

# Utilidad del signo de Finnerty en el diagnóstico oftalmoscópico de los síndromes hipertensivos del embarazo

Drs. Adolfo Brea-Andrade, Mary Prieto-Franchi, Noren Villalobos

División de Ginecología y Obstetricia. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la utilidad del "signo del resplandor húmedo" o signo de Finnerty, en el diagnóstico oftalmoscópico de los síndromes hipertensivos del embarazo.

**Método:** Se estudiaron 15 embarazadas ingresadas al Servicio de Emergencia de la División de Ginecología y Obstetricia del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, con el diagnóstico de hipertensión arterial inducida por el embarazo. Se clasificó la presencia del signo de Finnerty en una escala de severidad de 1 a 4 puntos y el vasoespasmo retiniano en una escala de 0 a 4 puntos.

**Ambiente:** Servicio de Emergencia de la División de Ginecología y Obstetricia. Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, Estado Zulia.

**Resultados:** De las 15 pacientes estudiadas, todas presentaron el signo de Finnerty y en el 93,33% (14 pacientes) se evidenció vasoespasmo retiniano. Se determinó una elevada relación estadística entre la presencia del signo de Finnerty, el vasoespasmo retiniano y las cifras de tensión arterial sistólica y diastólica, obteniéndose una  $p = 0,001$ .

**Conclusiones:** La presencia del signo de Finnerty "signo del resplandor húmedo", es un signo diagnóstico útil en el estudio oftalmoscópico de las pacientes con hipertensión arterial inducida por el embarazo.

**Palabras clave:** Preeclampsia. Signo de Finnerty. Hipertensión arterial. Fondo de ojo.

## SUMMARY

**Purpose:** To determine the usefulness of the Finnerty's sign in the ophthalmoscopic diagnosis of hypertensive disorders during pregnancy.

**Methods:** We studied 15 patients admitted to the Obstetrical Emergency Service of the Gynecology and Obstetrics Division at the University Hospital in Maracaibo, Venezuela, with the diagnosis of hypertensive disorder during pregnancy (preeclampsia), observing the blood pressure values at admission, and performing direct ophthalmoscopy with pupillary dilation. We scored the presence of Finnerty's sign in a severity scale of 1 – 4 points, and the presence of retinal vascular narrowing in a scale of 0 – 4 points.

**Setting:** Obstetrical Emergency Service of the Gynecology and Obstetrics Division at the University Hospital in Maracaibo, Venezuela.

**Results:** Of the 15 patients studied, 100% showed Finnerty's sign and 93.33% (14 patients) demonstrated retinal vascular narrowing. We determined a high statistical relationship between the presence of Finnerty's sign and vascular narrowing, with the values of systolic and diastolic blood pressure ( $p = 0.001$ ).

**Conclusions:** The presence of the Finnerty's sign is a useful diagnostic tool in the ophthalmoscopic evaluation of the patients with hypertensive disorders during pregnancy.

**Key words:** Preeclampsia. Finnerty's sign. Arterial hypertension. Optic fundus.

## INTRODUCCIÓN

Los trastornos hipertensivos del embarazo, son unas de las patologías obstétricas más frecuentes a nivel mundial. Se estima que es la segunda causa de muerte materna en Estados Unidos (1), con una

incidencia del 6 %-8 % en todas las gestaciones. Este grupo de trastornos, es conocido en la literatura médica desde la antigüedad, ya Hipócrates la menciona en sus Prognosis y en sus Aforismos (2). La tríada clínica de este síndrome se constituye por la presencia de hipertensión arterial, edema y proteinuria, las cuales ocurren después de las 20 semanas de gestación. Desde la invención del

