



# RELACIÓN ENTRE LA INGESTA DE VITAMINAS ANTIOXIDANTES A Y E, EL ESTADO NUTRICIONAL MATERNO-INFANTIL Y EL NIVEL SOCIOECONÓMICO

Julietta Giacchero, María Pía García, María Emilia Ramos, Pierina Marotti, Valentina Rezende

Tutora: Asist. Mag. Rosina Salsamendi (Unidad Académica de Prácticas) Cotutor: Asist. Lic. Juan Gabriel Garmendia (Área de Investigación)

Escuela de Nutrición, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay; Correo electrónico del tutor: rsalsamendi@nutricion.ed.u.uy

## INTRODUCCIÓN

Las vitaminas antioxidantes A y E cumplen un papel fundamental durante el embarazo por su participación en el desarrollo fetal y la protección frente al estrés oxidativo. Su aporte adecuado depende de factores como el nivel socioeconómico, que influye en la calidad de la dieta y en el acceso a alimentos fuente de estos nutrientes.

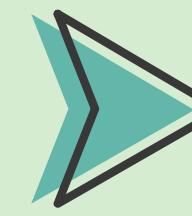
Deficiencias en su consumo pueden afectar el estado nutricional materno y del recién nacido.

## OBJETIVO

Investigar la relación entre la ingesta de vitaminas antioxidantes A y E con el estado nutricional de las mujeres embarazadas durante el segundo y tercer trimestre, así como el de sus recién nacidos, en la ciudad de Paysandú, Uruguay teniendo en cuenta su nivel socioeconómico.

### Población y diseño

- Estudio de cohorte
- 34 embarazadas y sus hijos al nacer
- Usuarias de la RAP de ASSE Paysandú
- Proyecto “Identificación de patrones metabólicos, nutricionales, alimentarios y microbiológicos, prenatales y del recién nacido, vinculados a la programación de obesidad”,



### Variables

- Ingesta de Vitamina A y Vitamina E
- Estado nutricional Materno
- Estado nutricional del recién nacido
- Nivel socioeconómico

## METODOLOGÍA



### Recolección de datos

- Recordatorios de 24 horas procesados con EvalFinut
- Medidas antropométricas
- Índice de Nivel Socioeconómico



### Análisis estadístico

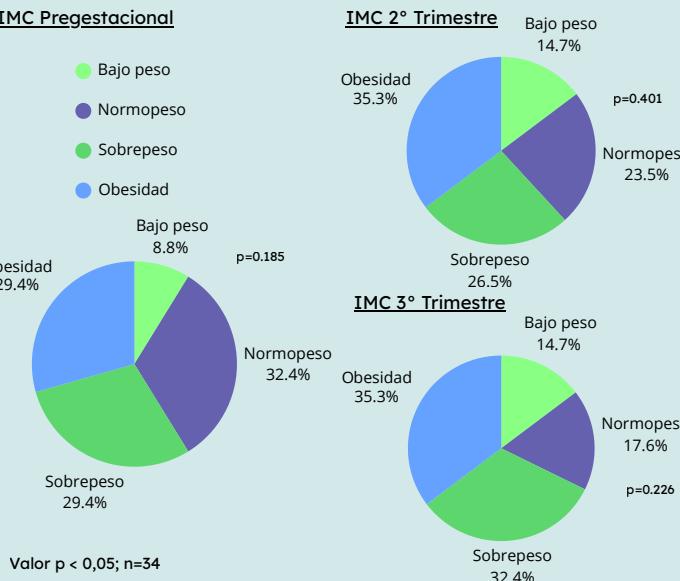
- Shapiro-Wilk, Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) con prueba de bondad de ajuste, test de Student, Wilcoxon, coeficiente de Pearson y Spearman, U de Mann-Whitney, prueba exacta de Fisher.
- Valor de significancia  $\alpha = 0.05$ .

