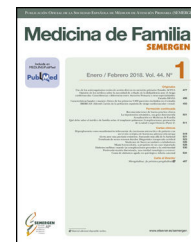




# Medicina de Familia SEMERGEN

[www.elsevier.es/semergen](http://www.elsevier.es/semergen)



## EDITORIAL

### El Proyecto IBERICAN. Progresando en el conocimiento del riesgo cardiovascular en atención primaria en España



### The IBERICAN Project. Progressing in the knowledge of cardiovascular risk in primary care in Spain

Las enfermedades cardiovasculares siguen ocasionado casi una de cada 3 muertes acaecidas en adultos en España y suponen una gran carga de enfermedad y discapacidad.<sup>1,2</sup>

Los factores de riesgo clásicos de la enfermedad cardiovascular de sustrato aterosclerótico son bien conocidos y determinan una porción muy apreciable de la misma;<sup>2,3</sup> sin embargo, su vigilancia a lo largo del tiempo, sobre todo en el ámbito asistencial, es abordada por pocos estudios, y prácticamente ninguno con datos medidos a escala de todo un país.

En este número de la revista SEMERGEN, Cinza-Sanjurjo y colaboradores describen las principales características metodológicas del ya acreditado estudio IBERICAN.<sup>4</sup> No solo esto, sino que además presentan algunas de las cifras de magnitud de algunos importantes factores de riesgo cardiovascular. Por ejemplo, en una muestra de 8066 pacientes atendidos en atención primaria, alrededor de la mitad de los mismos presentaban obesidad abdominal, dislipemia o hipertensión arterial, cifras fiables y más que llamativas. Además, uno de cada 4 pacientes presentaba alguna lesión de órgano diana y el 16% presentaban antecedentes de enfermedad cardiovascular. Estos datos continúan la serie previa algo menor de datos de IBERICAN siguiendo la misma metodología de obtención de datos,<sup>5</sup> donde interesantemente se reportaba también el grado de control de hipertensión arterial (58,5%), dislipemia (25,8%) y diabetes mellitus tipo 2 (75,9%), con un 28,2% de pacientes que cumplían criterios de síndrome metabólico; cifras que habría que comparar con las del corte más reciente del estudio. Cifras en su conjunto no halagüeñas y de incierta evolución, que ameritan su continuado estudio que informe las políticas de prevención y tratamiento cardiovascular.

### ¿Qué aporta y distingue a IBERICAN de otros estudios?

IBERICAN es un estudio cuyo objetivo esencial es conocer la prevalencia, incidencia y distribución geográfica de los factores de riesgo cardiovascular y de las enfermedades cardiovasculares en población adulta española asistida en atención primaria; importantemente es un estudio amplio y realizado a nivel nacional. Por lo que constituye, hasta donde sabemos, el mayor esfuerzo mancomunado y con el mismo diseño, hasta ahora realizado en España, en investigación preventiva cardiovascular en el marco de la atención primaria, con participación de más de 500 investigadores que reclutaron a más de 8000 pacientes. También es de importancia destacar que en su organización se procuró coordinación territorial y tuvo el apoyo de una potente sociedad científica (Semergen).

Como dijimos, la cobertura del estudio fue en toda España, lo que le dota de cierta generalizabilidad, lo que tiene sentido porque el riesgo cardiovascular varía geográficamente en nuestro país por las diferentes frecuencias de factores de riesgo y de enfermedad cardiovascular<sup>6</sup>, y presenta una razonable representatividad en atención primaria (en cuanto a variables tan básicas como edad, sexo, hábitat, y nivel educativo). El muestreo utilizado es de casos consecutivos en la consulta, que figura entre los mejores métodos no probabilísticos y factibles en la atención primaria. Además, el estudio, necesariamente transversal en su inicio, nació con vocación de longitudinalidad (ya se llevan más de 5 años de recogida de datos, con algunos cortes ya reportados), lo que podría permitir adicionalmente realizar, con el tiempo, estudios de trayectorias de salud cardiovascular.

<https://doi.org/10.1016/j.semerg.2019.12.001>

1138-3593/© 2019 Publicado por Elsevier España, S.L.U. en nombre de Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN).

Es digno de recalcar que el estudio IBERICAN ha incluido entre sus objetivos no solo identificar a los sujetos en alto riesgo cardiovascular sino también renal, un aspecto importante y relativamente descuidado en práctica habitual, al menos en estudios a esta escala.

