0034-9909/2215-5201

REVISTA MEDICA
DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA

EN ESTE NÚMERO:

CRÓNICA

EDITORIAL

CARDIOLOGÍA

NEUROLOGÍA

NEUROCIENCIAS

SALUD PÚBLICA

VOZ MÉDICA

DATOS PARA LA HISTORIA DE LA MEDICINA DE COSTA RICA

ABRIL a SETIEMBRE 2018

AÑO LXXXIV - NÚMERO 626 - TOMO LXXIII

CRÓNICA

UN CIERRE NOSTÁLGICO

Toda gran obra tiene su fin quimérico. Por fortuna, esta REVISTA DE TODOS LOS MÉDICOS COSTARRICENSES se mantendrá incólume gracias a un grupo de médicos inquietos por la ciencia del renombrado “Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia”. Los doctores: Tarciano Lemus Pírez, Randal Pérez Rojas y Huberth Fernández M., se encargarán de levantar la bandera de esta octogenaria publicación. El Departamento de Neurociencias ha dado muestras de sentirse con optimismo sin igual, al querer tener un órgano publicitario para dar a conocer, en nuestro medio y en el exterior, los estudios e investigaciones que acertadamente, ellos realizan. Nos sentimos halagados de contar con colegas tesoneros y sacrificados por el avance de la MEDICINA. Los colegas actuales, algunos muy devotos por su profesión, pero en el mayor número de ellos, no hay espacio para producir y publicar sus experiencias.

La nostalgía que sentimos es motivo que esta publicación número 626 será la última en nuestro poder. Nacimos hace 85 años. En manos de mi padre, su fundador, 27 años de trayectoria y en las mías, su hijo y sucesor, 58 años. Siendo una creación familiar hemos vivido un sueño maravilloso, de día y de noche por una longevidad editorial. Al desprendernos de este acompañante cotidiano, sentimos como si hubiéramos perdido un órgano importante de nuestra alma. Los logros y la tragedias nos han escoltado mucho tiempo. Hoy día que las huellas de mucho vivir nos han mermado nuestra fortaleza humana y no queremos dejar fenecer este monumento, que ya de hecho, pertenece al cuerpo médico nacional y a una gran parte de la historia de la medicina de nuestra patria.

Con tenacidad y empeño hemos conservado y empastado los volúmenes de los 85 años. Colecciones de más de 50 tomos se han obsequiado a BINASSS, Colegio de Médicos y Cirujanos y al Instituto de Ciencias Forenses. Entregamos dos colecciones completas de reserva ya encuadernadas y contamos con una reserva de duplicados de resvistas desde octubre de 1933 en que se inició este rotativo.

REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA ya se encuentra en forma digital internacionalmente, de tal manera que el médico pueda leerla gratuitamente en su computadora. También hemos hecho todos los trámites para que aparezca en el Catálogo de Latindex.

Cerramos esta página con la convicción de haber entregado todo nuestro esfuerzo y por poner un granito de arena, en esta playa de valores de nuestra medicina nacional.

Dr. Manuel Zeledón Pérez

Editor y Propietario Intelectual

REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA
Y CENTROAMÉRICA

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Guillermo Rodríguez Aguilar • Dr. Alexis Castillo Gutiérrez
Dr. Francisco Mirambell Solís • Dr. Edwin Solano Alfaro

AÑO
LXXXIV

NÚMERO 626
ABRIL, MAYO, JUNIO

TOMO
LXXIII

FUNDADOR
Dr. Joaquín Zeledón Alvarado

DIRECTOR
Dr. Manuel Zeledón Pérez

EFE DE REDACCIÓN
Dr. Francisco Mirambell Solís

GERENTE ADMINISTRATIVO
Sra. Patricia Marín Araya
Tel: 2288-1487
Cel: 8879-5373
Apdo. Postal: 1424-1250, Escazú

PRODUCCIÓN
Diagramación:
Miguel A. Montero G. 8417-4604
Impresión: Microprint S.A.
microprint@ice.co.cr

PUBLICACIÓN TRIMESTRAL

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Apdo. Postal 978-1000, San José
Costa Rica , Centroamérica
Telefax: 2582-2759
www.revistamedicaonline.com
revistamedicacr@gmail.com

FUNDADOR 1933

DIRECTOR

- *Dr. Manuel Zeledón Pérez*
  Médico jubilado con 58 años de ser editorialista de
  Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica.

