

## Educación para la salud en la adolescencia: Medios de difusión masiva, publicidad y colesterol

### *Health Education in Adolescence: Mass media, advertising and cholesterol*

Lic. Margarita García López✉

Departamento de Biología y Geología. Instituto de Enseñanza Secundaria León Felipe. Getafe, Madrid, España.

Recibido: 17 de noviembre de 2016  
Aceptado: 13 de diciembre de 2016

**Palabras clave:** Educación en salud, Diseminación de información, Difusión por la web, Adolescente, Colesterol, Anticolesterolemiantes  
**Key words:** Health education, Information dissemination, Webcasts, Adolescent, Cholesterol, Anticholesteremic Agents

#### Sr. Editor:

La educación para la salud es uno de los grandes retos de las numerosas reformas educativas puestas en marcha en España<sup>1</sup>, y la Biología es una asignatura especialmente propicia para tales fines<sup>2</sup>.

Desde que comencé la docencia, hace ya más de 25 años, he ido comprobando como los textos y medios didácticos al alcance de los alumnos han sufrido una enorme transformación. La enseñanza de la Biología se ha vuelto visual, sus contenidos se han rebajado para dar paso a contenidos transversales, competencias básicas, y un sinfín de nombres, que ni los propios padres de las reformas educativas saben bien qué significan.

Educación en valores, educación vial, educación sexual, educación para la salud... Educar, educar, educar... Los alumnos son bombardeados con decálogos de buenas prácticas en todos los ámbitos de su vida. Sin embargo, se puede afirmar, con un profundo sentimiento de tristeza y de fracaso, que nunca antes nuestros jóvenes han estado más lejos de llevar una vida sana<sup>3</sup>. La razón es que se ha perdido el sentido común, y se ha perdido la perspectiva.

De forma general, los padres ya no educan; la demagogia social imperante en España los ha relevado de tal responsabilidad, que se ha volcado en las escuelas; sobre los profesores recae la ardua tarea no solo de enseñar, sino también de educar<sup>4,5</sup>. La paradoja surge cuando en paralelo los docentes han

ido perdiendo el prestigio y el respeto social, de forma que para la mayoría de los padres, y para la sociedad en su conjunto, parece importar poco lo que al niño y al adolescente le enseñan en clase. Lo justo para aprobar, y ya.

Entonces ¿quién está educando a nuestros jóvenes? Pues sí, con cierto grado de infortunio, los sitios menos adecuados: los contenidos multimedia, internet y la televisión<sup>6</sup>. Son los nuevos credos. Resulta prácticamente imposible rebatir aquello que los alumnos, o sus padres han oído en la televisión o han visto en un video en *youtube*, sobre todo si el video se ha hecho “viral”; curioso uso del término, por cierto.

La publicidad bombardea y manipula a los ciudadanos creando necesidades y distorsionando la realidad, con el único objetivo de ingresar unos buenos cuartos.

Como bióloga, especializada en bioquímica, y docente, me suscitan una enorme sorpresa e intranquilidad ciertas campañas publicitarias, que en el mejor de los casos no perjudican más que al bolsillo del ciudadano; y en el peor, pueden interferir con el buen criterio del de los profesionales médicos.

El colesterol se ha convertido en el mundo occidental en una fuente de ingresos para las empresas. Entre todos lo han convertido en «el malo de la película». De tal suerte que en cuanto se nombra en clase, los alumnos no conceden tregua alguna, ni siquiera da tiempo a dibujar su fantástico anillo de

ciclopentanoperhidrofenantreno<sup>7</sup>; antes de acabar la fórmula, hay un murmullo detrás –imposible de acallar–: “*profe, profe, pero eso es muy malo*”.

“¿Por qué es malo?” – Se les pregunta–. A lo que la mayoría responde: “*porque si se tiene en sangre te puedes morir*”. Sí, señores, ese es el nivel de conocimiento de nuestros alumnos de 15 o 16 años.

¡Todos tenemos colesterol en sangre! Lo grave sería no tenerlo. Pero no importa si ya se ha mencionado como integrante de la bicapa lipídica de las membranas celulares<sup>7,8</sup>, lo saben; pero lo aprenden con desconfianza. Diga lo que diga el personal docente, el colesterol es malo. Lo dice la televisión, lo dice su madre y lo dice la señora del quinto piso...

