

Julio-diciembre 2023, Volumen 10

Revista Electrónica

RED Cien

CIENCIA Y NUTRICIÓN

**LACTANCIA MATERNA EN CHIAPAS: DESDE
LA MIRADA DEL NUTRIÓLOGO**

**SANIDAD, HIGIENE Y DESPERDICIO DE
ALIMENTOS EN HOGARES MEXICANOS
DURANTE EL CONFINAMIENTO POR COVID-19
Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL EDUCATIVO**

**INFLUENCIA DE LAS REDES SOCIALES EN
LA SALUD PÚBLICA**

**INVESTIGACIÓN EN NUTRICIÓN: UN PILAR
FUNDAMENTAL PARA ABORDAR LOS DESAFÍOS DE
SALUD PÚBLICA RELACIONADOS CON LA
ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN**

**EL RECORDATORIO DE 24 HORAS: UN
RECURSO VALIOSO EN LA PRÁCTICA
CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA**



EL RECORDATORIO DE 24 HORAS: UN RECURSO VALIOSO EN LA PRÁCTICA CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICA

24-hour Dietary Recall: a tool for clinical and epidemiological practice.

Francisco H. Castro Sánchez^{1*}, Erick F. Angulo Cárdenas²

1. Universidad Autónoma de Sinaloa, Culiacán, México.

2. Instituto Nacional de Salud Pública, Cuernavaca, Morelos, México

*Autor de correspondencia: Francisco H. Castro Sánchez, Franciscocastro@uas.edu.mx

RESUMEN

La evaluación dietética es una herramienta muy valiosa tanto a nivel clínico como poblacional. Existen distintos tipos de instrumentos de recolección de dieta que se pueden utilizar y adaptar según las necesidades de su aplicación. Los recordatorios de 24 horas son una herramienta que ofrece información completa y una estimación nutrimental detallada. Aunque puede parecer como una metodología sencilla, se requiere de tiempo y bases de datos de alimentos adecuadas a la población estudiada. En los últimos años se han diseñado y utilizado recordatorios autoaplicados a través de programas asistidos con imágenes. En México aún no se cuenta con una herramienta automatizada diseñada para su población, lo cual mejoraría el trabajo de los profesionistas de la nutrición.

Palabras clave: Dieta; evaluación dietética; recordatorio de 24 horas; nutrición clínica; epidemiología.



ABSTRACT

Dietary evaluation is a very valuable tool both clinically and population. There are different types of diet collection instruments that can be used and adapted according to the needs of your application. 24-hour dietary recall is a questionnaire tool that offers complete and detailed nutritional estimation. Although it may seem like a simple method, it requires time and food databases according to the target population. In recent years, self-administered recalls have been designed and used through image-assisted programs. In Mexico, there is not a designed tool for its population, which would improve the work of nutrition professionals.

Keywords: Diet; dietary assessment; 24-hour dietary recall; clinical nutrition; epidemiology.

INTRODUCCIÓN

La evaluación dietética consiste en obtener información de los alimentos y nutrientes consumidos por un individuo, hogar o grupo poblacional durante un tiempo determinado, lo cual constituye un componente esencial para evaluar el estado nutricional de las personas de manera integral (1). La evaluación de la dieta ha sido reconocida como un elemento valioso tanto a nivel clínico como poblacional, aunque lleno de retos para el evaluador y el sujeto evaluado debido a la complejidad y variabilidad de los comportamientos alimentarios así como el alcance de las herramientas disponibles, aunque podría parecer un procedimiento sencillo, realmente no lo es (2,3). Existen diversas metodologías para evaluar la dieta que se pueden seleccionar y adaptar según las necesidades de su aplicación, una de las más conocidas son los recordatorios de 24 horas (R24H).

Los R24H consisten en recolectar información lo más detallada posible respecto a los alimentos y bebidas consumidas el día anterior. Tradicionalmente se aplica mediante una entrevista donde el sujeto evaluado enlista los alimentos y bebidas consumidas, el tamaño de la porción, las características, marca comercial y/o método de preparación para obtener la información lo más detallada posible. La entrevista suele durar poco más de 20 minutos, aunque esto depende de muchas variables. Con esta información se puede conocer de forma general las características de la dieta del sujeto o población evaluada, pero si se desea obtener información a nivel energético y nutrimental de forma detallada, la información permite estimar estos datos a través de bases de datos de alimentos, proceso que requiere un mayor tiempo para su análisis. Cuando el R24H es administrado por un entrevistador, es importante un buen

entrenamiento del mismo, sin embargo, cuando es autoadministrado, mediante softwares, es necesario guiar al entrevistado para que logre dar un reporte más detallado de su dieta.

