

XXIII
Congreso Nacional
de medicina general
y de familia

GRA
NA
DA 2016
26-28 MAYO



Variabilidad en las peticiones de laboratorio para valoración y control de factores de riesgo cardiovascular.

Silvia Pérez Lobera



Introducción

- Los eventos cardiovasculares son la primera causa de muerte en España.
- Su prevención es una de las principales actividades asistenciales en Atención Primaria.
- Factores no modificables y modificables.
- Estrategias de detección y control que precisan pruebas de laboratorio.
- Disparidad de criterio y variabilidad en las solicitudes que indican desigualdad en salud.
- 33-50% de las pruebas no contribuyen a la resolución de problemas diagnósticos o terapéuticos: uso inadecuado.
- Adecuado uso: cuando el resultado de la prueba solicitada orienta en el diagnóstico y en la conducta a adoptar para el tratamiento del paciente.
- Inercia, peticiones aglutinadas en bloques...

Objetivos

Analizar la evidencia disponible acerca de los procedimientos analíticos rutinarios recomendados por diversos comités de expertos y sociedades, según su efectividad, en relación con el diagnóstico y control de dislipemia, diabetes mellitus e hipertensión arterial.

Material y métodos

- Revisión bibliográfica de 34 documentos de las principales instituciones y grupos de trabajo tanto nacionales como internacionales, acerca de las determinaciones de laboratorio precisas para diagnóstico y control de Diabetes Mellitus, Dislipemia e Hipertensión Arterial:

- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)
- United States Preventive Services Task Force (USPSTF)
- American Diabetes Association (ADA)
- European Society of Hypertension/European Society of Cardiology (ESH/ESC)
- National Clinical Guideline Centre del Royal College of Physicians (RCP)
- National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)
- Sociedad Española de Diabetes (SED)
- Organización Médica Colegial (OMC)
- Sociedad Española de Medicina Familiar y comunitaria (SEMFYC)
- Sociedad Andaluza de Análisis Clínicos (SANAC)
- Osakidetza del País Vasco
- Canadian Task Force

Resultados

- Cribado universal de estas patologías no es costo-efectivo. Se hace necesario aplicar límites etarios y determinar periodicidad en función de comorbilidad y resultados.
- Diabetes:
 - Glucemia basal en ayunas en pacientes sanos > 45 años.
 - Sin otros factores de riesgo, cada 3 años.
 - Anualmente si: historia familiar de DM, IMC>30, diabetes gestacional, HTA>135/80, HDL colesterol <35, triglicéridos > 250.
 - Una vez diagnosticada solicitar en sangre: glucemia basal en ayunas, HbA1c, colesterol total, HDL colesterol, LDL colesterol, triglicéridos, creatinina. En orina: sedimento, glucosuria, proteinuria, cuerpos cetónicos, microalbuminuria. Si microalbuminuria es positiva solicitar cociente microalbuminuria/creatinina. Si resultados orientan a nefropatía, solicitar potasio, sodio y aclaramiento de creatinina.
 - Repetir analítica compelta anualmente.
 - Glucemia basal y HbA1c cada 3-6 meses según control glucémico.

- Dislipemia:

- Cifras >250 mg/ml colesterol total se consideran patológicas.
- Dos vertientes:
 - Analítica con colesterol total cada 3-5 años y sólo solicitar perfil lipídico completo si colesterol total > 200 pasadas 2-8 semanas, o si existe uno o más de los siguientes: antecedentes familiares de hipercolesterolemia, DM, HTA, tabaquismo, obesidad, signos sugerentes (xantelasmas, xantomas...).
 - Analítica con perfil lipídico completo a los mayores de 40 años independientemente de antecedentes o cifras de colesterol total, cada 5 años si no hay alteraciones.
- Una vez diagnosticado: objetivo LDL <130 .
 - Si LDL >160 : modificación estilos de vida, tratamiento farmacológico, control en 3 meses.
 - Si LDL 130-160: Modificación estilos de vida, control en 6 semanas.
 - una vez conseguido LDL <130 : control cada 6 meses.

- Hipertensión arterial:

- Al menos dos medidas por visita en al menos 3 visitas.

- Sin delimitación por edad.

- En pacientes sanos:

- <14 años: una medición.

- 14-40: cada 4 años.

- >40: cada 2 años.

- En presencia de comorbilidades o complicaciones: mínimo anual.