Tabla 1. Ingesta de Vitaminas A y E (categorica)

| Variables  | Baja              | Adecuada  |
|------------|-------------------|-----------|
|            | Frecuencias n (%) |           |
| Vit A 2° T | 31 (91.2%)        | 3 (8.8%)  |
| Vit A 3° T | 30 (88.2%)        | 4 (11.8%) |
| Vit E 2° T | 30 (88.2%)        | 4 (11.8%) |
| Vit E 3° T | 29 (85.3%)        | 5 (14.7%) |

DE: desviación estándar; Frecuencia n: frecuencia absoluta; Frecuencia %: frecuencia relativa Vit A: vitamina A; 2° T: segundo trimestre, B: bajo; M: medio; n=34

Figura 1. Estado Nutricional Materno según trimestre.



## RESULTADOS

Figura 2. Relación entre IMC durante el embarazo con la ingesta de Vitamina A y Vitamina E

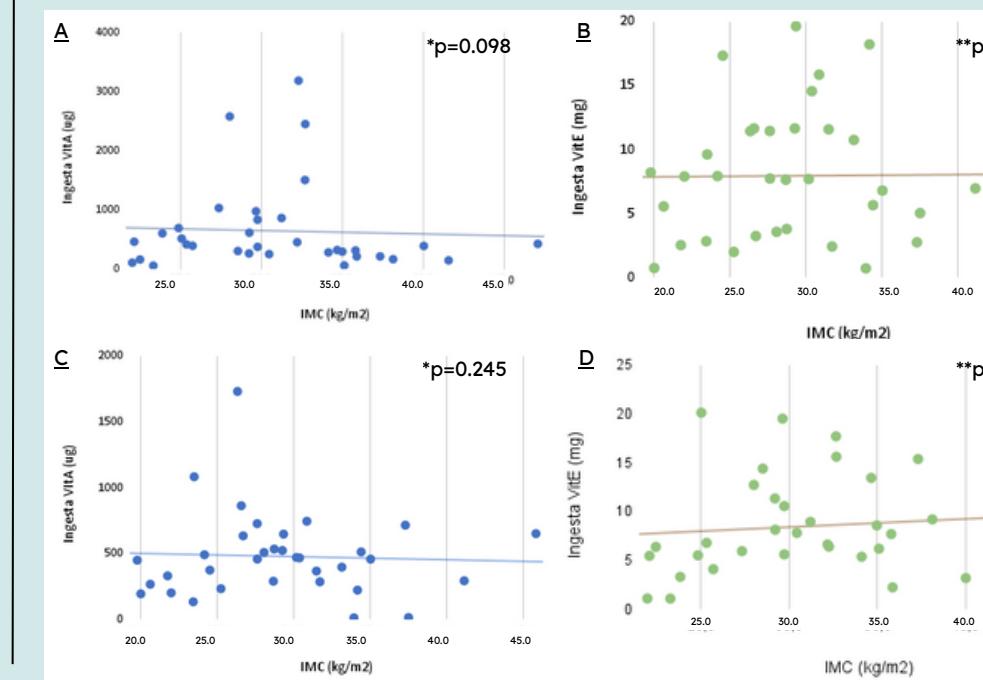
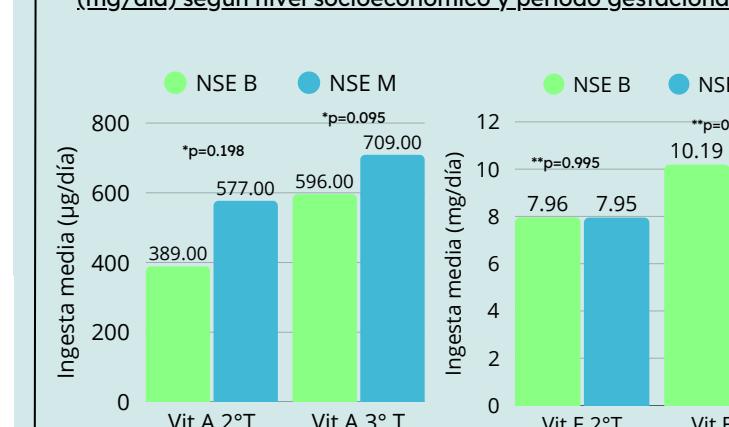


