

HOMORNAS TIROIDEAS COMO MARCADORES DE SALUD MATERNO FETAL EN OBESIDAD

THYROID HOMORNS AS MARKERS OF MATERNAL FETAL HEALTH IN OBESITY

Pustovrh M.C.

Teblami. Departamento de Morfología, Universidad del Valle, Cali-Colombia

Durante el embarazo ocurren cambios hormonales y en las demandas metabólicas con efectos en la función tiroidea.

Objetivo: Evaluar los niveles de TSH materno y neonatal en gestantes obesas

Métodos: Estudio de casos y controles. Clínica Versalles. Comité de ética 063-016. 60 gestantes entre 18-37 años, embarazo único, a término (entre 37-41.6 semanas). Sin comorbilidades. Grupos 1) normopeso (N): 20 mujeres con IMC normal al inicio del embarazo; ganancia de peso gestacional: entre 10-13 Kg. 2) Obesidad gestacional (Og): 20 mujeres con IMC normal al inicio del embarazo, ganancia excesiva de peso durante la gestación. Obesidad pregestacional (Op): IMC >30 al inicio del embarazo. El perfil tiroideo se evaluó por medio de muestra de sangre materna previa al parto y de sangre de cordón umbilical.

Resultados: La TSH materna no presentó diferencias significativas entre los grupos. Sin embargo, la T₃total fue mayor en el grupo Op vs N (1,91±0,06 vs 1,71±0,06 ng/mL; p<0,05). TSH neonatal fue significativamente menor en el grupo Op vs N (2,048±0,138 vs 2,802±0,180; p<0,05)

Conclusión: La obesidad previa al embarazo modifica los niveles de HT maternos y neonatal e impacta en el metabolismo y transporte de estas hormonas a nivel placentario.

Palabras claves: hormonas tiroideas, placenta, neonato, obesidad

1. Guías de Práctica Clínica para la prevención, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio. 2013 - Guías No. 11-15 MinSalud Colombia.

2. Landers K, Richard K. Traversing barriers. How thyroid hormones pass placental, blood-brain and blood-cerebrospinal fluid barriers. Mol Cell Endocrinol. 2017;458:22-28. doi:10.1016/j.mce.2017.01.041

3. Salvatore D. Deiodinases and stem cells: an intimate relationship. J Endocrinol Invest. 2018;41(1):59-66. doi:10.1007/s40618-017-0737-4

THYROID HOMORNS AS MARKERS OF MATERNAL FETAL HEALTH IN OBESITY

Abstract

Hormonal changes and changes in metabolic demands occur during pregnancy with effects on thyroid function.

Objective: To evaluate maternal and neonatal TSH levels in obese pregnant women

Methods: Case-control study. Versalles Clinic. Ethics Committee 063-016. Sixty pregnant women between 18-37 years old, single pregnancy, at term (between 37-41.6 weeks). No

comorbidities. Groups 1) normal weight (N): 20 women with normal BMI at the beginning of pregnancy; Gestational weight gain: between 10-13 Kg. 2) Gestational obesity (Og): 20 women with normal BMI at the beginning of pregnancy, excessive weight gain during pregnancy. Pregestational obesity (Op): BMI > 30 at the beginning of pregnancy. The thyroid profile was evaluated using a sample of maternal blood before delivery and blood from the umbilical cord.

Results: Maternal TSH did not show significant differences between the groups. However, the total T3 was higher in the Op vs N group (1.91 ± 0.06 vs 1.71 ± 0.06 ng / mL; $p < 0.05$). Neonatal TSH was significantly lower in the Op vs N group (2.048 ± 0.138 vs 2.802 ± 0.180 ; $p < 0.05$)

Conclusion: Pre-pregnancy obesity modifies maternal and neonatal HT levels and impacts on the metabolism and transport of these hormones at the placental level

Key words: thyroid hormones, placenta, neonate, obesity