

Historia dietética. Metodología y aplicaciones

Luis Juan Morán Fagúndez¹, Alejandra Rivera Torres¹, María Eugenia González Sánchez¹,
Mari Lourdes de Torres Aured², Mercedes López-Pardo Martínez³, José Antonio Irlés Rocamora⁴

¹Sociedad Andaluza de Nutrición Clínica y Dietética (SANCYD). ²Unidad de Dietética y Nutrición. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ³Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Reina Sofía. Facultad de Medicina y Enfermería de Córdoba. ⁴Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla. España.

Resumen

La historia dietética es método tradicional de análisis de la ingesta alimentaria. En su estructura tradicional consta de tres componentes que proporcionan una información global del patrón de ingesta habitual del individuo y también información detallada sobre algunos alimentos. La información se recoge en una entrevista y requiere encuestadores cualificados con gran experiencia. La calidad de la información depende en gran medida de la habilidad del encuestador. Se utiliza sobre todo en la práctica clínica. También se ha utilizado en estudios sobre la relación dieta y salud para investigar la dieta habitual en el pasado. El alto coste y la larga duración de la entrevista limitan su utilidad en grandes estudios epidemiológicos.

Palabras clave: Alimentos. Hábitos alimentarios. Registro dietético. Dietética. Historia.

Con el objetivo de evaluar la ingesta alimentaria de forma individual y/o colectiva se han descrito diferentes métodos a través de entrevistas, formularios, observación directa, etc. Los primeros estudios de consumo alimentario realizados con rigor metodológico fueron publicados en la década de los años 30¹.

La Historia Dietética es un método de evaluación de la dieta retrospectiva detallada utilizada con más frecuencia en la práctica clínica que en estudios de investigación. La Historia Dietética se utiliza para describir los alimentos y/o la ingesta de nutrientes habitual durante un período relativamente largo, por ejemplo, 1 mes, 6 meses, 1 año.

El método Historia Dietética fue desarrollado por Burke entre los años 1938 a 1947 en un entorno clínico². De ahí su denominación como "historia dietética", por analogía con la clásica "historia clínica".

Esta técnica estaba estructurada en 3 partes:

1. Entrevista acerca del patrón habitual de ingesta del individuo encuestado, estimando las cantidades mediante medidas caseras.
2. Interrogatorio sobre una lista detallada de alimentos para clarificar el patrón global de ingesta y

Correspondencia: Luis Juan Morán Fagúndez.
Sociedad Andaluza de Nutrición Clínica y Dietética (SANCYD).
Pagés del Corro nº 80, 3º.
41010. Sevilla. España.
E-mail: luisjmoran@ono.com

DIET HISTORY. METHOD AND APPLICATIONS

Abstract

The diet history is a traditional method of analysis of food intake. In its traditional structure consists of three components that provide an overall information of the usual food consumption pattern of the individual and also detailed information on certain foods. The information is collected in an interview and requires highly experienced qualified interviewers. The quality of information depends largely on the skills of the interviewer. It is mostly used in clinical practice. It has also been used in studies of diet and health relationship to investigate the usual diet in the past. The high cost and long duration of the interview limit their usefulness in large epidemiological studies

Key words: Food. Food Habits. Diet Records. History.

verificar la información obtenida en la primera parte (cross-check).

3. Registro de alimentos por estimación durante 3 días³.

Tal y como fue descrito por Burke el elemento central de la Historia Dietética es la entrevista detallada sobre la ingesta habitual. El registro de 3 días y el cuestionario de frecuencia se utilizan como técnica de comprobación, contraste y verificación de la información.

Este método ha sido un instrumento utilizado en múltiples estudios bien reconocidos, desde su aplicación en las fases iniciales del estudio Framingham en EE.UU.⁴, hasta el trabajo de campo en España dentro del estudio europeo prospectivo sobre dieta y cáncer (EPIC)⁵.

Sin embargo, las limitaciones del método son también importantes para su utilización generalizada en investigaciones epidemiológicas.

Algunos autores, revisando estudios prospectivos tales como el de Framingham previamente citado, sugieren que el método de la historia dietética tiende en general a sobreestimar la ingesta⁶.

