

Resumen #507

ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE FLUIDEZ VERBAL SEMÁNTICA DURANTE EL PERÍODO DE LACTANCIA

<sup>1</sup>Miranda AR, <sup>1</sup>Cortez MV, <sup>2</sup>Rivadero L, <sup>2</sup>Carrizo E, <sup>2</sup>Domini J, <sup>2</sup>Quezada RYJ, <sup>2</sup>Serra SV, <sup>3</sup>Soria EA

<sup>1</sup>1. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, CONICET, UNC. 2. Secretaría de Ciencia y Tecnología, UNC.; <sup>2</sup>Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC; <sup>3</sup>1. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, CONICET, UNC. 2. Instituto de Biología Celular- Cátedra Biología Celular, Histología y Embriología, FCM, UNC

**Persona que presenta:**

Rivadero L, rivadero.luisina@gmail.com

**Área:**

Epidemiológica / Salud Pública

**Resumen:**

La mujer puérpera lactante experimenta cambios neurobiológicos (neurogénesis, poda sináptica, variaciones neuroendocrinas), asociados a modificaciones conductuales y cognitivas. La fluidez verbal surge de la interacción dinámica entre regiones fronto-temporales y manifiesta componentes asociativos (memoria semántica) y de flexibilidad cognitiva (control ejecutivo). Con el objetivo de conocer las estrategias de organización de producción verbal , se comparó el rendimiento en fluidez verbal semántica (versión animales) de 38 mujeres lactantes (L) y 40 controles (C) de Córdoba, apareadas en edad y nivel educativo. Se utilizaron métodos tradicionales de puntuación (total de palabras correctas, palabras aisladas) y sensibles al funcionamiento fronto-temporal (cantidad y tamaño de agrupaciones, cantidad de saltos). Para examinar el funcionamiento semántico-asociativo, se realizó un análisis de conglomerados (HC) y correspondencias (CoA). Las comparaciones se realizaron mediante prueba t, luego de confirmar la normalidad. Se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson. En ambos grupos el total de palabras correctas se correlacionó positivamente con la cantidad de agrupaciones ( $0,60(L)/0,86(C);p<0,001$ ) y saltos ( $0,74(L)/0,65(C);p<0,001$ ). El grupo L produjo un total de palabras correctas significativamente menor que los controles ( $18,32\pm0,88$  vs  $20,44\pm0,88,p<0,05$ ), y el total de palabras correctas se asoció directamente con las palabras aisladas ( $0,47;p<0,01$ ). Se observó una correlación inversa entre la cantidad de saltos y el tamaño de agrupaciones ( $-0,30(L)/-0,43(C);p<0,05$ ), y una relación directa entre la cantidad de saltos y las palabras aisladas ( $0,90(L)/0,81(C);p<0,001$ ). El examen de CoA y la inspección visual de los dendrogramas y diagramas del HC revelaron cuatro grupos bien organizados para C y tres grupos menos estructurados para L. Modificaciones en las estrategias de organización de la producción verbal acompañan la lactancia, determinando una disminución en las habilidades de acceso y evocación de palabras. Esto sugiere que fluctuaciones en el funcionamiento ejecutivo y la memoria semántica generarían una reestructuración lingüística. Para confirmar estos hallazgos y determinar las variaciones en el perfil semántico-asociativo son necesarias más investigaciones.

**Palabras Clave:**

Lenguaje, lactancia materna, Funciones Cognitivas, Estrategias de Organización, Funcionamiento Semántico-Asociativo

**Abstract #507**

A QUANTITATIVE AND QUALITATIVE ANALYSIS OF SEMANTIC VERBAL FLUENCY DURING LACTATION

<sup>1</sup>Miranda AR, <sup>1</sup>Cortez MV, <sup>2</sup>Rivadero L, <sup>2</sup>Carrizo E, <sup>2</sup>Domini J, <sup>2</sup>Quezada RYJ, <sup>2</sup>Serra SV, <sup>3</sup>Soria EA

<sup>1</sup>1. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, CONICET, UNC. 2. Secretaría de Ciencia y Tecnología, UNC.; <sup>2</sup>Escuela de Fonoaudiología, FCM, UNC; <sup>3</sup>1. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, CONICET, UNC. 2. Instituto de Biología Celular- Cátedra Biología Celular, Histología y Embriología, FCM, UNC

**Persona que presenta:**

Rivadero L, rivadero.luisina@gmail.com

**Abstract:**

Neurobiological changes (neurogenesis, synaptic pruning and neuroendocrine variations) together with behavioral and cognitive fluctuations, accompany postpartum and lactation periods. Verbal fluency arises from the dynamic interaction between fronto-temporal areas and manifests both associative (semantic memory) and executive components (cognitive flexibility). With the aim of comprehending the retrieval strategies for verbal production, this study compares the performance on a semantic verbal fluency task (animals subtest) in 38 lactating women (L) and 40 controls (C) of Córdoba. Women were matched in age and educational level. Both conventional (total of correct words, isolated words) and sensible to fronto-temporal functioning (amount and size of clusters, amount of switches) scoring methods were used. In order to examine semantic-associative processes, a qualitative analysis was conducted by means of correspondence analysis (CoA) and hierarchical clustering (HC). Comparisons were made by t test after normality was confirmed, and Pearson correlation coefficients were calculated. Total of correct words in both groups showed a positive correlation with the amount of clusters ( $0,60(L)/0,86(C); p<0,001$ ) and switches ( $0,74(L)/0,65(C); p<0,001$ ). L group evinced a total of correct words significantly lower than controls ( $18,32\pm0,88$  vs  $20,44\pm0,88; p<0,05$ ) and the total of correct words was directly associated with isolated words ( $0,47; p<0,01$ ). An inverse correlation was observed between the amount of switches and the size of clusters ( $-0,30(L)/-0,43(C); p<0,05$ ). Moreover, a direct relation between amount of switches and isolated words was registered ( $0,90(L)/0,81(C); p<0,001$ ). CoA and visual inspection of HC dendograms and diagrams revealed four well-organized groups in C and three less structured groups for L. Retrieval strategies for verbal production varies during lactation, which determines a decrease in language abilities such as lexical access. This suggests that fluctuations in processes such as executive control and semantic memory restructure language organization. Further investigation is needed to confirm this findings and establish modifications in the semantic-associative profile.

**Keywords:**

language, lactation, cognitive processes, retrieval strategies, semantic-associative functioning