

Primer estudio sobre la alimentación en la población escolar de Galicia (España)

Maceiras García, Lourdes 1,
Segovia Largo, Ángel 2

1 Área de Medicina Preventiva y Salud Pública,
Universidad de Vigo. España.

2 Consellería de Educación e Ordenación Universitaria,
Xunta de Galicia. Santiago de Compostela. España.

Introducción: La prevención de enfermedades cardiovasculares pasa por el control de los factores de riesgo, entre ellos la mala alimentación.

Objetivo: Determinar hábitos y comportamientos en alimentación y nutrición de los escolares gallegos.

Material y Métodos: Estudio transversal. Se encuestó a una muestra representativa de 1.600 sujetos, entre el alumnado de toda Galicia, hace siete años, de forma aleatoria estratificada proporcional, por personal adiestrado, con un cuestionario de preguntas cerradas.

Resultados: El consumo semanal, en el alumnado de 10 años, fue elevado en productos lácteos (95,3%) y fruta (90,1%), disminuyendo en verduras y hortalizas (58,1%), mayor en carne (75,3%) que en pescado (39,6%), más alto en patatas (87%) que en otros alimentos que también podrían utilizarse como guarnición, como el arroz (27,9%), y sorprendentemente bajo en pastas (39,8%). En el alumnado de 16 años estos porcentajes fueron: en productos lácteos (96,1%), fruta (91,4%), verduras y hortalizas (65%), carne (93%), pescado (62,1%), patatas (92,9%), arroz (21%) y pastas (30,4%).

Discusión: El cuestionario era bastante exhaustivo, y se observó que el alumnado más joven comía menos pescado, carne y patatas que el mayor, pero más pastas. Las mujeres comían más frecuentemente pescado que los hombres, sucediendo lo contrario con la fruta. Las patatas eran más consumidas en zona rural que en urbana.

Conclusiones: Esta población tiene una dieta bastante completa y rica en proteínas e hidratos de carbono. Pero muy pobre en pescado. Los comportamientos nutricionales, son relativamente distintos por edades, sobre todo en la frecuencia temporal de consumo de los diferentes alimentos, explicado por la evolución desde la infancia hacia la adolescencia (menos comidas y más copiosas).

INTRODUCCIÓN

La prevención de enfermedades cardiovasculares se basa en el control de los factores de riesgo, evitándolos desde la infancia y creando una cultura saludable que haga más fácil la toma de decisiones positivas para la salud. Entre ellos está la obesidad, fruto, la mayoría de las veces, de una mala alimentación, así que la promoción de la salud pasa, inevitablemente, por la alimentación saludable. En nuestro país se está tomando conciencia de la importancia de la alimentación, "somos lo que comemos", pero es necesario conocer la realidad existente, para saber el camino que aún nos queda por recorrer, sobre todo en edades como la infancia y adolescencia, fundamentales en la adquisición de hábitos saludables.

OBJETIVOS

Determinar los hábitos y comportamientos, en materia de alimentación y nutrición, de los escolares gallegos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional transversal.

Población origen de la muestra: alumnado de toda Galicia de 4º (empiezan el curso con 9 años y lo acaban con 10), 6º (empiezan con 11 y acaban con 12 años) y 8º (empiezan con 13 y acaban con 14 años) de Enseñanza General Básica (EGB), 2º de Bachiller Unificado Polivalente (BUP) (empiezan con 15 y acaban con 16 años) y 2º de Formación Profesional (FP) (también empiezan con 15 y acaban con 16 años); se escogieron estos cursos porque en ellos acaban el 1º, 2º y 3º ciclo de la EGB, y el BUP y la FP respectivamente. Este colectivo se componía de 167.168 estudiantes, tanto de enseñanza pública como privada.

Muestreo: aleatorio estratificado proporcional; se estratificó en función de hábitats poblacionales, urbano (ciudades de más de 20.000 habitantes) y rural (costero e interior), y de los cursos considerados. Se distribuyó proporcionalmente por edad y sexo, y por tipo de colegio (público o privado). Se eligieron 1.600 sujetos (tamaño muestral calculado a partir de la fórmula estándar para poblaciones infinitas), con un error de predicción del 2,5% y un nivel de confianza del 95,5%, en el supuesto más desfavorable ($p=q=0,5$).

