

El paciente cardiorenal metabólico: un enfoque integral y holístico

Joan Barrot de la Puente

Médico de familia del Centro de Atención Primaria Salt, Girona

RESUMEN

El espectro de enfermedades cardiorenales y metabólicas (ECRM) que acompañan a la diabetes mellitus (DM) son muy habituales y aportan mucha comorbilidad y mortalidad al paciente con DM. Diversos enfoques farmacológicos y no farmacológicos han demostrado ofrecer beneficios simultáneos en términos metabólicos, cardioprotectores y renoprotectores, mejorando así los resultados para los pacientes con estas enfermedades. Un grupo de trabajo internacional compuesto por cardiólogos, nefrólogos, endocrinólogos y médicos de Atención Primaria ha realizado una revisión actualizada y ampliada que ha desembocado en un consenso multidisciplinario con unas *Recomendaciones de Práctica del ECRM 2.0*.

Palabras clave: cardiorenal metabólico, enfoque integral.

Keywords: cardiorenal metabolic, integrated approach.

INTRODUCCIÓN

El ECRM incluye trastornos como la obesidad, la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), la enfermedad renal crónica (ERC), la enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ECVA), la insuficiencia cardíaca (IC), las dislipidemias y la hipertensión. Además, abarca comorbilidades asociadas, como las enfermedades pulmonares y la enfermedad hepática esteatótica asociada a la disfunción metabólica (MASLD) y la esteatohepatitis asociada a la disfunción metabólica (MASH)¹.

Estas enfermedades comparten vías fisiopatológicas comunes, lo que contribuye a su frecuente concurrencia. A medida que los factores de riesgo se acumulan en un mismo paciente incrementa el riesgo de mortalidad y morbilidad, generando una carga significativa para el sistema de atención médica. Tradicionalmente, las guías de práctica clínica de las sociedades científicas se enfocan en el manejo de condiciones específicas dentro de cada especialidad. Vías fisiopatológicas comunes incluyen la disfunción neuro hormonal, la adiposidad visceral, la resistencia a la insulina, el estrés oxidativo y la inflamación sistémica^{2,3}. Dada la patología compartida y la coocurrencia de estas enfermedades, se reconoce cada vez más el valor de manejarlas de manera holística para la prevención y el tratamiento que trascienda los límites de las especialidades individuales.

Diversos enfoques farmacológicos y no farmacológicos han demostrado ofrecer beneficios simultáneos en términos metabólicos, cardioprotectores y renoprotectores, mejorando así los resultados para los pacientes con enfermedades cardiorenalmetabólicas (CaReMe). Además, los modelos de atención coordinada y basada en equipos interdisciplinarios promueven una mayor integración entre especialidades, lo que incrementa la tasa de diagnóstico temprano, mejora la adherencia a las pautas de práctica y optimiza los resultados clínicos. Asimismo, facilita la integración entre la Atención Primaria y la especializada, mejorando la experiencia del paciente, optimizando los recursos y generando eficiencia y ahorro de costes^{2,3}.

Para abordar las complejidades del espectro de ECRM, se ha formado un grupo de trabajo internacional compuesto por cardiólogos, nefrólogos, endocrinólogos y médicos de Atención Primaria. Este grupo ha desarrollado las *Recomendaciones de Práctica del ECRM 2.0*, una revisión actualizada y ampliada de un consenso multidisciplinario previo^{4,5}. El objetivo del documento es proporcionar recomendaciones basadas en la evidencia y en el consenso de expertos que sean clínicamente relevantes y factibles de implementar:

1. **Optimizar el estilo de vida** puede mejorar tanto la calidad como la cantidad de vida, incluso en personas con múltiples

