

**Protocolo de seguimiento
y derivación de pacientes
con aneurisma de la aorta
abdominal detectado
por medio de una ecografía
clínica en la atención
primaria de Mallorca**



Autoría

- Antònia Roca Casas, médica de familia i directora médica de la Gerencia de Atención Primaria Mallorca
- María Teresa Corredor Ibáñez, médica de familia y subdirectora médica de la Gerencia de Atención Primaria Mallorca
- Magdalena Esteva Cantó, técnica de salud. Gabinete Técnico. Gerencia de Atención Primaria Mallorca
- Pascual Lozano Vilardell, especialista en cirugía vascular. Servicio de Cirugía Vascular. Hospital Universitario Son Espases

Revisión

- Joan Antoni Palmer Sancho, jefe del Servicio de Radiología. Hospital Universitario Son Espases
- Susana Munuera Arjona, médica de familia. Gabinete Técnico. Servicio de Salud de las Islas Baleares
- Ignasi Ramírez Manent, médico de familia del Centro de Salud Santa Ponça (Calvià). Gerencia de Atención Primaria Mallorca
- Josep Corcoll Reixac, médico de familia del Centro de Salud Tramuntana (Esporles). Gerencia de Atención Primaria Mallorca
- La información para pacientes ha sido revisada por el Comité de Ética Asistencial (COMETA) y por M. Clara Vidal Thomàs, enfermera del Gabinete Técnico de la Gerencia de Atención Primaria de Mallorca.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores y los revisores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses en lo que se refiere a las actividades relacionadas con los temas del protocolo.

Revisión lingüística y maquetación

Bartomeu Riera Rodríguez. Asesor lingüístico. Servicios Centrales del Servicio de Salud de las Islas Baleares

ISBN: 978-84-09-05704-7

Edición: octubre de 2018

Cómo citar este documento:

GERENCIA ATENCIÓN PRIMARIA MALLORCA. *Protocolo de seguimiento y derivación de pacientes con aneurisma de la aorta abdominal detectado por medio de una ecografía clínica en la atención primaria de Mallorca*. Palma, 2018

Introducción

El aneurisma de la aorta abdominal (AAA) se define como una dilatación permanente de dicha arteria que excede los 30 mm de diámetro. Esta dilatación se asocia con el debilitamiento de la pared arterial, que ocurre más a menudo en la aorta abdominal, por debajo de las arterias renales (Guirguis & Barber, 1991). Se trata de una enfermedad poco frecuente en la población general, cuya prevalencia es mayor en las personas de edad más avanzada. En los estudios poblacionales llevados a cabo con personas de más de 50 años se ha encontrado una prevalencia del AAA entre el 3,9 % y el 7,25 % en los hombres (en fumadores llega al 6-8 %) y entre el 1 % y el 1,3 % en las mujeres. La prevalencia del AAA en rango quirúrgico (≥ 55 mm) es del 0,5 % en hombres mayores de 65 años (Guirguis-Blake JM et al, 2014-1; Guirguis-Blake JM et al, 2014-3).

El desarrollo del AAA se asocia a la arterioesclerosis y a la infiltración de células inflamatorias en la media y en la adventicia. Los factores de riesgo de desarrollo de AAA son estos, por orden de importancia: edad avanzada, consumo de tabaco, antecedentes de otros aneurismas y sexo masculino, además del hecho de ser de raza blanca, los antecedentes en familiares de primer grado y alguna enfermedad cardiovascular, como la hiperlipidemia, la arterioesclerosis, la enfermedad cerebrovascular y la hipertensión (Cornuz et al, 2004; Lederle et al, 1997; Wilmink et al, 1999; Larsson et al, 2009).

El riesgo de ruptura se ha asociado preferentemente al tamaño del AAA, aunque hay otros factores que la favorecen, como el mantenimiento de los factores de riesgo de desarrollar el AAA. El tratamiento más efectivo es la reparación del aneurisma, aunque los resultados difieren dependiendo del momento en que se lleve a cabo. La mortalidad peroperatoria es muy alta cuando se trata de una intervención urgente (50-80 %) comparada con la tasa del 5 % en los casos de reparación programada (Bown et al, 2002).

