



Revista Clínica Española

www.elsevier.es/rce



CORRESPONDENCIA

Evaluación del grado de aplicación de la recomendación de cribado de la enfermedad de Chagas en mujeres embarazadas

Evaluation of the grade of application of the recommendations of screening for Chagas disease in pregnant women

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana es endémica en Centro y Sudamérica y constituye un problema de salud pública en la mayoría de estos países. En España, a partir del año 1999 la población inmigrante ha experimentado un crecimiento exponencial. Aproximadamente un millón y medio de personas que viven en España son originarios de Centro y Sudamérica¹.

En países no endémicos, la enfermedad de Chagas se puede transmitir a la descendencia por vía transplacentaria y se han descrito ya varios casos de enfermedad de Chagas congénita en el estado español^{2,3}. Además, se puede conseguir la curación de la enfermedad en casi la totalidad de los recién nacidos tratados⁴. Es por tanto aconsejable el cribado de la infección por *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) en las gestantes procedentes de Latinoamérica^{4,5}. En este sentido y desde el año 2005, diferentes centros en el territorio del estado español empezaron a realizar el cribado a las embarazadas latinoamericanas^{6–9}. La Dirección General de Salud Pública de la Comunidad Valenciana, en la circular 3/2007 de octubre de 2007 de la Conselleria de Sanitat, actualizó el protocolo de actuación en la mujer gestante e introdujo el cribado sistemático de la enfermedad de Chagas en la embarazada de origen latinoamericano en la primera visita del embarazo¹⁰. El objetivo de este trabajo es evaluar el grado de aplicación de la circular de la Conselleria de Sanitat. Además, se evalúa la utilidad de una prueba de inmunocromatografía (PIC) previa al parto, en la mujer que no tiene realizada la serología durante el embarazo.

Se llevó a cabo un estudio prospectivo en todas las mujeres gestantes procedentes de áreas endémicas de enfermedad de Chagas (Centro y Sudamérica) que acudieron a la consulta de Fisiopatología Fetal del Hospital General Universitario de Elche desde marzo de 2008 hasta agosto de 2011. Esta es una consulta donde se monitoriza a la gestante antes del parto. La determinación de anticuerpos de *T. cruzi* se realizó mediante enzoinmunoanálisis (EIA) (Novagnost®

Chagas IgG, Siemens, Alemania). En las muestras positivas con esta técnica se procedía a la detección de anticuerpos mediante inmunofluorescencia indirecta (IFI). Cuando las 2 técnicas eran positivas se solicitaba la amplificación genómica (PCR a tiempo real) en sangre total de *T. cruzi* en el Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III, Madrid). En caso de no haberse realizado la serología, se extraía una muestra de sangre para determinación de anticuerpos frente a *T. cruzi* mediante una PIC (CHAGASWBs®; OPERON S.A., Spain) en la consulta de Fisiopatología Fetal. En las pacientes con esta prueba positiva se determinaba la presencia de anticuerpos mediante las técnicas de EIA e IFI para confirmar la enfermedad de Chagas. Además, a los recién nacidos de las mujeres seropositivas se les realizó la serología de enfermedad de Chagas (EIA e IFI) y la detección del ADN de *T. cruzi* mediante PCR a tiempo real.

Durante el período de estudio acudieron a la consulta de Fisiopatología Fetal 295 mujeres latinoamericanas. El principal país de procedencia fue Colombia (n = 88; 28,9%), seguido de Ecuador (n = 82; 27,8%), Argentina (n = 38; 12,29%), Paraguay (n = 26; 8,8%), Bolivia (n = 17; 5,8%), Brasil (n = 17; 5,8%) y otros países (n = 27; 8,8%). Del total de las gestantes, 281 (95,3%) tuvieron una visita con la matrona del centro de salud antes del parto, mientras que 14 (4,7%) no habían seguido controles durante el embarazo. En ninguna de las 62 mujeres que acudieron a la consulta de Fisiopatología Fetal en el primer período se había realizado la serología de Chagas. De las 102 gestantes que consultaron en el segundo período, la prueba se realizó en 50 (49%). De las 78 mujeres que consultaron en el tercer período, la prueba se realizó en 43 (44,9%) y de las 53 mujeres que consultaron en el último período, se había determinado los anticuerpos frente *T. cruzi* en 23 (56,6%) (tabla 1). Tan solo se había efectuado serología a *T. cruzi* con anterioridad a ser atendidas en la consulta de Fisiopatología Fetal en 115 de las 295 gestantes vistas durante el período de estudio. Por tanto, el porcentaje de cumplimiento de la recomendación del cribado de enfermedad de Chagas fue del 40%. De las 180 mujeres a las que no se les había estudiado la presencia de anticuerpos frente a *T. cruzi* y se les realizó el cribado mediante PIC en la consulta de Fisiopatología Fetal, en 4 la PIC fue positiva, aunque solo se confirmó por EIA e IFI la enfermedad de Chagas en un caso (0,6%). La paciente con la serología positiva era originaria de Paraguay y conocía que tenía la enfermedad de Chagas, porque se lo notificaron durante el embarazo anterior en su país. El recién nacido de