La recogida de la información se llevó a cabo, hace siete años, mediante un cuestionario de preguntas cerradas, autocumplimentado, pasado en pequeños grupos de no más de 15 personas, dirigidas por un entrevistador adiestrado para este fin. Las entrevistas se realizaron en los centros de enseñanza seleccionados.

Con el fin de validar el cuestionario y adaptarlo a las particularidades que pudiesen existir en esta población, se llevó a cabo una encuesta piloto en 250 estudiantes de los distintos niveles de estudios y hábitats. Después de analizar sus resultados, se modificaron algunas preguntas y se volvió a hacer una segunda encuesta piloto, después de la cual ya no fueron necesarias más modificaciones.

RESULTADOS

Se preguntó por la frecuencia de consumo de una serie de alimentos (de los que se facilitó una lista a los entrevistados), en general básicos o, en algún caso, con una presencia que se intuía como significativa en la dieta real de esas edades, aunque no puedan considerarse alimentos básicos o resulte contraproducente su consumo frecuente.

Para obtener la información deseada, se les pidió a los entrevistados que atribuyeran a cada alimento una frecuencia de consumo. El resultado, en forma porcentual, puede verse en las tablas 1 y 2.

TIPO DE ALIMENTO	NUNCA O CASI NUNCA	UNA VEZ A LA SEMANA	VARIAS VECES A LA SEMANA	A DIARIO	TOTAL
Productos lácteos	2,5	2,1	11,9	83,5	100
Carne	1,7	14,6	75,1	8,6	100
Pescado	15,7	38,4	42,7	3,2	100
Huevos	12,3	32,5	47,3	7,9	100
Jamón	41,8	29	23,5	5,7	100
Embutidos	12,7	17	38,4	31,9	100
Salchichas	32,7	34,8	27,5	5	100
Hamburguesas	62,3	24,6	10,3	2,8	100
Patatas	1,9	7	43,3	47,8	100
Legumbres secas	32	40,7	23,3	4	100
Frutos secos	39,6	28,4	23,3	8,7	100
Verduras y hortalizas	14,6	26,5	41,8	17,1	100
Frutas	3,3	4,9	26	65,8	100
Cereales de desayuno	58,9	10,4	12,1	18,6	100
Pan	2,4	2,5	7,5	87,6	100
Arroz	17,3	57,4	22,6	2,7	100
Pastas	17,4	45,3	32,2	5,1	100
Golosinas	16,3	20,8	33,4	29,5	100
Galletas/bollos	17,8	20,6	30,5	31,1	100
Bollería industrial	42,3	28,1	20,4	9,2	100
Chocolate	23,6	31,2	30	15,2	100
Mantequilla/Margarina	48,3	19,8	20	11,9	100
Café	74,4	10,1	6,7	8,8	100
Refrescos	20,8	27,6	33,8	17,8	100

Tabla 1: Estructura porcentual del colectivo de EGB según frecuencia temporal de consumo de una serie de alimentos

TIPO DE ALIMENTO	% SEGÚN FRECUENCIA				TOTAL
	NUNCA O CASI NUNCA	1 VEZ A LA SEMANA	VARIAS VECES A LA SEMANA	A DIARIO	
Productos lácteos	1,7	2,7	8,9	86,7	100
Carne	--	5,2	81,7	13,1	100
Pescado	9,1	35,3	53,1	2,5	100
Huevos	8,6	29,2	56,3	5,9	100
Jamón	32,8	33,4	30,6	3,2	100
Embutidos	14,8	20,3	47,9	17	100
Salchichas	36,5	38,3	24,2	1	100
Hamburguesas	57,8	31,6	8,9	1,7	100
Patatas	3,7	3,7	52,4	40,2	100
Legumbres secas	27,4	51,6	19,8	1,2	100
Frutos secos	52,6	24,6	19,3	3,5	100
Verduras y hortalizas	9,9	29,4	48,1	12,6	100
Frutas	4	6,4	28,6	61	100
Cereales de desayuno	72,1	7,6	9,9	10,4	100
Pan	3	3,4	4,7	88,9	100
Arroz	13,8	67,9	16,8	1,5	100
Pastas	15,3	54,1	28,6	2	100
Golosinas	23	17,5	34,6	24,9	100
Galletas/bollos	17	20,5	32,6	29,9	100
Bollería industrial	36,5	24,4	29,2	9,9	100
Chocolate	26,7	32,8	30,4	10,1	100
Mantequilla/Margarina	54,6	18	16,8	10,6	100
Café	55,1	9,4	13,3	22,2	100
Refrescos	16,7	22	42	19,3	100

Tabla 2: Estructura porcentual del colectivo de BUP-FP según frecuencia temporal de consumo de una serie de alimentos

A la vista de las dos tablas se constató que ambos colectivos presentaban diferencias en sus hábitos alimentarios, al menos en lo que tenía que ver con la frecuencia de consumo.