Cuando se diagnostica un AAA en cualquier contexto clínico, no hay método de imagen que avale el seguimiento del paciente asintomático que no alcanza el rango necesario para repararlo, con un grado suficiente de evidencia científica. Sin embargo, la ecografía es la técnica más utilizada en la práctica clínica; aunque la medición del diámetro del AAA no sea tan precisa como cuando se utiliza la TAC, el fácil manejo, la falta de efectos adversos y la accesibilidad convierten la ecografía en una técnica de seguimiento preferible a la TAC (Lindholt et al, 1999; Jacob et al, 2014).

Los resultados de dos grandes estudios llevados a cabo con pacientes con AAA asintomático demostraron que los AAA de tamaño pequeño se beneficiaban de un tratamiento conservador en lugar de una intervención quirúrgica, pues esta no mejoró la supervivencia de los pacientes a largo plazo (the UKSAT, 2002; Lederle et al, 2002).

En la atención primaria de Mallorca se ha iniciado un proyecto de implementación de la ecografía clínica en los centros de salud, entendiéndose como *ecografía clínica* la realizada por personal médico no radiólogo que se dirige a acercar la técnica al lugar y al momento clínico. Representa una oportunidad para mejorar la oferta de cuidados, la capacidad resolutoria y el nivel de competencia profesional de los/las profesionales de medicina de familia. El proyecto pretende dotar de ecógrafos a todos los centros de salud y formar progresivamente a los profesionales de medicina de familia.

La implantación de esta tecnología abre nuevos retos en nuestro ámbito y hace necesaria la coordinación con otras especialidades a fin de articular los procesos diagnósticos y el seguimiento de la patología detectada por medio de esta técnica de imagen.

Población diana

Población adulta.

Objetivos

- Establecer los circuitos adecuados de seguimiento y derivación del AAA detectado por medio de la ecografía clínica en la atención primaria de Mallorca.
- Reducir la variabilidad de la práctica clínica en el abordaje y en el seguimiento del AAA desde la atención primaria.

Destinatarios

Profesionales de medicina de familia de la atención primaria de Mallorca y personal médico del Servicio de Cirugía Vascular y del Servicio de Radiología del Hospital Universitario Son Espases.

Actuación

En todos los casos de pacientes a quienes se haya diagnosticado un AAA hay que hacer énfasis especialmente en actuar sobre los factores de riesgo cardiovasculares que presente (tabaquismo, hipertensión, hiperlipidemia, etc).

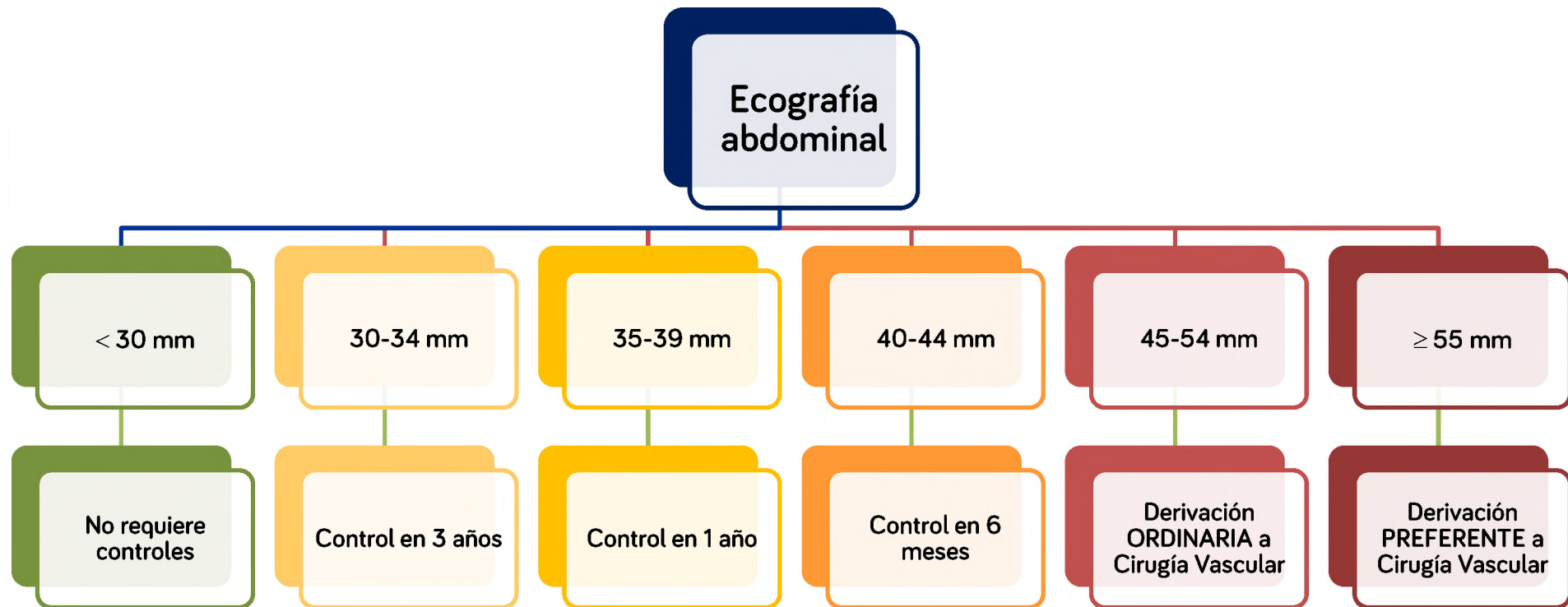
Estas son las recomendaciones de seguimiento después de detectar un AAA por medio de la ecografía clínica en la atención primaria:

