



Trabajo Original

Epidemiología y dietética

Satisfacción con el menú hospitalario e incorporación del yogur líquido de cabra como postre

Satisfaction with the hospital menu and incorporation of drinkable goat milk yogurt as a dessert

José Abuín Fernández¹, Ángel Manuel Caracuel García¹, Ignacio Ruiz García¹, Ana Gómez Perea¹, Lourdes Oliva, Victoria Contreras Bolívar¹, María Isabel Liébana¹, Silvia Jiménez Martínez¹, Sergio Pérez Ortiz² y Gabriel Olveira^{1,3}

¹UGC de Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario de Málaga/Universidad de Málaga. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA). Málaga.

²Servicio de Restauración. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga. ³CIBERDEM. CIBER de Diabetes y Metabolismo. CB07/8

Resumen

Introducción: la valoración de los menús hospitalarios debe realizarse periódicamente para adecuarlos a las necesidades de los pacientes. El yogur líquido de leche de cabra podría tener ventajas nutricionales en comparación con el de vaca.

Objetivos: evaluar la satisfacción de los pacientes con el menú hospitalario y con la incorporación del yogur líquido de leche de cabra, suministrado como postre en el menú hospitalario, en comparación con un postre lácteo de vaca.

Material y métodos: se realizó una encuesta de satisfacción con el menú hospitalario y con el postre (yogur de cabra no edulcorado frente a postre lácteo de vaca edulcorado (yogur o arroz con leche)) a pacientes ingresados con dietas basales.

Resultados: se analizaron 214 encuestas. El 43,9 % de los encuestados fueron mujeres. La edad media fue de $62,1 \pm 15,8$ años y la estancia media de los pacientes de $14,1 \pm 20,1$ días. La aceptación del menú hospitalario se valoró como buena por un alto porcentaje de los encuestados (temperatura, 90,9 %; preparación, 75,6 %; presentación, 88,9 %; horario, 73,7 %). La satisfacción global con el almuerzo (de 1 a 10) fue de $7,5 \pm 2,1$ en los pacientes que tomaron yogur líquido de leche de cabra frente a $7,4 \pm 2,2$ en los que tomaron el postre lácteo de vaca (NS); con el postre fue de $6,1 \pm 3,2$ frente a $7,9 \pm 2,5$ ($p < 0,000$), respectivamente.

Conclusiones: la satisfacción global con el menú hospitalario fue alta y la aceptación del postre de yogur líquido de cabra fue menor que la observada con el postre lácteo de vaca. La ausencia de edulcorantes en el primero pudo influir en los resultados.

Palabras clave:

Satisfacción. Yogur de cabra. Postre lácteo de vaca. Menú hospitalario.

Abstract

Introduction: an assessment of hospital menus should be regularly performed to suit the needs of patients. Drinkable goat milk yogurt could have nutritional advantages over the cow's milk variety.

Objectives: to evaluate the satisfaction of patients with the hospital menu and with the inclusion therein of drinkable goat milk yogurt as a dessert as compared to a cow milk dessert.

Material and methods: a satisfaction survey for the hospital menu and its included dessert (non-sweetened goat milk yogurt vs a sweetened cow's milk dessert (yogurt or rice pudding)) was conducted in patients admitted with baseline diets.

Results: in all, 214 responses were analyzed: 43.9 % of respondents were women. Mean age was 62.1 ± 15.8 years, and average patient stay was 14.1 ± 20.1 days. Acceptance of the hospital menu was rated as good in a high percentage of respondents (temperature, 90.9 %; preparation, 75.6 %; presentation, 88.9 %; time schedule, 73.7 %). Overall satisfaction with the lunch meal (1 to 10) was 7.5 ± 2.1 in patients who took the drinkable goat milk yogurt vs 7.4 ± 2.2 in those who took the cow's milk dessert (NS); satisfaction with the dessert was 6.1 ± 3.2 vs 7.9 ± 2.5 ($p < 0.000$), respectively.