IBERICAN puede ser también considerado como un estudio de efectividad de la atención asistencial, i.e., en la práctica clínica real. Realmente el estudio y evolución de la magnitud, tratamiento y control de los factores de riesgo cardiovascular medidos a escala nacional (aunque aproximados desde la atención primaria) sigue siendo un desafío, que prácticamente solo es actualmente acometido por IBERICAN en los últimos años.

El estudio Enrica es poblacional pero está ahora centrado en personas mayores),<sup>7</sup> Darios es un excelente pooling de estudios locales o comunitarios sobre factores de riesgo cardiovascular;<sup>8</sup> también son muy dignos de mención el estudio Escarval,<sup>9</sup> u otros locales o regionales. Fresco es un estudio colaborativo de 12 cohortes poblacionales de 7 regiones, para ecuaciones predictivas de riesgo cardiovascular,<sup>10</sup> y el en marcha estudio Cordelia es un estudio comprehensivo más que prometedor. Pero a escala nacional, IBERICAN aporta su granito de arena en el marco específico de atención primaria, de potencial utilidad para los médicos y otros sanitarios que trabajan en este marco de atención.

IBERICAN es un estudio que pasaría y pasó los criterios de un estudio (inicialmente transversal) metodológicamente impecable dentro del realismo y factibilidad en el medio asistencial de la atención primaria (muestreo, cantidad y calidad de muestra, respuesta, calidad de las mediciones, etc). Examinando el estudio comentado, alguna posible mejora metodológica de IBERICAN podría ser ampliar a los 90 años los sujetos de estudio, en un país tan envejecido como España, y en el que la aparente ventaja de vivir más que otros países está en cierto modo contrarrestada por una gran magnitud de discapacidad, que habría que estudiar y manejar más y mejor.

## ¿Qué puede seguir aportando IBERICAN?

IBERICAN es y puede ser aún más la base de una plataforma investigadora, asistencial, docente y divulgadora en prevención cardiovascular. IBERICAN es, en sí mismo, un test de factibilidad de la prevención en atención primaria; y puede ser un registro "vivo" de la epidemiología y prevención "clínica" cardiovascular en el sistema nacional de salud.

Entre algunas posibles acciones biológicas, epidemiológicas, psicosociales e intervencionales que desarrollen aún más IBERICAN, algunas ya en marcha o en pleno desarrollo, podrían figurar las siguientes, que agrupamos en paquetes: 1) paquete tradicional, 2) paquete sociológico, 3) paquete de cronicidad, 4) paquete de medicina de precisión, y 5) paquete de intervención. Es decir, contemplarlo desde una visión holística bio-epi-psico-socio-interventiva. Enumeramos algunos ejemplos de estas posibles o reales actividades.

1. Paquete tradicional. En este paquete habría que proseguir estudios de tratamiento, control, e inercia clínica (la verdadera o impropia, y la razonablemente justificada).<sup>11</sup> También impulsar estudios de adherencia,

y estudios "más específicos y directos" de barreras y facilitadores de uso de riesgo cardiovascular y de guías de práctica clínica.<sup>12</sup> Asimismo, monitorizar la cobertura del riesgo cardiovascular en la historia clínica electrónica, y en el sistema de incentivos cuando éste exista. Además, utilizar tablas de riesgo automatizadas y validadas en nuestro contexto (e.g., Score para países del sur de Europa, Regicor, etc), guías realistas e independientes, y que contemplen aspectos de formación en cambios conductuales. Asimismo, usar evidencial y juiciosamente los fármacos, tecnologías preventivas, y cambios conductuales; y proponer y evaluar objetivos terapéuticos realistas. Por último, tratar de responder a la pregunta sobre el uso más eficiente del tiempo (e.g., ¿qué hacer y qué NO hacer?).