Historia dietética

Básicamente, la historia dietética es una entrevista con la persona objeto de estudio llevada a cabo por un encuestador altamente cualificado en nutrición y dieté-

tica, donde se le pide a los participantes que intenten recordar la ingesta alimentaria propia de un periodo de tiempo determinado⁷.

En su formato original se preguntaba sobre la configuración habitual de las comidas, formas de preparación además de la frecuencia de consumo de alimentos. Este modelo original ha sido modificado y, hoy día, no existe un estándar homogéneo para la utilización de este instrumento.

El método de historia dietética valora cuantitativamente la ingesta global de un individuo, sus hábitos en relación con el consumo de alimentos, la distribución y composición usual de las comidas a lo largo del día etc..⁸.

El método completo habitualmente suele constar de las siguientes partes⁹:

- a) Una entrevista para estimar el consumo habitual de una amplia variedad de alimentos en las distintas raciones del día que a menudo se inicia con un recuerdo de 24 horas, contemplando posibles variaciones estacionales o a lo largo de la semana.
- b) Un cuestionario de frecuencia de consumo para contrastar la información.
- c) Un registro dietético de 3 días.

La mayor parte de los trabajos que han utilizado este método lo han limitado a la primera parte. Las fotografías o modelos alimentarios son de gran ayuda para estimar el tamaño de las raciones consumidas.

No obstante, en el momento actual no existe ningún método estándar aceptado unánimemente para la recolección de la información a recabar, y en las distintas publicaciones especializadas aparecen muy diferentes formas de abordaje de este método¹⁰.

La formación adecuada de los entrevistadores es un aspecto muy importante para garantizar la calidad de la información y reducir las diferencias entre encuestadores^{11,12}. Es recomendable que las personas responsables de llevar a cabo las entrevistas sean nutricionistas con experiencia en el método, que no interfieran en la información y que sean capaces de dirigir y orientar la entrevista hasta su conclusión¹³.

La complejidad de la entrevista hace necesaria experiencia con el método y formación en dietética y nutrición para poder llevarla a cabo correctamente. El encuestador no debe realizar sugerencias que interfieran o induzcan respuestas. En las fases previas al inicio del trabajo de campo debe seguirse un protocolo de formación estricto y controlar la posible aparición de errores sistemáticos en la recogida de información entre los diferentes encuestadores. La calidad de los datos obtenidos y en consecuencia la validez del método, depende básicamente de la profesionalidad del encuestador. La persona responsable de realizar las entrevistas debe conocer muy bien el procedimiento a seguir, el cuestionario que va a utilizar y debe ser un buen comunicador, capaz de crear un ambiente agradable para la entrevista. Debe mantener el ritmo de la entrevista e introducir preguntas de control para cerciorarse de las respuestas, que por otro lado, deben ser lo más concretas y específicas posible.

La persona que realiza la entrevista tratará de recoger no sólo el consumo habitual de alimentos y bebidas, sino también todo aquello que se considere importante en relación con los hábitos alimentarios del sujeto entrevistado (alergias alimentarias, preferencias dietéticas, variaciones estacionales, etc.).

La información es recopilada en una entrevista que puede tener una duración de 1 a 2 horas, por lo que es importante preparar de antemano impresos para recoger la información de manera estandarizada, incluso variaciones de un día a otro y excepciones a la norma habitual.

Al mismo tiempo puede resultar tedioso para el encuestado, algunos autores han aportado innovaciones al método que pretenden reducir la duración de la entrevista y sistematizar el formato de recogida de la información, de manera que no sea imprescindible la presencia del encuestador¹⁴.

La historia dietética requiere un esfuerzo por reconocer el patrón de consumo habitual del individuo, lo que implica una alta capacidad de abstracción. No es pues, un método aplicable a niños menores de 14 años o personas mayores de 80 años, puesto que más que basarse en la capacidad de recordar aspectos puntuales se trata de ayudar a reconocer los hábitos generales de ingesta

Metodología

Como se ha destacado con anterioridad la Historia Dietética se divide en tres partes:

1. Registro de alimentos consumidos 2 ó 3 días o recuerdo de 24 horas para conocer el patrón de alimentación.
2. Frecuencia de consumo.
3. Preguntas, específicas del estudio en desarrollo

El recordatorio de 24 horas, Se trata de un método retrospectivo en el que se solicita al entrevistado que recuerde todos los alimentos y bebidas ingeridas en las 24 horas precedentes, o durante el día anterior. El entrevistador utiliza normalmente fotografías o medidas caseras con el fin de ayudar al entrevistado a cuantificar las cantidades físicas de alimentos y/o ingredientes de los platos y bebidas.