Conclusions: overall satisfaction with the hospital menu was high, and the acceptance of the liquid goat milk yogurt was lower than that observed for the cow's milk dessert. The absence of sweeteners in the former may have influenced the results obtained.

Keywords:

Satisfaction. Goat milk yogurt. Cow milk dessert. Hospital menu.

Recibido: 11/10/2019 • Aceptado: 02/11/2019

Agradecimientos: Las autoras agradecen la colaboración de los pacientes que voluntariamente participaron en el estudio y la de la empresa DCOOP por proveer el yogur líquido de leche de cabra utilizado en la investigación.

Conflicto de intereses: los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Abuín Fernández J, Caracuel García ÁM, Ruiz García I, Gómez Perea A, Oliva L, Contreras Bolívar V, Liébana MI, Jiménez Martínez S, Pérez Ortiz S, Olveira G. Satisfacción con el menú hospitalario e incorporación del yogur líquido de cabra como postre. *Nutr Hosp* 2020;37(2):321-326

DOI: <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02909>

Correspondencia:

Gabriel Olveira. UGC de Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario de Málaga/Universidad de Málaga. Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA). CIBERDEM. CIBER de Diabetes y Metabolismo. CB07/08. Plaza del Hospital Civil, s/n. 29007 Málaga
e-mail: gabrielolveiracasa@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La prevalencia de la desnutrición en los pacientes hospitalizados es muy elevada. Según el estudio PREDyCES® (Prevalencia de Desnutrición hospitalaria y Costes asociados en España) (1), el 23 % de los pacientes ingresados en los hospitales españoles están desnutridos (según el NRS-2002).

La ingesta oral de comida es un componente esencial para la mayoría de los pacientes hospitalizados. Se ha demostrado en diversos estudios que la desnutrición clínica tiene graves consecuencias para la recuperación de los pacientes ingresados por enfermedades médicas o quirúrgicas, y se asocia con mayor morbilidad y mortalidad, tanto en las enfermedades agudas como en las crónicas. La duración de la estancia hospitalaria y los costes del tratamiento son significativamente mayores en los pacientes desnutridos (2-5). La disminución de la ingesta de alimentos en el "NutritionDay" realizado en los hospitales europeos se asoció con un mayor riesgo de mortalidad. El riesgo de fallecer en los pacientes que no comían nada (pudiendo comer) fue 8 veces superior que en el grupo que comía normal, incluso después de ajustar los múltiples factores relacionados con la enfermedad (5).

Desde tiempos remotos se han consumido lácteos de cabra y sus derivados, siendo estos animales además utilizados para otros fines (piel para cuero, estiércol para abono, etc.). Desde hace cientos de años, los derivados lácteos de cabra han formado parte del patrón de la dieta mediterránea (6,7). Su consumo fue descendiendo a partir de la segunda mitad del siglo XX, siendo actualmente anecdótico en comparación con los lácteos de vaca (7,8). No obstante, existe actualmente una tendencia lenta a aumentar su consumo, especialmente el de quesos (9) y derivados. Los derivados caprinos, respecto a los de otras especies, podrían ser más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente al generar menor huella de carbono y consumo de agua, generando además valor añadido en las zonas rurales (10).

Además, los lácteos y derivados procedentes de la cabra presentan ciertas particularidades en su composición proteica, lipídica y mineral que podrían ser beneficiosas al diseñar el menú de los pacientes hospitalizados (11-16).

Existe un creciente interés por los factores que intervienen en el proceso de la nutrición, tratándose de identificar aquellos que puedan ser modificables y capaces de ayudar a mejorar la ingesta y la satisfacción de los pacientes ingresados, evitando así las consecuencias derivadas de una nutrición incorrecta, pues los pacientes ingresados dependen de la comida hospitalaria para cubrir sus requisitos nutricionales. Así, en un trabajo previo de nuestro grupo se demostró cómo la temperatura adecuada de la comida mejoraba la satisfacción del usuario, así como la cantidad de alimentos ingeridos (17). También en otro trabajo de nuestro grupo (18) demostramos que un postre basado en el queso de cabra había tenido similar aceptación que otro basado en el queso de vaca, añadiendo al menú hospitalario nuevos valores tanto nutricionales como de sostenibilidad y cercanía. El consumo alimentos y bebidas azucaradas se ha asociado a un mayor riesgo de presentar enfermedades crónicas tales como la

obesidad, la diabetes y otras, por lo que se recomienda reducir su consumo (19).

