

# SEMINARIO SALUD HORMONAL DE LA MUJER

## ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR /OVULATORIA

- Fallo en el eje hipotálamo-hipófisis-gónadas (HPG):
  - Fallo total en el eje HPG:
    - Amenorrea Hipotalámica
  - Fallo a medias en el eje HPG:
    - Folículo luteinizado no roto
- Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP)
- Folículos vacíos y ausencia de ovulación
- Fallo ovárico prematuro
- Menopausia

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR:

## FOLÍCULOS VACÍOS Y AUSENCIA DE OVULACIÓN

El ciclo hormonal ha de ser pulsátil.

Es un proceso ritmo, cantidad y velocidad dependiente.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: FOLICULOS VACÍOS

## DESCRIPCIÓN:

- Existe crecimiento folicular pero no se da la maduración del folículo. Suele evidenciarse en ciclos de FIV.

## CAUSAS:

- Origen incierto
- Hipótesis de la Resistencia a la Progesterona Central  
Acelera el pulso de GnRH, evita la maduración de los folículos.  
Si hay resistencia no hay freno a los estrógenos: crecimiento rápido de los folículos pero sin madurar (+LH+Androtenediona+ Aromatasa+Estrógenos rápidos+ crecimiento folicular irregular)  
Falta pico de estrógenos para madurar el folículo. Flujo de estrógenos constante y no pulsátil. (+ estrógenos periféricos)
- Estrés : 50% de la LH se produce en la glándulas suprarrenales.  
Cortisol aumenta andrógenos.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: AUSENCIA DE OVULACIÓN

## DESCRIPCIÓN:

- Hay FSH y LH. Hay estrógenos pero no se da la ovulación por falta de pico de LH.
- El pico de LH luteiniza folículo , crea progesterona, colagenasa y rotura del óvulo para liberación del folículo: ovulación.

## CAUSAS:

- La aceleración de estrógenos es la responsable del biofeedback positivo del eje. Su producción continuada lo altera.
- Provoca aceleración de la LH en forma suficiente como para provocar ovulación.
- Niveles estáticos y no pulsátiles de hormonas alteran el ciclo.
- Niveles excesivamente altos de estrógenos o progesterona enlentecen el pulso. Si no, los niveles altos agilizan el pulso.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: FOLICULOS VACÍOS Y AUSENCIA DE OVULACIÓN

**Tratamiento:** Asegurar el ciclo pulsátil hormonal.

- Asegurar materia prima para la reproducción.
- Controlar tiroides
- Bajar estrés. Controlar prolactina y producción adrenal de LH
- Control de la Aromatasa: dieta, tejido graso.
- Salud hepática para metabolitos hormonales
- Evitar fibrosis para evitar enquistamientos
- Tratar posible SOP: Resistencia a la insulina

# SEMINARIO SALUD HORMONAL DE LA MUJER

## ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR /OVULATORIA

- Fallo en el eje hipotálamo-hipófisis-gónadas (HPG):
  - Fallo total en el eje HPG:
    - Amenorrea Hipotalámica
  - Fallo a medias en el eje HPG:
    - Folículo luteinizado no roto
- Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP)
- Folículos vacíos
- **Fallo ovárico prematuro**
- Menopausia

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR:

## FALLO OVÁRICO PREMATURO

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: FALLO OVÁRICO PREMATURO

## DESCRIPCIÓN:

- Las órdenes cerebrales, FSH y LH, existen o incluso están aumentadas.
- Las glándulas (ovarios) ya no generan estrógenos, antes de tiempo.
- Síntomas de hipoestrogenismo.

## ANALÍTICA

- FSH y LH altas
- 17-Beta Estradiol bajo
- Hormona Antimülleriana baja
- Pedir valores tiroideos y prolactina para descartar amenorrea



# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: FALLO OVÁRICO PREMATURO

## CAUSAS:

- Agotamiento de reserva ovárica prematura
- Alteraciones genéticas o autoinmunes
- Cirugías: endometriosis ovárica, quistes, fibrosis, quimioterapia...
- Hiperestimulación ovárica por procesos FIVs
- Envejecimiento u oxidación de los folículos.
- Luteinización prematura: Aumento ligero de FSH compensatorio, aumenta reclutamiento folicular antes de tiempo. Crea cuerpo lúteo deficiente.
- Causa iatrogénicas: anticonceptivos orales de larga duración.
- Estilo de vida: tabaquismo (disminuye estrógenos. Grandes fumadoras, menopausia hasta 3 años antes).