Recibido: 28-04-03

Aceptado para publicación: 09-09-03

oftalmoscopia directa por von Helmholtz en 1850 (3), se conoce que los pacientes con hipertensión arterial manifiestan alteraciones del fondo de ojo, que en su conjunto se han denominado retinopatía hipertensiva. Ya antes del descubrimiento de von Helmholtz, Richard Bright en 1836 mencionado por Muci-Mendoza (4), relacionó la presencia de alteraciones visuales e hipertensión en los pacientes con síndrome nefrítico y en 1859 Leibrieck, reunió el conjunto de alteraciones oftalmoscópicas de estos pacientes catalogándolas como "retinitis albuminúrica". Otro reconocido oftalmólogo, Marcus Gunn (1882) citado por Muci-Mendoza (4), describe los hallazgos del fondo de ojo en los pacientes con hipertensión arterial crónica al identificar los signos de arterioesclerosis retiniana tales como: vasos en hilo de cobre, en hilo de plata y la presencia de cruces arteriovenosos. Hasta la década de los 60 cuando Novotny y Alvis describen el estudio de la dinámica vascular del fondo de ojo por medio de la fluororretinografía (FRG) (5), no se podían demostrar fehacientemente las alteraciones de la permeabilidad capilar o signos de no perfusión retiniana.

Las alteraciones oftalmológicas en las gestantes afectadas de preeclampsia o eclampsia han sido numerosas en la literatura. Dentro de estas se incluyen: la retinopatía hipertensiva, el desprendimiento seroso de retina (6), la presencia de isquemia coroidea (7), y obstrucción de la vena central de la retina (8). Finnerty en 1956 (9), describe la presencia del "signo del resplandor húmedo", consistente en el aspecto húmedo, y brillante que evidencia la retina de la paciente preecláptica al examen del fondo ocular, como la mejor evidencia oftalmoscópica de lesión retiniana en el diagnóstico de la preeclampsia.

Una de las características clínicas más relevantes de este cuadro fundoscópico es su brusca iniciación y final, debido a esto, la aplicación de clasificaciones clínicas para la valoración del comprometimiento vascular retiniano, como la de Keith, Wagener y Barker (10), no son del todo aplicables en estas pacientes, debido a que la mayoría de las clasificaciones de retinopatía hipertensiva publicadas a la fecha toman en consideración elementos de cronicidad del fondo ocular como los cruces arteriovenosos o los signos de arterioesclerosis retiniana (11,12), que en esta entidad clínica; por la agudeza de los cambios vasculares ocurridos, deben estar ausentes, excepto cuando se trate de una hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobregregada.

Generalmente, aun las lesiones severas, no dejan secuelas importantes para la salud visual de la paciente. Los síndromes hipertensivos del embarazo se caracterizan porque, como grupo sindrómico existen alteraciones de la regulación vascular y por ende endotelial, por lo que las manifestaciones oftalmoscópicas que exhiben estas pacientes, pueden permitirnos inferir el grado de afectación vascular sistémica, sobre todo a nivel encefálico y renal. El objetivo de este trabajo fue correlacionar la presencia del signo de Finnerty y del vasoespasmo retiniano, con las cifras tensionales en pacientes con preeclampsia admitidas en la emergencia de la División de Obstetricia y Ginecología del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, durante los meses de junio a julio de 2002.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio fue una investigación de tipo observacional, prospectivo y transversal. Se estudiaron 15 gestantes admitidas al Servicio de Emergencia de la División de Ginecología y Obstetricia del Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, durante los meses de junio a julio de 2002, con el diagnóstico clínico de hipertensión arterial inducida por el embarazo, las cuales fueron clasificadas de acuerdo a los criterios diagnósticos de Chesley, modificados por Gant, utilizados por el *Working Group Report on High Blood Pressure in Pregnancy* (13).

Se realizó un interrogatorio focalizado a las pacientes que incluyó datos como fecha de última menstruación (FUM), número de gestas, antecedentes de hipertensión familiar o personal, relacionada o no con la gestación. A todas las pacientes se les realizó determinación de la presión arterial al momento del ingreso por medio de un esfigmomanómetro arterial electrónico Conair, posteriormente se estudió la amplitud de la cámara anterior del globo ocular por medio de la técnica de Van Herrick y col. (14), para posteriormente realizar dilatación pupilar de todas las pacientes con dos gotas de tropicamida al 1 % y estudiar el fondo de ojo con un oftalmoscopio directo de luz halógena de 3,5 V modelo 11720 de la casa Welch-Allyn (Skaneateles Falls, NY, EE.UU).