Habitualmente se sigue el orden cronológico a lo largo del día por lo que es recomendable estructurar en desayuno, media mañana, comida, merienda, cena y otras horas¹⁵.

En el caso de aplicar el registro de alimentos, a diferencia del anterior, consiste en pedir al entrevistado que anote diariamente (durante 3 a 7 días), los alimentos y bebidas que va ingiriendo. Este método requiere que previamente, se haya instruido al entrevistado. El método de doble pesada (pesada al inicio de la comida y al final de la misma) es una variación del diario o registro dietético.

El cuestionario de frecuencia de consumo consiste en una lista de alimentos, o grupos de alimentos, sobre la

que se solicita la frecuencia (diaria, semanal o mensual) de consumo, de cada uno de los ítems.

La información que se obtiene, es básicamente cualitativa, aunque si se añade junto a cada alimento la proporción o ración media de consumo, puede obtenerse una valoración semicuantitativa. Este cuestionario puede ser auto administrado¹⁶.

Por medio del cuestionario no se pretende concretar el consumo alimentario de un día determinado, sino el patrón habitual en líneas generales. Para ello se pregunta qué alimentos consume de manera usual, cómo los prepara, con qué frecuencia forman parte de su dieta (diaria, semanal o mensual) y en qué cantidad. Debe quedar claro que el cuestionario se refiere a los hábitos de consumo de la persona encuestada en concreto ya que en ocasiones son los responsables de la alimentación familiar y es posible que en sus respuestas se refieran a los hábitos familia-

res y no a los suyos propios. En la tabla I se expone un modelo de cuestionario para la toma del desayuno.

Es útil estimar las cantidades en medidas caseras, unidades, porciones o raciones así como anotar la descripción de las recetas.

Para estimar el tamaño de las raciones se pueden utilizar modelos fotográficos de platos preparados, u otro tipo de modelos y réplicas de alimentos de distintos tamaños.

En ocasiones se emplea una lista de alimentos como sugerencia para cada una de las comidas realizadas a lo largo del día, formas de preparación etc. para facilitar al encuestado el proceso de recuerdo. Esta lista también sirve como mecanismo de comprobación y control de calidad de los datos recogidos.

Se pregunta al encuestado si consume habitualmente o no cada uno de los alimentos incluidos en la lista y se considera como alimentos de consumo usual sólo aque-

Tabla I
Modelo de cuestionario para desayuno

Desayuno ¿Cuántas veces desayuna a la semana? ()					¿Es igual los fines de semana? SÍ () NO ()						
Alimentos	Tipo	Consume		Frecuencia			Cantidad <i>Tamaño de medida, porción o ración</i>	Nº unidades	Nº modelo <i>Si existen modelos de referencia</i>	Marcas Observaciones	Gramos/día
		SÍ	NO	D	S	M					
Leche											
Yogur											
Zumos											
Infusiones											
¿Añade algo a lo anterior?											
Café											
Cacao											
Azúcar											
Miel											
Edulcorante											
Otros											
Pan											
Bollería											
Galletas											
Cereales											
Frutas											
Otros											
¿Unta algo en el pan o en la bollería? Siempre () A veces () Nunca ()											
Aceite											
Mantequilla											
Margarina											
Mermelada											
Otros											
¿Añade algo a lo anterior?											
Jamón cocido											
Jamón serrano											
Fiambre de pavo											
Queso											
Huevos											
Otros											

Los productos que formen parte de la dieta al menos una vez al mes¹⁷, en cualquier forma de preparación. Cuando la respuesta es afirmativa para un alimento, se intenta determinar la frecuencia con que se consume usualmente y no admitiéndose contestaciones ambiguas o dudosas. Debe ser el propio encuestado quien determine la frecuencia y no se debe dar por sobreentendido en ningún caso, o ser el encuestador el que decida.