Tabla 1 Cribado de la enfermedad de Chagas durante el embarazo y al final en los subperíodos de estudio

Período de estudio	01/03/08-31/08/08	01/09/08-31/08/09	01/09/09-31/08/10	01/09/10-31/08/11	Total
Número total de gestantes	62	102	78	53	295
Mujeres que acudieron a la matrona	60	97	74	50	281(95,2%)
Cribado de la enfermedad de Chagas durante el embarazo	0	50	35	30	115(40%)
Resultados positivos en el control de matrona (EIA, IFI)	0	0	0	0	0
Resultados positivos al final del embarazo (PIC ^a)	0	0	1	0	1
Resultados positivos totales	0	0	1	0	1(0,3%)

EIA: enzimoimmunoanálisis; IFI: inmunofluorescencia indirecta; PIC: prueba inmunocromatográfica.

^a Confirmados por EIA e IFI.

la paciente tenía anticuerpos frente a *T. cruzi* y la PCR de *T. cruzi* fue negativa. Al año, los títulos de anticuerpos anti-*T. cruzi* se habían negativizado. La prevalencia de enfermedad de Chagas de toda la serie fue del 0,3% y no se documentó ningún caso de transmisión congénita.

Nuestros datos ponen de manifiesto la importancia de verificar el cumplimiento de la recomendación del cribado de enfermedad de Chagas para asegurar que efectivamente se realiza. El bajo grado de cumplimiento observado en nuestro entorno invita a adoptar medidas correctoras sin demora. La verificación al final del embarazo con realización de una PIC en pacientes a las que no se les ha realizado el cribado, podría ser una estrategia útil hasta que el grado de cumplimiento de la recomendación sea satisfactorio.

Financiación

Este estudio se ha financiado en parte por la Fundación para la Investigación, Hospital General Universitario de Elche (FIBELX08/08).

Agradecimientos

Queremos agradecer la importante labor de la matrona, Sra. Paqui Rodrigo de la consulta de Fisiopatología Fetal.

Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística. Avance del Padrón Municipal a 1 de enero de 2011 [consultado 1 Septiemb 2011]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np648.pdf>
2. Riera C, Guarro A, Kassab HE, Jorba JM, Castro M, Angrill R, et al. Congenital transmission of *Trypanosoma cruzi* in Europe (Spain): a case report. *Am J Trop Med Hyg.* 2006;75:1078-81.
3. Muñoz J, Portús M, Corachán M, Fumadó V, Gascón J. Congenital *Trypanosoma cruzi* infection in a non-endemic area. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* 2007;101:1161-2.
4. Gascón J. Grupo de Trabajo del Taller enfermedad de Chagas importada: Un nuevo reto de Salud Pública? Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas importada. *Med Clin (Barc).* 2005;125:230-5.
5. Pérez-López FR, Chedraui P. Chagas disease in pregnancy: a non-endemic problem in a globalized world. *Arch Gynecol Obstet.* 2010;282:595-9.
6. Paricio-Trayero JM, Benlloch-Muncharaz MJ, Collar-del-Castillo JI, Rubio-Soriano A, Serrat-Pérez C, Magraner-Egea J, et al. Vigilancia epidemiológica de la transmisión vertical de la enfermedad de Chagas en tres maternidades de la Comunidad Valenciana. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2008;26:609-13.
7. Muñoz J, Coll O, Juncosa T, Vergés M, del Pino M, Fumado V, et al. Prevalence and vertical transmission of *Trypanosoma cruzi* infection among pregnant Latin American women attending 2 maternity clinics in Barcelona, Spain. *Clin Infect Dis.* 2009;48:1736-40.
8. Ramos JM, Milla A, Sánchez V, Vergés M, Toro C, Gutiérrez F. Cribado prenatal de la infección por *Trypanosoma cruzi* y virus linfotrópico humano de células T (HTLV) en gestantes latinoamericanas. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2009;27:165-7.
9. Lucas RM, Barba MC. Prevalencia de tripanosomiasis americana en mujeres gestantes de un área de salud Valencia, 2005-2007. *Rev Esp Salud Publica.* 2009;83:543-55.
10. Conselleria de Sanitat de la Comunidad Valenciana Circular 3/2007/8/1 de la Conselleria de Sanitat. Regulación del control de las infecciones congénitas y perinatales en la Comunidad

Valenciana [consultado 23 Septiemb 2011]. Disponible en: http://www.sp.san.gva.es/DgspPortal/docs/CIRCULAR_3_2007.pdf

J.M. Ramos-Rincón^{a,d,*}, A. Milla-Jover^b,
J.C. Rodríguez-Díaz^c y F. Gutiérrez-Rodero^{a,d}