Siguiendo esta línea de trabajo, los objetivos de este estudio han sido:

- Evaluar la satisfacción y la ingesta de la dieta hospitalaria y compararlas con encuestas previas como parte de la mejora continua de la calidad en el servicio de restauración (17,18).
- Comparar el consumo de lácteos de cabra por los pacientes hospitalizados en su domicilio con el observado en encuestas previas.
- Valorar la aceptación de un postre lácteo (yogur líquido de leche de cabra sin azúcar añadido) en comparación con el habitual de leche de vaca.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de corte transversal, con recogida secuencial de datos sobre el menú, realizado en el Hospital Regional Universitario de Málaga. Se han evaluado un total de 214 encuestas, realizadas durante dos días consecutivos a pacientes ingresados en este hospital en servicios tanto médicos como quirúrgicos (oncología, hematología, cardiología, cirugía general, neumología, otorrinolaringología, neurología, neurocirugía, cirugía cardiovascular y cirugía plástica) con dietas basales. Se excluyeron los pacientes con dietas codificadas como terapéuticas, con suplementos nutricionales orales, con nutrición parenteral total y con nutrición enteral por sonda.

En el Hospital Regional Universitario de Málaga se sirven de media 800 menús completos al día, de los que aproximadamente 250 corresponden a una dieta basal. Estos se preparan en una cocina central, se introducen en recipientes isotérmicos multirradiación, y se transportan a las zonas de distribución de los tres pabellones que componen el complejo hospitalario. En estas zonas se realizan el emplatado y el termosellado, y se colocan los menús en bandejas que se introducen en carros de retermalización antes de su distribución a los pacientes en planta.

En la encuesta se recogieron datos demográficos (edad, sexo, días de estancia) de los pacientes. Asimismo, se les interrogó sobre la cantidad ingerida en las principales comidas. Además, los pacientes valoraron la presentación, la temperatura, la preparación (humedad, cocinado, etc.) y el horario de servicio como buenos, regulares o malos.

El postre de vaca del día 1 consistió en un arroz con leche edulcorado con azúcar y aromatizado con canela de 130 g, o bien en un yogur con sabor a frutas del bosque y edulcorantes artificiales (sucralosa) de 125 g. El yogur líquido de leche de cabra del día 2 se sirvió en envases monodosis de 200 ml y en su composición no llevaba azúcares ni edulcorantes añadidos.

La estimación de la ingesta fue realizada mediante una escala visual en cuartiles sobre el contenido del plato (una vez finalizado el almuerzo) por personal entrenado de la Unidad de Nutrición y del Servicio de Restauración, de manera similar a la propuesta por la ESPEN en el NutritionDay (5,17,18).

Además, los pacientes valoraron la dieta hospitalaria en su totalidad, así como el postre en particular, con una escala de puntuación de 1-10 (1, mínima satisfacción; 10, máxima satisfacción). Los resultados se expresaron como media \pm desviación estándar y en forma de proporciones.

También se realizó una encuesta sobre la frecuencia del consumo habitual de lácteos en el domicilio (ninguno, menos de uno al día, más de uno al día), incluyéndose la leche, el yogur, las leches fermentadas, los batidos, los postres lácteos y los quesos, tanto de origen bovino como caprino.

Las comparaciones entre los grupos se realizaron mediante la prueba de la *t* de Student para las medias o la prueba de Mann-Whitney, en función de la normalidad de las variables, y mediante la prueba del *chi* cuadrado para las proporciones. Un valor de $p < 0,05$ se consideró como estadísticamente significativo. El análisis estadístico se realizó con el programa estadístico SPSS, versión 22 (20).