Los hallazgos oftalmoscópicos fueron recogidos en un formato diseñado a tal fin por los autores. Se clasificó la severidad del signo de Finnerty por medio de una escala que valoró la intensidad del mismo en grados de 1 a 4, correspondiendo a 1: leve,

2: moderado, 3: severo y 4: muy severo.

Asimismo, el vasoespasmo retiniano se catalogó en una escala de 0 a 4, donde 0 corresponde a: ausente, 1: leve, 2: moderado, 3: severo y 4: muy severo. Se realizaron exámenes paraclínicos consistentes en hematología completa, uroanálisis y determinación de proteinuria expresada en cruces por medio de tiras reactivas y test de Roberts, pruebas de funcionalismo hepático y renal, así como perfil de coagulación.

Se excluyeron de este estudio aquellas pacientes que no reunieran los criterios clínicos de preeclampsia, no presentaran positividad en el test de Roberts, o tuvieran antecedentes de hipertensión arterial conocida antes del embarazo.

Como estudio estadístico se empleó el test de ANOVA con el test de Turkey-Kramer de comparación múltiple, aceptándose como significativo un valor de  $p \leq 0,05$ .

## RESULTADOS

Se estudiaron 15 gestantes con edades comprendidas entre 17 a 39 años (media: 25,8 años). Las edades de gestación, valores de tensión arterial al ingreso, número de gestas y valoración del signo de Finnerty y del vasoespasmo retiniano se aprecian en el Cuadro 1.

La edad de gestación promedio en 11 pacientes (73,33%) fue de 37 semanas (rango de 34,2-39,3 semanas), debe hacerse notar que en 4 pacientes (26,66%) no se determinó la edad de gestación debido a que presentaban embarazos no controlados, aunque sus gestaciones se hallaron clínicamente a término.

La tensión arterial sistólica promedio fue de 151 mmHg (DE  $\pm$  18,74) y la tensión arterial diastólica promedio fue de 101 mmHg (DE  $\pm$  8,95). El número promedio de gestaciones fue de 2,26 por paciente (rango 1-4 gestas). En cuanto al valor promedio asignado al signo de Finnerty, éste fue de 2 puntos (DE  $\pm$  0,74) y el del vasoespasmo retiniano fue de 2 puntos (DE  $\pm$  0,94).

Al analizar la relación entre la severidad del vasoespasmo retiniano y del signo de Finnerty, con las cifras tensionales observadas en nuestras pacientes, se obtuvo un valor de  $p = 0,001$ , como se muestra en el Cuadro 2.

## DISCUSIÓN

La presencia de lesiones del fondo de ojo en las pacientes con trastornos hipertensivos inducidos por el embarazo es ampliamente conocida en la literatura. Algunos autores como Agüero y Torres (15) evidenciaron la correlación de las lesiones fundoscópicas con la severidad del cuadro hipertensivo y el pronóstico perinatal y obstétrico de sus pacientes. Grom (16), encontró que en embarazadas normales que desarrollaban vasoespasmo retiniano, el 4 % (2 pacientes de 50 estudiadas), desarrollaron hipertensión arterial inducida por el embarazo. Agüero (17), en una revisión de 343 casos, indicó alteraciones en 68 % de las pacientes, y recomendaba enfáticamente la realización del estudio oftalmoscópico, porque es la forma más simple para diferenciar la cronicidad o agudeza del proceso hipertensivo, permite signar la evolución del mismo y establecer el pronóstico del binomio madre-feto, con todas las consecuencias del mismo, en cuanto a conducta y terapéutica obstétrica.