Algunos autores han sugerido la posibilidad de emplear cuestionarios precodificados y una lista cerrada de alimentos como alternativa a la entrevista abierta. Con este procedimiento no es necesario que el trabajo de campo sea realizado por personal cualificado.

Aplicaciones

Este método es adecuado cuando se requiere información detallada sobre la ingesta de alimentos habitual o la

ingesta de alimentos en una etapa específica de la vida a nivel individual¹⁸.

La aplicación principal de la historia dietética reside actualmente en la práctica clínica; Debido a su importancia histórica, han existido muchos intentos para hacer este método más corto y así poderlo usar en estudios epidemiológicos^{19,20}. Muchos estudios de casos y controles han usado una versión modificada de la historia dietética²¹.

El método de historia dietética es un método costoso y con frecuencia no es aplicable en estudios sobre grandes muestras de población. La calidad de los datos depende en buena medida de la persona que hace la entrevista. Se obtienen datos cualitativos sobre los hábitos generales de ingesta, más que valores cuantitativos absolutos, salvo que se realicen algunas adaptaciones del método de manera que sea posible obtener datos cuantitativos fiables²².

El método se centra en la evaluación del patrón habitual regular, con lo cual se subestiman las situaciones excep-

Tabla II
Utilidad, ventajas y limitaciones de la Historia Dietética. Modificada de Serra Majem LI, Aranceta Bartrina J. Nutrición y Salud Pública: métodos, bases científicas y aplicaciones. 2ª ed. Barcelona: Masson; 2006

<i>Utilidad</i>	<i>Ventajas</i>	<i>Limitaciones</i>
Utilidad principal en práctica clínica	Puede aplicarse a personas analfabetas	Los datos resultantes dependen en gran medida de la habilidad del entrevistador
Aporta información sobre el patrón de consumo habitual de alimentos	Se obtienen detalles de los distintos alimentos consumidos en cada comida.	Necesidad de entrevistador experto y gran cooperación del encuestado
Estimación de la prevalencia de ingesta inadecuada	Incluye los alimentos consumidos con menos regularidad	El método es difícil para las personas con hábitos alimenticios erráticos como trabajadores por turnos
Útil en estudios epidemiológicos sobre relación dieta-enfermedad: estudios retrospectivos y prospectivos.	Se pregunta sobre el patrón individual de la ingesta usual	Puede ser difícil evaluar el tamaño de las porciones aunque el entrevistador utilice fotografías o modelos de alimentos
Ingesta media habitual de nutrientes durante un periodo.	Se obtiene información de la totalidad de la dieta	Debido a la formación del entrevistador, codificación, etc. es un método caro.
	Permite obtener un patrón más representativo que a través de otros métodos de la ingesta en el pasado.	La comparabilidad de los datos obtenidos no está epidemiológicamente garantizada ya que no existe una manera estándar de realizar la historia Dietética
	Puede diseñarse para evaluar la dieta total o sólo algunos nutrientes	Impreciso desde el punto de vista cuantitativo
	Existen algunas versiones de bajo coste añadido	No es recomendable para menores de 14 años y mayores de 80 años
	No afecta a los hábitos alimentarios del encuestado	Es difícil determinar con precisión el periodo de recuerdo Entrevista larga y puede resultar cansada
		Tendencia a sobre valorar ingestas
		Recuerdo de la dieta pasada influido por hábitos actuales
		Con frecuencia, errores en la información facilitada

cionales. La historia dietética plantea problemas para su aplicación en colectivos con hábitos de consumo muy irregulares. Su utilidad puede ser limitada en los sujetos que "pican" todo el día y que no realizan comidas organizadas.

La capacidad de recuerdo muchas veces se refiere al pasado reciente y puede no coincidir exactamente con el periodo de interés en el estudio. Por medio de la historia dietética es posible conocer los hábitos de consumo de alimentos puntuales; sin embargo, no es posible constatar la variación en el consumo de un día a otro.

La obtención de información sobre la ingesta pasada por medio de la historia dietética retrospectiva es un método útil en estudios sobre dieta y cáncer y enfermedades crónicas a pesar del sesgo que conlleva y puede complementar la información sobre los hábitos de ingesta actual²³.

En la tabla II se resumen la utilidad de las ventajas y las limitaciones de la Historia Dietética.

