

central, hecho corroborado por los autores del trabajo citado¹.

Considero que deben utilizarse métodos más simples para la evaluación de la RI y no tan engorrosos como el Homeostasis Model Assessment (HOMA) que, aunque es más confiable, requiere un equipamiento más costoso, no siempre disponible en las áreas de salud.

En los pacientes con RI se detectaron más casos con dislipidemia, con una mayor concentración plasmática de triglicéridos (TG) y menor de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (HDL)¹. Llama la atención que los pacientes con RI presentaron valores más bajos de lipoproteína de baja densidad (LDL). Los autores no aclaran el método empleado para determinar estas partículas lipoproteicas. Un método muy usado, aunque menos preciso, es la fórmula de Friedewald. La dislipidemia aterógena asociada con la RI se caracteriza por bajos niveles de colesterol de HDL, altos niveles de TG y partículas de LDL pequeñas y densas². Muchos pacientes pueden tener elevadas concentraciones de LDL, aunque no se incluyen en los criterios diagnósticos, y el riesgo de enfermedad cardiovascular de estos pacientes está aumentado independientemente de los niveles de colesterol de LDL². Otras anomalías lipoproteicas son apolipoproteínas B elevadas e incremento del número de partículas de HDL pequeñas³.

Las lipoproteínas y sus remanentes se pueden depositar en las paredes arteriales y acelerar el desarrollo de las placas de ateromas y la elevación posprandial en la circulación de las lipoproteínas ricas en TG, lo que contribuye a la acumulación de LDL pequeñas y a una disminución de las HDL cardioprotectoras, una combinación conocida como fenotipo aterogénico⁴. El predominio de las LDL pequeñas y densas caracteriza al patrón B, que desempeña una función importante en el proceso ateroesclerótico. Entre las características bioquímicas que incrementan el potencial aterogénico de las LDL pequeñas y densas se señala el menor contenido en fosfolípidos y colesterol no esterificado en su superficie, que induce cambios en la conformación de la apolipoproteína B-100, lo que conduce a la mayor afinidad de estas partículas por proteoglicanos arteriales y su facilidad para el transporte al espacio subendotelial y una mayor susceptibilidad a la oxidación lipídica. En esta investigación no se determinó el patrón de las LDL, lo que hubiera enriquecido los resultados del trabajo.

doi:10.1016/j.aprim.2009.09.032

Algunos investigadores indican que la RI podría asociarse con la microalbuminuria⁵. Estudios en sujetos tolerantes a la glucosa indican que no siempre la RI se asocia con la microalbuminuria, aunque pueden existir problemas metodológicos. Un estudio de Chang et al en 1.321 hombres encontró que el 2,4% presentó microalbuminuria y que los sujetos con microalbuminuria presentaron valores más altos de índice de masa corporal, circunferencia abdominal y presión arterial sistólica que los pacientes sin microalbuminuria. La microalbuminuria es un marcador renal de daño endotelial y de aterosclerosis precoz con implicaciones pronósticas adversas. Se asocia con diabetes, RI, adiposidad central e hipertensión arterial.

En este artículo, los pacientes del grupo con RI eran más jóvenes, un probable factor de confusión, que quizás pudo influir en los resultados anteriores. No obstante, considero muy interesante el trabajo de Molish-Brunet et al.

Bibliografía

1. Molist-Brunet N, Jimeno-Mollet J, Franch-Nadal J. Correlación entre las diferentes medidas de obesidad y el grado de resistencia a la insulina. *Aten Primaria*. 2006;37:30-6.
2. Stalenhoef AFH, Ballantyne CM, Sartori C, Murin J, Tonstad S, Rose H, et al. A Comparative study with rosuvastatin in subjects with metabolic syndrome: Results of the COMETS study. *Eur Heart J*. 2005;26:2664-72.
3. Alberti KGMM, Zimmet P, Shaw J. Metabolic syndrome—a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation. *Diabet Med*. 2006;23:469-80.
4. Burton FL, Malkova D, Caslake MJ, Gill JMR. Energy replacement attenuates the effects of prior moderate exercise on postprandial metabolism in overweight/obese men. *Int J Obes*. 2008;32:481-9.
5. Chang Y, Yoo T, Ryu S, Huh BY, Cho BL, Sung E, et al. Abdominal obesity, systolic blood pressure, and microalbuminuria in normotensive and euglycemic Korean men. *Int J Obes*. 2006;30:800-4.