Solicitar analítica con hemograma, perfil lipídico, ácido úrico, ionograma, microalbuminuria , aclaramiento de creatinina.

Discusión

- Las indicaciones de laboratorio vienen determinadas por presencia o no de comorbilidades y complicaciones, uso de fármacos y de qué tipo. Estrategias individualizadas.
- Estudio básico de salud que incluya glucemia basal en ayunas, colesterol total, DL colesterol y hemograma.
- En el caso de las dislipemias recomendamos realización de colesterol total. Si sale normal, periodicidad cada 3 años. Si >200 , perfil lipídico completo anual. Si se trata con estatinas, control de transaminasas y CK anual.
- En el caso de la DM, control anual completo. Glucemia basal en ayunas y HbA1c según control del paciente (autocontroles o por parte de enfermería).
- Control de TA depende de cifras tensionales y de patología concomitante o complicaciones presentes.
- Hay que individualizar el riesgo de cada paciente.

Con el establecimiento estas recomendaciones se pretenden ayudar en la mejora de los procedimientos de solitud de analíticas respecto de lo que la Evidencia recomienda, con el fin último de reducir la variabilidad en la práctica médica e inadecuación en Atención Primaria, en la Diabetes Mellitus, la dislipemia y la hipertensión arterial, tres de los principales factores de riesgo cardiovascular. Consiguiendo una utilización eficiente de los recursos y evitando así la actuación por inercia, tratando de incrementar la calidad de la atención al paciente a un menor coste.

Bibliografía

1. Sans S, Kesteloot H, Kromhout D. The burden of cardiovascular diseases mortality in Europe. Task Force of the European Society of Cardiology on Cardiovascular Mortality and Morbidity Statistics in Europe. *Eur Heart J.* 1997 Aug;18(8):1231–48.
2. Banegas JR, Villar F, Graciani A, Rodríguez-Artalejo F. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en España. *Rev Esp Cardiol.* 2006 Oct 17;6(Supl.G):3–12.
3. Villar Álvarez F. La Prevención cardiovascular en España: Promoviendo el uso de las recomendaciones. *Rev Esp Salud Pública.* 2004 Aug;78(4):421–34.
4. Vega Abascal J, Guimará Mosqueda M, Vega Abascal L. Riesgo cardiovascular, una herramienta útil para la prevención de las enfermedades cardiovasculares. *Rev Cuba Med Gen Integral.* 2011 Mar;27(1):91–7.
5. Maiques Galán A, Brotons Cuixart C, Villar Álvarez F, Navarro Pérez J, Lobos-Bejarano JM, Ortega Sánchez-Pinilla R, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. *Aten Primaria.* 2014;46(Supl.4):3–15.
6. Ruiz-Ramos M, Escolar-Pujolar A, Mayoral-Sánchez E, Corral-San Laureano F, Fernández-Fernández I. [Diabetes mellitus in Spain: death rates, prevalence, impact, costs and inequalities]. *Gac Sanit SESPAS.* 2006 Mar;20 Suppl 1:15–24.

7. Saez M, Barceló MA. Coste de la hipertensión arterial en España. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2012 Oct;29(4):145–51.
8. Álvarez-Sala LA, Suárez C, Mantilla T, Franch J, Ruilope LM, Banegas JR, et al. Estudio PREVENCAT: control del riesgo cardiovascular en atención primaria. *Med Clínica.* 2005 Mar;124(11):406–10.
9. Pérez PB, López-Valcárcel BG. Desigualdades territoriales en el Sistema Nacional de Salud (SNS) de España. *Doc Trab Lab Altern.* 2006;(90):1 – .
10. Salinas M, López-Garrigós M, Díaz J, Ortuño M, Yago M, Laíz B, et al. Regional variations in test requiring patterns of general practitioners in Spain. *Ups J Med Sci.* 2011 Nov;116(4):247–51.
11. van Walraven C, Naylor CD. Do we know what inappropriate laboratory utilization is? A systematic review of laboratory clinical audits. *JAMA.* 1998 Aug 12;280(6):550–8.
12. Carranceja NC. Perfiles de solicitud de analítica de rutina en atención primaria: comparación de recomendaciones y estudio de variabilidad y costes en el País Vasco. Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria; 2000. 110 p.
13. Price CP. Application of the principles of evidence-based medicine to laboratory medicine. *Clin Chim Acta Int J Clin Chem.* 2003 Jul 15;333(2):147–54.

