

Cardioeducación : situación actual del problema cardiovascular en España y Andalucía

Noela Rodríguez-Losada¹,

1Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Málaga, (noela@uma.es).

Resumen

La enfermedad cardiovascular, es la primera causa de muerte en los países desarrollados, independientemente del hemisferio. La comunidad autónoma de Andalucía es la primera en el ranking de tasas por mortandad asociada al infarto agudo de miocardio, de toda España. Es por ello que esta problemática que afecta tanto a la salud pública como social y económicamente requiere no sólo de la tecnología y el avance médico-farmacológico sino de la prevención de los mecanismos fisiopatológicos propios de la enfermedad. Sociedades Científicas, como la Sociedad Española del Corazón (SEC), o la Fundación Española del Corazón (FEC) promueven desde sus actuaciones una dieta saludable y, para ello, hábitos de consumo claves para un corazón sano (Plaz-Celemín, 2015). Esta medida preventiva, tiene una vinculación estrecha con la formación en la etapa infantil, etapa crucial donde se aprenden los hábitos primordiales que serán habituales en su etapa adulta. Es por ello que plantear al alumnado en formación inicial de maestros (AFIM), cuestiones relevantes basadas en la indagación, la modelización y la argumentación impulsando el pensamiento crítico contribuye significativamente a la alfabetización en el área de la cardiología y de la enfermedad cardiovascular, así como de su impacto y de los mecanismos preventivos basados en los hábitos

de vida saludables. Nuestro grupo de investigación ha acuñado el término de *Cardioeducación* a la convergencia del área de la cardiología fisiopatológica y la educación.

En conclusión, una sociedad bien educada y formada en hábitos y alimentación saludable progresa hacia una reducción de factores de riesgo para la salud y esto repercute directamente en un saneamiento del gasto sanitario y social.

Palabras clave: Cardioeducación, hábitos saludables, programa formativo, salud cardíaca argumentación, pensamiento crítico

Introducción

Situación Actual de la Enfermedad Cardiovascular

La enfermedad cardiovascular, es la primera causa de muerte a nivel mundial y en concreto en Europa supone el 45% de todas las defunciones, siendo un 37% específico **por muerte de infarto agudo de miocardio** en la Unión Europea (Piepoli et al., 2020). Las Sociedades Española y Andaluza de Cardiología, han publicado que la tasa de mortandad asociada a la enfermedad cardíaca es mayor en la comunidad autónoma de Andalucía en relación con el resto de las comunidades autónomas (Ministerio de Sanidad and Igualdad 2016). Siendo la frecuencia de afectación del infarto agudo de miocardio mayor en mujeres que en hombres (del Val Martín & Zamorano Gómez, 2015).

La paradoja Andaluza

EL trabajo publicado por el estudio PRICE en el 2008, nos muestra como a pesar de encontrarnos en un ambiente mediterráneo con la influencia de la dieta mediterránea, tenemos el récord de prevalencia de insuficiencia cardíaca en una población por encima de los 45 años y de mortalidad por isquemia. El trabajo dirigido por nuestro equipo (de Teresa Galván et al., 2006) y publicado en la Revista Española de Cardiología mostraba la paradoja andaluza en porcentajes tales como la tasa de mortalidad de mujeres en España eran del 28,8% siendo en Andalucía del 41,13%. En el caso de hombres, la tasa

era en España de 27,30% y en Andalucía del 38,19%. La Encuesta Nacional de Salud, muestra entre el 37% de la población (**entre 0 y 17 años**) sufre sobrepeso y el 17% obesidad, desde la educación abogamos por la implementación de la competencia alimentaria y de la instauración de hábitos de ejercicio físico como estrategia educativa que espera revertir el comportamiento de una sociedad creciente. Considerando que el tejido adiposo encargado de la acumulación de adipocitos, células encargadas del almacén energético crece y se instaura en los primeros años de vida, siendo el tamaño de este tejido crucial para la prevención de obesidad en edad adulta (Sociedad Española de Pediatría, 2018).

Factores implicados en la Enfermedad Cardiovascular

Un factor detonante estudiado es el nivel cultural y educativo. Hay estudios que muestran un claro sesgo sobre la obesidad y sobrepeso en las poblaciones cuyo índice cultural y educativo es más bajo en comparación con sujetos con estudios superiores (Dégano et al. 2017).

Existe un desconocimiento social de que ya desde la etapa de la infancia, los malos hábitos alimenticios inician los mecanismos fisiopatológicos responsables de la enfermedad cardiovascular, que permanecen silentes hasta que florecen en las edades adultas (Javier, Díez, Albillos, Nieves, & Valero, 2019). Por tanto, la Sociedad Española de Pediatría pone en alerta que la ingesta de productos manufacturados con alto grado de grasas saturadas como sustituto alimentario de nuestra dieta mediterránea potencian mecanismos ateroscleróticos, sobretodo en edades infantiles que la predisponen a padecer la enfermedad (Rosillo et al., 2005).

Los factores a los hábitos de vida son fundamentales para su la prevención de la enfermedad cardiovascular y para el retraso en su aparición (Ahmad et al., 2018; Tourlouki, Matalas, & Panagiotakos, 2009).