Pedro Enrique Miguel Soca

Departamento de Ciencias Fisiológicas, Universidad Médica Mariana Grajales Coello, Holguín, Cuba
Correo electrónico: soca@fcm.hlg.sld.cu

¿Necesitamos programas multidisciplinarios de insuficiencia cardíaca en Atención Primaria?

Do we need multidisciplinary heart failure programmes in primary care?

Sr. Director:

Recientemente, se ha publicado en su revista por Barrio Ruiz C. et al, el artículo titulado «Insuficiencia cardíaca. Perspectiva desde Atención Primaria»¹. Nos ha parecido de gran interés, ya que los Autores Presentan en sus resultados las características clínicas así como algunos parámetros de

calidad asistencial en 333 pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) atendidos en el «mundo real» de Atención Primaria (AP).

Los autores concluyen que la mayor parte de los sujetos atendidos por IC en AP son de edad avanzada (entre 74,5 y 79 años de media según sexos), con frecuencia son mujeres (61%) y presentan una comorbilidad médica importante. Más de la mitad de los pacientes con IC incluidos en el estudio presentaron una fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) preservada, es decir, superior al 50%. Todas estas características clínicas son las típicas de los pacientes con IC atendidos en los ámbitos de AP².

El manejo clínico de los pacientes con IC y FEVI preservada actualmente es arduo y complejo. No solamente por los

problemas de diagnóstico diferencial que esta forma de IC presenta, sino también porque, al contrario de lo que sucede en la IC con disfunción sistólica de ventrículo izquierdo, existen pocas evidencias, a través de los ensayos clínicos, de que el tratamiento con IECA, ARA-II o betabloqueantes se acompañe de un aumento en la supervivencia. Debemos destacar que, a día de hoy, la IC con FEVI preservada sigue requiriendo el tratamiento médico «según arte» por parte del médico de AP. Las guías de práctica clínica en IC de la Sociedad Europea de Cardiología del año 2008 siguen recomendando, en IC y FEVI conservada, control farmacológico de la frecuencia cardiaca, tratamiento diurético de la congestión, control de las cifras de presión arterial, corrección de la anemia y tratamiento de la cardiopatía isquémica asociada, si es necesario³.

Los autores destacan, acertadamente, la baja titulación de betabloqueantes empleada en la población estudiada que fue menor de un 30%. Este aspecto es de gran importancia ya que al menos un 43% de los sujetos incluidos en la investigación presentaron una FEVI disminuida (inferior al 40%)¹. Este grupo de pacientes con IC y disfunción sistólica de ventrículo izquierdo se beneficia del tratamiento farmacológico con betabloqueantes. El empleo de betabloqueantes cardioselectivos como bisoprolol o carvedilol puede acompañarse de una mejoría de la supervivencia en más de un 35% de los pacientes con IC. Por este motivo el grado de recomendación por parte de las guías de práctica clínica de la ESC 2008, en cuanto al empleo de betabloqueantes en pacientes con IC y disfunción sistólica es IA³.

La prescripción de betabloqueantes en IC con FEVI inferior al 30% es universalmente recomendada³. Sin embargo, su implantación en la práctica clínica no parece ser sencilla, a la luz de los resultados del trabajo de Barrio Ruiz C et al. La introducción o aumento de dosis de betabloqueantes requiere que el paciente se encuentre euvolémico, con peso estable y adecuada estabilidad hemodinámica. La titulación de betabloqueantes, habitualmente, es bien tolerada clínicamente, si excluimos las contraindicaciones formales para su empleo como el bloqueo auriculoventricular completo o la presencia de asma. Un aspecto importante de la titulación es un régimen de visitas programado cada 15 días hasta alcanzar las dosis óptimas o las máximas toleradas por el enfermo. Algunos pacientes pueden empeorar de la congestión que suele traducirse en incrementos bruscos del peso, discreto aumento de la disnea o de los edemas en miembros inferiores. Estas descompensaciones leves pueden solventarse indicando al paciente que aumente la dosis de diuréticos que recibe. Estas recomendaciones requieren una coordinación estrecha entre el paciente, la enfermera y el médico de AP. A veces, esta coordinación debe establecerse por medio de contacto telefónico o con un régimen de de visitas domiciliarias⁴.

