



GRUPO DE INVESTIGACIÓN
SALUD DE LA MUJER

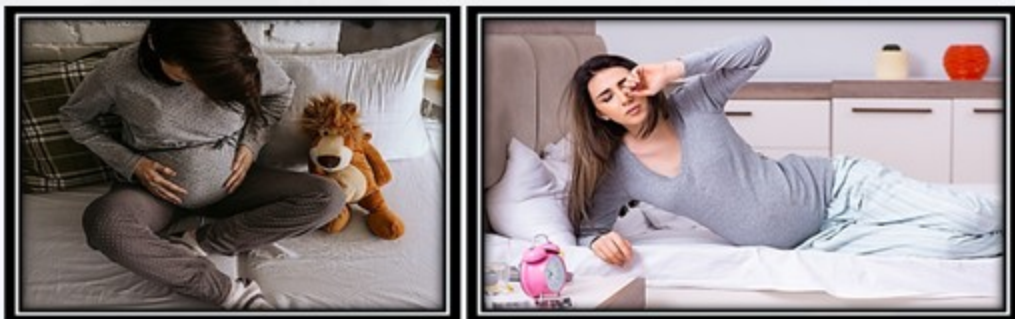
¿La placenta es un órgano productor de melatonina?

Álvaro Monterrosa-Castro

Grupo de Investigación Salud de la Mujer

Universidad de Cartagena – Colombia

saluddelamujer@unicartagena.edu.co



Concentración sérica melatonina (pg/mL)

Primer trimestre embarazo	611
Segundo trimestre embarazo	1246
Tercer trimestre embarazo	1372
Puerperio inmediato	158
Recién nacido (1 día)	184
Recién nacido (3 días)	75
Leche materna	20

Verteramo R, Pierdomenico M, Greco P, Milano C. The Role of Melatonin in Pregnancy and the Health Benefits for the Newborn. Biomedicine 2022;10:3252

Es generalizado el conocimiento que la melatonina es una hormona neuroendocrina que se produce en la glándula pineal. Es regulada por la luz y es componente del ritmo circadiano. En la mujer adulta joven la concentración sérica de melatonina diurna es entre 1-10 pg/mL y en la noche 50-200 pg/mL.

Es poco conocido que el órgano que sintetiza mayor cantidad de melatonina es la placenta.

- **Melatonina placentaria :**
Modula el ritmo circadiano reproductivo materno.
Favorece receptividad uterina
implantación gestacional y el embarazo.
- Regula los “Genes del Reloj” placentarios que establecen ciclo día/noche del feto, Implicados en sueño y neurodesarrollo fetal.
- Melatonina favorece mecanismos del parto, sensibiliza los musculo uterino a la oxitocina.
- Previene Parto pretérmino – RCIU - Preeclampsia - Bajo peso al nacer - Diabetes gestacional.