

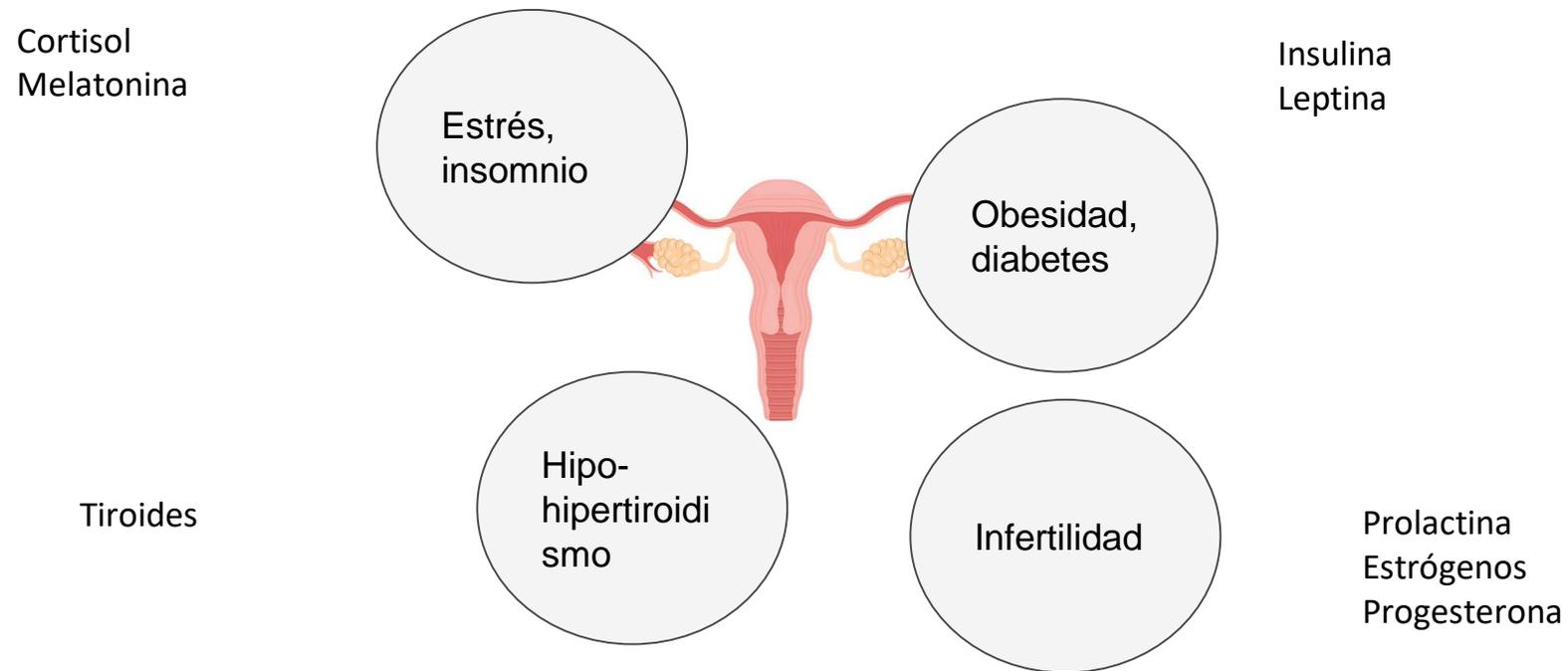


# Disfunciones del ciclo menstrual

Marga Rodríguez Espejo

# Alteraciones del ciclo menstrual

El ciclo menstrual influye en otras hormonas y viceversa





# Hormonas y ciclo menstrual

**Table 1.** The Hormonal Changes and Results of Menstrual Disturbances That Were Observed in Various Endocrine Disorders

Type of disorder/ref	Possible Mechanism	Type of Menstrual Disturbance
<b>PCOS (19, 20)</b>	Increased LH and androgen secretion, prolonged exposure to estrogen	Long and irregular menstrual cycles, secondary amenorrhea, oligomenorrhea
<b>Diabetes (21-23)</b>	Increased LH/FSH ration and androgens, decreased gonadotrophin levels, hyperinsulinemia	Oligomenorrhea, long cycles, long and heavy menstruation
<b>Hyperprolactinemia (24, 25)</b>	Inhibition of LH GnRH and maybe FSH	Amenorrhea, oligomenorrhea, bleeding between cycles, polymenorrhea, hypermenorrhea and menometrorrhagia.
<b>Hypothyroidism (26, 27)</b>	Deceased SHBG, estradiol (E2), testosterone levels	Irregular menses, heavy bleeding, oligomenorrhea, amenorrhea, breakthrough bleeding
<b>Thyrotoxicosis (27)</b>	Increased estradiol, testosterone levels and androgen conversion to estrone	Oligomenorrhea, amenorrhea
<b>Cushing's syndrome (28, 29)</b>	Ovarian damage, androgens, hypercortisolism	Amenorrhea, oligomenorrhea, polymenorrhea

Saei Ghare Naz M, Rostami Dovom M, Ramezani Tehrani F. The Menstrual Disturbances in Endocrine Disorders: A Narrative Review. *Int J Endocrinol Metab.* 2020 Oct 14;18(4):e106694. doi: 10.5812/ijem.106694. PMID: 33613678; PMCID: PMC7887462.