Como se mencionó anteriormente, la utilización de clasificaciones para la determinación del grado de comprometimiento retiniano en la preeclampsia, es relativamente difícil, debido en primer lugar a las características propias de inicio y finalización del proceso patológico, en segundo lugar, las clasificaciones más comúnmente empleadas para valorar las lesiones retinianas en la hipertensión arterial consideran signos de arterioloesclerosis (10-12), que en el caso de una paciente con una preeclampsia "de novo", deben estar siempre ausentes.

La presencia de signos de arterioloesclerosis retiniana, nos indicará la cronicidad de la hipertensión arterial, y en el contexto de la hipertensión arterial inducida por el embarazo, consideraremos que la paciente presenta una hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada, si aparte de tales signos, evidenciamos la presencia de proteinuria o la positividad del test de Roberts, así como la presencia del signo de Finnerty.

Finnerty (9), al describir el signo del resplandor húmedo, llamó la atención acerca del aspecto "húmedo y brillante" que ofrece la retina de la paciente toxémica. Normalmente en el fondo ocular de pacientes jóvenes y de niños es posible ver estos reflejos brillantes en la retina, sobre todo a nivel perivascular y macular, los cuales deben desaparecer grandemente hacia la tercera década de la vida. En la preeclampsia, se encontrarían más desarrollados

Cuadro 1  
Características de las gestantes estudiadas

Edad	Diagnóstico obstétrico	Edad de gestación	# de gestas	T.A. (mmHg)	Signo de Finnerty	Vasoespasma retiniano	Antecedentes
19 años	Preeclampsia severa	37,4 semanas	2 gestas 1 para	160/115 mmHg	2/4	1/4	Preeclampsia leve en gestación anterior
34 años	Preeclampsia severa	34,3 semanas	4 gestas 2 cesáreas 1 aborto	200/120 mmHg	2/4	2/4	Preeclampsia leve en gestación anterior
17 años	Preeclampsia leve	Embarazo clínicamente a término	2 gestas 1 cesárea	150/100 mmHg	1/4	1/4	Preeclampsia leve en gestación anterior
29 años	Preeclampsia leve	36 semanas	4 gestas 2 paras 1 cesárea	150/100 mmHg	1/4	1/4	Negativos
22 años	Preeclampsia leve	37,4 semanas	2 gestas 1 cesárea	130/90 mmHg	3/4	3/4	Preeclampsia severa en gestación anterior
28 años	Hipertensión crónica más preeclampsia	Embarazo clínicamente a término sobreagregada	Primigesta	130/91 mmHg	2/4	3/4	Nota: Cruces arteriovenosos de 2° grado
24 años	Preeclampsia leve	Embarazo clínicamente a término	2 gestas 1 cesárea	160/100 mmHg	2/4	3/4	Negativos
28 años	Preeclampsia severa	39,3 semanas	3 gestas 2 paras	156/111 mmHg	1/4	1/4	Negativos
22 años	Preeclampsia leve	Embarazo clínicamente a término	Primigesta	130/90 mmHg	2/4	2/4	Negativos
19 años	Preeclampsia leve	39,1 semanas	2 gestas 1 para	130/90 mmHg	2/4	1/4	Negativos
23 años	Preeclampsia leve	35,4 semanas	Primigesta	140/100 mmHg	1/4	1/4	Negativos
26 años	Preeclampsia leve	39,2 semanas	4 gestas 3 paras	150/100 mmHg	2/4	3/4	Negativos
19 años	Hipertensión crónica más preeclampsia sobreagregada	34,2 semanas	Primigesta	160/100 mmHg	3/4	2/4	Negativos
39 años	Preeclampsia leve	37,6 semanas	Primigesta	150/100 mmHg	3/4	2/4	Negativos
28 años	Preeclampsia leve	38 semanas	4 gestas 3 paras	170/100 mmHg	1/4	0/4	Negativos

Cuadro 2

Relación estadística entre cifras tensionales, vasoespasmo retiniano y signo de Finnerty

