

Influencia de la ingesta dietaria de ácidos grasos sobre su perfil en las glándulas submandibulares y el flujo salival

27- Salud humana

(Evangalina Costantino; Adriana B. Actis; Jorge D. Escandriolo Nackauzi)

(evangelina.costantino@unc.edu.ar)

Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba, SeCyT y CONICET

Introducción

La edad y la ingesta dietaria tienen impacto en el volumen de saliva secretada y las concentraciones de electrolitos salivales.⁽¹⁾

Los receptores de membrana cannabinoides CB₁ y CB₂ influyen sobre los mecanismos que regulan la secreción de saliva.⁽²⁾ Prestifilippo y col. (2006) reportaron que la anandamida -producto bioactivo obtenido del metabolismo del ácido araquidónico (AA) el que, a su vez, deriva del ácido linoleico (AL) de la dieta- disminuye la secreción salival de la glándula submandibular al activar los receptores CB₁ y CB₂ detectados en acinos, conductos y terminaciones nerviosas de esa glándula.⁽³⁾

No se hallaron estudios que indiquen la influencia de la ingesta dietaria de ácidos grasos (AG) a diferentes tiempos sobre su perfil en la glándula submandibular y el flujo salival.

Objetivo

Analizar la influencia de la ingesta dietaria de AG a diferentes tiempos sobre su perfil en las glándulas submandibulares y el flujo salival en ratas.

Materiales y Métodos

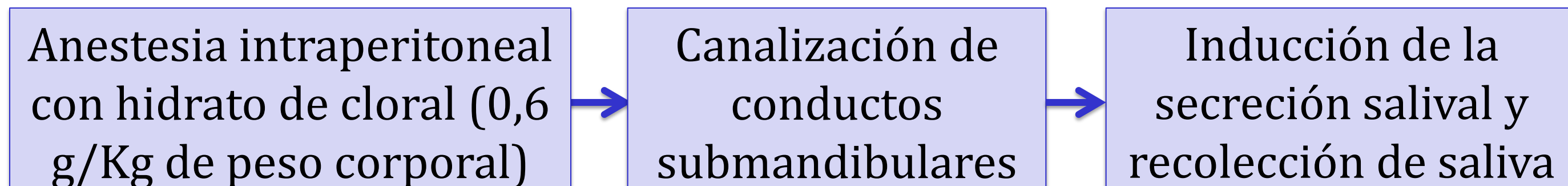


n= 54
Ratas machos
adultas de la
cepa Wistar

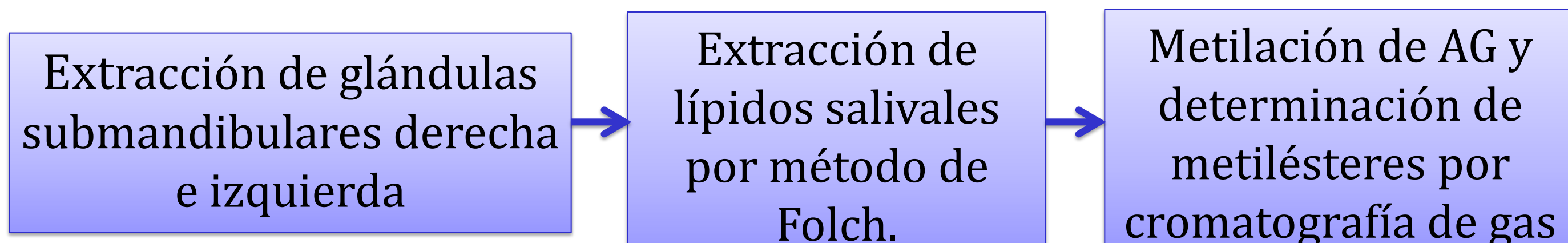
Dieta aceite de
maíz (DM)
Dieta aceite de
oliva (DO)
Dieta aceite de
chía (DCh)

