicos

DOSIS: ALTA: 50ugEE MEDIA 30-35ug BAJA 15-20ug

PRESENTACION: 21 – 28 Comp.(7 inactivos)



... Los esfuerzos para limitar la reproducción humana, son anteriores a nuestra capacidad para escribir sobre el tema...

... Se cree erroneamente que la anticoncepción es un hecho moderno, y lo único que realmente lo es, es la utilización de anticoncepción oral con esteroides sexuales sintéticos...

HISTORIA

- *A comienzos del siglo xx se relaciono la inhibición de la ovulación con el embarazo.*
- *El problema era el desconcimiento de la química de los esteroides..necesitaban grandes cantidades de orina o miles de Kg. de órganos...*
- ***EDWAR DOISY procesó 80.000 ovarios de cerdo para obtener 12mg. de Estradiol, y necesitában los ovarios de 2500 cerdas embarazadas para obtener 1mg. de Progesterona.***

HISTORIA

- *1957 PINCUS Y ROCK presentan trabajos con Progestina y Mestranol para el tto. de alteraciones menstruales.*
- *1960 para ANTICONCEPCION ORAL
(LA PILDORA) 150 ug de MESTRANOL y
9,85mg de NORETINDREL (Enovid)*

EVOLUCION

- 1957 APROBADOS POR LA F.D.A.

Aparecen en 1960

60/70 millones de personas en el mundo

8,5 millones en América Latina

Correctamente utilizados 99% eficacia

MECANISMO DE ACCION ACO

Etinilestradiol

+

Progestageno

-Bloquea FSH-
-Estab. Endom-
-Pot. Progest.-

-Bloquea
pico LH-

Sinergismo

OTRAS ACCIONES

Acción anovulatoria

Endometrio
Moco cervical
Trompas

TASA DE FALLA 1 AÑO USO

METODO	ESP	CORR
● Si método	85%	85%
● <u>Píldora combinada</u>	<u>0,1%</u>	<u>3,0%</u>
● Progestageno solo	0,5%	3,0%
● DIU cobre	0,8%	<1,0%
● DIU progesterona	2,0%	<2,0%
● Esterilización masc.	0,1%	0,15%
● Esterilización fem.	0,2%	0,4%
● Preservativo	2,0%	12,0%
● Diafragma y espermicida	6,0%	18,0%
● Interruptus	4,0%	18,0%

- **Indice de PEARL:** cantidad de fracasos por 100 mujeres-año de uso

EVOLUCION - RIESGOS

- **1970** British Committee on Safety of Drugs, relaciona altas dosis de **ESTROGENOS** con afección cardiovascular.
- **1974** Royal College of General Practitioners Study relaciona altas dosis de **GESTAGENOS** con enfermedad arterial.
- **1978** Bradley (NEJM) 1979 Wallace (Lancet) relacionan **esteroides sexuales** con aumento de lipoproteínas séricas y colesterol.



MEDIDAS DE ACCION

MEDIDAS DE ACCION

- Disminuir las dosis y reevaluar la composición
- Mejorar la seguridad y tolerancia
- Mantener la eficacia anticonceptiva

ANTICONCEPTIVO IDEAL

Menos estrógenos = Menos riesgo CV

*Menor estímulo del endometrio = menos control del
endometrio + sangrado irregular*