Estos aspectos son la clave para una adecuada prescripción de betabloqueantes en AP y han sido una de las bases para el desarrollo de los programas multidisciplinarios en IC que han demostrado un gran beneficio en términos de reingresos y mortalidad⁵. AP es la puerta de entrada del paciente con IC y dispone, en la actualidad, de muchos medios (accesibilidad, régimen de visitas frecuentes, enfermería) para llevar a cabo un programa ambulatorio de seguimiento en IC tanto desde las consultas del centro de salud como desde el domicilio del paciente. Estudios recientes realizados entre AP y Cardiología

han puesto en evidencia que los médicos de AP alcanzan, siguiendo un protocolo de titulación de betabloqueante prefijado, tasas de prescripciones superiores al 96%⁶. Sin embargo, fuera de estos estudios puntuales, como bien señalan Barrio Ruiz C et al¹ a través del presente trabajo, la realidad clínica de la IC en AP es bien diferente. Tal vez la baja titulación de betabloqueantes observada (menor del 30%) sea debida a una falta de tiempo, demasiada presión asistencial, inercia terapéutica o temor excesivo a potenciales efectos adversos, quizá por falta de entrenamiento clínico. La realidad es, en parte, esta y tenemos herramientas adecuadas para mejorar. Una de ellas es con la implantación de programas multidisciplinarios en IC en coordinación entre AP, enfermería, cardiología, medicina interna y el resto de profesionales sanitarios que demuestren especial interés y formación en el campo de la IC. En definitiva, trabajar todos en equipo y de forma coordinada para salvar o mejorar la vida de muchos enfermos con IC.

Bibliografía

1. Barrio Ruiz C, Parellada Esquius N, Alvarado Montesdeoca C, Moll Casamitjana D, Muñoz Segura MD, Romero Menor C. Insuficiencia cardíaca. Persepectiva desde atención primaria. *Aten Primaria*. 2009;10.1016/j.aprim.2009.06.019.
2. Otero-Raviña F, Grigorian-Shamagian L, Fransi-Galiana L, Názara-Otero C, Fernández-Villaverde JM, del Alamo-Alonso A. Estudio Gallego de insuficiencia cardíaca en atención primaria (estudio GALICAP). *Rev Esp Cardiol*. 2007;60:373–83.
3. Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, McMurray JJ, Ponikowski P, Poole-Wilson A, et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: the Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM). *Eur Heart J*. 2008;29:2388–442.
4. Méndez Bailón, Conthe P, En representación del Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardíaca de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Unidades Multidisciplinarias de Insuficiencia Cardíaca. *Edicones Jarpyo*. 2006:90–1.
5. Roccaforte R, Demers C, Baldassarre F, Yusuf S. Effectiveness of comprehensive disease management programmes in improving clinical outcomes in heart failure patients. A meta-analysis. *European Journal of Heart Failure*. 2005;7:1133–44.
6. Verdú Rotellar JM, Barroso A, Bernáldez MJ, Domínguez M, Pie M, Sancho F, et al. Beta-bloqueantes en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca en atención primaria. *Rev Esp Cardiol*. 2009;62:1141–8.

Manuel Méndez Bailón^{a,*}, Nuria Muñoz Rivas^a
y Manuel Cano Arjona^b

^a*Servicio de Medicina Interna, Hospital Infanta Leonor, Madrid, España*

^b*Centro de Salud de Aspe, Alicante, España*

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: manuel.mendez@salud.madrid.org, manuelmenba@hotmail.com (M. Méndez Bailón).