Fueron
alimentadas
durante 1, 15 y 30
días

Obtención de saliva



Extracción de glándulas salivales



Análisis estadístico

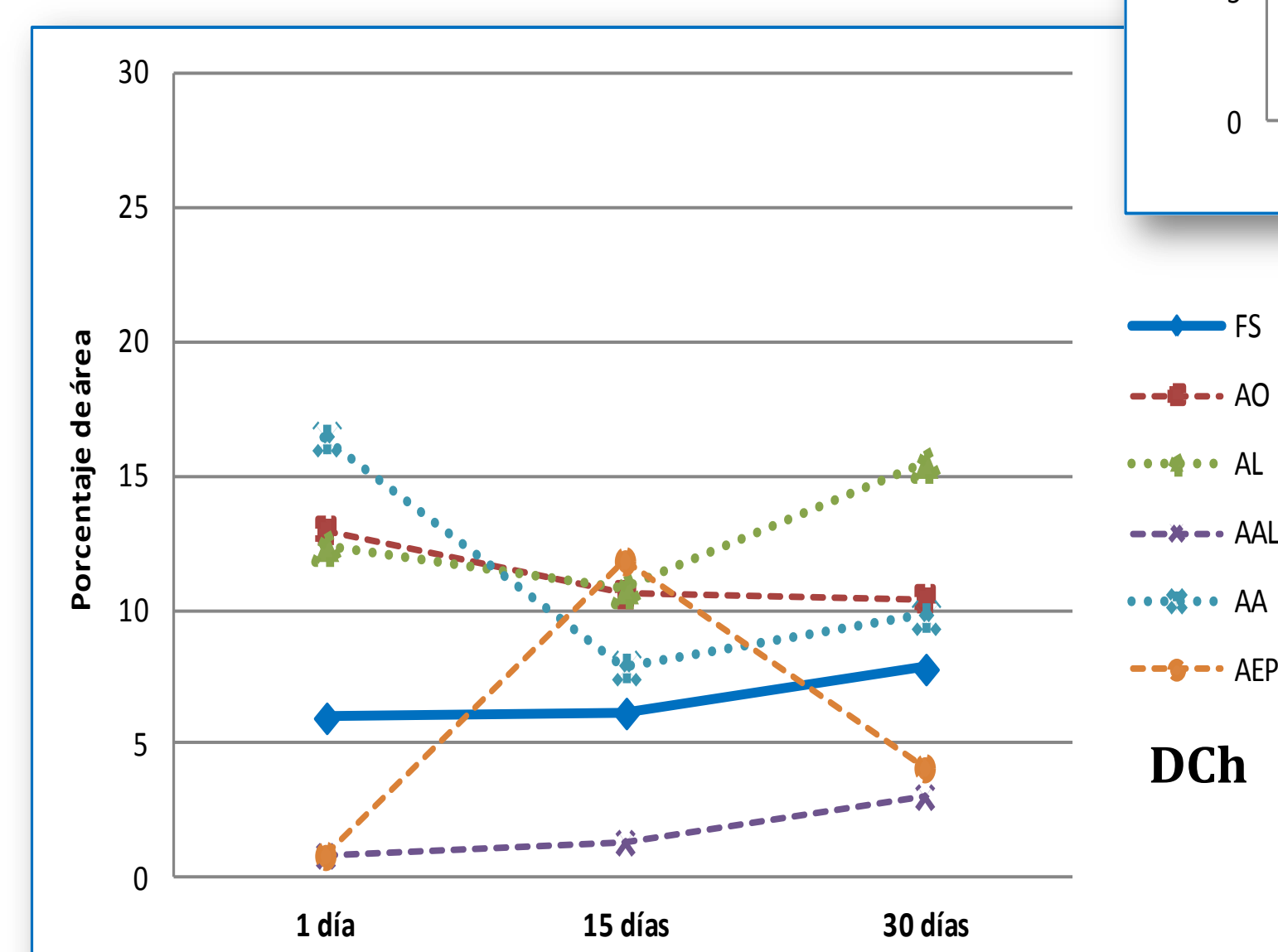
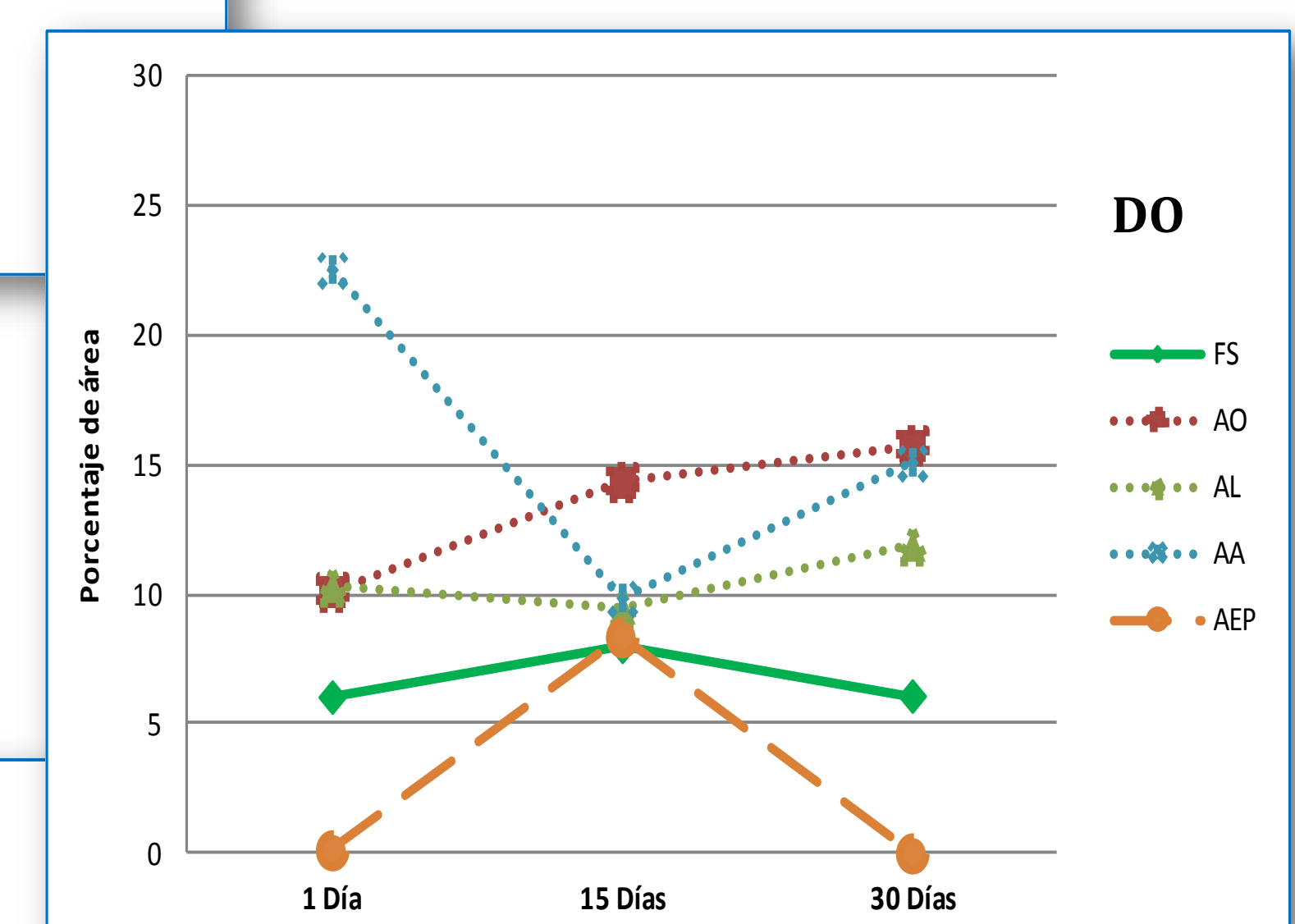
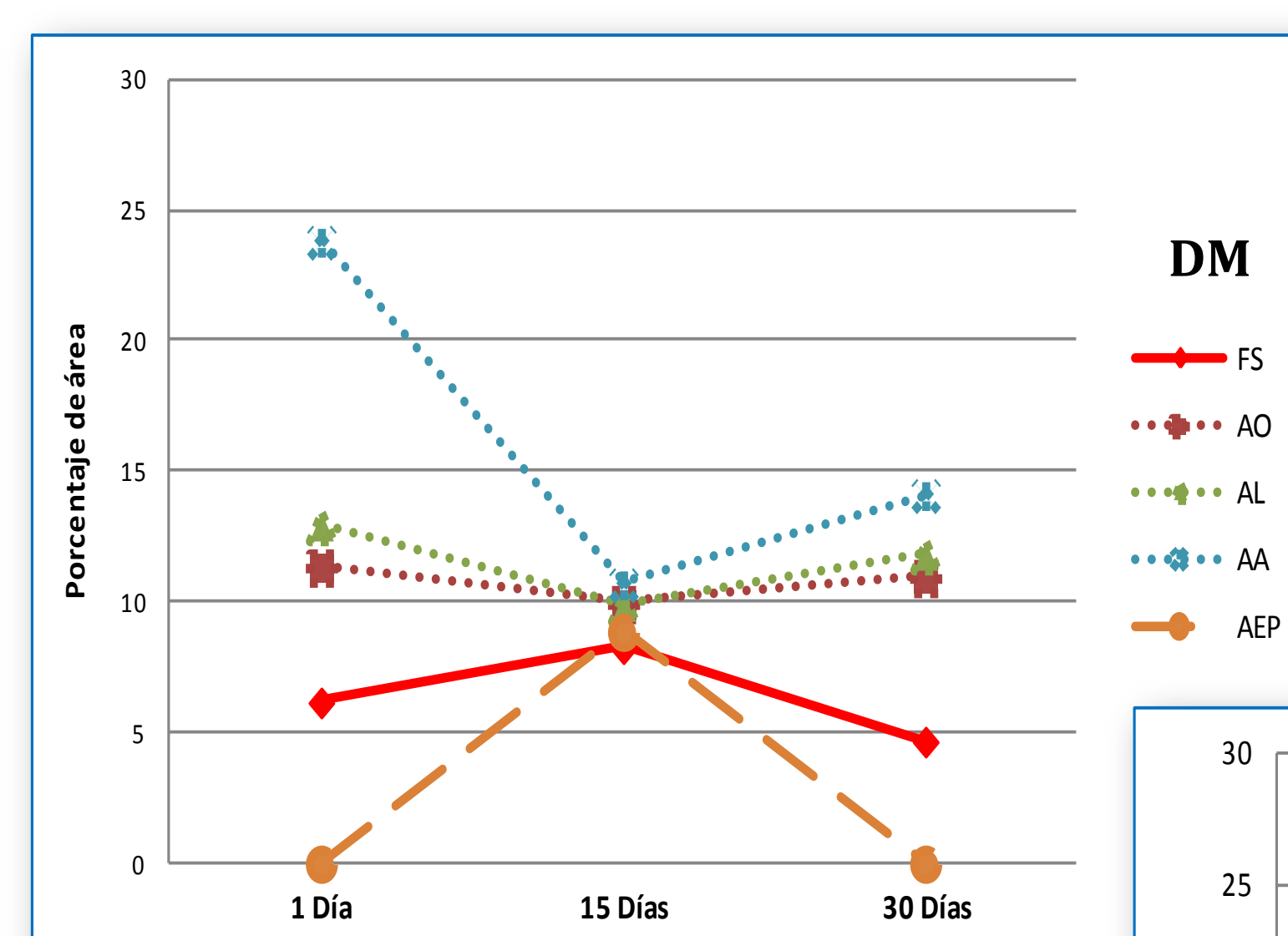
Test ANOVA y test LSD Fisher para comparar los valores de AG entre las diferentes dietas y prueba de correlación de Spearman para determinar la asociación entre flujo salival y perfil de AG de la glándula submandibular de cada grupo dietario (p<0.05). Infostat v.p.1 (2005).

