

# 1. RECOMENDACIONES

## 1.1 Introducción

La adolescencia es una etapa crucial en el desarrollo de la persona e implica múltiples cambios fisiológicos y psicológicos. Unos y otros influyen sobre el comportamiento, necesidades nutricionales y hábitos alimentarios y de práctica física (González-Gross et al., 2003).

Aunque las manifestaciones clínicas indicativas de enfermedad cardiovascular aterosclerótica suelen aparecer en la edad adulta, las evidencias científicas actuales parecen indicar que su inicio patogénico se establece en la infancia y la adolescencia (McGill y McMahan, 1998; McGill et al., 2000a). Incluso se han llegado a identificar factores de riesgo cardiovascular en estas edades (McGill et al., 2000b; McGill et al., 2000c; McGill et al., 2000d; Wärnberg et al., 2004).

En base a estos y otros hallazgos, podemos entender la importancia de trabajar adecuadamente para que esos cambios que se producen durante la adolescencia se orienten hacia una adultez sana. Con este objetivo, el estudio AVENA (Análisis y Valoración del Estado Nutricional de los Adolescentes españoles) fue diseñado para ahondar en el conocimiento acerca de la población adolescente española, estudiando aspectos relacionados con la salud desde un punto de vista multidisciplinar (marcadores bioquímicos, moleculares, información psico-social, hábitos alimenticios y de ejercicio físico, condición física, etc...). De este modo, este proyecto ha permitido obtener información que ahora resulta crucial para el planteamiento de mejores programas de intervención, políticas más comprometidas y orientadas hacia situaciones reales, ahorrándose así redundancias innecesarias y optimizando el empleo de los recursos (González-Gross et al., 2003)

- 1) MCGILL HC JR, MCMAHAN CA. Determinants of atherosclerosis in the young. Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) Research Group. Am J Cardiol 1998;82:30-6.
- 2) MCGILL HC JR, MCMAHAN CA, HERDERICK EE, MALCOM GT, TRACY RE, STRONG JP. Origin of atherosclerosis in childhood and adolescence. Am J Clin Nutr 2000a;72(1 Suppl):1307S-15S.
- 3) MCGILL HC JR, MCMAHAN CA, ZIESKE AW, SLOOP GD, WALCOTT JV, TROXCLAIR DA, MALCOM GT, TRACY RE, OALMANN MC, STRONG JP. Associations of coronary heart disease risk factors with the intermediate lesion of atherosclerosis in youth. The Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) Research Group. Arterioscler Thromb Vasc Biol 2000b;20:1998-2004.
- 4) MCGILL HC JR, MCMAHAN CA, HERDERICK EE, TRACY RE, MALCOM GT, ZIESKE AW, STRONG JP. Effects of coronary heart disease risk factors on atherosclerosis of selected regions of the aorta and

right coronary artery. PDAY Research Group. Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2000c;20:836-45.

- 5) MCGILL HC JR, MCMAHAN CA, ZIESKE AW, TRACY RE, MALCOM GT, HERDERICK EE, STRONG JP. Association of Coronary Heart Disease Risk Factors with microscopic qualities of coronary atherosclerosis in youth. *Circulation* 2000d;102:374-9.
- 6) WÄRNBERG J, MORENO LA, MESANA MI, MARCOS A AND THE AVENA GROUP. Inflammatory mediators in overweight and obese Spanish adolescents. The AVENA study. *Int J Obes* 2004; 28(3 Suppl):59S-63S.
- 7) GONZALEZ-GROSS M, CASTILLO MJ, MORENO L, NOVA E, GONZALEZ-LAMUÑO D, PEREZ-LLAMAS F, GUTIERREZ A, GARAULET M, JOYANES M, LEIVA A, MARCOS A. Alimentación y valoración del estado nutricional de los adolescentes españoles (Estudio AVENA). Evaluación de riesgos y propuesta de intervención. I. Descripción metodológica del proyecto. *Nutr Hosp*. 2003 XVIII (1) 15-28