- No hacer seguimiento de los casos de pacientes con un diámetro de la aorta abdominal < 30 mm.
- Hacer seguimiento de los casos de pacientes con un AAA de 30-44 mm de diámetro por medio de una ecografía abdominal. Los intervalos de tiempo de seguimiento dependen del diámetro máximo (véase la figura de la página siguiente).
- Derivar al Servicio de Cirugía Vascular los casos de pacientes con un AAA con un diámetro ≥ 45 mm de diámetro siguiendo el algoritmo que proponemos en la figura de la página siguiente:
 - derivación **ordinaria** cuando el diámetro esté entre 45 y 54 mm;
 - derivación **preferente** cuando el diámetro sea ≥ 55 mm.

En caso de duda diagnóstica, recomendamos solicitar una **ecografía diagnóstica** al Servicio de Radiología. No aconsejamos solicitar otras pruebas de imagen complementarias para hacer el seguimiento o la confirmación diagnóstica, como TAC o resonancia magnética.

En algunos casos, las indicaciones de derivación recomendadas deben ser personalizadas basándose en las características del paciente y según el criterio clínico del médico /de la médica de familia (p. ej., los casos con múltiples e importantes factores de riesgo que hagan que el clínico considere que existe una alta probabilidad de ruptura). Los pacientes derivados de forma **ordinaria** al Servicio de Cirugía Vascular han de ser atendidos en el plazo de un mes, y los derivados de forma **preferente**, en dos semanas.

Algoritmo de actuación en caso de hallar un AAA



Indicadores de evaluación

Nº	Indicador	Tipo de indicador
1	<p><i>Nombre del indicador</i> Porcentaje de derivaciones de AAA ≥ 45 mm en el período</p> <p><i>Formulación del indicador</i> Número de derivaciones a cirugía vascular con diagnóstico de AAA por medio de ecografía clínica ≥ 45 mm, multiplicado por 100 y dividido entre el total de derivaciones a cirugía vascular con diagnóstico de AAA por medio de ecografía clínica en el periodo</p> <p><i>Fuente</i> Auditoría de la historia clínica electrónica</p>	Proceso informativo
2	<p><i>Nombre del indicador</i> Porcentaje de derivaciones de AAA ≤ 44 mm en el período</p> <p><i>Formulación del indicador</i> Número de derivaciones a cirugía vascular con diagnóstico de AAA por medio de ecografía clínica ≤ 44 mm multiplicado por 100 y dividido entre el total de derivaciones a cirugía vascular con diagnóstico de AAA por medio de ecografía clínica en el periodo</p> <p><i>Fuente</i> Auditoría de la historia clínica electrónica</p>	Proceso estándar = 10 %
3	<p><i>Nombre del indicador</i> Porcentaje de TAC solicitadas por diagnóstico de AAA por medio de ecografía clínica en el periodo</p> <p><i>Formulación del indicador</i> Número de TAC solicitadas desde la atención primaria con diagnóstico de AAA por medio de ecografía clínica en el periodo, dividido entre el total de diagnósticos de AAA por medio de ecografía clínica en el periodo</p> <p><i>Fuente</i> Auditoría de la historia clínica electrónica</p>	Proceso estándar = 10 %
4	<p><i>Nombre del indicador</i> Porcentaje de pacientes derivados por diagnóstico de AAA de 45-54 mm por medio de ecografía clínica en el periodo con espera superior a 30 días</p> <p><i>Formulación del indicador</i> Número de pacientes en espera superior a 30 días entre derivación y consulta de cirugía vascular por diagnóstico de AAA de 45-54 mm por medio de ecografía clínica en el periodo, dividido entre el número de pacientes con diagnóstico de AAA de 45-54 mm por medio de ecografía clínica en el periodo derivados a Cirugía Vascular</p> <p><i>Fuente:</i> Auditoría de la historia clínica de la atención primaria / del Hospital</p>	Proceso estándar = 10 %
5	<p><i>Nombre del indicador</i> Porcentaje de pacientes derivados por AAA ≥ 55 mm por medio de ecografía clínica en el periodo con espera superior a 15 días</p> <p><i>Formulación del indicador</i> Número de pacientes con espera superior a 15 días entre derivación y consulta de Cirugía Vascular por diagnóstico de AAA ≥ 55 mm por medio de ecografía clínica en el periodo, dividido entre el número de pacientes con diagnóstico de AAA ≥ 55 mm por medio de ecografía clínica en el periodo derivados a Cirugía Vascular</p> <p><i>Fuente</i> Auditoría de la historia clínica de la atención primaria / del Hospital</p>	Proceso estándar = 10 %