COMITÉ CIENTÍFICO NACIONAL E INTERNACIONAL

- *Dr. Jorge Torres Flores*
  Maestría y Doctorado en Genética Humana.
  Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil Teletón,
  Gómez Palacio, Durando México.
  Catedrático de Genética Básica y Embriología, Escuela de Medicina,
  Universidad Autónoma de Durando, Campus Torreón, Coahuila.

- *Dr. Carlos Rodríguez de las Heras*
  Internal Medicine. American Academy Family Physician.
  Florida, USA.

- *Dr. Francisco Mirambel Solís*
  Universidad de Salamanca, España. Pediatría.
  Especialista en Radiología e Imágenes Universidad Nacional Autónoma de México.
  Imágenes en USA y Japón.
  Ex-jefe de Radiología Hospital de Niños.
  Profesor de la Universidad de Costa Rica.

- *Dr. Allan Lanzoni Rodríguez*
  Universidad de Costa Rica
  Hospital Ramón y Cajal.
  Madrid España.

- *Dr. Edwin Manuel Alvarado Arce*
  Universidad de Costa Rica.
  Jefe del Departamento de Cirugía de Tórax y Cirugía Cardiovascular. Hospital México, C.R.
  Catedrático UCIMED.
  Profesor de Cirugía en la Universidad de Costa Rica.

- *Dr. Manuel Aguilar Ortíz*
  Duke University, Emory University U.V.A.
  Cancer Institute Tokyo, Japón.
  American College of Gastroenterology.

- *Dr. Carlos Muñoz Retana*
  Director de Servicios de Salud. Médico Evaluador. Caja Costarricense del Seguro Social.
  Docente de la Universidad Latina Costa Rica

- *Dra. Ingrid Patricia Dávalos Rodríguez*
  Investigador. División de Genética. CIBO, IMSSM. México.

CONTENIDO

EDITORIAL

59 COMENTARIOS SOBRE LA PRÁCTICA DE LA CIRUGÍA PLÁSTICA VERSUS CIRUGÍA ESTÉTICA
Dr. Manuel Zeledón Pérez

CARDIOLOGÍA

61 FORAMEN OVAL PERMEABLE Y EMBOLISMO PARADÓJICO EN ICTUS ISQUÉMICO DE UN PACIENTE JOVEN
Dr. Álvarez Hernández Guillén, Dr. Tommy Alfaro Moya, Dr. Huberth Fernández Morales

NEUROLOGÍA

67 ANTI-AGREGACIÓN PLAQUETARIA Y PREVENCIÓN SECUNDARIA EN EL EVENTO CEREBRO-VASCULAR ISQUÉMICO
Dr. Miguel A. Barboza Elizondo, Dra. Karen D. Barboza Chavarría

VOZ MÉDICA

75 NACIMIENTO DE LAS PRIMERAS LUCHAS DEL SINDICATO "UNIÓN MÉDICA NACIONAL" (1844-1949)
Cuarta Parte

NEUROCIENCIAS

79 TROMBECTOMÍA MECÁNICA DE ARTERIA CEREBRAL MEDIA: REPORTE DE UN CASO
Dra. Marjorie Cascante Gómez, Dr. Alejandro Vargas Román, Dr. Juan Ignacio Padilla Cuadra