RESULTADOS

Se evaluaron 214 encuestas; de ellas, 105 incluyeron en el menú un postre lácteo de vaca y 109 incluyeron un postre de yogur líquido de leche de cabra. Un total de 178 pacientes fueron incluidos en este estudio, de los cuales 36 realizaron la encuesta dos días seguidos con los dos tipos de postre y 142 realizaron la encuesta una sola vez con un tipo de postre, debido a que fueron ingresados en el hospital o se fueron de alta en uno de los días en los que se realizó la encuesta.

Las características descriptivas globales de la población estudiada y, en función de si tomaron postre lácteo de vaca o de cabra, se muestran en la tabla I.

No se observaron diferencias estadísticamente significativas ni en la edad, ni en los días de ingreso, ni en el sexo, ni en ninguna de las características clínicas evaluadas (problemas de masticación, alteraciones digestivas, anorexia) entre los dos grupos, los que tomaron el postre de cabra y los que tomaron el de vaca. Los datos derivados de las encuestas de satisfacción se muestran en la tabla II.

Se realizaron 72 encuestas en dos días consecutivos a los mismos pacientes con los dos tipos de postre. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a satisfacción entre el menú que tenía el postre de leche de vaca y el de que lo tenía de cabra. En cambio, sí las hubo en la satisfacción según el tipo de postre, con preferencia por el postre de leche de vaca.

El 77,1 % de los sujetos encuestados ingirieron la mitad o todo lo que contenía la bandeja del menú. El 75 % de los pacientes tomaron todo el postre de leche de vaca y el 44,8 % de los pacientes tomaron todo el postre de leche de cabra ($p < 0,001$) (Tabla III).

La aceptación en general del menú fue satisfactoria, como se puede observar en la tabla IV. Tanto la temperatura de la comida, como su preparación, su presentación y los horarios de administración de la misma fueron valorados como "buenos"

por el 75-93 % de los encuestados, salvo la preparación en el caso del menú con postre de leche de cabra (calificada como buena en el 68,6 % de los casos).

Respecto al consumo de lácteos en el domicilio, el 71,2 % tomaban leche de vaca más de una vez al día, mientras que el 85,6 % no ingerían nunca leche de cabra y el 94,2 % no tomaban nunca yogur de cabra (Tabla V).

DISCUSIÓN

En este trabajo hemos objetivado que la satisfacción global con el menú hospitalario es alta. En cambio, la aceptación del nuevo postre de yogur líquido de leche de cabra sin azúcar añadido es menor que la del postre lácteo de vaca.

A nivel hospitalario es fundamental el suministro de alimentos de buena calidad, así como asegurar sus cualidades nutricionales, ya que forman parte de la atención terapéutica. Cumplir con los requisitos nutricionales de los pacientes les ayuda a reponerse más rápidamente, disminuyendo así las complicaciones y los costes derivados de la estancia hospitalaria (1). Optimizar el diseño del menú, adaptándolo a las necesidades de los pacientes, es un paso esencial para combatir la desnutrición en el hospital (4).

Para planificar un menú deben tenerse en cuenta los pacientes a los que va dirigido (tipo de hospital, número de camas, especialidades que ofrecen, principales motivos de ingreso, etc.), así como los problemas de alimentación relacionados con el tratamiento de los mismos, como son la pérdida del apetito, los problemas de deglución, las alteraciones de la absorción de los alimentos, etc.

Además existe una tendencia reciente a favorecer la inclusión de alimentos sostenibles y de cercanía (21). La leche y los derivados lácteos de cabra cumplen estos requisitos en nuestra área hospitalaria y, en general, en España (22).

Las iniciativas de control de calidad deben evaluar si se cumplen las recomendaciones del hospital para una adecuada nutrición. Varios aspectos de la provisión de alimentos deben controlarse regularmente, incluyendo el control de porciones, la presentación, el sabor y la textura, la temperatura, el tiempo de servicio y la satisfacción del paciente (17,18,23).