Bibliografía

Bown MJ, Sutton AJ, Bell PR, Sayers RD. A meta-analysis of 50 years of ruptured abdominal aortic aneurysm repair. *Br J Surg* 2002;89: 714-730.

Cornuz J, Didoti Pinto C, Tevæearai H, Egger M. Risk factors for asymptomatic abdominal aortic aneurysm: systematic review and meta-analysis of population-based screening studies. *Eur J Public Health* 2004;14:343-9.

Guirguis EM, Barber GG. The natural history of abdominal aortic aneurysms. *Am J Surg* 1991; 162:481-3.

Ferket BS, Grootenboer N, Colkesen EB, Visser JJ, van Sambeek MR, Spronk S et al. Systematic review of guidelines on abdominal aortic aneurysm screening. *J Vasc Surg* 2012; 55:1296-1305. Disponible en: <[www.jvascsurg.org/article/S0741-5214\(10\)02614-5/pdf](http://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214(10)02614-5/pdf)> [Consulta: 27 sept 2018].

Jacob AD, Barkley PL, Broadbent KC, Huynh TT. Abdominal aortic aneurysm screening. *Semin Roentgenol.* 2015; 50(2):118-26.

Larsson E, Granath F, Swedenborg J, Hultgren R. A population based case-control study of the familial risk of abdominal aortic aneurysm. *J Vasc Surg* 2009;49:47-50. Disponible en: <www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0741521408013621> [Consulta: 27 sept 2018].

Lederle FA, Johnson GR, Wilson SE, Chute EP, Littooy FN, Bandyk D et al. Prevalence and associations of abdominal aortic aneurysm detected through screening. Aneurysm Detection and Management (ADAM) Veterans Affairs Cooperative Study Group. *Ann Int Med* 1997;126:441-9.

Lederle FA, Wilson S, Johnson GR, Reinke DB, Littooy FN, Acher CW et al. Immediate repair compared with surveillance of small abdominal aortic aneurysm. *N Engl J Med* 2002; 362:1881-9.

Lindholt JS, Vammen S, Juul S, Henneberg EW, Fasting H. The validity of ultrasonographic scanning as screening method for abdominal aortic aneurysm. *Eur J VAsc Endovasc Surg* 1999; 17:472-5. Disponible en: <[www.ejves.com/article/S1078-5884\(99\)90835-3/pdf](http://www.ejves.com/article/S1078-5884(99)90835-3/pdf)> [Consulta: 27 sept 2018].

The United Kingdom Small Aneurysm Trial, Powell JT, Brady AR, Brown LC, Fowkes FG, Greenhalgh RM et al. Long-term outcomes of immediate repair compared with surveillance of small abdominal aortic aneurysms. *N Engl J Med* 2002; 346:1445-52. Disponible en: <www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa013527?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dwww.ncbi.nlm.nih.gov> [Consulta: 27 sept 2018].