SALUD PÚBLICA

87 ANÁLISIS DE LAS TASAS DE MORTALIDAD POR "IRA" EN MENORES DE CINCO AÑOS EN COLOMBIA (2005-2015)
Dr. Maicol J. Villanueva Vera, Dr. José Díaz Mazarigos

DATOS PARA LA HISTORIA DE LA MEDICINA DE COSTA RICA

95 EL DR. ADOLFO CARIT Y EVA UN VALUARTE DE LA FILANTROPÍA Y POR EL AMOR AL PRÓJIMO
Dr. Manuel Zeledón Pérez

Nota: Las opiniones emitidas en los artículos literarios y científicos, son de la responsabilidad exclusiva de sus propios autores. Prohibida la reproducción de los artículos de REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA sin previa autorización. Nuesta publicación tiene 85 años de circular.

Obituario

REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA pasa por la honda pena de comunicar al cuerpo médico costarricense, la pérdida irreparable de los siguientes distinguidos colegas médicos:

Dr. Claudio Orlich Carranza
Dr. Mario Meneses Fonseca
Dr. Fernando Rosabal Guevara
Dr. Antonio Salvador Brom Arana
Dr. Johnny Castro Rojas
Dr. José Eliseo Valverde Monge
Dra. Natalia Nikolova Nikolova
Dr. José Enrique Mangel León
Dr. Miguel Asis Beirute
Dra. Iliana María Morera Avila
Dr. Alvaro Yglesias Vieto
Dr. Felipe Acon Fung
Dr. Ernesto Rojas Solano
Dr. Francisco Fuster Alfaro
Dr. Eugenio Morice Rodríguez
Dr. Jorge Lopez Vallejo y Guzmán
Dr. Manuel A. Cortes Vargas
Dr. Eliecer Jiménez Charpentier
Dr. Roberto E. Flores Portuguez

Comunicamos en nombre de nuestra REVISTA MÉDICA y de la ASOCIACIÓN COSTARRICENSE DE MÉDICOS JUBILADOS nuestro más sensible pésame, a todos sus familiares y amigos y les deseamos resignación en esta hora desafortunada.

Dr. Manuel Zeledón Pérez
Director

EDITORIAL

COMENTARIOS SOBRE LA PRÁCTICA DE LA CIRUGÍA PLÁSTICA VERSUS CIRUGÍA ESTÉTICA.

Dr. Manuel Zeledón Pérez

De 30 a 35 años a la fecha los médicos costarricenses, en mayor número han escogido la especialidad de cirugía estética o cosmética como una especialidad que deja buenos dividendos al profesional médico y que es una cirugía muy placentera, al corregir defectos congénitos o adquiridos al que sufre por una condición física anómala.

Desde luego, el cirujano que escoge esta especialidad no sólo debe tener una magnífica preparación quirúrgica sino una condición artística innata. Él o la paciente exige resultados exitosos ciento por ciento, dado que está pagando sumas de dinero importantes y a veces con grandes sacrificios monetarios para lograr una condición física aceptable o excepcional.

Como toda cirugía, la cirugía estética tiene sus riesgos de complicaciones pequeñas o grandes o hasta se puede perder la vida. Unos procedimientos más que otros, revisten mayores cuidados. Llama la atención la noticia periodística de estos días, de que en los últimos diez años han habido ONCE MUERTOS en esta clase de cirugía.

Hay que recordar que este tipo de cirugía como cualquier otro procedimiento quirúrgico hay que tomarlo con la seriedad de cada caso en particularidad y que "cirugía es cirugía". Con eso queremos decir, que hay que hacer un buen estudio preoperatorio para cada paciente, una anestesia bien escogida, un quirófano donde se pueda resolver cualquier accidente, un buen lugar de recuperación para cada caso, y seguir un buen post-operatorio.