R24H en la práctica clínica

Los R24H podrían brindar información muy valiosa durante el proceso de atención nutricional de pacientes con malnutrición y patologías que requieren manejo nutricional, ya que son capaces de dar información para establecer mejores diagnósticos nutricionales y con ello intervenciones más específicas, recordando que los diagnósticos nutricionales requieren que el problema y la etiología estén relacionados con el estado de nutrición, así mismo estos deben de estar justificados a través de datos objetivos que podrían obtenerse a través de este método. En pacientes ambulatorios, en particular, esta herramienta sería de gran utilidad desde el diagnóstico y hasta el monitoreo. En la práctica clínica los R24H representan una herramienta difícil de aplicar debido a la condición emocional y patológica de los pacientes, además de que el análisis de un solo día no es representativo de la dieta del sujeto y en ocasiones no se puede destinar más de una sesión para iniciar con el proceso de atención nutricia. El R24H requiere de una cantidad importante de tiempo para obtener y analizar la información, que con el poco capital humano y el exceso de carga de trabajo de algunas instituciones se complica la aplicación de esta herramienta (4).

R24H en los estudios epidemiológicos

El principal uso del R24H en los estudios epidemiológicos, es validar en una submuestra del estudio herramientas más prácticas como el cuestionario de frecuencia de consumo (CFC), para su uso como

principal instrumento de recolección de datos. Sin embargo, el uso del R24H en la práctica de la epidemiología es fundamental para evaluar el promedio de la ingesta actual en las poblaciones, por ejemplo, los datos recolectados de dieta en la ENSANUT sirven para estimar el promedio de la ingesta de nutrientes, de esta manera, se puede determinar si la población mexicana está por debajo o por encima de la recomendación de ciertos nutrientes clave (adecuación), como el hierro o algunas vitaminas (5). Cuando se busca estimar la ingesta habitual, el R24H debe de ser administrado en repetidas ocasiones durante las diferentes temporadas del año y en diferentes días de la semana para captar la variabilidad en el consumo de alimentos, aunque, el CFC se utiliza mayormente para dicha estimación, porque toma en consideración periodos largos de tiempo, teniendo como objetivo estimar la ingesta habitual y evaluar la asociación de la dieta y el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Independientemente, ya sea el R24H o CFC, en los estudios epidemiológicos se deben tomar ciertas consideraciones, como el sub o sobrerreporte, error en la medición, error de clasificación, entre otras (6). Una de las principales limitaciones, es que los detalles del reporte de alimentos del entrevistado está sujeto a la memoria o a lo que recuerda en ese momento, dicha limitante está asociada a la variación de la edad, género, patrón dietético, entre otras. Por ese motivo, es de suma importancia el buen entrenamiento del entrevistador.

Retos en la estimación nutrimental

El análisis nutrimental de los datos obtenidos en los R24H requiere que el reporte de consumo de porciones se estime de forma precisa u objetiva y que la información haya

sido obtenida de forma completa y detallada, para reforzar esta limitante, se utilizan réplicas de alimentos, medidas caseras o atlas de imágenes de porciones en tamaño real, sin embargo, la validación de estas estimaciones muestra resultados mixtos dependiendo del tipo de población evaluada (7). Aunado a lo antes mencionado, contar con una base de porciones y pesos en gramos de porciones de todos los alimentos reportados, representa un reto en la estimación de gramos netos consumidos (8).

Una vez realizado este trabajo, la estimación de la composición nutrimental se realiza a través de bases de datos de alimentos que contienen energía, macronutrientes y micronutrientes por cada 100 g de alimento. Una de las principales limitantes es que los alimentos y los valores de los nutrientes en las bases utilizadas para estimar la composición pueden estar incompletas o no reflejar adecuadamente el contenido real de nutrientes de los alimentos consumidos en la población de estudio (2). En México, se cuenta con la reciente publicación de la Base de Alimentos de México (BAM), dicha base es el compendio de alimentos reportados en la ENSANUT a lo largo de los años en nuestro país, en ella se destaca la inclusión de grupos de alimentos como alimentos de comida rápida y alimentos para bebé industrializados, sumando un total 25 grupos de alimentos (9).

Herramientas digitales para el R24H

Los avances tecnológicos en materia de evaluación dietética han permitido facilitar el trabajo y lograr mayor alcance. Existen algunos países que cuentan con programas automatizados que permiten realizar recordatorios de 24 horas autoaplicados

asistidos por imágenes (10, 11). Estas herramientas permiten obtener la información sin la necesidad de un entrevistador lo que reduce costos y genera mayor alcance además de que la estimación nutrimental es automatizada e inmediata. En México no contamos aún con una herramienta adaptada a la dieta de nuestra población ni una base de datos con información de los productos disponibles en México. Una herramienta como ésta sería de gran utilidad tanto en la práctica clínica como poblacional que faciliten al nutriólogo la evaluación de la población al conocer la forma en la que se alimentan y poder generar mejores intervenciones nutricionales y favoreciendo el desarrollo de programas o políticas públicas.