Importancia del componente Progestageno

EFICACIA

REVERSIBILIDAD

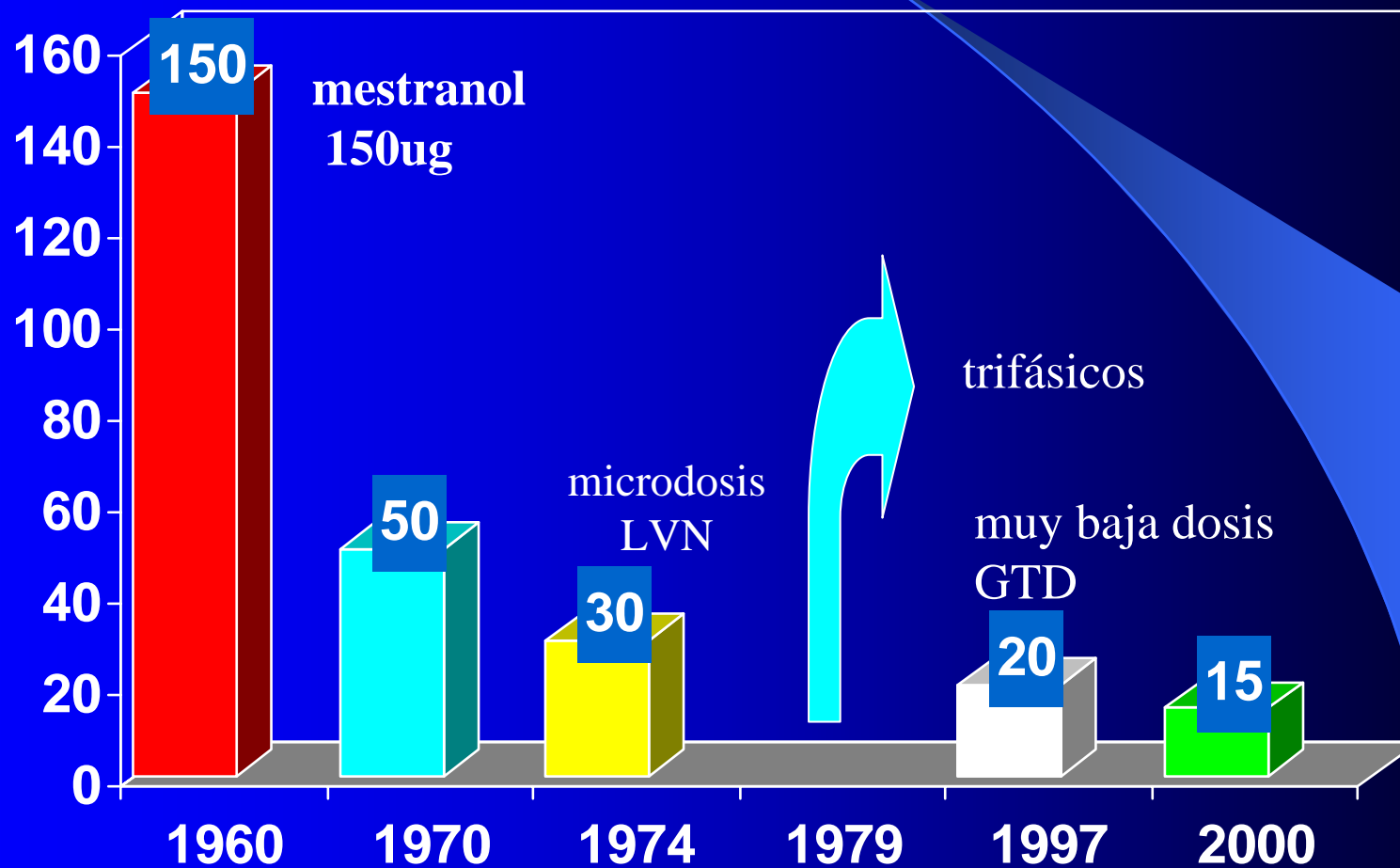
ANTICONCEPTIVO IDEAL

ACCESIBILIDAD

TOLERANCIA

SIN RIESGOS A CORTO Y LARGO PLAZO

EVOLUCION ESTROGENOS



*Goldzieher, J. W. et al: Pharmacokinetics of etinylestradiol and mestranol. Am. J. Obstet. Gynecol. 1990; 163:2114-9.