Hemos observado que muchos de los cirujanos de esta especialidad por abaratarle los honorarios al paciente, escogen pequeñas clínicas improvisadas o no bien equipadas, que no dan el tiempo apropiado para la recuperación, (se mandan a la casa o a viajar antes de lo aconsejado), no dan un buen post-operatorios pues toda cirugía puede tener sus complicaciones y de hecho los que tenemos años de vivir en los quirófanos, lo hemos vivido mucho.

Hoy día con eso de la Cirugía Ambulatoria que es lo más práctico, se cometen muchos abusos que lo pagan los pacientes con creces y hasta ponen en peligro sus vidas. Sabemos que la Cirugía Estética es de resultados inesperados pues los tejidos responden muy diferentemente en cada individuo, se retraen más en un

lado más que en el otro, hacen cicatrices no esperadas, infecciones cambian los resultados esperados, rechazos a materiales, etc.etc. De ahí que las demandas están a la orden de día.

El Cirujano de Cirugía Estética tiene que tener grandes Seguros de "Mal Praxis" pues continuamente los pacientes no quedan conformes con sus resultados y es demandado con razón o sin élla. En Estados Unidos se ha degerado la páctica de las demandas y mucha gente sólo por sacar dinero a los aseguradores establecen juicios injustos.

Es importante la preparación del especialista estético, en Costa Rica se exige dos años de Cirugía General para continuar con la preparación de especialización en Cirugía Estética. Lógico sería que para ciertos procedimientos de gran envergadura, sobre todo los de abdomen, la formación del cirujano plástico debería ser por lo menos de cuatro años de cirugía general.

Los procedimientos muy extensos, en que hay mucha destrucción de tejidos, liposucciones amplias, lipectomías de grandes delantales adiposos del abdomen, sobretodo en pacientes añosos, traen a menudo: embolias, insuficiencia renal aguda, infecciones incontrolables, etc. Todas esas cirugías extensas requieren un especial cuidado y una buena capacitación del cirujano o un equipo de especialistas para resolver las complicaciones esperadas.

El paciente que espera belleza es muy dado a pedir "policirugía", desean que en un acto quirúrgico se les resuelva varios y numerosos defectos y que cada uno más, representa un acto quirúrgico más y por tanto una agresión mayor al organismo del paciente y el mismo sistema orgánico.

El Colegio de Médicos Cirujanos de Costa Rica está haciendo una evaluación de los diferentes puntos del ejercicio de la Especialidad en Cirugía Plástica o Cosmética con el fin de descartar alguna anomalía que pudiera existir y reivindicar cualquier falla que pudiera exitir.

Dr. Manuel Zeledón Pérez
Ex-jefe de Cirugía del Hospital San Juan de Dios

CARDIOLOGÍA

FORAMEN OVAL PERMEABLE Y EMBOLISMO PARADÓJICO EN ICTUS ISQUÉMICO DE UN PACIENTE JOVEN

Álvaro Hernández-Guillén[1], Residente Neurología Calderón Guardia

Tommy Alfaro-Moya[2], Residente Hematología Calderón Guardia

Huberth Fernández-Morales[3], Jefe del Departamento de Neurociencias. Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia

SUMMARY

The patent foramen ovale is a heart defect that can be found in young patients with cryptogenic stroke. It also represents one of the possible causes of right-left shunts in the paradox embolism, on the basis of a peripheral venous thrombosis and an effective hemodynamic condition for embolism. Here we present a 41-year old patient who develops multiple strokes and a locked in syndrome in the context of a patent foramen ovale and a deep venous thrombosis.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular es una patología que ha aumentado su prevalencia entre la población por debajo de los cincuenta años. Un evento cerebrovascular en una persona joven puede generar una afectación significativa en la calidad de vida del paciente y su familia, así mismo tiene repercusiones desde el punto de vista productivo y económico. Establecer la etiología resulta importante para lograr tomar medidas de prevención secundaria. El foramen oval permeable es una entidad relevante a la hora de estudiar la etiopatogenia de un evento isquémico en dicho grupo etario.