2. En un paquete sociológico podrían figurar: El estudio de preparación y habilidades comunicativas de los profesionales sobre el riesgo cardiovascular; y la sociología de la atención asistencial y preventiva al riesgo cardiovascular y a la "salud de los profesionales sanitarios".<sup>13</sup>
3. El paquete de cronicidad debería incluir eventos no solo cardiovasculares, sino también renales (ya lo contempla IBERICAN) y, sobre todo en personas mayores, también índices sencillos de fragilidad y discapacidad (medidas *in situ*), neurodegenerativos (deterioro cognitivo precoz y demencias) y metabólicos (e.g., diabetes). También se podría extender al estudio mínimo de estilos de vida con métodos validados y factibles (e.g., dieta, actividad física) y factores psicosociales (e.g., ansiedad, depresión) siquiera sea aproximativamente.
4. En el paquete de medicina de precisión<sup>14</sup> podría contemplarse el riesgo cardiovascular centrado en el *lifetime risk* (riesgo a lo largo de la vida), y no solo a corto plazo, sobre todo en los no mayores. También se podría efectuar comparación de modelos de riesgo cardiovascular ya existentes, sus beneficios, añadir nuevos factores de riesgo para examinar su potencial valor adicional (o no), y validación externa de los modelos usados (más que usar nuevas tablas). Asimismo se podría valorar la contribución al riesgo cardiovascular de nuevos biomarcadores moleculares y de imagen; y su papel en las trayectorias de salud y medicina de predicción o "personalizada". Luego se podría comparar internacionalmente una especie de IbericanOMIC o IbericanIMAGING con los modelos Framingham y otros. También se deberían potenciar el desarrollo y uso de sistemas de apoyo a la decisión electrónica (SADE) para la gestión de pacientes con riesgo cardiovascular (multifactorialidad observacional).<sup>15</sup> Podrían asimismo generarse evidencias para pasar del control de factores de riesgo cardiovasculares clásicos a las métricas de control integral, con objetivos cardio-metabólicos individualizados (e.g., en diabetes).<sup>16</sup>
5. En el paquete de intervención, podría figurar, la conversión de un estudio de vigilancia epidemiológica clínica de la enfermedad cardiovascular y sus factores de riesgo en atención primaria en España (como es actualmente, en cierto aunque no exclusivo modo, IBERICAN) en un programa de intervención. Asimismo, se podrían llevar a cabo estudios de pequeña escala (observacionales o pequeños ensayos clínicos randomizados), con resultados intermedios (e.g., control de factores de riesgo

alcanzado en consulta y su mantenimiento); validación de nuevos instrumentos de riesgo cardiovascular, incluso en tiempo tan cortos como días o semanas; el uso de grandes bases de datos clínicas informatizadas existentes ("comparative effectiveness research [CER] con big data"); programas de intervención n-factorial en prevención cardiovascular en atención primaria (presión arterial, colesterol, diabetes mellitus, tabaquismo, dieta, actividad física), etc.

El sendero de IBERICAN está ya trazado, basta recorrerlo y, si fuera factible, ampliarlo. Basado en lo expuesto, auguramos al futuro inmediato de IBERICAN un brillante porvenir en beneficio de los pacientes y sus cuidadores sanitarios.

## Fuentes de financiación

Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) n° 16/01460 y 19/00665 (Instituto de Salud Carlos III and FEDER/FSE), CIBERESP, and Cátedra UAM de Epidemiología y Control del Riesgo Cardiovascular. Las fuentes de financiación no tuvieron ningún papel en la elaboración de este manuscrito editorial.

## Conflictos de Interés

Ninguno.