EVOLUCION DE LOS PROGESTAGENOS

PRIMERA GENERACION

NORETINDRONA-NORETINDREL

SEGUNDA GENERACION

LEVONORGESTREL

Nueva Generación
DROSPIRENONA

TERCERA GENERACION

1980

DESORGESTREL-NORGESTIMATO
GESTODENO

POSIBLE SITUACION ACTUAL

- Enfermedad cardiovascular
- Lipoproteínas
- Cáncer
- Infecciones pelvianas

Enfermedad Cardiovascular

- *...La baja de dosis de E. y nuevas generaciones de Progestágenos (DSG,NGT,GTD) producirían efectos mínimos o insignificantes, e incluso en balance con las nuevas dosis de E, tendrían un efecto protector....*

FACTORES DE RIESGO

Obesidad, Hipertension, DBT, Hipercolest., Tabaco
y mayores de 35 años

Lipoproteínas

- *...Estudios con ACO de baja dosis, dicen que los efectos adversos de los progestágenos están limitados a las dosis fijas combinadas de LEVONORGESTREL (150 ug) que contienen una dosis superior a la que tienen los preparados multifásicos...No usar estos y tener en cuenta los factores asociados...*
- *...No se ha demostrado un aumento de arterioesclerosis por el uso de ACO...ni modificaciones en la tolerancia a la glucosa...*

Cancer

- ***HIGADO**, no hay estudios que lo hayan relacionado.*
- ***MAMA**, no demostrado. Los ACO altas dosis protegen de la enfermedad fibroquística de la mama, no se sabe con las bajas dosis.*
- *En un estudio de EEUU el aumento de cancer de mama visto en mujeres mayores, no habían tomado ACO.*

Cancer

- **ENDOMETRIO** disminuye 50% luego de 1 año y mucho más luego de 3 años..Fundamentalmente en las de alto riesgo como nulíparas.
- **OVARIO** disminuye un 40% frente a las no usuarias y persiste 10 a 15 años luego su uso.
- **CERVIX**, aumenta, pero no por el ACO sino por las rel. sexuales y HPV.Además se diagnostica más porque se hacen más controles periódicos.

Enfermedad pelviana inflamatoria

- *El riesgo de hospitalización por EPI disminuye un 50% cuando se utilizan ACO.*
- *El mecanismo no está bien establecido, sería por modificaciones del moco cervical que evita el ascenso de germen y semen cargado de bacterias y modificaciones en endometrio que evitarían la llegada a trompa y cav. abdominal, fund. gonococo y menos para Klamydea.*
- *Enf. virales HPV y HIV no relación con los ACO.*

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS

TROMBOFLEBITIS Y ENFERMEDADES ASOCIADAS	ALTERACIONES DE LA FUNCION HEPATICA
CANCER DE MAMA	HEMORRAGIA VAGINAL SIN DIAGNOSTICO

FUMADORAS MAYORES DE 35 AÑOS ?

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS

- Migraña
- Hipertensión
- Epilepsia
- Diabetes gestacional ?
- Cirugía electiva

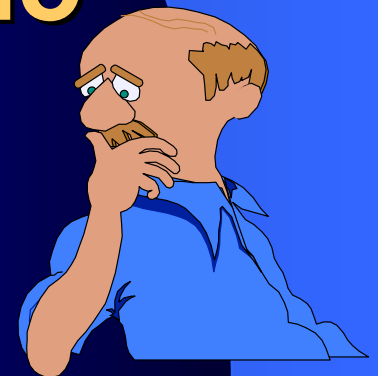
- Ictericia obstructiva del embarazo
- Anemia de células falciformes
- Diabetes Mellitus ?
- Litiasis biliar

ANTICONCEPCIÓN HORMONAL SELECCIÓN - CONTROL DE LAS PACIENTES

- ~~✍~~ Exámenes genitomamarios normales
- ~~✍~~ Enf. tromboembólica (familiares)?
 - ~~✍~~ Enf. coronaria?
 - ~~✍~~ Enf. metabólicas?
- ~~✍~~ Laboratorio gral -función hepática normal
 - ~~✍~~ Tabaquismo

Evaluar riesgo/beneficio

Control anual o cada 6 meses en factores de riesgo



PROBLEMAS CLINICOS

- **Hemorragia:** *no se asocia a disminución de eficacia salvo que se hayan dejado de tomar algunas pastillas.*
- *Es más frecuente al principio 10-30 %*
- *Cuando son tardías son por desidualización del endometrio por los progestágenos – tto corto con estrógenos- y no aumentar las pastillas porque tienen más progestágenos.*