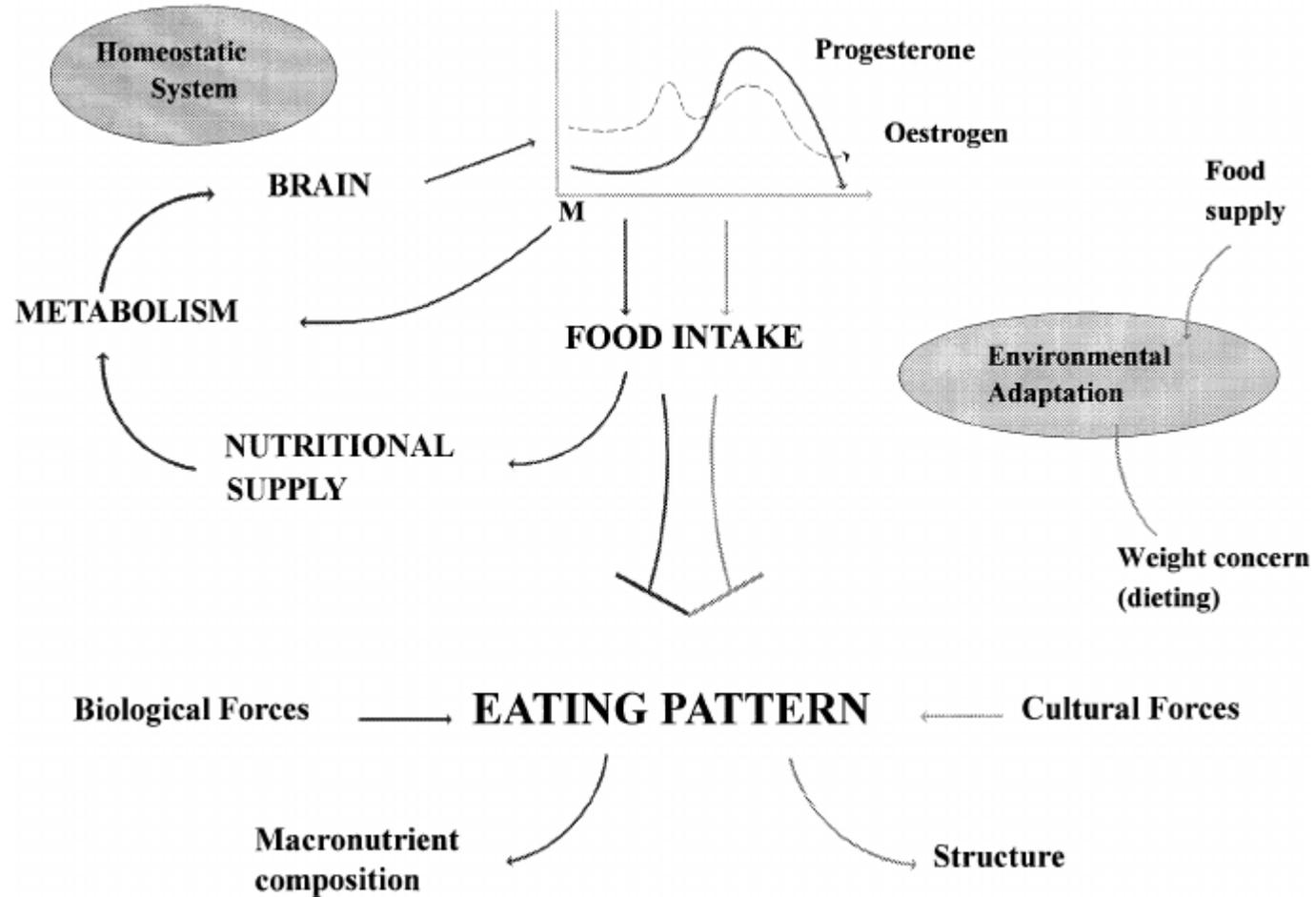


# Alteraciones del ciclo menstrual

## Estrés y ciclo menstrual:

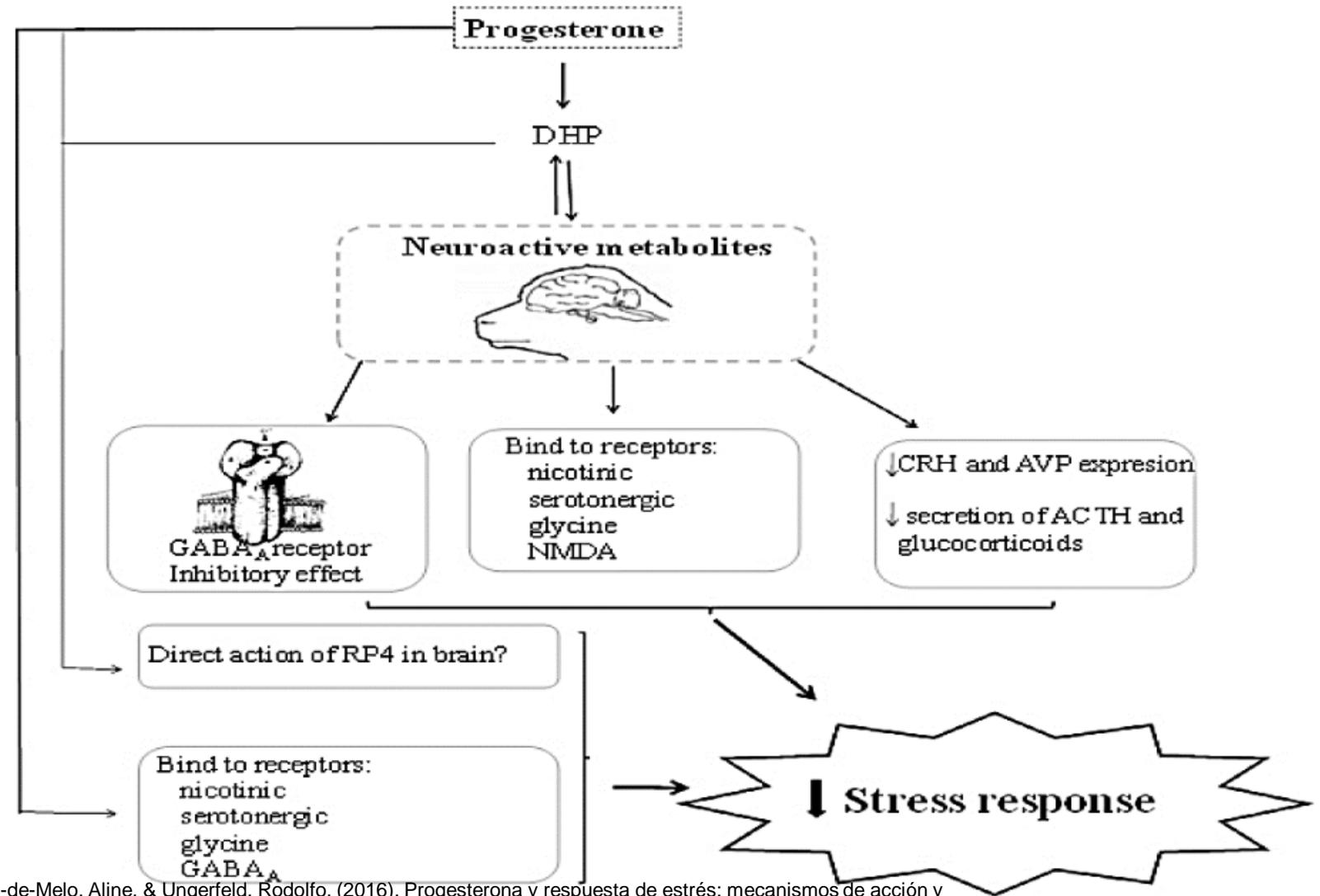
- Activación del eje hipotálamo - hipófisis - suprarrenal: liberación de cortisol
- Alteración de niveles hormonales reproductivas.
- Anovulación, amenorrea, ciclos más cortos, dismenorrea, etc