RESUMEN DE CASO CLÍNICO

Masculino 41 años, misceláneo. Conocido portador de insuficiencia venosa en control en consulta externa de vascular periférico. Tabaquista ocasional, no etilista. Con cuadro súbito de mareos, vómitos y alteración del estado de conciencia, por lo que es referido al servicio de emergencias médicas (SEM) del HRACG. Al llegar al SEM se evidencia hemiparesia y hemipoestesia izquierda y nistagmus con fase rápida hacia la derecha, con cinco horas de evolución de síntomas. Se realiza

Recibido: 21 de Junio, 2018
Revisado: 30 de Junio, 2018
Aceptado: 15 de Julio, 2018

TAC de cerebro sin contraste en donde se observan múltiples hipodensidades bihemisféricas y en cerebelo, las cuales no tenia captación de medio de contraste, lo que sugiere eventos isquémicos previos. Seis horas después, paciente evoluciona con cuadriparesia, diplejía facial y oftalmoparesia hasta desarrollar un síndrome de enclaustramiento. La resonancia magnética de cerebro identifica varias lesiones corticales y subcorticales concordantes con la TAC, además de lesión en base y tegmento del tallo cerebral compatible con isquemia aguda (Fig. 1).

Dentro de los estudios para establecer etiología se realiza ultrasonido doppler de vasos de cuello que muestra hiperplasia miointimal en arteria carótida común derecha, con flujos compensatorios izquierdos; la arteria vertebral izquierda, permeable en todo su trayecto, la arteria vertebral derecha presenta muy alta resistencia, sospechoso de obstrucción distal. El ecocardiograma transtorácico evidencia insuficiencia mitral leve sin otros hallazgos, poro que se procede con ecocardiograma transesofágico que documenta foramen oval permeable grande, con túnel de 25 mm de longitud y con test de burbujas positivo con paso de más de 20 burbujas a través de FOP en primeros tres latidos. El doppler transcraneal (DTC) con burbujas resulta positivo por signo de la cortina (Fig. 2).