## Bibliografía

- Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la causa de muerte. Año 2017. Disponible en: <https://www.ine.es/prensa/edcm2017.pdf>. (accedido: 18-11-2019).
- Soriano JB, Rojas-Rueda D, Alonso J, Antó JM, Cardona PJ, Fernández E, et al. La carga de enfermedad en España: resultados del Estudio de la Carga Global de las Enfermedades 2016. *Med Clin*. 2018;151:171-90.
- GBD 2016 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* 2017; 390:1345-1422.
- Cinza Sanjurjo S, Llisterri Caro JL, Barquilla García A, Polo García J, Velilla Zancada S, Rodríguez Roca GC, et al. Descripción de la muestra, diseño y métodos del estudio para la identificación de la población española de riesgo cardiovascular y renal (IBERICAN). *SEMERGEN*. 2020;46:4-15.
- Cinza Sanjurjo S, Prieto Díaz MÁ, Llisterri Caro JL, Pallarés Carratalá V, Barquilla García A, Rodríguez Padial L, et al. en representación de los investigadores del estudio IBERICAN Baseline characteristics and clinical management of the first 3,000 patients enrolled in the IBERICAN study (Identification of the Spanish population at cardiovascular and renal risk). *Semerger*. 2017;43:493-500.
- Gabriel R, Alonso M, Segura A, Tormo MJ, Artigao LM, Banegas JR, Brotons C, Elosua R, Fernández-Cruz A, Muñoz J, Reviriego B, Rigo F. ERICE Cooperative Group Prevalence, geographic distribution and geographic variability of major cardiovascular risk factors in Spain. Pooled analysis of data from population-based epidemiological studies: the ERICE Study. *Rev Esp Cardiol*. 2008;61:1030-40.
- Graciani A, León-Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Rodríguez-Artalejo F, Banegas JR. Cardiovascular health in a southern Mediterranean European country: a nationwide population-based study. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2013 1;6:90-8.
- Grau M, Elosua R, Cabrera de León A, Guembe MJ, Baena-Díez JM, Vega Alonso T, Javier Félix F, Zorrilla B, Rigo F, Lapetra J, Gavrila D, Segura A, Sanz H, Fernández-Bergés D, Fitó M, Marrugat J. Cardiovascular risk factors in Spain in the first decade of the 21st Century, a pooled analysis with individual data from 11 population-based studies: the DARIOS study]. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64:295-304.
- Gil-Guillen V, Orozco-Beltran D, Redon J, Pita-Fernandez S, Navarro-Pérez J, Pallares V, Valls F, Fluixa C, Fernandez A, Martin-Moreno JM, Pascual-de-la-Torre M, Trillo JL, Durazo-Arvizu R, Cooper R, Hermenegildo M, Rosado L. Rationale and methods of the cardiometabolic Valencian study (Escarval-Risk) for validation of risk scales in Mediterranean patients with hypertension, diabetes or dyslipidemia. *BMC Public Health*. 2010 22;10:717.
- Marrugat J, Subirana I, Ramos R, Vila J, Marín-Ibañez A, Guembe MJ, Rigo F, Tormo Díaz MJ, Moreno-Iribas C, Cabré JJ, Segura A, Baena-Díez JM, de la Cámara AG, Lapetra J, Grau M, Quesada M, Medrano MJ, González Diego P, Frontera G, Gavrila D, Aicua EA, Basora J, García JM, García-Lareo M, Gutierrez JA, Mayoral E, Sala J, D'Agostino R, Elosua R. FRESCO Investigators. Derivation and validation of a set of 10-year cardiovascular risk predictive functions in Spain: the FRESCO. Study. *Prev Med*. 2014;61:66-74.
- Banegas JR, Lundelin K, de la Figuera M, de la Cruz JJ, Graciani A, Rodríguez-Artalejo F, Puig JG. Physician perception of blood pressure control and treatment behavior in high-risk hypertensive patients: a cross-sectional study. *PLoS One*. 2011;6:e24569.
- Brotons C, Björkelund C, Bulc M, Ciurana R, Godycki-Cwirko M, Jurgova E, Kloppe P, Lionis C, Mierzecki A, Piñeiro R, Pullerits L, Sammut MR, Sheehan M, Tataradze R, Thireos EA, Vuchak J. EUROPREV network. Prevention and health promotion in clinical practice: the views of general practitioners in Europe. *Prev Med*. 2005;40:595-601.
- Banegas JR, Lobos JM, Llisterri JL, Gamarra J. en representación de los investigadores del Estudio CHABS Self-perception of cardiovascular health in primary care physicians. CHABS study. *Med Clin (Barc)*. 2011 Sep 10;137:262-8.
- Greenland P, Hassan S. Precision Preventive Medicine-Ready for Prime Time? *JAMA Intern Med*. 2019 May 1;179:605-6.
- Beltrán LM, Fernández AO, Sánchez Del Rivero JA, de la Cruz JJ, Banegas JR. An electronic decision support system for the management of patients at risk of arteriosclerotic cardiovascular disease. *Rev Clin Esp*. 2015 Jun-Jul;215:293-5.
- Graciani A, Rodríguez-Artalejo F, Navarro-Vidal B, Banegas JR. Glycemic control using individualized targets among diabetic patients in Spain: a population-based study. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2014;67:151-3.

José R. Banegas\*

*Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid / IdiPAZ – CIBER en Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid*

\* Autor para correspondencia.

*Correo electrónico: joseramon.banegas@uam.es*