Los lácteos de cabra tienen ciertas ventajas nutricionales en comparación con los de vaca. La leche de cabra (24) presenta una mayor proporción de triglicéridos de cadena media (MCT) con respecto a la de vaca, lo que podría ofrecer ventajas en el tratamiento de diversos trastornos clínicos (25). Diversos estudios refieren que existen efectos antiinflamatorios y antioxidantes en relación con su particular composición grasa (26,27), así como propiedades inmunomoduladoras y antiaterogénicas (26). Por otra parte, existen diferencias nutricionales en cuanto a su composición si la comparamos con los lácteos de vaca: los lácteos de cabra tienen una composición distinta en cuanto a proteínas y micronutrientes, que podría estar relacionada con una mejor tolerancia digestiva (28). La leche de cabra podría ser mejor tolerada por las personas con intolerancia a la lactosa (29). Por último, existen datos indicativos de que podría modular el apetito (7).

Tabla I. Características descriptivas de toda la población estudiada y agrupada en función del postre

Datos descriptivos n		Total 214	Vaca 105	Cabra 109	p
Edad		62,11 ± 15,755	62,17 ± 15,904	62,06 ± 15,686	0,963
Días de ingreso		14,14 ± 20,128	13,47 ± 19,248	14,78 ± 20,996	0,645
Género	Hombre	120 (56,1 %)	44 (41,9 %)	50 (45,9 %)	0,559
	Mujer	94 (43,9 %)	61 (58,1 %)	59 (54,1 %)	
Problemas de masticación		45 (21,0 %)	23 (21,9 %)	22 (20,4 %)	0,784
Alteraciones digestivas		23 (10,7 %)	13 (12,4 %)	10 (9,2 %)	0,552
Anorexia		23 (10,7 %)	18 (17,1 %)	5 (4,6 %)	0,914

Tabla II. Encuestas de satisfacción (1-10) con la dieta servida en el menú hospitalario y el postre

Día 1 n	Total 214	Vaca 105	Cabra 109	p
Global del almuerzo	7,47 ± 2,17	7,40 ± 2,24	7,54 ± 2,10	0,644
Con el postre	7,06 ± 2,95	7,86 ± 2,46	6,09 ± 3,21	0,000
Días 1 y 2 n	Total 72	Vaca 36	Cabra 36	p*
Global del almuerzo	7,5 ± 2,28	7,72 ± 1,97	7,28 ± 2,56	0,411
Del postre	7,38 ± 2,96	8,19 ± 2,38	6,32 ± 3,33	0,011

Día 1: encuestas totales realizadas en días consecutivos a los pacientes. Días 1 y 2: encuestas realizadas en dos días consecutivos a los mismos pacientes con los dos tipos de postres. *Test para datos pareados.

Tabla III. Ingesta del menú y del postre (%)

		Total	Vaca	Cabra	p
% de ingesta de toda la bandeja	Todo	42,10 %	46,70 %	37,60 %	0,500
	Mitad	35,00 %	32,40 %	37,60 %	
	Cuarto	16,80 %	14,30 %	19,30 %	
	Nada	6,10 %	6,60 %	5,50 %	
% de ingesta del postre (yogur de cabra)	Todo	60,00 %	75,20 %	44,80 %	< 0,001
	Mitad	10,50 %	8,60 %	12,40 %	
	Cuarto	2,90 %	1,00 %	4,80 %	
	Nada	26,60 %	15,20 %	38,00 %	

Tabla IV. Aceptación general del menú

Parámetro	Buena			Regular			Mala			p
	Total	Vaca	Cabra	Total	Vaca	Cabra	Total	Vaca	Cabra	
Temperatura	90,90 %	93,00 %	88,90 %	6,70 %	5,00 %	8,30 %	2,40 %	2,00 %	2,80 %	0,581
Preparación	75,60 %	83,00 %	68,60 %	20,50 %	13,00 %	27,60 %	3,90 %	4,00 %	3,80 %	0,034
Presentación	88,90 %	91,00 %	87,00 %	8,20 %	6,00 %	10,20 %	2,90 %	3,00 %	2,80 %	0,545
Horario	73,70 %	71,70 %	75,50 %	16,60 %	18,20 %	15,10 %	9,80 %	10,10 %	9,40 %	0,812