- factores de riesgo y comorbilidades. La salud mental puede verse mejorada de los consejos sobre estilo de vida con la nutrición y la actividad aeróbica de intensidad moderada, complementada con ejercicios de resistencia. La falta de sueño puede agravar la resistencia a la insulina, la hipertensión, la hiperglucemia y la dislipidemia, además de aumentar las citocinas inflamatorias. También es crucial dejar de fumar y reducir el consumo de alcohol.
2. La **educación para el autocontrol** del paciente es empoderar a las personas para que gestionen sus afecciones médicas crónicas aumentando su conocimiento y comprensión, fomentando una mejor adherencia a los tratamientos y un mayor compromiso con su salud.
 3. **Alentar la tecnología y atención digital** disponibles.
 4. **Realizar evaluaciones clínicas frecuentes**, además de las pruebas estándar de presión arterial, lípidos y glucosa.
 5. Controlar y mejorar la función cognitiva. Esto incluye aspectos como la cognición compleja, la percepción-motora y la cognición social.
 6. En las personas con DM, ECV, enfermedades renales y otras enfermedades metabólicas crónicas se recomienda la **vacunación** debido a su alto riesgo de complicaciones por infecciones, especialmente por el virus de la influenza y el coronavirus 2 (SARS-CoV-2), la causa del COVID-19.
 7. **Reducir el peso.**
 8. Las personas con prediabetes tienen mayores riesgos de ERC, ECVA, insuficiencia cardíaca y mortalidad en comparación con aquellas con normoglucemia. Por lo tanto, es esencial controlar de forma óptima el peso, la glucosa, la presión arterial, los lípidos y todos los demás factores de riesgo de ECV.
 9. Los objetivos y metas del **manejo de los lípidos** deben basarse en las comorbilidades de los pacientes y sus niveles basales de lípidos, lo cual informa de su nivel de riesgo.
 10. La mayoría de las pautas actuales recomiendan mantener una **presión arterial** <130/80 mmHg para reducir el riesgo cardiorenal en personas con hipertensión.
 11. Los **biomarcadores inflamatorios**, como la proteína C reactiva de alta sensibilidad y el cociente albúmina-creatinina urinaria (CAC), deben evaluarse en personas cuyo riesgo de ECVA no está claro, incluyendo aquellas con riesgo limítrofe o intermedio a 10 años, o personas diagnosticadas con ECVA que han tenido eventos a pesar de un control óptimo de los lípidos y la presión arterial.
 12. Las **terapias antihiperoglucémicas** con beneficios CV permiten un enfoque dual para el manejo de la DM2. Además de la terapia de estilo de vida, se deben prescribir agonistas del receptor del péptido similar al glucagón-1 (arGLP-1) y/o inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT-2) a personas con DM2 que han establecido o tienen un alto riesgo de ECVA, ERC y/o insuficiencia cardíaca.
 13. La prevención y el tratamiento de la hipoglucemia son esenciales para la seguridad y el control cardiometabólico de las personas con DM y otras enfermedades.
 14. La determinación de la terapia antitrombótica óptima es compleja. No se recomienda en prevención primaria.
 15. Cribar y tratar si se detecta la **enfermedad hepática esteatótica**. La MASLD se caracteriza por evidencia de esteatosis en presencia de al menos uno de los siguientes: sobrepeso/obesidad, DM2 o evidencia de desregulación metabólica.
 16. El **tratamiento de la ECVA** incluye la prevención del primer infarto de miocardio (IAM), la enfermedad coronaria, el accidente cerebrovascular (ACV) o el accidente isquémico transitorio (AIT), y la enfermedad arterial periférica (EAP), así como todos los eventos posteriores, y comienza con una terapia de estilo de vida y farmacoterapia. Esto implica controlar los lípidos, la hipertensión, la hiperglucemia y la obesidad, además de implementar una terapia antiplaquetaria/anticoagulante según sea adecuada para cada individuo.
 17. El diagnóstico de **IC** se basa en la presencia de signos y/o síntomas causados por una anomalía cardíaca estructural o funcional, junto con niveles elevados de péptidos natriuréticos o evidencia objetiva de congestión. Si se sospecha IC, se debe realizar un ecocardiograma bidimensional junto con estudios de flujo Doppler para identificar anomalías del miocardio, las válvulas cardíacas y el pericardio, así como para evaluar la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI).
 18. Controlar la función renal y sus factores de riesgo. La DM y la hipertensión aumentan el riesgo de desarrollar ERC, mientras que la ERC en sí misma incrementa significativamente los riesgos de ECVA, IC, arritmia, hipoglucemia y mortalidad prematura.
- Con la publicación original de las recomendaciones se pretende cerrar la brecha entre especialidades individuales separadas y realizar recomendaciones integradas que pudieran aplicarse directamente a individuos complejos dentro de la Atención Primaria o las prácticas especializadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rangaswami J, Bhalla V, Blair JEA, Chang TI, Costa S, Lentine KL, et al. American Heart Association Council on the Kidney in Cardiovascular Disease and Council on Clinical Cardiology. Cardiorenal Syndrome: Classification, Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment Strategies: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2019 Apr 16;139(16):e840-e878. doi: 10.1161/CIR.0000000000000664.
2. Vora J, Cherney D, Kosiborod MN, Spaak J, et al. Interrelationships between cardiovascular, renal and metabolic diseases: Underlying evidence and implications for integrated interdisciplinary care and management. *Diabetes, Obesity and Metabolism* (2024). doi: 10.1111/dom.15485.
3. Al-Chalabi S, Syed AA, Kalra PA, Sinha S. Mechanistic links between central obesity and cardiorenal metabolic diseases. *CardioRenal Medicine*, (2024). doi: 10.1159/000535772.
4. Handelsman Y, Anderson JE, Bakris GL, Ballantyne CM, Beckman JA, Bhatt DL, et al. DCRM Multispecialty Practice Recommendations for the management of diabetes, cardiorenal, and metabolic diseases. *J Diabetes Complications*. 2022 Feb;36(2):108101. doi: 10.1016/j.jdiacomp.2021.108101.
5. Handelsman Y, Anderson JE, Bakris GL, Ballantyne CM, Bhatt DL, Bloomgarden ZT, et al. DCRM 2.0: Multispecialty practice recommendations for the management of diabetes, cardiorenal, and metabolic diseases. *Metabolism*. 2024 Jun 4:155931. doi: 10.1016/j.metabol.2024.155931.