Financiamiento

Universidad Nacional de Córdoba (Secretaría de Ciencia y Técnica; Res #313/16/17)

Resultados

Flujo salival y AG de la glándula submandibular en los diferentes grupos según tiempo de ingesta



AG: ácido graso; DM: dieta maíz; DO: dieta oliva; DCh: dieta chia; FS: flujo salival (µL/min); AO: ácido oleico; AL: ácido linoleico; AA: ácido araquidónico; AEP: ácido eicosapentaenoico; ADH: ácido docosahexaenoico.

Conclusiones

Los AG dietarios, y su ingesta a diferentes tiempos, modulan el perfil de AG y el flujo de saliva de la glándula submandibular, siendo mayor en el grupo dieta chia -cuyo aceite dietario es rico en AAL- a los 30 días de consumo. El conocimiento sobre la asociación entre AG dietarios y flujo salival, es importante a fin de efectuar medidas nutricionales tendientes a aumentar la secreción salival

Bibliografía

- 1- Belstrøm D, Holmstrup P, Bardow A, Kokaras A, Fiehn NE, Paster BJ (2016). Comparative analysis of bacterial profiles in unstimulated and stimulated saliva samples. J Oral Microbiol 8: 301-312.
- 2- Fernandez-Solari J, Prestifilippo JP, Ossola CA, Rettori V, Elverdin JC (2010). Participation of the endocannabinoid system in lipopolysaccharide-induced inhibition of salivary secretion. Arch Oral Biol 5: 583-590.
- 3- Prestifilippo JP, Fernández-Solari J, de la Cal C, Iribarne M, Suburo AM, Rettori V (2006). Inhibition of salivary secretion by activation of cannabinoid receptors. Exp Biol Med 231: 1421-1429.