Tabla V. Consumo de lácteos en el domicilio

Lácteo	Frecuencia	Porcentaje	Lácteo	Frecuencia	Porcentaje
Leche de vaca	Ninguno	24,00 %	Queso en lonchas	Ninguno	59,00 %
	Menos de una vez al día	4,80 %		Menos de una vez al día	15,00 %
	Más de una vez al día	71,20 %		Más de una vez al día	26,00 %
Yogur de vaca	Ninguno	24,00 %	Queso semicurado	Ninguno	52,50 %
	Menos de una vez al día	10,60 %		Menos de una vez al día	15,50 %
	Más de una vez al día	65,40 %		Más de una vez al día	32,00 %
Batidos	Ninguno	68,70 %	Queso curado	Ninguno	53,40 %
	Menos de una vez al día	8,80 %		Menos de una vez al día	15,50 %
	Más de una vez al día	22,50 %		Más de una vez al día	31,10 %
Flan	Ninguno	50,50 %	Leche de cabra	Ninguno	85,60 %
	Menos de una vez al día	16,50 %		Menos de una vez al día	4,80 %
	Más de una vez al día	33,00 %		Más de una vez al día	9,60 %
Actimel®	Ninguno	72,50 %	Queso de cabra	Ninguno	72,80 %
	Menos de una vez al día	5,90 %		Menos de una vez al día	13,60 %
	Más de una vez al día	21,60 %		Más de una vez al día	13,60 %
Queso blanco	Ninguno	45,60 %	Yogur de cabra	Ninguno	94,20 %
	Menos de una vez al día	16,50 %		Menos de una vez al día	2,90 %
	Más de una vez al día	37,90 %		Más de una vez al día	2,90 %

Por todas estas razones se decidió incluir el yogur líquido de cabra como postre en el menú hospitalario y valorar el grado de satisfacción que produce entre los pacientes, comparándolo con el postre lácteo de vaca. Elegimos expresamente un producto no edulcorado con el objetivo de reducir el aporte de azúcar en la alimentación hospitalaria (19).

La satisfacción global con el postre fue buena pero con diferencias estadísticamente significativas en función de si se trataba del postre lácteo de vaca o del postre de yogur de cabra. Es posible que el hecho de que hayamos empleado un yogur líquido natural no azucarado y no edulcorado (frente a otro con azúcares añadidos) haya condicionado el descenso de la aceptación, con la consiguiente disminución de la ingesta respecto al postre de vaca (el 38 % de los encuestados no tomaron nada del postre con respecto al de leche de vaca, con un 15 %). A los sujetos también se les preguntó sobre su consumo habitual de lácteos en el domicilio: el hecho de que el 94 % de los encuestados no consumieran nunca en sus domicilios yogures de cabra y el 85,6 % tampoco leche de cabra seguramente condicionó el consumo hospitalario.

En nuestra muestra actual observamos un aumento del consumo de derivados lácteos de vaca de forma global, comparándolo con nuestra anterior publicación (18), y un ligero incremento del consumo de leche y derivados de cabra.

Por otro lado, el grado de satisfacción global con el menú se valoró de forma notable ($7,47 \pm 2,17$), siendo muy similar al de encuestas anteriores en nuestro hospital ($7,35 \pm 1,94$) (18), lo que corrobora el mantenimiento de la calidad del servicio en el tiempo. Además, en una amplia mayoría de pacientes se catalogó como buena la presentación, la preparación, la temperatura e incluso el horario de servicio. Tan solo hubo diferencias estadís-

ticamente significativas en la satisfacción con la preparación en función del tipo de postre, siendo ligeramente menor en el caso del menú con yogur de leche de cabra.

Dado que la población estudiada fue de pacientes ingresados en el hospital, también evaluamos si las características clínicas de la misma, como la presencia de anorexia, de alteraciones de la masticación o digestivas, la edad, los días de estancia o el sexo influyeron en la satisfacción con la comida en general y con el postre en particular; sin embargo, no encontramos diferencias significativas en función de estos factores.