Da igual, si se les indica que es el precursor insustituible de todas las hormonas esteroideas, de la vitamina D, de las sales biliares<sup>7,9</sup>. Si conocen o no tales sustancias, da igual; pueden examinarse, pueden obtener buenas calificaciones en los exámenes de dichos contenidos, pero seguirán pensando que el colesterol es malo.

Últimamente los publicistas afinan más y ya incluso distinguen entre el colesterol oxidado y el no oxidado, de tal suerte pueden hasta incluir en la publicidad ciertos agentes supuestamente antioxidantes, y así «matan dos pájaros de un tiro». Si el objetivo es prevenir la oxidación del colesterol, podríamos preguntarnos ¿por qué no iniciar una campaña en contra del oxígeno? Ah, no, es que sin oxígeno los organismos con respiración aerobia morirían. Pero tal vez no, puede que si la publicidad siguiera esos derroteros, los alumnos llegaran a cuestionar en clase: “*profe, profe, el oxígeno es muy malo, ¿respirar es lo peor!*”.

Tal es el lavado de cerebro publicitario que tienen nuestros ciudadanos. Y el objetivo se ha cumplido con creces: en la cabeza de la mayoría, sobre todo los jóvenes, se ha sembrado la semilla de la necesidad de rebajar los niveles de colesterol en sangre a toda costa.

Llegado a este punto la publicidad plantea, con gran astucia, dos caminos para conseguir tal objetivo:

- El del sacrificio, es decir, privarse de comer productos ricos en grasas saturadas (que la inmensa mayoría no sabe lo que son, pero tampoco importa). Este camino es la trampa publicitaria<sup>10</sup>. Las grasas saturadas suelen estar presentes en alimentos agradables al paladar, y nadie de buen gusto quiere prescindir de ellos; por lo que el sacrificio no parece ser una buena alternativa en la «sociedad del bienestar» en que vivimos.

- El otro camino se presenta como el salvador, frente al cebo anterior. Así que, una vez puesto el cebo, aparece la alternativa: el alimento milagroso; bien en forma de yogur, o de concentrados de aceites de pescado, o de complejos vitamínicos, o de leches de vaca, que tienen de todo menos leche...

Curiosamente todos estos productos tienen, además, un precio en el mercado superior a los equivalentes «no curativos». Ejemplo típico es uno de ellos y su «capacidad innata» de rebajar el colesterol sanguíneo en un 10%, que –total– para alguien con niveles de 300 mg/dL, supondría bajar a 270 mg/dL, con lo que no variaría absolutamente en nada el riesgo cardiovascular, por mantener las cifras muy por encima de los valores normales. La vida no va a depender de eso, se los aseguro; pues, como plantean DuBroffy de Lorgeril<sup>11</sup>, la esperanza de prevenir o eliminar la cardiopatía isquémica mediante la simple reducción del colesterol es infundada.

Pero la gente los compra. Puede que no los necesite, y puede que en la mayoría de los casos ni sean efectivos, pero al consumirlos se sienten bien con ellos mismos<sup>10</sup>. Frente al pecado de gula, ahí está el alimento milagroso para salvarles la vida.

Lo cierto es que –como plantea Castro Gora<sup>12</sup>– los jóvenes son los personajes más usados por la publicidad, que utiliza engaños para acercarlos a sus productos, como relacionarlos con ciertos beneficios que no son fehacientes.

Una encuesta realizada en el presente curso escolar, a alumnos de 3º de ESO (Enseñanza Secundaria Obligatoria) y de 1º y 2º de bachillerato (**Tabla**), revela el sorprendente dato de que el 87,1% de ellos o alguno de sus familiares, tomaría un alimento milagroso para bajar el colesterol antes que una medicina específica recetada por su médico. ¿Por qué ocurre esto? ¿Es que también se ha perdido el prestigio de la profesión médica? Pues en cierta forma también. La publicidad se nos vende como algo natural, mientras que los médicos ofrecen medicinas, que están en el bando «malo»: el de los productos químicos.