Figura 3. Ingesta media de Vitamina A (μg/día) y Vitamina E (mg/día) según nivel socioeconómico y período gestacional



NSE B: nivel socioeconómico bajo; NSE M: nivel socioeconómico medio; Vit A: vitamina A; Vit E: vitamina E; 2° T: segundo trimestre; 3° T: tercer trimestre; valor p < 0.05; n=34. \* Test Prueba Mann - Whitney; \*\*Test Prueba t de Student de muestras independientes.

Figura 4. Peso medio al nacer según niveles socioeconómicos

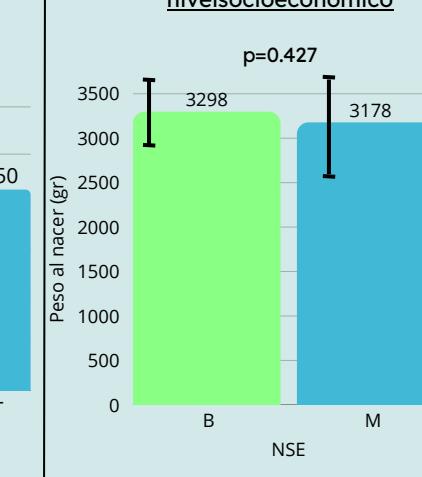


Tabla 2. Relación entre el peso al nacer y el Estado Nutricional Materno, Ingesta de Vitaminas A y E para ambos trimestres.

| 2º Trimestre               |          | 3º Trimestre |         |
|----------------------------|----------|--------------|---------|
| Estado Nutricional Materno |          |              |         |
| PN para EG                 | Adecuado | Malnutrición | Valor p |
| AEG                        | 7        | 25           | 0.421   |
| IEG                        | 1        | 1            | 1       |

| Ingesta de Vitamina A |          |            |         |
|-----------------------|----------|------------|---------|
| PN para EG            | Adecuado | Inadecuado | Valor p |
| AEG                   | 3        | 29         | 1       |
| IEG                   | 0        | 2          | 1       |

| Ingesta de Vitamina E |          |            |         |
|-----------------------|----------|------------|---------|
| PN para EG            | Adecuado | Inadecuado | Valor p |
| AEG                   | 4        | 28         | 1       |
| IEG                   | 0        | 1          | 1       |

PN: peso al nacer; EG: edad gestacional; AEG: adecuado para la edad gestacional; IEG: inadecuado para la edad gestacional; Valor p < 0.05; n=34; Prueba de Fisher.

## CONCLUSIONES

En cuanto a la estimación de la ingesta de Vit A y Vit E y del ENM en la SG 20-24 Y SG 32-36, se observó que ambas presentaron niveles inadecuados en los dos períodos de gestación, mientras que la prevalencia de malnutrición por exceso fue elevada en la población estudiada.

Respecto a la relación entre la ingesta de Vit A y Vit E, el ENM y el NSE, no se identificaron asociaciones significativas en la muestra analizada. Asimismo, al evaluar la asociación de la ingesta de Vit A y Vit E, el ENM y el NSE con el estado nutricional del RN, tampoco se observaron relaciones estadísticamente significativas entre las variables mencionadas.

## REFERENCIAS

- Chen, K., Zhang, X., Wei, X.-p., Qu, P., Liu, Y.-x., & Li, T.-y. (2009). Antioxidant vitamin status during pregnancy in relation to cognitive development in the first two years of life. *Early Human Development*
- Ministerio de Salud Pública. (2024). Pautas de atención nutricional de la mujer durante el embarazo y la lactancia.
- ICano-Serral, G., Rodríguez-Sanz, M., Borrell, C., Pérez, M. del M., & Salvador, J. (2006). Desigualdades socioeconómicas relacionadas con el cuidado y el control del embarazo. *Gaceta Sanitaria*