Comparación de variables	Diferencia media	q†	Valor de p
Tensión arterial sistólica vs. signo de Finnerty	149,27	61,12	p= 0,001
Tensión arterial sistólica vs. vasoespasmo	149,53	61,23	p= 0,001
Tensión arterial diastólica vs. signo de Finnerty	100,00	40,95	p= 0,001
Tensión arterial diastólica vs. vasoespasmo	100,27	41,06	p= 0,001

† Si el valor de q es mayor de 3,786 entonces el valor de p es < de 0,05.

y evidentes a la observación. Este signo oftalmoscópico es también apreciable en los pacientes con glomerulonefritis en el caso del lupus eritematoso sistémico (18).

El origen de este reflejo, no ha sido demostrado de manera fehaciente; para algunos autores como Muci-Mendoza (18), sería una respuesta fisiopatológica de la retina ante el vasoespasmo. Nosotros pensamos que podría ser un reflejo de la isquemia coroidea que se aprecia en estas pacientes, ya que Bos y col. (6), en estudios de FRG en pacientes preeclámpticas, evidenciaron las alteraciones de la vasculatura coroidea como sustrato anatómico en el desarrollo del desprendimiento seroso de retina.

Asimismo, Schreyer y col. (19), encontraron a través de FRG, que la patología retiniana en la preeclampsia podría tener un componente más de afectación coroidea que retinal. El 100 % de nuestras pacientes presentó este signo oftalmoscópico, el cual se correlacionó de forma extremadamente significativa (p= 0,001) con los valores de tensión arterial tanto diastólica como sistólica. En cuanto al vasoespasmo, evidenciamos también una relación estadística significativamente elevada (p= 0,001), con ambas presiones arteriales (sistólica y diastólica).

A través de nuevas técnicas de estudio del fondo del ojo como la tomografía de coherencia óptica, Theodossiadis y col. (20), demostraron la presencia de edema retiniano, sobre todo de manera difusa en el área macular, el cual se reabsorbió con mejoría de

la visión de la paciente estudiada. Posteriormente la paciente desarrolló lesiones típicas del epitelio pigmentario conformantes de las manchas de Elschnig.

No se evidenció en la muestra de pacientes estudiadas, otros signos de retinopatía tales como exudados blandos o duros, hemorragias retinianas o edema papilar, tal vez, debido a la forma precoz del diagnóstico de hipertensión arterial inducida por el embarazo, realizada en las mismas.

Asimismo, no evidenciamos la presencia de amaurosis o de desprendimiento seroso de retina en la muestra estudiada, la incidencia de esta patología es bastante baja reportada en la literatura, siendo de 1 %-2 % en la preeclampsia y de 10 % en la eclampsia (21).

Un aspecto a considerar en el estudio de la bibliografía sobre este tema, es el hecho que existe confusión en la terminología empleada para la descripción de los hallazgos oftalmoscópicos. Así existen autores como Tadin y col. (22), que utilizan la clasificación de Keith, Wagener y Barker (10) o Saito y col. (23), que dividen los cambios oftalmoscópicos en alteraciones debidas a la oclusión vascular retiniana (R-type), alteraciones debidas a la oclusión coroidea (C-type) y alteraciones mixtas de oclusión tanto retiniana y coroidea (R+C-type). Estos autores (23) encontraron que las pacientes con preeclampsia tendían a tener mayores lesiones coroideas que retinianas, en tanto que las pacientes con hipertensión arterial crónica con preeclampsia sobreagregada, tenían lesiones retinianas o retino-coroideas, existiendo una diferencia oftalmoscópica entre ambos cuadros.

Estos hallazgos concuerdan con los de Valluri y col. (24), quienes a través del estudio de la circulación coroidea en pacientes preeclámpticas por medio de la angiografía con verde de indocianina (ICG) y de la FRG, evidenciaron que la mayoría de las lesiones del fondo ocular, se debían a lesiones de la coroides, caracterizadas por fenómenos de no perfusión en las fases iniciales del estudio así como fuga del colorante y edema subretiniano con múltiples áreas de bloqueo puntiforme en las fases finales del estudio.