14. Larsson A, Palmer M, Hultén G, Tryding N. Large differences in laboratory utilisation between hospitals in Sweden. *Clin Chem Lab Med*. 2000 May;38(5):383–9.
15. Hammett RJH, Harris RD. Halting the growth in diagnostic testing. *Med J Aust*. 2002 Aug 5;177(3):124–5.
16. García Raja A, Martín IC, Marín ÁG. Uso adecuado del laboratorio clínico: necesidad y tendencias. *Rev Lab Clínico*. 2008 Apr;1(2):75–82.
17. Harris RP, Helfand M, Woolf SH, Lohr KN, Mulrow CD, Teutsch SM, et al. Current methods of the US Preventive Services Task Force: a review of the process. *Am J Prev Med*. 2001 Apr;20(3 Suppl):21–35.
18. Harbour R, Miller J. A new system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ*. 2001 Aug 11;323(7308):334–6.
19. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2012. *Diabetes Care*. 2012 Jan;35 Suppl 1:S11–63.
20. Arrieta F, Iglesias P, Pedro-Botet J, Tébar FJ, Ortega E, Nubiola A, et al. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015). *Clínica E Investig En Arterioscler*. 2015 Jul;27(4):181–92.

21. Final Update Summary: Blood Pressure in Adults (Hypertension): Screening 2007. US Preventive Services Task Force [Internet]. [cited 2016 Mar 11]. Available from: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/blood-pressure-in-adults-hypertension-screening>.
22. García-Norro Herreros F, López Rodríguez I, Martín Manzano JL, Moldes Calvo C. Guía práctica de Dislipemias. OMC- Mo de Sanidad. Ed. International & Communication, SA. 2012.
23. Álvarez Cosmea A, Blasco Valle M, Ferreras Amez JM, Lago Deibe F, Navarro Brito E, Párraga Martínez I, Val Jiménez A. Guía práctica de Dislipemias semfyc. Ed. Semfyc. 2012.
24. Reiner Z, Catapano AL, De Backer G, Graham I, Taskinen MR, Wiklund O, Agewall S, Alegría E, Chapman MJ, Durrington P, Erdine S, Halcox J, Hobbs R, Kjekshus J, Perrone Filardi P, Riccardi G, Storey RF, Wood D. Guía de la ESC/EAS sobre el manejo de las dislipemias. Rev Esp Cardiol, 64(12):1168.e1-e60. 2011.
25. Lipid modification: Cardiovascular risk assessment and the modification of blood lipids for the primary and secondary prevention of cardiovascular disease | Guidance and guidelines | NICE; 2008. [Internet]. [cited 2016 Mar 11]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg67>

26. ATP III Update 2004: Implications of Recent Clinical Trials for the ATP III Guidelines | National Heart, Lung, and Blood Institute. National Institutes of Health. Public Health Service. U.S. Department of health and human services; 2004. [Internet]. [cited 2016 Mar 11]. Available from: <http://catalog.nhlbi.nih.gov/catalog/product/ATP-III-Update-2004-Implications-of-Recent-Clinical-Trials-for-the-ATP-III-Guidelines/04-ATPIIIUPDATE>
27. Final Update Summary: Lipid Disorders in Adults (Cholesterol, Dyslipidemia): Screening - US Preventive Services Task Force; 2008 [Internet]. [cited 2016 Mar 11]. Available from: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/lipid-disorders-in-adults-cholesterol-dyslipidemia-screening>
28. National Clinical Guideline Centre (UK). Hypertension: The Clinical Management of Primary Hypertension in Adults: Update of Clinical Guidelines 18 and 34 [Internet]. London: Royal College of Physicians (UK); 2011 [cited 2016 Mar 11]. (National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK83274/>

29. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, Grassi G, Heagerty AV, Kjeldsen SE, Laurent S, Narkiewicz K, Ruilope L, Rynkiewicz A, Schmieder RE, Struijker Boudier H, Zanchetti A. Guía para el manejo de la Hipertensión Arterial. European Society of Hypertension/ European Society of Cardiology. Journal of Hypertension, 25:1105-1187. 2007.
30. Maiques Galán A, Brotons Cuixart C, Villar Álvarez F, Navarro Pérez J, Lobos-Bejarano JM, Ortega Sánchez-Pinilla R, et al. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. Aten Primaria. 2012 Jun 1;44(Supl.1):3–15.