^a Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

^b Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

^c Sección de Microbiología, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

^d Departamento de Medicina Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jramosrincon@yahoo.es
(J.M. Ramos-Rincón).

doi:10.1016/j.rce.2012.02.004

Dolor testicular y rotura de aneurisma de aorta abdominal

Testicular pain and ruptured abdominal aorta aneurysm

Sr. Director:

La ruptura de un aneurisma de la aorta abdominal es una entidad clínica poco frecuente, pero de consecuencias muy graves, con una elevada mortalidad¹. Puede presentarse con dolor abdominal o lumbar asociado a masa pulsátil, ausencia de pulsos en miembros inferiores e inestabilidad hemodinámicamente². El dolor testicular aislado, como forma de presentación de un aneurisma de aorta abdominal roto es excepcional; tan solo hemos podido recoger 7 casos descritos previamente³⁻⁹. Varón de 76 años con antecedentes de hipertensión arterial en tratamiento con losartán e hidroclorotiazida, y síndrome depresivo tratado con venlafaxina. Acude a Urgencias por dolor testicular izquierdo. El dolor se había iniciado 5 horas antes, estando en decúbito y le despertó del sueño. No se modificaba con los movimientos ni la maniobra de Valsava. Estaba eupneico y afebril, con PA 160/100 mmHg y un pulso de 80 lpm. El abdomen era normal, sin masas ni hernias. La palpación testicular bilateral fue normal. El tacto rectal era indoloro, y la próstata se halló agrandada. Los pulsos periféricos estaban presentes y simétricos. Se realizó un hemograma, coagulación y una bioquímica que fueron normales. La ecografía testicular no evidenció afección y el paciente fue remitido a su domicilio con tratamiento antiinflamatorio. Diez horas después, acude de nuevo a Urgencias por dolor persistente. Además, presenta dolor abdominal generalizado con sudoración profusa, taquipnea, frecuencia cardíaca de 110 lpm y PA 70/40 mmHg, con ausencia de pulsos de miembros inferiores. El TC abdominal mostró un aneurisma de aorta abdominal infrarrenal que compromete ambas ilíacas (fig. 1). El aneurisma tenía unas dimensiones de 9 × 8,3 cm de longitud y 4 cm de diámetro. Estaba roto en su margen izquierdo, lo que daba lugar a un gran hematoma retroperitoneal y pélvico. Fue intervenido y se realizó un *by-pass* aorto-bifemoral. En el servicio de Medicina Intensiva permaneció en shock hipovolémico y desarrolló una coagulopatía de consumo. No respondió al tratamiento intensivo y falleció a las 10 horas de la intervención quirúrgica.

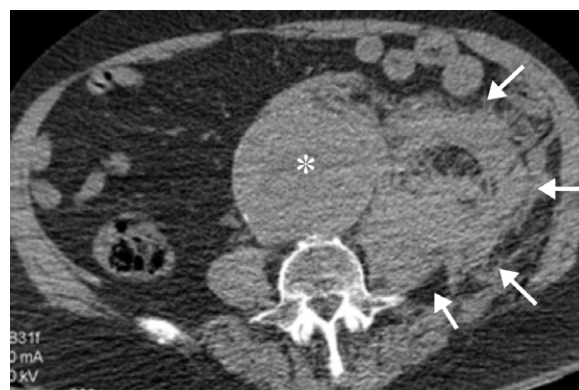


Figura 1 TC abdominal. Corte transversal a nivel de la aorta infrarrenal.

Se aprecia un gran aneurisma roto (asterisco) y una gran masa en hemiabdomen izquierdo (flechas blancas). La masa tiene la misma densidad (sangre) y corresponde a un gran hematoma retroperitoneal que procede del aneurisma roto.

La patogenia del dolor testicular secundario a la disección aórtica no es del todo conocida; se cree que la expansión previa a la ruptura o el desarrollo de un hematoma alrededor de los nervios viscerales locales, como el nervio ilioinguinal o genitofemoral, pueden ser responsables de este síntoma¹⁰. El enfermo descrito ilustra la importancia de incluir la disección de aorta abdominal en el diagnóstico diferencial del dolor testicular aislado con exploración testicular normal; un retraso en el diagnóstico puede contribuir a la elevada mortalidad de la ruptura de un aneurisma de aorta abdominal.

Bibliografía

- Upchurch Jr GR, Schaub TA. Abdominal aortic aneurysm. *Am Fam Physician*. 2006;73:1198-204.
- Ramanath VS, Oh JK, Sundt III TM, Eagle KA. Acute aortic syndromes and thoracic aortic aneurysm. *Mayo Clin Proc*. 2009;84:465-81.
- Sufi P. A rare case of leaking abdominal aneurysm presenting as isolated right testicular pain. *Can J Emerg Med*. 2007;9:124-6.
- Chan-Tack KM. Aortic dissection presenting as bilateral testicular pain. *N Engl J Med*. 2000;343:1199.