



Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios

Mexican Journal of Eating Disorders

Journal homepage: <http://journals.iztacala.unam.mx/>

Fasting effect on eating behavior in university students

Efecto del ayuno sobre la conducta alimentaria en estudiantes universitarios

María del Carmen Barragán Carmona, Antonio López-Espinoza, Alma Gabriela Martínez Moreno, Patricia López-Urriarte, Virginia Gabriela Aguilera Cervantes, José Guadalupe Salazar Estrada y Berenice Sánchez Caballero

1 Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN) CUSur, Universidad de Guadalajara, México.

Abstract

Scientific evidence on the characterization of eating behavior indicates that food deprivation situations, such as fasting, the food value increases and alter the feeding pattern. Consequently food consumption increases and therefore caloric intake. The situation worsens when after a deprivation period the preferred foods are unhealthy or consumed in excess becoming tiggers for health problems (Capaldi, 1993; Gottschalk, Libby & Graff, 2000; Velez & Garcia, 2003).

The aim of this study was to evaluate the effect of fasting on caloric intake and changing food preferences. This study was conducted with the participation of 9 university students who were classified according to their Body Mass Index (BMI) into three groups: Low-weight, Normo-weight and Over-weight. At the baseline participants were exposed to eight different foods. Same participants during the experimental phase were exposed to a period of fasting, subsequently were exposed to the same foods and record their consumption. Results showed that caloric intake and food preferences were altered after the fasting condition, differential effects among participants were observed. Low-weight group increased their food consumption while Normal-weight and Over-weight groups decreased.

Resumen

La evidencia científica sobre la caracterización de la conducta alimentaria señala que situaciones de privación de alimento, como el ayuno, aumentan el valor del alimento y modifican el patrón alimentario. En consecuencia se incrementa el consumo de alimentos y por ende el consumo calórico. La situación se agrava cuando los alimentos preferidos después del periodo de privación son poco saludables o se consumen en exceso convirtiéndose en detonadores de problemas de salud (Capaldi, 1993; Gottschalk, Libby & Graff, 2000; Vélez & Garcia, 2003). Con el objetivo de evaluar el efecto del ayuno sobre el consumo calórico y la modificación de las preferencias alimentarias, se diseñó un estudio en el cual participaron nueve jóvenes universitarios que fueron clasificados de acuerdo a su Índice de Masa Corporal (IMC) en tres grupos: Bajo-peso, Normo-peso y Sobre-peso. Fueron expuestos durante la línea base a ocho alimentos diferentes. Durante la fase experimental se expuso a los mismos participantes a un periodo de ayuno y posteriormente a los mismos alimentos registrando su consumo. Los resultados mostraron que el consumo calórico y la preferencia entre alimentos se modificaron. El grupo Bajo-peso aumentó su consumo de alimento mientras que en los grupos Normo-peso y Sobre-peso lo disminuyeron.

INFORMACIÓN ARTÍCULO

Recibido: 12/03/2014
Revisado: 02/03/2014
Aceptado: 30/11/2014

Key words: BMI, fasting, food preferences, caloric intake.

Palabras clave: IMC, ayuno, preferencias alimentarias, consumo calórico.

Introducción

El ser humano es omnívoro, por tal motivo tiene que explorar, descubrir y aprender acerca de las características de sus fuentes de alimento: olor, color, sabor, aroma y textura e identificar aquellos alimentos que en conjunto o individualmente causan bienestar, saciedad o satisfacción. Dicho aprendizaje ha permitido adquirir preferencias alimentarias con base en la experiencia, dichas preferencias son llamadas “preferencias aprendidas”. Adicionalmente, existe otro tipo llamadas “preferencias innatas” por estar gené-

ticamente determinadas. Ambas son reforzadas por el ambiente social y familiar (Bourges-Rodríguez, 1995; Rozin, 1995).

La mayoría de estudios realizados en relación con las preferencias alimentarias están basados en modelos animales, centrándose principalmente en el aprendizaje de las mismas. Por otro lado, las investigaciones realizadas en humanos son tan variadas que difícilmente se relacionan entre sí (García & Bach, 1999). En este campo de estudio se han obtenido conocimientos importantes, uno de ellos fue identificar que bajo privación de alimento, como el ayuno, el valor del alimento aumenta y se modifica el patrón alimentario, en consecuencia se incrementa el consumo de alimentos y por ende el consumo calórico.

Correspondencia: Dr. Antonio López-Espinoza, Centro de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición (CICAN), Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara, México. Av. Enrique Arreola Silva No. 883 Col. Centro C.P. 49000, Cd. Guzmán, Municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco, México, e-mail: carmen_barragan@live.com; antonio.lopez@cusur.udg.mx

Esta situación puede complicarse cuando los alimentos preferidos después del periodo de privación no son saludables o se consumen en exceso y pueden provocar problemas de salud (Capaldi, 1993; Gottschalk., Libby & Graff, 2000; Vélez & García, 2003).

