

DESINCRONIZACIÓN CONDUCTUAL POR HORARIOS IMPREDECIBLES DE ALIMENTACIÓN EN CONEJOS NEONATOS

Karina Uriostegui Ortega¹, Fredi Fernández Solano¹, Yael Lizbeth Panes González¹, Albertina Cortés Sol¹, Mario Caba Vinagre², Enrique Meza Alvarado³ y Elvira Morgado Viveros¹

1 Facultad de Biología, Universidad Veracruzana, 2 Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Veracruzana, 3 Centro de Investigaciones Biomédicas. karycandy4@hotmail.com

Los conejos neonatos están sincronizados conductual, neural y metabólicamente a su único momento diario de alimentación, evidenciado por el fenómeno de actividad anticipatorial al alimento (AA). Esta actividad ha sido demostrada tanto en paradigmas de alimentación natural como artificial. Debido a que la desincronización del sistema circadiano causada por la ingestión de alimento a diferentes horas cada día ha sido poco estudiada, nosotros exploramos el efecto que los horarios impredecibles de alimentación provocan en la sincronización de la conducta locomotora de los conejos de 1-7 días de edad. Siguiendo nuestros protocolos reportados previamente, un grupo control recibió infusión intragástrica de leche materna a las 10:00h en los días posparto (DP) 2-7, mientras que otro grupo recibió la infusión a diferentes horas cada día: DP2 a 10:00h, DP3 a 06:00h, DP4 a 18:00h, DP5 a 14:00h, DP6 a 22:00h, DP7 a 02:00h. La conducta locomotora fue registrada dos horas antes y dos horas después de la infusión de alimento durante los DP5-DP7. Los sujetos alimentados en horarios variables no presentaron AA, ya que la locomoción incrementó únicamente en el periodo posterior a la infusión de leche, a diferencia del grupo control donde la presencia de AA se manifestó desde 90min previos a la infusión. Los resultados sugieren que el sistema circadiano de los conejos neonatos está desincronizado ante la incapacidad de predecir el horario en que recibirán su alimento, por lo que este paradigma ofrece un buen modelo para estudiar la importancia de comer en un horario fijo diariamente para el buen funcionamiento del organismo.