Aparte de la satisfacción con el menú es importante conocer si los pacientes ingieren los alimentos suministrados. En nuestra serie, el 77,1 % de los sujetos comieron la mitad o más de la bandeja y esta cantidad no fue diferente entre las dos opciones (con postre de vaca o de cabra). Estos datos fueron similares a los publicados por nuestro grupo previamente (18). Sin embargo, los datos de la ingesta del menú completo fueron mejores que los publicados para el NutritionDay en Europa, donde solo un tercio de los pacientes ingirieron toda la comida (5).

La realización de encuestas de satisfacción periódicas y la introducción de la valoración de la ingesta en cuartiles en las historias de los pacientes, como parte del cribado y del seguimiento nutricional, constituyen una herramienta necesaria que permite monitorizar la restauración hospitalaria en su usuario final y favorece la adopción de posibles medidas correctoras.

En conclusión, la satisfacción global con el menú hospitalario en nuestro centro es alta, lo que favorece una ingesta adecuada en la mayoría de los pacientes. La aceptación de un postre de yogur líquido de leche de cabra fue menor que la observada con el postre lácteo de vaca, influyendo posiblemente en estas dife-

rencias entre ambas opciones el contenido en azúcares o edulcorantes añadidos. No obstante, las posibles ventajas nutricionales de los derivados lácteos de cabra, junto con la elección de productos no azucarados, sostenibles y de cercanía, en la restauración hospitalaria es un factor que debe tenerse en cuenta a la hora de elaborar el código de dietas. La posibilidad de elección de los pacientes (por ejemplo, entre postres de cabra o vaca) deberá evaluarse en futuros estudios, así como su repercusión sobre la ingesta de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Planas Vila M, Álvarez Hernández J, García de Lorenzo A, Celaya Pérez S, León Sanz M, García-Lorda P, et al. The burden of hospital malnutrition in Spain: methods and development of the PREDyCES® study. *Nutr Hosp* 2010;25:1020-4.
- Ruiz AJ, Buitrago G, Rodríguez N, Gómez G, Sulo S, Gómez C, et al. Clinical and economic outcomes associated with malnutrition in hospitalized patients. *Clin Nutr* 2019;38:1310-6. DOI: 10.1016/j.clnu.2018.05.016
- Correia MITD, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clin Nutr* 2003;22:235-9. DOI: 10.1016/S0261-5614(02)00215-7
- Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr* 2008;27:5-15. DOI: 10.1016/j.clnu.2007.10.007
- Hiesmayr M, Schindler K, Pernicka E, Schuh C, Schoeniger-Hekele A, Bauer P, et al. Decreased food intake is a risk factor for mortality in hospitalised patients: The NutritionDay survey 2006. *Clin Nutr* 2009;28:484-91. DOI: 10.1016/j.clnu.2009.05.013
- Bidó Fernández A. Avances de investigación. vol. 29. Centro de Estudios sobre América (Ave. 3ra. no. 1805, Municipio Playa, Zona Postal 13); 2017.
- Rubio-Martín E, García-Escobar E, Ruiz de Adana M-S, Lima-Rubio F, Peláez L, Caracuel A-M, et al. Comparison of the Effects of Goat Dairy and Cow Dairy Based Breakfasts on Satiety, Appetite Hormones, and Metabolic Profile. *Nutrients* 2017;9:877. DOI: 10.3390/nu9080877
- Collantes F. El consumo de productos lácteos en España, 1950-2010. Sociedad Española de Historia Agraria; 2012.
- Selvaggi M, Laudadio V, Dario C, Tufarelli V. Major proteins in goat milk: an updated overview on genetic variability. *Mol Biol Rep* 2014;41:1035-48. DOI: 10.1007/s11033-013-2949-9