CONCLUSIÓN

A pesar de sus limitaciones analíticas, el R24H es una herramienta de evaluación dietética valiosa tanto en la práctica clínica como epidemiológica. México necesita invertir recursos en el diseño de una herramienta autogestiva que facilite su uso en la clínica y la investigación. Es importante para los nutriólogos conocer y utilizar esta, y otras metodologías de evaluación dietética para mejorar la calidad de sus servicios y la salud de sus pacientes.

DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés financiero ni no financiero.

FINANCIAMIENTO

No se recibió ningún tipo de financiamiento.

REFERENCIAS

1. Food and Agriculture Organization (FAO). Dietary assessment a resource guide

- to method selection and application in low resources settings. Rome 2018.
2. Labonté M-È, Kirkpatrick SI, Bell RC, Boucher BA, Csizmadi I, Koushik A, et al. Dietary assessment is a critical element of health research – Perspective from the Partnership for Advancing Nutritional and Dietary Assessment in Canada. *Appl Physiol Nutr Metab* [Internet]. 2016;41(10):1096–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1139/apnm-2016-0146>
 3. Foster E, Bradley J. Methodological considerations and future insights for 24-hour dietary recall assessment in children. *Nutr Res* [Internet]. 2018;51:1–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nutres.2017.11.001>
 4. Carbajal Á, Sierra JL, López-Lora L, Ruperto M. Proceso de Atención Nutricional: Elementos para su implementación y uso por los profesionales de la Nutrición y la Dietética. *Rev Esp Nutr Humana Diet* [Internet]. 2020;24(2):172–86. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14306/renhyd.24.2.961>
 5. Pedroza-Tobías A, Hernández-Barrera L, López-Olmedo N, García-Guerra A, Rodríguez-Ramírez S, Ramírez-Silva I, et al. Usual vitamin intakes by Mexican populations. *J Nutr* [Internet]. 2016;146(9):1866S–1873S. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3945/jn.115.219162>
 6. Naska A, Lagiou A, Lagiou P. Dietary assessment methods in epidemiological research: current state of the art and future prospects. *F1000Res* [Internet]. 2017;6:926. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12688/f1000research.10703.1>
 7. Amoutzopoulos B, Page P, Roberts C, Roe M, Cade J, Steer T, et al. Portion size estimation in dietary assessment: a systematic review of existing tools, their strengths and limitations. *Nutr Rev* [Internet]. 2020;78(11):885–900. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/nutrit/nuz107>
 8. Salvesen L, Engeset D, Øverby NC, Medin AC. Development and evaluation of image-series for portion size estimation in dietary assessment among adults. *J Nutr Sci* [Internet]. 2021;10(e3):e3. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1017/jns.2020.58>
 9. Base de Alimentos de México (BAM) [Internet]. Insp.mx. [citado el 28 de junio de 2023]. Disponible en: <https://insp.mx/informacion-relevante/bam-bienvenida>
 10. Subar AF, Kirkpatrick SI, Mittl B, Zimmerman TP, Thompson FE, Bingley C, et al. The automated self-administered 24-hour dietary recall (ASA24): A resource for researchers, clinicians, and educators from the national cancer institute. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 2012;112(8):1134–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2012.04.016>
 11. Albar SA, Alwan NA, Evans CEL, Greenwood DC, Cade JE. Agreement between an online dietary assessment tool (myfood24) and an interviewer-administered 24-h dietary recall in British adolescents aged 11-18 years. *Br J Nutr* [Internet]. 2016;115(9):1678–86. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1017/S0007114516000593>

Revista electrónica

REDCiEN

==== Ciencia y Nutrición ====

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS, año 5, No. 10, Julio – Diciembre 2023, es una Publicación semestral editada por el Colegio Mexicano de Nutriólogos, calle Carolina #106 Colonia Nochebuena, C.P. 03720, Delegación Benito Juárez, México D.F., México. Tel. (55) 63795074. Ext. 106, www.redcien.com, redcien@cmn.org. Editora responsable: Dra. Edna Judith Nava González. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04 – 2022 – 113014435600 - 102, ISSN: "en trámite", ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Red Ciencia y Nutrición (REDCiEN), Colegio Mexicano de Nutriólogos, A.C., LN Nancy Guadalupe Valenzuela Rubio, calle Carolina ·106 Colonia Nochebuena, C.P. 03720, Delegación Benito Juárez, Ciudad de México, fecha de la última modificación, 27 de abril, 2024.