

LXI REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA
DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA (SLAIP)
Asunción - Paraguay - 13 al 16 de octubre de 2024

Composición corporal de mujeres embarazadas, durante el embarazo y postparto, y del bebe al tercer mes de vida

Body composition of pregnant women, during pregnancy and postpartum, and of the baby at the third month of life

Gerardo Weisstaub^a, María Luisa Garmendia^a, Natalia Reyes Ríos^a, Benjamín Rivera^a

^aInstituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Resumen

Objetivo: Describir la Composición Corporal (CC) durante el 2do, 3er trimestre del embarazo y de la madre y del niño al tercer mes de vida. **Materiales y Métodos:** El estudio fue observacional, prospectivo y descriptivo, y contó con un muestreo de conveniencia. Las mujeres ingresaron al inicio del 2º trimestre de embarazo, con gestación única, edad entre 20 y 39 años y sin patología que requiriera hospitalización. Al ingreso, al final del 2º trimestre, en el 3º trimestre y en el 3º mes postparto, además del peso y la talla, se midió la CC con bioimpedancia eléctrica multifrecuencia (BIA). En el 3er trimestre y a los tres meses postparto, la CC también se evaluó mediante isótopos estables (0,1g/Kg de D2O) utilizando FTIR (Agilen®). Se tomaron dos muestras de saliva, al inicio y a las 5 horas. A los tres meses postparto, también se midió la CC del lactante mediante isótopos estables. Es importante señalar que el estudio fue aprobado por el Comité de Ética del INTA y que los participantes firmaron un consentimiento informado. **Resultados:** Ingresaron 26 mujeres (30 ± 3,4 años). La primera consulta ocurrió a las 13,7 semanas de embarazo, IMC 27,5 ± 3,6, 69% con malnutrición por exceso. El porcentaje de masa grasa(%GC) por BIA fue 34,3 ± 5,4; (13 a 16 semanas; n = 26); 36,6 ± 5,4 (26 a 27 semanas; n = 23). En el 3er trimestre (34 a 36 semanas; n = 19) el (%GC) fue 37,3 ± 5 (BIA) vs 35,5 ± 5,8 (deuterio). En el 3er mes postparto (n = 11) el (%GC) en la madre fue 36,7 ± 5,6 (BIA) vs 40,4 ± 3,5 (deuterio). Al 3er mes de vida el (%GC) de los bebes fue 15,6 ± 1,0. **Conclusión:** El estudio constató que el %FM aumenta durante el embarazo. Además, los bebés del 3er mes tenían un %FM acorde con su edad. Estos hallazgos tienen importantes implicaciones para comprender y gestionar los cambios en la composición corporal durante el embarazo y el postparto.

Palabras clave:

Composición Corporal;
Embarazo;
Evaluación Nutricional;
Bioimpedanciometria;
Deuterio

Correspondencia:
Gerardo Weisstaub
gweiss@inta.uchile.cl

Cómo citar este artículo: Andes pediater. 2025;96(7):21-22

Abstract

Objective: To describe the body composition (BC) during the 2nd and 3rd trimester of pregnancy and the mother and child at the third month of life. **Materials and Methods:** The study was observational, prospective, and descriptive, and involved convenience sampling. Women were admitted at the beginning of the 2nd trimester of pregnancy, with single gestation, age 20-39 years, and without pathology who required hospitalization. On admission, at the end of the 2nd trimester, in the 3rd trimester, and at the 3rd month postpartum, in addition to weight and height, the (BC) was measured with multifrequency electrical bioimpedance (BIA). In the 3rd trimester and at three months postpartum, (BC) was also evaluated by stable isotopes (0.1g/Kg of D₂O) using FTIR (Agilen®). Two saliva samples were taken, at baseline and at 5 hours. At three months postpartum, the infant's (BC) was also measured using stable isotopes. It's important to note that the study was approved by the INTA Ethics Committee and the participants signed an informed consent form, ensuring the ethical conduct of the research. **Results:** Twenty-six women (30±3.4 years) were admitted. The first consultation occurred at 13.7 weeks of pregnancy, with a BMI of 27.5±3.6, 69% with excess malnutrition. The percentage of Fat Mass (%FM) by BIA was 34.3 ± 5.4; (13 to 16 weeks; n = 26); 36.6 ± 5.4 (26 to 27 weeks; n = 23). In the 3rd trimester (34 to 36 weeks; n = 19), the %FM was 37.3 ± 5 (BIA) vs 35.5±5.8 (deuterium). At the 3rd postpartum month (n = 11), the %FM in the mother was 36.7 ± 5.6 (BIA) vs 40.4 ± 3.5 (deuterium). At the 3rd month of life, the %FM of the babies was 15.6 ± 1.0. **Conclusion:** The study found the %FM increases during pregnancy. Furthermore, the babies in the 3rd month had a %FM according to their age, These findings have important implications for understanding and managing body composition changes during pregnancy and the postpartum period.

Keywords:

Body Composition;
Pregnancy;
Nutritional
Assessment;
Bioimpedancemetry;
Deuterium