# Eje estradiol- leptina - serotonina



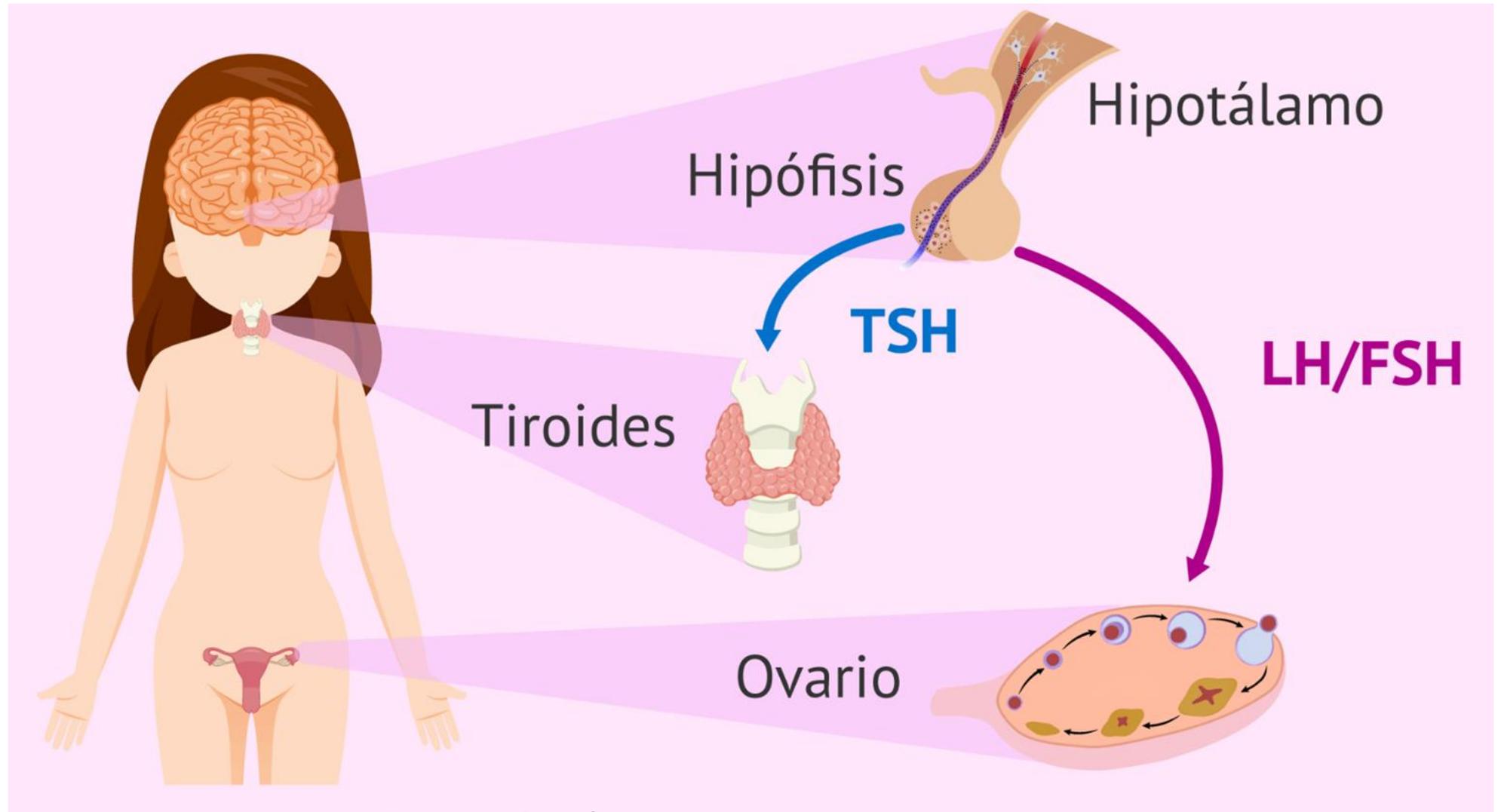
*Blundell, John. Menstrual cycle and appetite control: Implications for weight regulation. 2001*

# Eje Progesterona - cortisol



Freitas-de-Melo, Aline, & Ungerfeld, Rodolfo. (2016). Progesterona y respuesta de estrés: mecanismos de acción y sus repercusiones en rumiantes domésticos. Revisión. *Revista mexicana de ciencias pecuarias*, 7(2), 185-199. Recuperado en 04 de enero de 2023, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-11242016000200185&lng=es&tIng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11242016000200185&lng=es&tIng=es).

# Tiroides y ciclo menstrual



*Fuente: Ovodonante*



# Disfunciones ciclo menstrual

- Alteraciones funcionales del ciclo: número de días, flujo, etc
- Dismenorrea
- Síndrome premenstrual
- Amenorrea

*Comprender el ciclo menstrual es importante por sus efectos en todo el organismo.*



<b>TIPO DE MENSTRUACIÓN</b>	<b>DISFUNCIÓN/CAUSA</b>
CON DOLOR	PROSTAGLANDINAS - INFLAMACIÓN DESEQUILIBRIO ESTRÓGENOS- PROGESTERONA
LARGA	BAJA PROGESTERONA DOMINANCIA ESTROGÉNICA
TARDE O AUSENTE	ESTRÉS EJERCICIO INTENSO
ABUNDANTE	BAJA PROGESTERONA DOMINANCIA ESTROGÉNICA PROBLEMAS DE TIROIDES NIVELES DE HIERRO
CORTA	HIPERESTROGENISMO BAJA PROGESTERONA
AUSENTE	AMENORREA HIPOTALAMICA ANOVULACIÓN