-INFORMACION-

PROBLEMAS CLINICOS

- **Amenorrea post pildora:**
- *Insidencia: 0,7 a 0,8%, igual a la amenorrea espontanea secundaria.*
- *No relación con fertilidad futura, 50% se embarazan en los 3 primeros meses.*
- *Tranquilizar, tratar y si no responde, estudiar otras causas.*

PROBLEMAS CLINICOS

- **Amenorrea**: *más frecuente en las bajas dosis. Endometrio superficial y atrófico. Reversible y sin consecuencias.*
- *Descartar el buen uso.*
- *Más frecuente con el tiempo de uso.*

- INFORMACION -

PROBLEMAS CLINICOS

- **Ganancia de peso:** *retención de líquidos, dieta y ejercicios.*
- **Acné:** *lo mejoran.*
- **Migrañas:** *manejo cauteloso. Algunas mejoras. Cambio de ACO. Suspender ante la duda.*

PROBLEMAS CLINICOS

- **Uso en la pubertad:** *No hay evidencias de posibles alteraciones en su uso en pubertad, tanto sea para normalizar ciclos, como la prioridad de prevenir en caso necesario la posibilidad de un embarazo....*

PROBLEMAS CLINICOS

- **Nauseas, tensión mamaria:** *Gral. son mucho menores con las bajas dosis, y desaparecen en la mayoría con el tiempo de uso.*
- **Cloasma:** *5% en las dosis altas, hoy muy infrecuente con los bajos Estrógenos...*
- **Depresión y disminución de líbido:** *poca relación. Cambiar de método...*

PROBLEMAS CLINICOS

- *Puerperio, lactancia, post aborto:*
- *Regla del 3: lactancia completa, comenzar al 3 mes. Lactancia parcial, a la 3 semana.*
- *Luego de aborto de menos de 12 semanas, comenzar inmediatamente. Más de 12 semanas, esperar dos semanas por el riesgo de trombosis del período puerperal inicial.(sobre todo con las altas dosis)*

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

- Rifampicina
- Fenobarbital
- Fenitoína
- Primidona
- Carbamacepina
- Griseofulvina

Afectan metabolismo hepático

- ANTIBIOTICOS ?
- Ampicilina
- Metronidazol
- Quinolonas
- Tetraciclinas

Afectan la flora bacteriana

POTENCIAN LA ACCION DE DIAZEPAN, ANTIDEPRESIVOS, TEOFILINA

EFECTOS BENEFICIOSOS

- Menos abortos prov.
- Menos CA de endometrio
- Menos cancer de ovario
- Menos embarazos ectopicos
- Menstruaciones regulares
menos flujo
menos dismenorrea
menos anemia
menos Sme. premenstrual
- Menos salpingitis
- Aumento densidad osea
- Menos endometriosis
- Menos enfermedad benigna de la mama
- Menos arterioesclerosis?
- Menos miomas?
- Menos quistes de ovario
- Control del acné

CONTROVERSIAS

- Efectivas desde el primer día de toma?
- Me olvide de tomar la pastilla !!! Cuando?
- Me caso, NO quiero menstruar la noche de boda !!!
- Cuando tengo que descansar ?
- Diarrea / Vómitos
- Cambio de pastillas.

Anticonceptivos Hormonales de Progestágeno solo -Minipíldora

Buena indicación para el período de lactancia y en endometriosis

- **Ventajas:** - Sin los efectos indeseables de los estrógenos
- **Desventajas:**
 - Control del ciclo: sangrado irregular (40%)
amenorrea (20%)
 - Requiere toma diaria

MINIPILDORA

- Mec. de acción:

Dependen fundamentalmente de los efectos en endometrio y moco cervical y algo sobre la función tubaria. Puede haber 30% de ovulación.

- Alta eficacia, bien tomadas.