Para comparar las cifras con más facilidad y poder verlas globalmente, se elaboraron las tablas 3 y 4, agregando los cursos en dos grupos: 4º, 6º y 8º como EGB (estudios primarios), y los segundos, de BUP y de FP en otro grupo (estudios secundarios).

DISCUSIÓN

La impresión global que se extraía de la tabla 3 era que los dos grupos en estudio tomaban, en general, una dieta bastante completa y rica en proteínas e hidratos de carbono. De todos modos, alimentos como la fruta, los frutos secos, las pastas, las legumbres secas y el arroz, mostraban un mayor consumo regular en EGB, mientras que la carne, el pescado, los huevos, las patatas y las verduras y hortalizas, eran consumidas con regularidad por un mayor volumen de alumnado de estudios secundarios.

ALIMENTOS	CICLOS DE ENSEÑANZA	
	% EGB.	% B.U.P.-F.P.
Productos lácteos	95,4	95,6
Carne	83,7	94,8
Pescado	45,9	54,6
Frutos secos	32	22,8
Huevos	55,2	62,2
Patatas	91,1	92,6
Verduras y hortalizas	58,9	60,7
Fruta	91,8	89,6
Pastas	37,3	30,6
Legumbres secas	27,3	21
Arroz	25,3	18,3

Tabla 3: Frecuencias porcentuales comparativas, entre EGB y BUP-FP, de alumnos que consumen una serie de alimentos básicos con una cierta regularidad a lo largo de la semana

Sin embargo, había que reseñar el escaso consumo regular en los dos colectivos del pescado y las verduras, ya que sus porcentajes estaban por debajo de lo que sería deseable, sobre todo en el caso del pescado, dado que el aporte de las verduras se vería completado, en buena medida, por el de la fruta.

También resultó interesante ver las diferencias en ambos colectivos en el consumo de productos azucarados (tabla 4), muy por encima de lo saludable. Esto confirmaría que la obesidad se basa en la mala alimentación, y que probablemente seguirá yendo en aumento (en las fiestas infantiles la *dieta* está basada habitualmente en productos azucarados, y, sorprendentemente, las fiestas infantiles en las que se pueden consumir productos *más sanos*, como bocadillos o fruta, salen mucho más baratas). Se puede ver que la bollería industrial era lo menos consumido, y que el porcentaje de galletas era similar en ambos grupos, en contra de lo que se podría esperar.

ALIMENTOS	CICLOS DE ENSEÑANZA	
	% E.G.B.	% B.U.P.-F.P.
Golosinas	62,9	59,5
Galletas, Bollos	61,6	62,5
Bollería industrial	29,6	39,1
Chocolate	45,2	40,5
Refrescos	51,6	61,3

Tabla 4: frecuencias porcentuales comparativas, entre EGB y BUP-FP, de alumnos que consumen alimentos azucarados con una cierta regularidad a lo largo de la semana.

En función de variables sociodemográficas:

- En EGB sólo aparecían diferencias significativas en virtud de dos variables: sexo y hábitat:
- En el caso del sexo, la principal diferencia venía dada por el comportamiento ante el pescado y la fruta.

Las niñas consumían pescado con regularidad en mayor proporción que los niños, sucediendo con la fruta lo contrario. También ellas eran más consumidoras de golosinas.

- Desde el punto de vista del hábitat, el rasgo más sobresaliente resultó ser el consumo de los cereales en el desayuno, pastas y patatas, éstas últimas eran más consumidas en el medio rural, y los dos primeros lo eran en el medio urbano.
- En el caso de BUP, los comportamientos diferenciales se mostraban más acusadamente:
- Carne, patatas, golosinas, galletas, chocolate, refrescos y pastas eran más consumidos por los chicos que por las chicas; mientras que ellas consumían más verduras y frutos secos.
- En función del hábitat, en el medio urbano prevalecía el consumo de pescado, mientras que en el rural destacaba el consumo de verduras, pastas y arroz.
- También, a diferencia de EGB, eran significativos en este grupo los datos que resultaban de comparar enseñanza pública y privada. En la pública, patatas, verduras, frutos secos y pastas, eran más consumidos; mientras que pescado, fruta, golosinas, bollería industrial, chocolate y refrescos, adquirían mayor proporción de consumo entre los jóvenes de centros privados.

