

○ **Objetivo del estudio/metaanálisis:**

Estudio transversal, 2015-2018 de la cohorte NHANES. El objetivo de este trabajo es caracterizar los comportamientos en cuanto a crononutrición de la cohorte NHANES en adultos y adultos mayores, así como investigar su asociación con obesidad y trastornos metabólicos que forman parte del síndrome metabólico.

○ **Contexto del estudio/metaanálisis:**

○ *Grupo que lo realiza:* Chrononutrition Research Group, School of Medicine, Federal University of Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais, Brazil

○ *Territorio donde se realiza:* población americana, cohorte NHANES.

○ **Población de estudio/metanálisis:**

○ *Características de la muestra o características de los estudios.* Se recopilieron datos de 19.225 personas, mayores de 18 años. Se excluyeron mujeres gestantes o lactando. Además, se excluyeron participantes en tratamiento con fármacos hipoglucemiantes, incluyendo insulina, antihipertensivos e hipolipemiantes. El análisis se hizo por un lado contando la población < 65 años y por otro lado, contando a la población \geq 65 años. Población adulta: edad media 38 años, mujeres 52%, hispanos 35%, blancos no hispanos 37%, raza negra no hispana 27%, duración horas de sueño 7,5 horas, energía consumida 1884 kcal/ día, 4,6 g alcohol, 23% actividad física diaria, fumadores 33%, IMC 29.45, síndrome metabólico 20%, obesidad abdominal 51%. Población \geq 65 años: edad media 69 años, mujeres 49%, hispanos 28%, blancos no hispanos 45%, raza negra no hispana 25,9%, duración horas de sueño 7,8 horas, energía consumida 1885 kcal/ día, 4,8 g alcohol, 7,64% actividad física diaria, fumadores 23.4%, IMC 29.40, síndrome metabólico 31.5%, obesidad abdominal 40.2%.

○ *Representatividad de la población.* La muestra es representativa de la población americana. El IMC es ligeramente superior a la población española, en la que el 60% presenta algún grado de sobrepeso/ obesidad por IMC pero la tasa de obesidad abdominal es similar. El porcentaje de hispanos también es mayor en esta muestra que en población española, que es menos heterogénea. Las tasas de glucemia basal alterada son también superiores a las de la población española.

- **Novedades que plantea el artículo.** En este trabajo, los adultos con una ventana de ingesta superior a 12 horas presentaban una mayor prevalencia de obesidad abdominal cuando se comparan con adultos con una ventana de ingesta inferior, ≤ 12 horas, IRR 1.15. Los pacientes en el tercil más alto de la última comida del día (a partir de las 22 horas) presentaron una mayor prevalencia de obesidad abdominal en comparación con el primer tercil de última comida del día (en torno a las 18.40 horas), IRR 1.12. No se encontró asociación entre las variables de crono nutrición y obesidad u obesidad abdominal en los pacientes por encima de 65 años. Los adultos con mayor ventana de ingesta presentaron una mayor prevalencia de glucemia basal alterada, IRR 1.30 . Entre la población mayor de 65 años pacientes con una ventana de ingesta superior a 12 horas tenían el doble de probabilidades de presentar triglicéridos elevados, IRR 2.74 y sí además realizaban mayores ingestas a lo largo del día exhibían unas cifras más bajas de colesterol HDL, IRR 4.26.
- **Limitaciones del estudio:**
 - *Limitaciones metodológicas.* Se trata de un estudio observacional en los que el registro de 24 horas se hizo a través de encuestas auto cumplimentadas lo cual puede disminuir la veracidad de los resultados.
 - *Áreas de mejora.* El registro de ingesta se puede complementar con un registro fotográfico de ingesta, así como con la participación de profesionales entrenados para ayudar a los pacientes a recopilar los datos. Además, sería útil valorar no solo el registro de 24 horas sino incluir registros de al menos 3 días incluyendo 1 de ellos fin de semana o día no valorable, para perfilar mejor las ingestas.
- **Aplicabilidad clínica del estudio** Este estudio refuerza el papel de la crononutrición. Tener una ventana de ingesta inferior a 12 horas, por lo tanto, pasar más de 12 horas en ayunas ,y cenar lo más temprano posible se correlacionan con menor obesidad y obesidad abdominal así como disminución del riesgo de parámetros constituyentes del síndrome metabólico.
- **Perspectivas de investigación derivadas del estudio** con este trabajo se pone de relieve la necesidad de incluir la perspectiva de la crononutrición dentro de los estudios en los que se evalúen registros nutricionales así como obesidad y personas con síndrome metabólico.