La implicación de la Etapa Infantil en la Enfermedad Cardiovascular

El estudio Aladino dependiente de la OMS (Ortega Anta et al., 2015) reveló como España se encuentra entre los 3 países europeos con mayor prevalencia de sobrepeso, tasa que ha ido aumentando de manera progresiva hasta un 30% . En concreto, en la comunidad autónoma de Andalucía existe un fenómeno paradójico ya que se encuentra a la cabeza de las estadísticas descritas sobre las tasas mortandad asociadas a esta enfermedad, así como los pronósticos a largo plazo no son alentadores (M. Jiménez-Navarro, Gómez-Doblas, Molero, & de Teresa Galván, 2006). A pesar de que la región mediterránea abastece de los productos alimenticios que más favorecen a los estados saludables y que impactan directamente sobre la población protegiéndonos contra la enfermedad cardiovascular, no parecen incidir directamente en la población andaluza. Si una dieta rica en grasas saturadas se asocia un estilo de vida cada vez más sedentario, donde las niñas y los niños tienen menos actividad física fuera de la escuela, se predisponen a duplicar el riesgo cardiovascular en su etapa adulta (Elosua, 2005).

Todos estos datos ponen en alerta la necesidad de generar programas educativos y formativos que incidan en la sociedad y muy especialmente en los formadores y educadores para que dentro de sus líneas de trabajo o proyectos trabajen en la importancia de los estilos de vida saludables actuando directamente en los mecanismos de prevención.

Referencias

- Ahmad, S., Moorthy, M. V., Demler, O. V., Hu, F. B., Ridker, P. M., Chasman, D. I., & Mora, S. (2018). Assessment of Risk Factors and Biomarkers Associated With Risk of Cardiovascular Disease Among Women Consuming a Mediterranean Diet. *JAMA Network Open*, 1(8), e185708.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.5708>
- Andersson, C., & Vasan, R. S. (2018). Epidemiology of cardiovascular disease

- in young individuals. *Nature Reviews Cardiology*, 15(4), 230–240.
<https://doi.org/10.1038/nrcardio.2017.154>
- C.B., E., J.F., S., H.A., F., W.W., W., D.L., H., E., G.-L., & D.S., L. (2012). Effects of dietary composition on energy expenditure during weight-loss maintenance. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 307(24), 2627–2634. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.6607>
- Dégano, I. R., Marrugat, J., Grau, M., Salvador-González, B., Ramos, R., Zamora, A., ... Elosua, R. (2017). The association between education and cardiovascular disease incidence is mediated by hypertension, diabetes, and body mass index. *Scientific Reports*, 7(1), 1–8.
<https://doi.org/10.1038/s41598-017-10775-3>
- del Val Martín, D., & Zamorano Gómez, J. L. (2015). Epidemiología de la prevención secundaria en España: Hechos y cifras. *Revista Espanola de Cardiologia Suplementos*, 15, 2–6. [https://doi.org/10.1016/S1131-3587\(16\)30002-4](https://doi.org/10.1016/S1131-3587(16)30002-4)
- Elosua, R. (2005). Actividad física. Un eficiente y olvidado elemento de la prevención cardiovascular, desde la infancia hasta la vejez. *Revista Espanola de Cardiologia*, 58(8), 887–890.
<https://doi.org/10.1157/13078123>
- Javier, F., Díez, A., Albillos, J. A. R., Nieves, G., & Valero, L. (2019). Dislipemias en edad pediátrica, (1), 125–140.
- Jiménez-Navarro, M. F., Muñoz-García, A., Ramirez-Marrero, M. a, Dominguez-Franco, A., García Alcántara, A., Gómez-Doblas, J. J., ... de Teresa, E. (2009). Preinfarction angina prior to first myocardial infarction does not influence long-term prognosis: a retrospective study with subgroup analysis

in elderly and diabetic patients. *Clinical Cardiology*, 32(9), E62-5.

<https://doi.org/10.1002/clc.20513>

Jiménez-Navarro, M., Gómez-Doblas, J. J., Molero, E., & de Teresa Galván, E.

(2006). Mortalidad por insuficiencia cardíaca en España: ¿existe una paradoja andaluza? *Revista Clínica Española*, 206(6), 276–277.

[https://doi.org/10.1016/S0014-2565\(06\)72796-5](https://doi.org/10.1016/S0014-2565(06)72796-5)

Piepoli, M. F., Abreu, A., Albus, C., Ambrosetti, M., Brotons, C., Catapano, A.

L., ... Tiberi, M. (2020). Update on cardiovascular prevention in clinical practice: A position paper of the European Association of Preventive Cardiology of the European Society of Cardiology*. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27(2), 181–205.

<https://doi.org/10.1177/2047487319893035>

Rosillo, I., Pitueli, N., Corbera, M., Lioi, S., Miryan, T., D'Arrigo, M., ...

Beloscar, J. (2005). Perfil lipídico en niños y adolescentes de una población escolar. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 103(4), 293–297.

Sanidad, M. D. E., & Igualdad, S. S. E. (2013). Patrones de mortalidad en España , 2010.

Tourlouki, E., Matalas, A. L., & Panagiotakos, D. B. (2009). Dietary habits and cardiovascular disease risk in middle-aged and elderly populations: a review of evidence. *Clinical Interventions in Aging*, 4, 319–330.

<https://doi.org/10.2147/cia.s5697>