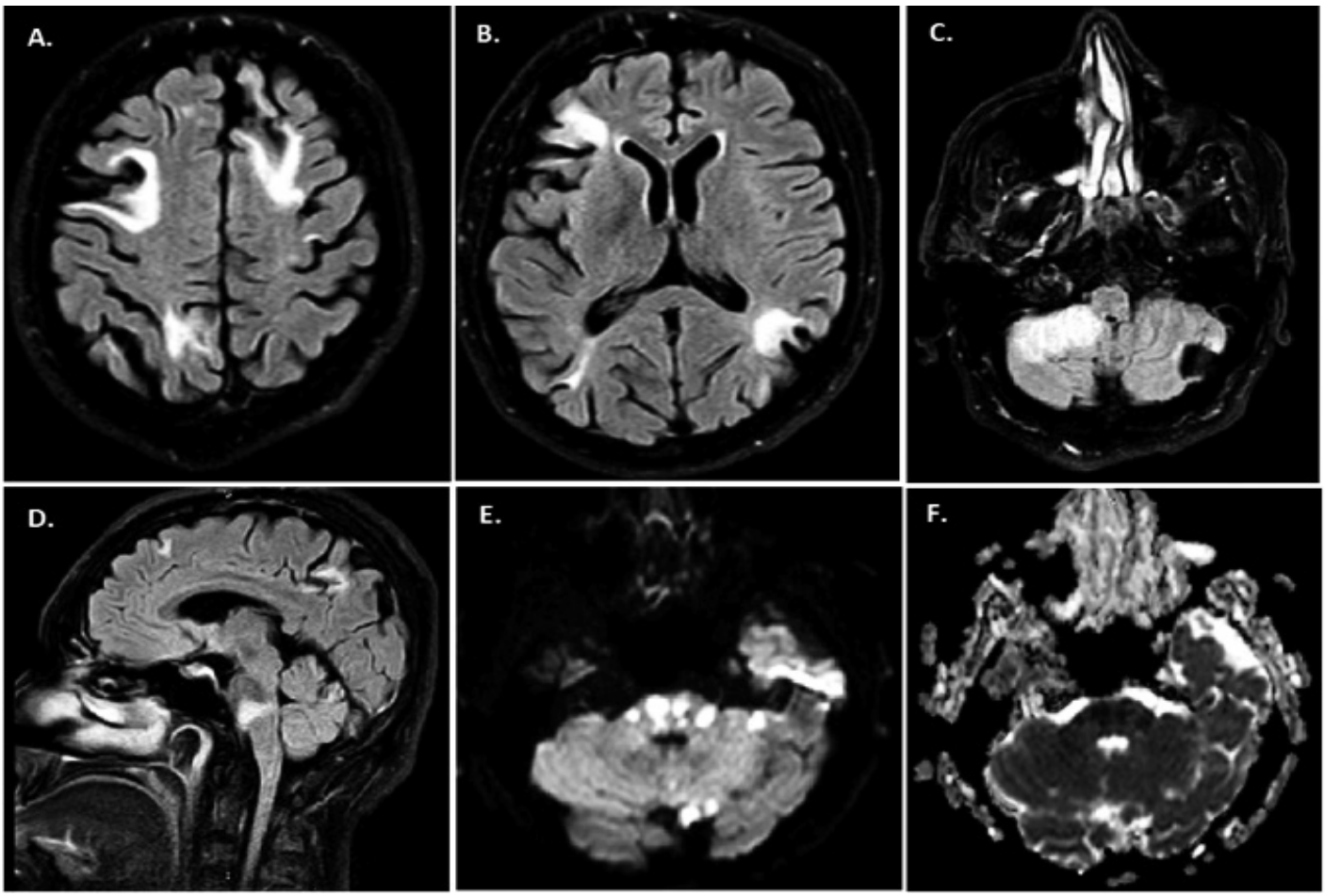


Figura 1. Resonancia magnética de cerebro. Cortes axiales en FLAIR con lesiones isquémicas múltiples (A-C). Corte sagital en FLAIR con lesión hiperintensa en región de la base del puente (D). Lesión pontina hiperintensa en secuencia DWI sugestiva de evento isquémico (E) y que se corrobora como lesión hipointensa en secuencia ADC, por ende, compatible con isquemia (F).

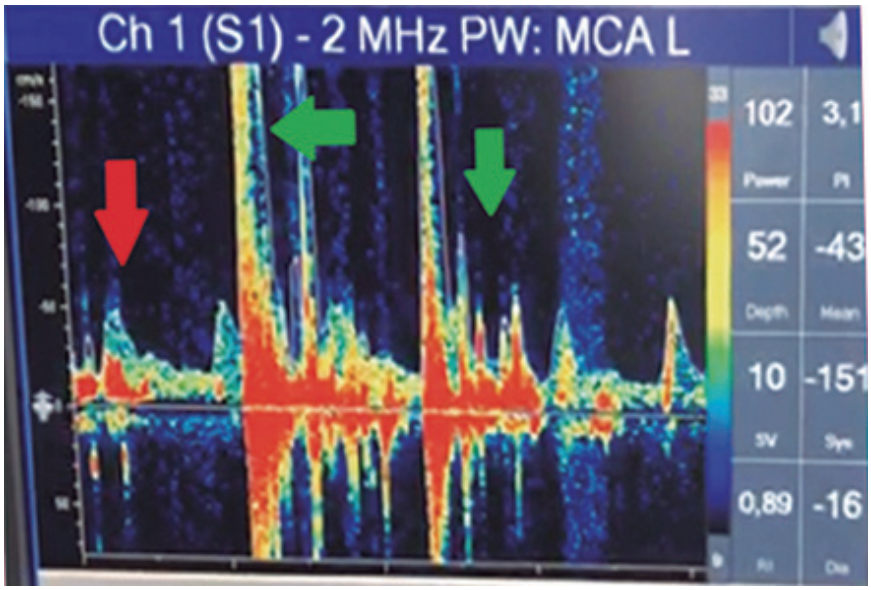


Figura 2. Doppler transcraneal con las ondas que muestran el ritmo de base (flecha roja) y el paso de múltiples microémbolos que interfieren con la señal (Flechas verdes) y generan el signo de la cortina.