- *¿Una medicina doctor? Prefiero algo natural, como los yogures, lo dice la televisión.*

Desde la década de 1960-70 se inició una feroz campaña de lo natural frente a lo no natural, surgieron las dietas vegetarianas, veganas<sup>13</sup>; como si un chuletón de buey no fuera algo natural. ¿Por qué se considera más sana y natural una hoja de lechuga

**Tabla.** Resultados de la encuesta.

GRUPO	Sí		No	
	Nº	%	Nº	%
3º C – ESO	20	86,9	3	13,1
3º D – ESO	22	88,0	3	12,0
3º E – ESO	15	93,8	1	6,2
1º A – Bachillerato	15	75,0	5	25,0
1º AA – Bachillerato	29	87,9	4	12,1
2º A – Bachillerato	14	93,3	1	6,7
Total	115	87,1	17	12,9

ESO: Educación Secundaria Obligatoria

que un filete? ¿Curioso, no? La especie humana es omnívora, necesita carbohidratos, proteínas y grasas, y está preparada para asimilarlas<sup>14</sup> ¿por qué tales planteamientos?

Así que, llegado a este punto, la publicidad nos vende productos naturales, y por ende –supuestamente– más sanos<sup>15</sup>. La sociedad en su inmensa mayoría prefiere una medicina publicitaria que una de farmacia, porque la farmacia ya no se considera natural, las medicinas son química, y la química también está en el bando malo. Es increíble el nivel de manipulación seudocientífica de la publicidad en España, en Europa, y tal vez en todo el mundo<sup>12,15,16</sup>.

Es un fraude similar al de la homeopatía, los alimentos que rebajan el colesterol son parte de la nueva homeopatía del siglo XXI. Pero el problema que se plantea es mucho más profundo, en nuestra opinión obedece a una actitud del mundo occidental. Nos hemos vuelto cómodos, sibaritas, no queremos renunciar a nada que nos proporcione placer y rechazamos todo lo que implique algún esfuerzo. Adelgazar, sin dejar de comer; envejecer, sin arrugas; vivir, sin el compromiso que requiere la vida misma.

Alvarado López<sup>15</sup> demanda más ética y profesionalidad respecto a la publicidad. Por su parte, Teruel Benítez<sup>16</sup> plantea que los medios de comunicación pueden ser, en muchas ocasiones, los mejores aliados de los niños, por su gran potencial de información, educación o entretenimiento; pero esos mismos medios también pueden tener el poder de transmitir mensajes de mal gusto o que no fomentan valores positivos.

Es largo el camino que queda por recorrer en la formación de nuestros jóvenes desde la cultura cien-

tífica, para desarrollar en ellos un adecuado sentido crítico frente al bombardeo de los medios de comunicación y las redes sociales. Pero ese trabajo, si bien es verdad que parte de las escuelas y los docentes, no podrá fructificar si no contamos con el apoyo social, de las familias, y de las instituciones del gobierno y el estado<sup>17</sup>. Nuestros jóvenes son nuestro futuro. De todos depende educarlos o manipularlos, la diferencia entre ambos aspectos no es tan grande, es muy sutil la línea que los separa.

Es imperativo entonces el aumento de la información visual, televisiva y radiofónica, por parte de quienes se han especializado en estos temas y quienes –con suficiente potestad científica– pueden enfrentar esta publicidad engañosa y transmitir a las nuevas generaciones los verdaderos valores (beneficios y riesgos) del colesterol<sup>18-20</sup>, por solo mencionar este ejemplo.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lima Serrano M, Neves de Jesus S, Lima Rodríguez JS. Actitudes de adolescentes hacia la salud: evaluación de un programa escolar de promoción de la salud en Sevilla, España. *Salud Colect.* 2012;8:47-60.
2. Universidad de Salamanca. Grado en Biología. Guías académicas 2012-2013 [Internet]. Salamanca: Trafotex Fotocomposición; 2012 [citado 20 Oct 2016]. Disponible en: [http://www0.usal.es/webusal/files/Grado\\_Biologia\\_2012-2013.pdf](http://www0.usal.es/webusal/files/Grado_Biologia_2012-2013.pdf)
3. Story GW, Vlaev I, Seymour B, Darzi A, Dolan RJ. Does temporal discounting explain unhealthy behavior? A systematic review and reinforcement learning perspective. *Front Behav Neurosci.* 2014; 8:76. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3950931/pdf/fnbeh-08-00076.pdf>
4. Davó-Blanes MC, García de la Hera M, La Parra D. Educación para la salud en la escuela primaria: opinión del profesorado de la ciudad de Alicante.