Se han descrito, otros métodos semiológicos oculares (25) en el estudio de las pacientes preeclámpticas, aparte de la valoración del fondo ocular, como es la determinación de la presión intraocular (PIO).

En nuestro medio, Teppa Garrán y col. (26), determinaron la PIO de pacientes preeclámpticas a través de la técnica de Schioetz. Estos autores,

concluyeron que la medición de la PIO es un parámetro potencialmente útil como medio diagnóstico en este grupo de pacientes.

Sería por tanto importante unificar los criterios oftalmoscópicos en este grupo de pacientes, debido a que el estudio del fondo ocular demuestra ser una herramienta diagnóstica y pronóstica fundamental en el manejo de la paciente preecláptica, sobre todo en países como el nuestro en el que, el poder disponer de tecnología de alto nivel en nuestros hospitales es extremadamente difícil, siendo este examen una prueba diagnóstica no invasiva, barata y sensible en las etapas iniciales de este grupo de patologías, porque en palabras del padre de la neurología clínica Jean Martin Charcot citado por Muci-Mendoza (25) "La oftalmoscopia es la anatomía patológica realizada en el vivo, más aún, es una anatomía patológica viviente".

### Agradecimientos

Al Departamento de Laboratorio Clínico de la División de Obstetricia y Ginecología, Servicio Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, por la colaboración para la realización de este estudio.

### REFERENCIAS

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. ACOG Tech Bull 1996;219:1-8.
2. Lindheimer MD, Roberts JM, Cunningham FG, Chesley L. Introducción, historia, controversias y definiciones. En: Chesley, editor. Hipertensión en el embarazo. 2ª edición. México DF: McGraw-Hill Interamericana Editores; 1998.p.5-6.
3. Von Helmholtz H. Beschreibung eines Augenspiegels zur Untersuchung der Netzhaut im lebenden Auge. Berlin 1851.
4. Muci-Mendoza R. Valor del estudio del fondo de ojo en la hipertensión arterial. Publicaciones de la Sociedad Venezolana de Oftalmología. 1ª edición. Caracas: Talleres Tipográficos de Miguel Ángel García e Hijo; 1978.p.33-35.
5. Novotny HR, Alvis DL. A method of photographing fluorescence in circulating blood of the human retina. Circulation 1961;24:82-86.
6. Bos AM, van Loon AJ, Ameln JG. Serous retinal detachment in preeclampsia. Ned Tijdschr Geneesk 1999;143(48):2430-2432.
7. Sathish S, Arnold JJ. Bilateral choroidal ischaemia and serous retinal detachment in pre-eclampsia. Clin Experiment Ophthalmol 2000;(5):387-390.
8. Gonzalvo FJ, Abecia E, Pinilla I, Izaguirre LB, Olivan JM, Honrubia FM. Central retinal vein occlusion and HELLP syndrome. Acta Ophthalmol Scand 2000; (5):596-598.
9. Finnerty FA. Toxemia of pregnancy as seen by an Internist: An analysis of 1 081 patients. Ann Int Med 1956;44:358-375.
10. Keith NM, Wagener HP, Barker NW. Some different types of essential hypertension: Their course and prognosis. Am J Med Sci 1974;268(6):336-345.
11. Leishman R. The eye in general vascular disease: Hypertension and arteriosclerosis. Br J Ophthalmol 1957;41 641-701.
12. Scheie HG. Evaluation of ophthalmoscopic changes of hypertension and arteriolar sclerosis. Arch Ophthalmol 1953;49:117-138.
13. National Institutes of Health. National High Blood Pressure Education Program. Working Group Report on High Blood Pressure in Pregnancy. NIH Publication N° 00-3029. Revised July 2000.p.3-5.
14. Van Herick W, Schaffer RN, Schwartz A. Stimulation of width of angle of anterior chamber. Incidence and significance of the narrow angle. Am J Ophthalmol 1969;68:626-630.
15. Agüero O, Torres M. El fondo del ojo en las toxemias del embarazo. Prog Obstet Ginecol (Madrid) 1959;2:257-270.
16. Grom E. El valor del examen oftalmoscópico en la toxemia gravídica. Rev Policlínica Caracas 1953;21:9.
17. Agüero O. Toxemia gravídica. Rev Obstet Ginecol Venez 1959;19(3):619-628.
18. Muci-Mendoza R. Valor del estudio del fondo de ojo en la hipertensión arterial. Publicaciones de la Sociedad Venezolana de Oftalmología. 1ª edición. Caracas: Talleres Tipográficos de Miguel Ángel García e Hijo; 1978.p.194.
19. Schreyer P, Tzadok J, Sherman DJ, Herman A, Bar-Itzhak R, Caspi E. Fluorescein angiography in hypertensive pregnancies. Int J Gynecol Obstet 1991;34(2):127-132.
20. Theodossiadis PG, Kollia AK, Gogas P, Panagiotidis D, Moschos M, Theodossiadis GP. Retinal disorders in preeclampsia studied with optical coherence tomography. Am J Ophthalmol 2002;133(5):707-709.
21. Lee C, Hsu TY, Ou CY, Chang SY, Soong YK. Retinal detachment in postpartum preeclampsia and eclampsia: Report of two cases. Changgeng Yi Xue Za Zhi 1999;22(3):520-524.
22. Tadin I, Bojic L, Mimica M, Karelovic D, Dogas Z. Hypertensive retinopathy and pre-eclampsia. Coll Antropol 2001;25(Suppl):77-81.
23. Saito Y, Omoto T, Kidoguchi K, Fujita T, Wada Y. The relationship between ophthalmoscopic changes and classification of toxemia in toxemia of pregnancy. Nippon Ganka Gakkai Zasshi 1990;94(9):870-874.
24. Valluri S, Adelberg DA, Curtis RS, Olk RJ. Diagnostic