- Gutiérrez A. Economic constraints on sheep and goat production in developing countries. *Small Rumin Prod Dev Ctries* 1986:138-47.
- Bevilacqua C, Martin P, Candalh C, Fauquant J, Piot M, Roucayrol AM, et al. Goats' milk of defective alpha(s1)-casein genotype decreases intestinal and systemic sensitization to beta-lactoglobulin in guinea pigs. *J Dairy Res* 2001;68:217-27. DOI: 10.1017/S0022029901004861
- Turck D. Cow's Milk and Goat's Milk. Evidence-Based Res Pediatr Nutr 2013:56-62. DOI: 10.1159/000351485
- Posati LP, Orr ML. Composition of foods: dairy and egg products: raw, processed, prepared. Agric Handb - US Dept Agric (USA) No 8-1; 1976.
- Barrionuevo M, Alferez MJM, Lopez AI, Sanz SMR, Campos MS. Beneficial effect of goat milk on nutritive utilization of iron and copper in malabsorption syndrome. *J Dairy Sci* 2002;85:657-64. DOI: 10.3168/jds.S0022-0302(02)74120-9
- Ceballos LS, Morales ER, de la Torre Adarve G, Castro JD, Martínez LP, Sampelayo MRS. Composition of goat and cow milk produced under similar conditions and analyzed by identical methodology. *J Food Compos Anal* 2009;22:322-9. DOI: 10.1016/j.jfca.2008.10.020
- Haenlein GF. Goat milk in human nutrition. *Small Rumin Res* 2004;51:155-63. DOI: 10.1016/j.smallrumres.2003.08.010
- Molero IG, Oliveira Fuster G, Liébana MI, Oliva L, Laínez López M, Aguilar AM. Influence of temperature on food intake in hospitalized patients. *Nutr Hosp* 2008;23:54-9.
- Rubio-Martín E, Rojo-Martínez G, Caracuel Á, Soriguer F, Olivas L, Liébana M, et al. Satisfacción con el menú hospitalario e incorporación del queso de cabra como postre en comparación con el queso de vaca 2015;32:1766-72.
- World Health Organization. Nutrition for Health and Development. Guideline. Sugars intake for adults and children. World Health Organization; Geneva, Switzerland; 2015.
- IBM Corp. Released 2013. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.; 2013.
- Ascorbe Landa C. Alimentos y gastronomía de cercanía: ¿un valor en alza? *Nutr Hosp* 2018;35:44-8. DOI: 10.20960/nh.2124
- Mena-Guerrero Y. Proximity to the organic model of dairy goat systems in the Andalusian mountains (Spain). *Trop Subtrop Agroecosystems* 2009;11:69-73.
- Iff S, Leuenberger M, Rösch S, Knecht G, Tanner B, Stanga Z. Meeting the nutritional requirements of hospitalized patients: An interdisciplinary approach to hospital catering. *Clin Nutr* 2008;27:800-5. DOI: 10.1016/j.clnu.2008.07.008
- Zenebe T, Ahmed N, Kabeta T, Kebede G. Review on Medicinal and Nutritional Values of Goat Milk. *Acad J Nutr* 2014;3:30-9.
- Park YW. Hypo-allergenic and therapeutic significance of goat milk. *Small Rumin Res* 1994;14:151-9. DOI: 10.1016/0921-4488(94)90105-8
- Jirillo F, Magrone T. Anti-inflammatory and anti-allergic properties of donkey's and goat's milk. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets* 2014;14:27-37. DOI: 10.2174/1871530314666140121143747
- López-Aliaga I, Alferez MJM, Barrionuevo M, Nestares T, Sanz Sampelayo MR, Campos MS. Study of Nutritive Utilization of Protein and Magnesium in Rats with Resection of the Distal Small Intestine. Beneficial Effect of Goat Milk. *J Dairy Sci* 2003;86:2958-66.
- Tsakalidou E, Papadimitriou K. Non-bovine milk and milk products. 1st ed.; 2016.
- Park YW, Juárez M, Ramos M, Haenlein GFW. Physico-chemical characteristics of goat and sheep milk. *Small Rumin Res* 2007;68:88-113. DOI: 10.1016/j.smallrumres.2006.09.013