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: FALLO OVÁRICO PREMATURO

## Tratamiento:

- Fitoterapia para síntomas hipoestrogénicos: Cimicifuga, Dong Quai, Trébol rojo... Ayuda a bajar los niveles de FSH y LH.
- Vitamina D y Q10 para energía y antioxidación de folículos.
- Mantener vida sexual activa, física y mentalmente.
- Simular estímulo de FSH con fitoestrógenos durante la fase folicular. Aceleración artificial del pulso y no subiría tanto la FSH.
- Dejar la píldora periódicamente y utilizar otros métodos anticonceptivos.
- Estrés energético controlado, antes de la ovulación: ayunos o ejercicio. Hace que la producción de hormonas sea menor: tanto LH, como FSH como insulina y otras. Comer bien durante ovulación.

# SEMINARIO SALUD HORMONAL DE LA MUJER

## ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR /OVULATORIA

- Fallo en el eje hipotálamo-hipófisis-gónadas (HPG):
  - Fallo total en el eje HPG:
    - Amenorrea Hipotalámica
  - Fallo a medias en el eje HPG:
    - Folículo luteinizado no roto
- Síndrome de ovarios poliquísticos (SOP)
- Folículos vacíos
- Fallo ovárico prematuro
- **Menopausia**

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR:

## MENOPAUSIA

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## DESCRIPCIÓN:

- Si el fallo ovárico prematuro se da entre los 48-54 años se entiende que es una situación fisiológica normal.
- Edad Media de la menopausia en España: 51,4.
- Las órdenes cerebrales, FSH y LH están aumentadas hasta adaptarse.
- Las glándulas (ovarios) generan cada vez menos estrógenos.
- Falta de menstruación durante al menos
- Síntomas de hipoestrogenismo.

## VENTAJA EVOLUTIVA:

- Cambio a nivel mental: aumenta perspectiva y distancia con acontecimientos. Bajada de estrógenos , menor involucración.
- Fin pelea por el macho alfa. Momento para coaching a las jóvenes.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## ANALÍTICA:

- FSH y LH altas o normales
- 17-Beta Estradiol bajo
- Hormona Antimülleriana baja o nula
- Pedir valores tiroideos y prolactina para descartar amenorrea

## CAUSAS:

- Se trata de un proceso fisiológico natural, no es patológico.
- No necesita de tratamiento específico y/o medicación.
- Cuanto más estrés por el proceso, más síntomas. Hay mujeres sin síntomas que sometidas a estrés comienzan a tenerlos.
- Sí se actúa cuando hay mucho sufrimiento.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## SÍNTOMAS DESAGRADABLES:

- Sofocos: 2 teorías
- Insomnio
- Sequedad vaginal, ojos.
- Falta de libido. Coitos dolorosos.
- Dolores articulares
- Depresión, abatimiento, irritabilidad, agresividad
- Falta de concentración, cansancio
- Pérdida de memoria
- Pérdida de masa ósea
- Aumento de peso. Cambio de figura corporal
- Predisposición para la diabetes

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## Sofocos

Existen 2 teorías:

### 1. Distancia entre FSH/LH y nivel de estrógenos/progesterona:

La bajada de estrógenos es inevitable.

La sensibilidad del receptor hipotalámico puede ser menor y esto aumenta aun más la FSH/LH y la distancia final.

Afectan a la sensibilidad del receptor:

LGI

Disruptores endocrinos mantenido: acostumbran a dosis altas.

Xenotoxicos

Exceso de saponinas en la dieta: la patata aumenta la actividad

Tribulus modula hacia abajo la actividad del receptor.

Ensayos con agonistas GnRH, variación de LH, no modificaron sofocos.

Los sofocos ocurren igualmente en mujeres con daño hipofisario e hipoestrógenismo.



# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

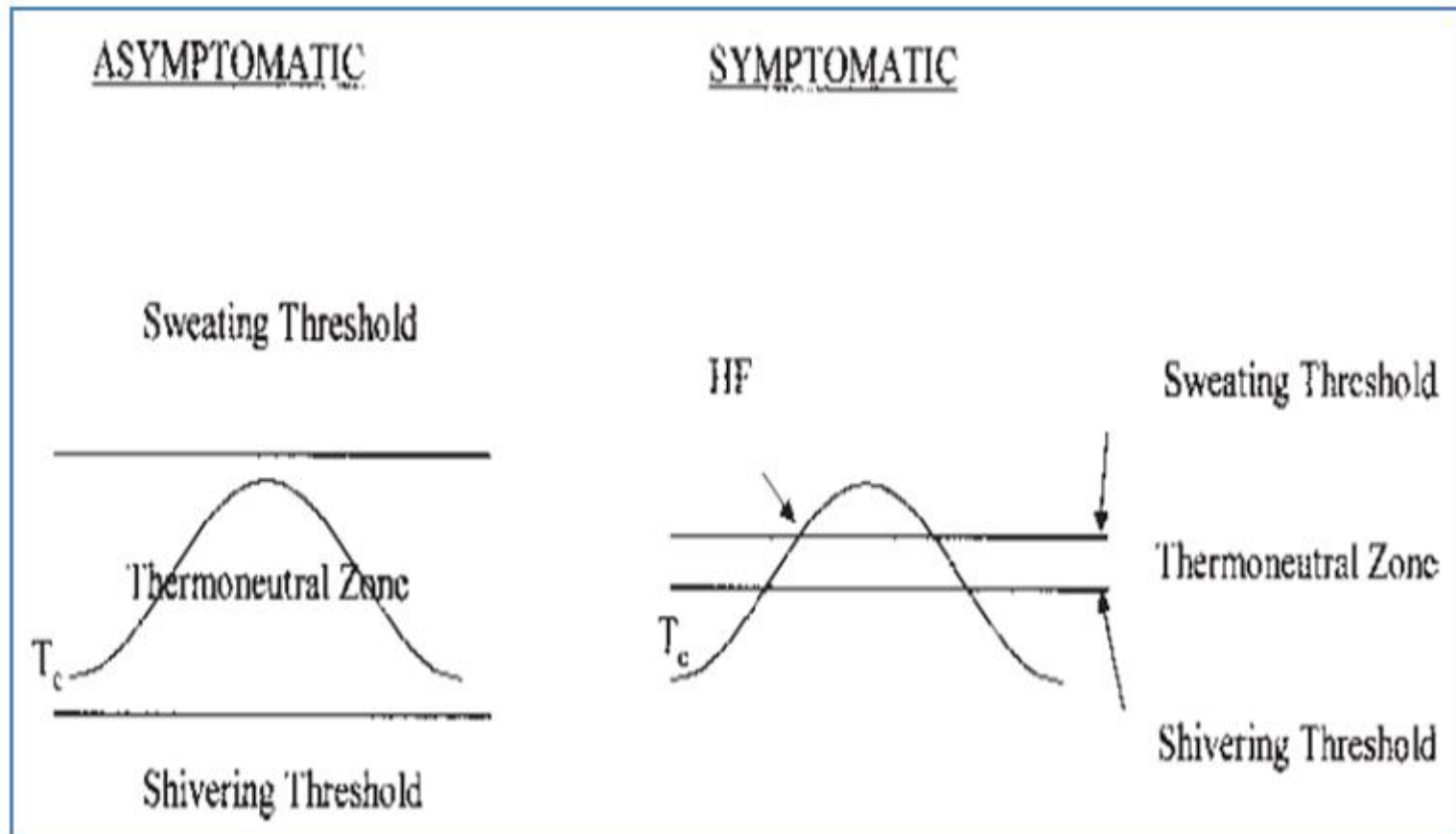
## Sofocos

### 2. Teoría del umbral térmico:

- Neuronas del tronco cerebral que regulan la termogénesis se despolarizan y acortan su umbral.
- La excitación de estas neuronas se cree que es por un metabolito de la NE (MHPG) que aumenta en situaciones de estrés, como la bajada de estrógenos.
- Ahora son más sensibles y se activan antes que antes.  
    Por la noche, baja la temperatura y el cuerpo reacciona de más.
- También explica cambios de humor, irritabilidad e insomnio.
- El cerebro está en alerta y aumenta el dolor, las neuropatías empeoran.
- La reducción de los niveles de NE en el cerebro conlleva una disminución de los síntomas.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## Sofocos



# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## Tratamiento:

- Combinación de fitoestrógenos con sustancias inhibitorias del cerebro.  
Inhibidores hormonas de estrés: Plantas serotoninérgicas y sedantes.  
Lúpulo, salvia, hipérico, azafrán  
Fitoestrógenos: Cimicífuga, Trébol rojo, Angelica Sinensis, Vitex, Isoflavonas
- Trabajar sobre la sensibilización central: Reducir sufrimiento y ansiedad pero con respeto. Si te pasa algo y no lo sufres ralmente no te pasa, no es un problema.
- Situación de LGI aumenta los síntomas. Baja serotonina y sube catecolaminas.
- Antecedentes de mala metabolización de las hormonas sexuales agudiza síntomas menopausia.

# ALTERACIONES EN LA FASE FOLICULAR: MENOPAUSIA

## Suplementación:

- Para osteoporosis: Remineralizar, vitamina D, Vitamina K, suficiente proteína en la dieta, corregir HCL, ejercicio físico con impacto.
- Para sequedad vaginal: **Aceite de onagra** y **espino amarillo** (polifenoles) y **Cimicífuga racemosa**.
- **Neufen** (Cimicifuga + lúpulo) Dosis 1 0 2 antes de dormir.
- **Neurapass** de Covas (Pasiflora, valeriana e hipérico en dosis medicamentosas).
- **Pasan** de Cobas: Pasiflora en dosis más alta. No tiene fitoestrógenos.
- **La pasiflora** es ansiolítico algo más natural.
- **Ansiomed** de Bioserum: no lleva fitoestrógenos pero sí triptófano, griffonia, lúpulo magnesio, zinc y Vitaminas B1, 6, 9 y 12.
- **Liofilizado de polen** para los sofocos.