- indocyanine green angiography in preeclampsia. *Am J Ophthalmol* 1996;122(5):672-677.
25. Muci-Mendoza R. Exploración semiológica del fondo ocular y del ojo y sus anexos. Primera Reimpresión. Caracas, Venezuela: Editorial Disinlimed; 2001.
26. Teppa Garrán AD, Reyes Feo MV, Proverbio F, Marín R. Incremento de la presión intraocular en pacientes preeclámpticas severas durante el tercer trimestre de la gestación. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2000;60(1):3-6.

Dirección correspondencia: Dr. Adolfo F. Brea-Andrade. MCO: 3124 Av. 15 Las Delicias. C.C. Delicias Norte, II Etapa. Local 40. Maracaibo, Edo. Zulia, Venezuela. Teléfono: 0414-630-03-60. e-mail: breaandrademd@hotmail.com

---

Roberto Romero, Editor Asociado del *American Journal of Obstetrics and Gynecology*

*Dr. Oscar Agüero*

El número de julio de 2003 de la revista citada en el título de esta nota trae una agradable información para los gineco-obstetras venezolanos (*Am J Obstet Gynecol* 2003;189:12A), referente a la inclusión del zuliano Roberto Romero, dentro del grupo de sus Editores Asociados. En el mismo número (2003;189:3), el Editor Jefe Dr. Thomas J. Garite, publica la siguiente nota de presentación:

“Dr. Romero: Nuevo Editor Asociado

El *American Journal of Obstetrics and Gynecology* se complace en anunciar el nombramiento del Dr. Roberto Romero como nuestro más reciente Editor Asociado. La nominación del Dr. Romero da gran distinción a nuestra Revista.