Wilmink TBM, Quick CR, Day NE. The association between cigarette smoking and abdominal aortic aneurysms. *J VAsc Surg* 1999; 30:1099-105.

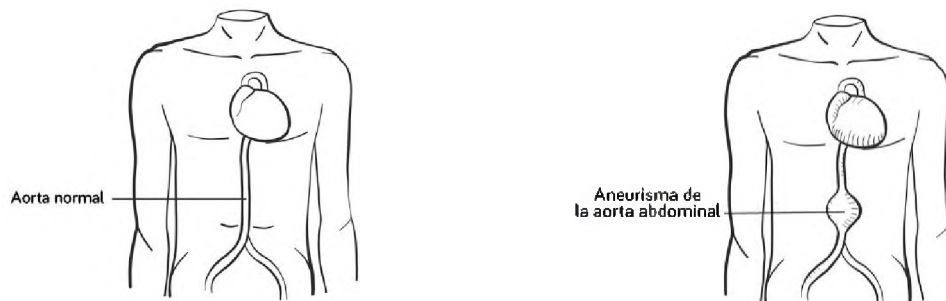
Anexo. Información para pacientes

¿A quién dirigimos esta información?

Este folleto contiene información sobre el aneurisma de la aorta abdominal para las personas a quienes se ha detectado esta anomalía en la consulta de medicina de familia por medio de una ecografía.

¿Qué es un aneurisma de la aorta abdominal?

La aorta es la arteria más larga del cuerpo humano, pues se extiende desde el corazón hasta el abdomen, y aporta riego sanguíneo a todo el organismo. La aorta abdominal comienza después del diafragma y al final se divide en las arterias ilíacas, que se dirigen a las piernas. Con la edad, las paredes de la aorta de algunas personas se debilita en la zona del abdomen y se ensancha, lo cual da lugar a lo que se denomina **aneurisma de la aorta abdominal**.



¿Es grave un aneurisma de la aorta abdominal?

Los aneurismas de gran tamaño son poco habituales, pero pueden causar problemas graves. Es decir: al ensancharse las paredes de la aorta, esta puede debilitarse y romperse, y la ruptura provoca una hemorragia interna, que supone un riesgo enorme.

¿Qué debe hacer si le han diagnosticado un aneurisma de la aorta abdominal tras una ecografía?

Si el aneurisma es pequeño o mediano, el riesgo de ruptura de la aorta es bajo y no hace falta un tratamiento específico. En la consulta de medicina de familia pueden hacerle un control periódico del tamaño del aneurisma.

Pero en los casos de aneurisma grande de la aorta abdominal, el seguimiento y la toma de las decisiones oportunas sobre el tratamiento deben hacerse en la consulta especializada en cirugía vascular.

¿Cómo será el seguimiento?

El tratamiento del aneurisma depende del tamaño y de dónde esté localizado:

- A los pacientes con un aneurisma pequeño o mediano (menos de 5 cm) se les puede citar periódicamente para hacerles el seguimiento por medio de ecografías. Por lo tanto, siga las indicaciones que le den y no olvide pedir cita para la consulta en el periodo recomendado.
- Los pacientes con un aneurisma de tamaño más grande son derivados al Servicio de Cirugía Vascular del Hospital Universitario Son Espases.

En cualquier caso, es vital **dejar de fumar** y **controlar si tiene alta la presión arterial**. *Guía de autoayuda para dejar de fumar* del Gobierno de las Islas Baleares, descargable desde el enlace <https://goo.gl/19y2ot>.

A continuación le ofrecemos unos enlaces abreviados a algunas fuentes desde donde puede acceder a más información:

- “El aneurisma de aorta abdominal sin síntomas (asintomático)”, artículo de Canal Salut de la Generalitat de Catalunya
<https://goo.gl/r4ZaS6>
- “Aneurisma de aorta abdominal”, del web del Centro de Diagnóstico y Terapéutica Endoluminal
<https://goo.gl/qYuh7G>
- “Aneurisma de aorta abdominal”, del web de la Sociedad Española de Radiología Vascul ar e Intervencionista
<https://goo.gl/M2AMg7>
- “Aneurismas de aorta”, artículo extraído de *Journal of the American Medical Association (JAMA)*
<https://goo.gl/5Yadu9>