En un estudio similar hecho unos años antes en estudiantes de 11,5 y 13,5 años, se encontraron diferencias de consumo entre cursos, hábitats y niveles socioeconómicos, pero no en cuanto al sexo. Entre los escolares de menor edad se daba una mayor proporción de consumidores de productos azucarados, refrescos y bolsas de patatas fritas, también consumían más verduras, frutos secos y pan moreno, así como menos legumbres y café. El alumnado de menor nivel socioeconómico representaba la mayor proporción de consumidores frecuentes de alimentos azucarados y de café y, por el contrario, la menor en el consumo de verduras; apenas se podían establecer diferencias entre ambos grupos en el consumo diario de productos lácteos, carne, pescado y huevos; sin embargo, las legumbres, los frutos secos y el pan moreno, los tomaban con más asiduidad los alumnos de menor nivel socioeconómico. En cuanto al tipo de hábitat, las principales diferencias en el consumo habitual de alimentos se establecen en el café, verduras, frutos secos y legumbres, donde el mayor porcentaje de consumidores se encontraba entre el alumnado rural.

Según los datos de ese mismo estudio 1, cerca del 85% de los escolares de ambos cursos consumían a diario fruta del tiempo y productos lácteos; la carne o el pescado eran consumidos al menos una vez al día por el 56% de los encuestados, mientras que la proporción se reducía al 46% para los consumidores diarios de huevos; en contraste con esos porcentajes, otros productos importantes en una dieta equilibrada, como las verduras, frutos secos, pan moreno y legumbres, presentaban un consumo menor, no llegando en ningún caso al 30% de consumidores diarios; el consumo de alimentos azucarados presentaba también una incidencia importante entre los alumnos encuestados: un 45% consumía dulces diariamente y cerca del 30% chocolates y refrescos azucarados. El café lo tomaban diariamente el 22% de los escolares de estos cursos, mientras que el 40% de ellos, prácticamente nunca.

CONCLUSIONES

La población estudiada tenía una dieta bastante completa y rica en proteínas e hidratos de carbono. Como prueba de esto se podrían citar una serie de alimentos básicos que eran consumidos con regularidad a lo largo de la semana por importantes porcentajes de alumnado: productos lácteos, carne, patatas, fruta, huevos, verdura y pescado. En general, fruta, frutos secos, pastas, legumbres secas y arroz, eran de consumo más frecuente en EGB, mientras que carne, pescado, huevos, patatas y verduras lo eran en BUP-FP. Habría que llamar la atención sobre el bajo consumo de pescado y verduras, ya que, aunque el alto consumo de fruta podría compensar éste último, es grave que un porcentaje elevado en los dos colectivos (sobre todo en los más pequeños, de estudios primarios) tomen pescado menos de una vez a la semana. También, en este sentido, la dieta del alumnado de FP sería más pobre que la del de BUP.

Los comportamientos nutricionales, en los dos colectivos estudiados, eran relativamente distintos, sobre todo en lo que concierne a la frecuencia temporal de consumo de los diferentes alimentos, hecho explicado, en

parte, por la evolución desde la infancia hacia la adolescencia (menos comidas y más copiosas).

BIBLIOGRAFIA

- Mendoza R, Blanco J, Martín P, Morales E, Ruiz J, Sagrera MR, Batista JM. *Los escolares y la salud. Estudio de los hábitos de los escolares españoles en relación con la salud.* Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1988.

Publicación: Noviembre 2005

[Tope](#)

Preguntas, aportes y comentarios serán respondidos por los autores a través de la lista de Epidemiología y Prevención. Llene los campos del formulario y oprima el botón "Enviar".

Preguntas, aportes o comentarios:

Nombre y apellido:

País:

Dirección de E-Mail:

Dr. Diego Esandi
Co-Presidente
Comité Científico
[Correo electrónico](#)

Dra. Silvia Nanfara
Co-Presidente
Comité Científico
[Correo electrónico](#)

Prof. Dr. Armando Pacher
Presidente
Comité Técnico/Organizador
[Correo electrónico](#)

Esta empresa colabora para la realización del Congreso:

Sanofi Pasteur



©1994-2005  CETIFAC - Bioingeniería UNER

[Webmaster](#) Actualización: 8-nov-05