El Dr. Romero es el Jefe de la Rama de Investigación en Perinatología del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano, ubicada en el Estado de Michigan. Después de recibir sus calificaciones de pregrado, obtiene su Doctorado en Medicina (*magna cum laude*) en la Universidad del Zulia en Maracaibo, Venezuela, y completa su residencia en obstetricia y ginecología y su

entrenamiento en medicina materno-fetal en la Universidad de Yale. Luego se une a la Facultad de la Universidad de Yale y llega a Profesor Asociado en sólo 4 años. En 1992, es designado Jefe de la Rama de Investigación en Perinatología en los Institutos Nacionales de Salud.

El Dr. Romero es extraordinariamente bien conocido tanto en Estados Unidos como internacionalmente por su trabajo sobre diagnóstico prenatal de las anomalías congénitas, así como por su revolucionario trabajo sobre infección y prematuridad. Ha publicado varios libros, incluido el notable y aclamado Diagnóstico Prenatal de Anomalías Congénitas. Ha publicado más de 300 artículos originales, la mayoría de las cuales han llevado a nuestra comunidad científica un largo trecho hacia delante en el conocimiento de los mecanismos por los cuales la infección conduce al trabajo y parto prematuros. Recientemente, ha propuesto el concepto del “síndrome de respuesta inflamatoria fetal” que sugiere que la inflamación fetal está ligada al comienzo del parto prematuro y

que la implicación multisistémica en esta condición puede conducir a lesión fetal tal como el daño cerebral, que predispone al subsecuente desarrollo de la parálisis cerebral. Muchos de los trabajos del Dr. Romero han aparecido en el *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Además, ha servido durante muchos años como revisor en nuestra Revista y está entre los más frecuentemente sugeridos revisores por los autores que nos envían nuevos manuscritos.

Por sus logros y contribuciones, el Dr. Romero ha recibido muchos premios, incluidos el Premio "President's Achievement" de la Sociedad para la Investigación Ginecológica y el Premio "Excelencia en la investigación" de la Sociedad para la Medicina Materno-Fetal. Ha sido invitado como profesor visitante en prestigiosas universidades en el mundo entero y ha compartido, durante muchos años, con investigadores de todo el mundo, sus conocimientos y su sed por el conocimiento a través de la investigación básica y clínica.

La energía y la visión del Dr. Romero son legendarias, y su adición a nuestro ya notable equipo de editores realzará grandemente al *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. Thomas J Garite."

Roberto Romero es un notable y fecundo investigador que encontró en Estados Unidos, el ambiente y los medios adecuados y necesarios para desarrollar la inmensa tarea cuyos resultados lo han

colocado en la primera línea de los estudiosos de los problemas de la obstetricia actual, especialmente el relativo al parto pre-término. El ambiente y los recursos citados que maneja con gran eficacia, se ven aprovechados al máximo por su extraordinaria capacidad de trabajo, que asombra a sus colaboradores y que lo lleva a buscar más material clínico en otros sitios y países. Es común ver una lista de numerosos temas presentados en, por ejemplo, las Reuniones anuales de la Sociedad de Medicina Materno Fetal, por Romero y sus colaboradores y realizados en hospitales norteamericanos y extranjeros (de Chile, Seoul, entre otros). Así en la Reunión Anual N° 20, celebrada en Miami Beach, Florida, en 2000, aparecen 20 contribuciones, todas de alto nivel (20<sup>th</sup> Annual Meeting. Society for Maternal Fetal Medicine. Am J Obstet Gynecol 2000;182(Suppl 1. Part 2).

A Venezuela volvió en varias ocasiones, invitado a Reuniones, Jornadas o Congresos en Caracas, Maracaibo, Valencia, Cumaná y, en todas causó la mejor de las impresiones por la solidez de sus ideas, la profundidad de sus investigaciones y su admirable facilidad de expresión, tanto en español como en inglés.

Aun cuando Roberto Romero es un personaje mundial, el hecho de haber nacido en Maracaibo, Venezuela, nos debe hacer sentir un intenso orgullo venezolanista. Desde aquí se le desea el mejor de los éxitos en su función editora.