Referencias

1. Medlin Ch. Individual dietary intake methodology: A 50 year review of progress. *J Am Diet Assoc* 1988; 88: 1250-7.
2. Burke BS. The dietary history as a research tool. *Am Diet Assoc* 1947; 23: 1041-6.
3. Abramson JH, Slome C, Kosovsky C. Food Frequency Interview as an Epidemiological Tool. *Am J Public Health Nations Health* 1963; 53 (7): 1093-101.
4. Mann GV, Pearson G, Gordon T, Dawber TR, Lyell L, Shurtleff D. Diet and cardiovascular disease in the Framingham study I. Measurement of dietary intake. *Am J Clin Nutr* 1962; 11: 200-10.
5. EPIC Group of Spain. Relative Validity and Reproducibility of a Diet History Questionnaire in Spain. I. Foods. *Int J Epidemiol* 1997; 26 (Supl. 1): 91-9.
6. Kohemeier L. The Diet History Method. London: Smith-Gordon; 1991.
7. José M. Martín-Moreno et al. Valoración de la ingesta dietética a nivel poblacional mediante cuestionarios individuales: sombras y luces metodológicas. *Rev Esp Salud Pública* 2007; 81: 507-18.
8. Serra Majem LI, Aranceta Bartrina J. Nutrición y salud pública: Métodos, bases científicas y aplicaciones. 2 ed. Barcelona: Masson; 2006.
9. Nelson M, Bingham S. Assessment of food consumption and nutrient intake. In: Margetts BM, Nelson M (eds). Design concepts in nutritional epidemiology (Second edition). Oxford: Oxford University Press, 1997: 123-69.
10. Tapsell LC, Pettengell K, Denmeade SL. Assessment of a narrative approach to the diet history. *Public Health Nutr* 1999; 2: 61-7.
11. Nelson M, Bingham S. Assessment of food consumption and nutrient intake. In: Margetts BM, Nelson M (eds). Design concepts in nutritional epidemiology (Second edition). Oxford: Oxford University Press, 1997: 123-69.
12. Jain M. Diet history: questionnaire and interview techniques used in some retrospective studies on cancer. *J Am Diet Assoc* 1989; 89: 1647-52.
13. Bingham S, Nelson M, Paul A, Haraldsdottir J, Bjorge Loken E, van Staveren W. Methods for data collection at an individual level. In: Cameron ME, Van Staveren W. Manual on methodology for food consumption studies. Oxford: Oxford University Press, 1988: 53-106.
14. Block G, Hartman AM. Dietary Assessment methods. In: Moon The, Micozzi MS. Nutrition and cancer prevention. Investigating the role of micronutrients. New York: Marcel Dekker, 1989: 159-180.
15. Manual de Nutrición y Dietética. Carbajal A. Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. Sept 2013.
16. Salvador G, Palma I, Puchal A, Vilà MC, Miserachs M, Illan M. Entrevista dietética. Herramientas útiles para la recogida de datos. *Rev Med Univ Navarra* 2006; 50 (4): 46-55.
17. Jain M, Howe GR, Harrison L, Miller AB. A study of repeatability of dietary data over a seven year period. *Am J Epidemiol* 1989; 129: 422-9.
18. MRC_Medical Research Council UK [<http://dapa-toolkit.mrc.ac.uk/dietary-assessment/methods/diet-history/index.html>]
19. Beal VA. The nutritional history in longitudinal research. *J Am Diet Assoc* 1967; 51: 426-32.
20. Jain M, Howe GR, Johnson KC, Miller AB. Evaluation of a diet history questionnaire for epidemiology studies. *Am J Epidemiol* 1980; 111: 212-9.
21. Morgan RW, Jain M, Miller AB et al. A comparison of dietary methods in epidemiologic studies. *Am J Epidemiol* 1978; 107: 488-98.
22. Burema J, Van Staveren WA. Validation of the dietary history method. In: The Diet History Method. Kohemeier L (ed.). London, Smith-Gordon, 1991; 73-86.
23. Dwyer J, Gardner J, Halvorsen K, Krall Z, Cohen A, Valadian I. Memory of food intake in the distant past. *Am J Epidemiol* 1989; 130: 1033-46.