- Gac Sanit. 2016;30:31-6.
5. García-Vázquez J, Ordóñez AL, Arias-Magadán S. Sex education: views and proposals of students and teachers in secondary schools in Asturias, Spain. *Glob Health Promot.* 2014;21:74-82.
  6. Sonogo M, Llácer A, Galán I, Simón F. The influence of parental education on child mental health in Spain. *Qual Life Res.* 2013;22:203-11.
  7. Argüeso Armesto R, Díaz Díaz JL, Díaz Peromingo JA, Rodríguez González A, Castro Mao M, Diz-Lois F. Lípidos, colesterol y lipoproteínas. *Galicía Clin.* 2011;72(Supl.1):S7-S17.
  8. Alphonse PA, Jones PJ. Revisiting Human cholesterol synthesis and absorption: The reciprocity paradigm and its key regulators. *Lipids.* 2016;51: 519-36.
  9. Peri A. Neuroprotective effects of estrogens: the role of cholesterol. *J Endocrinol Invest.* 2016;39: 11-8.
  10. Núñez Jiménez M, Olarte Pascual C, Reinares Lara EM. Influencia de la publicidad en las tendencias sociales: Una aproximación exploratoria al mercado publicitario español. En: Pindado García J, Payne G. Estableciendo puentes en una economía global [Internet]. Madrid: ESIC; 2008 [citado 10 Oct 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2739138.pdf>
  11. DuBroff R, de Lorgeril M. Cholesterol confusion and statin controversy. *World J Cardiol.* 2015;7: 404-9.
  12. Castro Gora ME. Influencia de la publicidad en el comportamiento de los jóvenes y adolescentes [Internet]. 2008 [citado 10 Oct 2016]. Disponible en: <https://militak.wordpress.com/influencia-de-la-publicidad-en-el-comportamiento-de-los-jovenes-y-a-adolescentes-2/>
  13. Key TJ, Appleby PN, Rosell MS. Health effects of vegetarian and vegan diets. *Proc Nutr Soc.* 2006; 65:35-41.
  14. Hackett A, Nathan I, Burgess L. Is a vegetarian diet adequate for children? *Nutr Health.* 1998;12: 189-95.
  15. Alvarado López MC. La publicidad social: Una modalidad emergente de comunicación [Tesis]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid [Internet]; 2010 [citado 15 Oct 2016]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/11522/1/T27111.pdf>
  16. Teruel Benítez S. Influencia de la publicidad televisiva en los menores [Tesis]. Málaga: Universidad de Málaga [Internet]; 2014 [citado 15 Oct 2016]. Disponible en: [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/8590/TDR\\_TERUEL\\_BENITEZ.pdf?sequence=1](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/8590/TDR_TERUEL_BENITEZ.pdf?sequence=1)
  17. Moreno-Martínez FL, Chávez-González E, Moreno-Valdés MT, Oroz Moreno R. Promoción de salud para reducir el retraso en buscar atención médica de los pacientes con síndrome coronario agudo. *Rev Esp Cardiol.* 2016;69:713.
  18. Grundy SM. Does Dietary Cholesterol Matter? *Curr Atheroscler Rep.* 2016;18:68.
  19. Soffientini U, Graham A. Intracellular cholesterol transport proteins: roles in health and disease. *Clin Sci (Lond).* 2016;130:1843-59.
  20. Maldonado Saavedra O, Ramírez Sánchez I, García Sánchez JR, Ceballos Reyes GM, Méndez Bollaína E. Colesterol: Función biológica e implicaciones médicas. *Rev Mex Cienc Farm.* 2012;43:7-22.