La definición del ayuno puede variar cuando este se conceptualiza desde distintas áreas, así el concepto del Diccionario de la Real Academia Española define al verbo *ayunar* como una abstinencia de toda comida y bebida desde las doce de la noche antecedente (Miján, de Mateo & Pérez, 2004; Soto & García, 2000). Desde el punto de vista médico se define como la situación en la que se encuentra el cuerpo cuando el alimento ingerido ha pasado por procesos digestivos y ha sido metabolizado por la célula (Soto & García, 2000; Navarro, Palma, García-Luna, 2010). Por otro lado, el concepto nutricional considera al ayuno como el cese total de la ingesta de alimento y el logro de la supervivencia mediante la utilización de los sustratos endógenos almacenados (Gatica & Fernández, 1996). Estos conceptos consideran una constante, la principal conducta que lleva al estado de ayuno es la privación de alimentos.

Existen cuatro tipos de ayuno: El ayuno voluntario, el involuntario, el terapéutico y el experimental. El ayuno voluntario, es motivado por razones políticas o religiosas, ejemplo de ello es la práctica del ramadán por los musulmanes, quienes restringen absolutamente la ingesta diurna de agua y alimento entre 28 y 30 días; también es posible considerar en este tipo de ayuno a las huelgas de hambre y regímenes dietéticos ya que a pesar de que estos son por lo regular de carácter parcial, en ocasiones el ayuno es total (Hernández-Escalante & Laviada-Molina, 2014; Jiménez, Ramírez, Ruíz, Sánchez & Villaverde, 2007; Mataix & Pérez 2002; Soto & García, 2000). El ayuno involuntario se presenta en situaciones de guerra, catástrofes, y naufragios; por falta de recursos económicos en poblaciones del tercer mundo y en situación hospitalaria por anorexia inherente a distintos procesos patológicos como: cáncer de esófago, procesos diarreicos, vómitos frecuentes o en el periodo postoperatorio (Albero, Sanz & Playán 2004; Mataix & Pérez 2002). El ayuno terapéutico, es empleado

bajo supervisión médica en la obesidad mórbida, gastritis aguda o como una situación prequirúrgica (Albero et al., 2004). Finalmente, el ayuno experimental es una condición necesaria en investigaciones sobre el hambre, para observaciones fisiológicas y químicas del ayuno, efectos de las dietas hipocalóricas, cambios fisiológicos y comportamiento alimentario, etc. (Benedict, 1915; Cannon & Washburn, 1912; Russell, 2005).

Cualquiera de los tipos de ayuno en condiciones particulares puede traer consigo consecuencias metabólicas, ya que los procesos metabólicos que suceden durante el ayuno no son estáticos, tienen como objetivo fundamental la supervivencia y dependen de algunas condicionantes como el gasto energético durante la privación, reservas energéticas, duración y si el ayuno se acompaña o no de un compromiso metabólico por ejemplo una patología aguda (Lira, 2014; García & Rodríguez, 2013; Albero et al., 2004; Miján et al., 2004).

El ayuno comienza 4 horas después de la última ingesta de alimento, finalizado el proceso de digestión y una vez que cesa el flujo de nutrientes desde el intestino, también se conoce como periodo postabsortivo. Es posible considerar el ayuno como la condición metabólica que se produce por las mañanas, cuando no se ha ingerido alimento. Su duración es variable, ya que puede extenderse desde el final del proceso de absorción de nutrientes de la última comida hasta el inicio de la siguiente. Al inicio del ayuno, se produce un lento descenso de la glucemia, cuando el nivel de glucosa alcanza los 75 mg/dl se produce una disminución en la secreción de la insulina y un aumento en los niveles de glucagón y catecolaminas dando inicio el proceso de glucogenólisis. Posteriormente, el consumo de glucosa en el músculo, tejido adiposo e hígado se reduce; sin embargo, el consumo de glucosa está asegurado para el cerebro y glóbulos rojos, ya que el transporte de glucosa a estos no es regulado por la insulina (Lira, 2014; García & Rodríguez, 2013; Albero et al., 2004; O'Neal, 2003; Miján, de Mateo & Pérez, 2004; Soto & García, 2000).

Las consecuencias del ayuno van más allá del proceso fisiológico, bajo una condición de ayuno

متن کامل مقاله

دریافت فوری ←

ISIArticles

مرجع مقالات تخصصی ایران

- ✓ امکان دانلود نسخه تمام متن مقالات انگلیسی
- ✓ امکان دانلود نسخه ترجمه شده مقالات
- ✓ پذیرش سفارش ترجمه تخصصی
- ✓ امکان جستجو در آرشیو جامعی از صدها موضوع و هزاران مقاله
- ✓ امکان دانلود رایگان ۲ صفحه اول هر مقاله
- ✓ امکان پرداخت اینترنتی با کلیه کارت های عضو شتاب
- ✓ دانلود فوری مقاله پس از پرداخت آنلاین
- ✓ پشتیبانی کامل خرید با بهره مندی از سیستم هوشمند رهگیری سفارشات