



PERINATOLOGÍA Y REPRODUCCIÓN HUMANA

www.elsevier.es/rprh



ORIGINAL

Utilidad de la medición de aminotransferasas en flujo vaginal para el diagnóstico de rotura prematura de membranas



D. Sánchez-Manares, E. Reyna-Villasmil*, J. Mejía-Montilla, N. Reyna-Villasmil, D. Torres-Cepeda, J. Santos-Bolívar y A. Fernández-Ramírez

Servicio de Obstetricia y Ginecología-Maternidad Dr. Nerio Beloso, Hospital Central Dr. Urquinaona, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela

Recibido el 12 de febrero de 2016; aceptado el 4 de mayo de 2016

Disponible en Internet el 25 de mayo de 2016

PALABRAS CLAVE

Aminotransferasas;
Alaninoaminotransferasa;
Aspartatoaminotransferasa;
Rotura prematura de membranas;
Flujo vaginal

Resumen

Objetivo: Establecer la utilidad de la medición de aminotransferasas en flujo vaginal para el diagnóstico de la rotura prematura de membranas.

Material y métodos: Se seleccionaron 270 embarazadas que asistieron al Hospital Central «Dr. Urquinaona», Maracaibo, Venezuela. Los grupos consistieron en pacientes con rotura prematura de membranas (grupo A) y embarazadas con membranas íntegras (grupo B) como controles. Se evaluaron características generales, concentraciones de aminotransferasas en flujo vaginal y efectividad diagnóstica.

Resultados: La edad gestacional al momento de la determinación de las concentraciones de aminotransferasas en flujo vaginal fue 28.2 ± 7.2 semanas para el grupo A y 27.5 ± 7.3 semanas para el grupo B ($p = ns$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las otras características generales ($p = ns$). Las pacientes del grupo A mostraron concentraciones significativamente más altas de alaninoaminotransferasa y aspartatoaminotransferasa en flujo vaginal comparado con las embarazadas del grupo B ($p < 0.05$). La alaninoaminotransferasa presentó un área bajo la curva para discriminación de 0.88. Un valor de corte de 2 UI/L mostró sensibilidad del 82.9%, especificidad del 92.5%, valor predictivo positivo del 91.8% y valor predictivo negativo del 84.4%. La aspartatoaminotransferasa presentó un área bajo la curva para discriminación de 0.81. Un valor de corte de 13 UI/L evidenció sensibilidad del 60%, especificidad del 94%, valor predictivo positivo del 91% y valor predictivo negativo del 70.1%.

Conclusión: La medición de las concentraciones de aminotransferasas en el flujo vaginal es una técnica diagnóstica útil para la rotura prematura de membranas.

© 2016 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sippenbauch@gmail.com (E. Reyna-Villasmil).

KEYWORDS

Aminotransferases;
Alanine transferase;
Aspartate
transaminase;
Premature rupture of
membranes;
Vaginal fluid

Usefulness of measuring aminotransferases in vaginal fluid for diagnosing premature rupture of membranes

Abstract

Objective: To establish the usefulness of measuring aminotransaminases in vaginal fluid in the diagnosis of premature rupture of membranes.

Material and methods: A study was conducted on 270 pregnant women who were seen in obstetrics emergency department of the Hospital Central "Dr. Urquinaona", Maracaibo, Venezuela. They were divided into two groups, consisting of patients with premature rupture of membranes (group A), and pregnant women with intact membranes (group B) considered as controls. General characteristics, values of aminotransferases in vaginal fluid, and diagnostic efficacy were evaluated.

Results: Gestational age at the time of determining aminotransferases in vaginal fluid was 28.2 ± 7.2 weeks in group A, and 27.5 ± 7.3 weeks in group B ($P = ns$). There were no significant differences in other general characteristics ($P = ns$). Patients in group A showed significant higher concentrations of alanine transferase and aspartate transaminase in vaginal fluid compared with pregnant women in group B ($P < .05$). Alanine transferase showed an area under the curve value of 0.88. A cut-off point of 2 IU/L showed a sensitivity of 82.9%, specificity of 92.5%, positive predictive value of 91.8%, and negative predictive value of 84.4%. Aspartate transaminase showed an area under the curve value of 0.81. A cut-off point of 13 IU/L showed an area under the curve value of 0.96, with a sensitivity of 60.0%, specificity of 94.0%, positive predictive value of 91.0%, and negative predictive value of 70.1%.

Conclusions: Measurement of aminotransferases concentrations in vaginal fluid is a useful diagnosis tool for premature rupture of membranes.

© 2016 Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El líquido amniótico cumple un papel importante en el desarrollo y bienestar fetal porque lo protege de traumatismos e infecciones, también sirve como reservorio de nutrientes, además, permite el desarrollo del sistema gastrointestinal, musculoesquelético y pulmonar¹. Es producto de la diálisis del suero materno a través de las membranas amnióticas que cubren la placenta y el cordón umbilical^{1,2}.

La rotura prematura de membranas (RPM) es definida como la salida de líquido amniótico por lo menos una hora antes de la aparición del trabajo de parto a cualquier edad gestacional. La RPM pretérmino es definida como la que ocurre antes de las 37 semanas de embarazo^{3,4}. La forma de presentación más común es presencia de líquido en vagina seguida por pérdida persistente e incontrolada, pero algunas pacientes reportan la pérdida de solo pequeñas cantidades en forma intermitente o sensación húmeda de la vulva. En la actualidad se describe que aproximadamente un 10% de todos los embarazos están complicados por RPM y un 25% ocurren en embarazos pretérminos, los cuales son responsables del 30% de los nacimientos pretérminos⁴.

La ausencia de una prueba no invasiva «ideal» para el diagnóstico de RPM ha llevado a la búsqueda de métodos alternativos. En este contexto, existen estudios relacionados con la detección de marcadores bioquímicos en el fluido vaginal, los cuales tienen altas concentraciones en el líquido amniótico y bajas en los fluidos vaginales. Estos marcadores incluyen gonadotropina coriónica humana, prolactina,

fibronectina fetal, alfafetoproteína diamino-oxidasa y proteína I de unión del factor de crecimiento similar a la insulina^{5,6}.

Las enzimas hepáticas como la alaninoaminotransferasa (ALT) y la aspartatoaminotransferasa (AST) son generadas por el feto y secretadas en el líquido amniótico y no existe relación entre sus concentraciones y las de las enzimas maternas⁷. Diferentes investigaciones^{7,8} han determinado las concentraciones de estas enzimas en el líquido amniótico, las cuales se incrementan con la edad gestacional. Sin embargo, existe escasa información disponible sobre las concentraciones de estas 2 enzimas en los fluidos vaginales y su utilidad en el diagnóstico de RPM. Por lo antes expuesto el objetivo de la investigación fue establecer la utilidad de la medición de las concentraciones de aminotransferasas en flujo vaginal para el diagnóstico de la RPM.

Materiales y métodos

La investigación fue de tipo prospectiva y transversal, realizada en el Hospital Central «Dr. Urquinaona», Maracaibo, Venezuela entre enero del 2010 y diciembre del 2015. La muestra fue probabilística intencional de pacientes en las que se recolectó la secreción vaginal después de obtener la aprobación del Comité de Ética del hospital y el consentimiento por escrito de las mujeres con embarazos de 20 a 36 semanas. La edad gestacional fue establecida por la fecha de última regla y confirmada por la evaluación ecográfica

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4175688>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4175688>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)