MINIPILDORA

- Micronor, Noriday 0,350mg Noretindrona
- Microvlar, Microlut 0,030 Norgestrel
- Ovrette, Neogest 0,075 mg Levonorgestrel
- Exluton 0,500 mg Linestrenol
- Femulen 0,500 mg diacetato de etinodiol
- Cerazet 0,075mg Desorgestrel

No hay evidencias de efectos clínicos diferentes

Anticonceptivos Hormonales Inyectables

- De aplicación mensual o trimestral
- Muy eficaces: 0,4 embarazos x100mujeres/año
- **Ventajas:**
 - Fácil de usar
 - Privacidad
- **Desventajas:**
 - Control del ciclo (AMP)
 - Aumento de peso

Anticonceptivos Hormonales Inyectables

- **Mensuales combinados: Enantato de Noretindrona 50mg + Valerato de Estradiol 5mg.c/ 30 días.(Mesigyna)**
Iguales indicaciones y contraindicaciones que los anticonceptivos orales combinados. Menos sangrado por los E2.
- **De depósito con gestágeno solo: Acetato de Medroxiprogesterona 150mg c/3meses (Depo- Provera)**
para pacientes con contraindicación para el uso de estrógenos. Mejoran los síntomas climatéricos y previenen la pérdida de masa ósea. Producen ciclos irregulares, amenorrea y mastalgia.

Parches Transdérmicos

Norelgestromin / Etil Estrasdiol

- Único parche anticonceptivo transdérmico
- Alta eficiencia, similar a los ACO
- **Ventajas:** - Evita la toma diaria / 1 parche semanal
 - Evita los olvidos / Adherencia probada
 - Protección adicional 48hs
 - Evita síntomas gastrointestinales
- **Desventajas:** - Superficie corporal (>90Kg.)
 - Estética ? - No protege ETS

Dispositivos Intrauterinos

- Indicados en mujeres con ciclos regulares, sin patología uterina y sin riesgo de adquirir ETS

TIPOS DE DIU

- Inertes

- Bioactivos

con cobre

con progestágeno

Dispositivos Intrauterinos con Progestágeno

- **Muy eficaces**
- Disminuyen la intensidad y duración del sangrado menstrual. Menos flujo.
- Especialmente indicado en pacientes con hipermenorreas
- Adecuado manejo de sus implicancias: amenorrea, sangrado inicial.

RESUMIENDO

- Son seguros.
- 99% efectivos bien tomados.
- Rápida reversibilidad a la fertilidad.
- Tienen beneficios no contraceptivos.
- No protegen contra las ETS.
- La mayor causa de falla es su uso incorrecto.
- Requieren de una toma diaria.
- No descansar.
- Familiarizarse con los efectos adverso. Los serios son muy raros.

MENU

- **Levonorgestrel**

- *April*
- *Miranova*
- *Femexin*
- *Loette*
- *Nordette*
- *Evelea MD*
- *Norgestrel Pulss*
- *Microgynon*
- *Neogynon*

- **Drospirenona**

- *Yasmin*

- **Desorgestrel**

- *Marvelon*
- *Mercilon*

- **Norgestimato**

- *Cilest*
- *Tridette*

- **Gestodeno**

- *Femiane*
- *Ginelea MD*
- *Ginelea T*
- *Gynovin*
- *Harmonet*
- *Minesse*
- *Minulet*
- *Mirelle*
- *Secret 28*

FUTURO

- IMPLANTES SUBDERMICOS
- HORMONALES
TRANSDERMICOS
- ANTICONCEPCION
MASCULINA
- NUEVAS DROGAS


CONCLUSIONES

- METODO ANTICONCEPTIVO IDEAL
- ALTA TASA EMBARAZOS NO DESEADOS

INFORMACION

La medicina no es una ciencia exacta, si no un hermoso arte... Debemos adecuarnos a las necesidades de cada pareja...

Cada minuto



✘ 170 mujeres tienen un embarazo no planeado o no esperado

✘ 40 mujeres se hacen un aborto en condiciones inseguras

✘ 1 mujer muere a causa de un parto o aborto



MUCHAS GRACIAS