En la arteriografía se evidencia trombosis parcial de la arteria basilar con ausencia de AICA izquierda, sin evidencia de vasculitis. Los estudios por autoinmunidad, la punción lumbar y el electroencefalograma no muestran mayores alteraciones. En estudios de extensión, el ultrasonido doppler de miembro inferior izquierdo identifica trombosis extensa de la vena iliaca común izquierda, e incidentalmente se observa masa intraabdominal suprapúbica. Esta última es valorada en tomografía de abdomen y se toma biopsia con reporte final de leiomiosarcoma.

DISCUSIÓN

Aun cuando la mortalidad por enfermedad cerebrovascular ha disminuido en las últimas décadas, sigue correspondiendo a la segunda causa de muerte a nivel global[3]. Es una entidad que afecta a cerca de 15 millones de personas al año a nivel mundial. Aproximadamente un 10% de los pacientes son considerados adultos jóvenes, es decir personas por debajo de los 50 años[9]. La prevalencia de esta patología este grupo poblacional ha aumentado entre inicios de los años 90 y el 2005 en 6% según un estudio en población negra y blanca en Estado Unidos de América[14]. Esto último en parte se ve explicado por un aumento en la incidencia de factores de riesgo cardiovascular a más temprana edad, la mayoría de estos corregibles. Y que contribuyen en alrededor de 12% al riesgo de recurrencia cardiovascular y en un aumento de la mortalidad a 5 años[7].

En relación con su etiología, cerca del 85% del total de eventos cerebrovasculares tienen un origen isquémico[3], y de estos un 15% se presentan en pacientes adultos jóvenes[7]. A la hora de establecer la etiología específica de estos eventos isquémicos las causas pueden variar entre los grupos de edad, género y población estudiada. En un registro de 1319 pacientes con eventos cerebrovasculares en Costa Rica, de los cuales 171 tenían menos de 50 años, se reportó etiología aterotrombótica en un 24%, cardiaca en un 12% y lacunar en un 1,7%[17].

En el caso expuesto en este artículo tenemos un paciente que, por los hallazgos en los estudios

de imagen de cerebro, así como por los estudios complementarios para documentar etiología, donde se evidenció un foramen oval permeable en concomitancia con una trombosis venosa profunda, se logra establecer que sus eventos isquémicos tienen un origen cardioembólico (embolismo paradójico). Esto al cumplir con los criterios de ASCOD para determinar etiología del ictus para dicho origen[1].

Así mismo este caso cumple con la definición de un embolismo paradójico, el cual fue primeramente descrito por Cohnhein en 1876[16]. Esta entidad patológica se da cuando hay un tromboembolismo que se origina de la vasculatura venosa y mediante una comunicación derecha-izquierda, intracardiaca o pulmonar, se dirige a la circulación sistémica. Es infrecuente y diversas referencias apuntan que podría representar un 2% de todos los embolismos arteriales sistémicos[2,12]. Sin embargo, es difícil establecer su prevalencia real en vista de que su diagnóstico y demostración clínica no es sencilla. Para su diagnóstico clínico se requiere una fuente venosa de embolismo, un defecto intracardiaco o una fístula pulmonar y evidencia de embolismo arterial efectivo[18].

Los eventos cerebrovasculares isquémicos corresponden a la principal manifestación clínica del embolismo paradójico. Teniendo al foramen oval como la comunicación derecha-izquierda más frecuente. Este es una especie de túnel que se forma entre el septum primun interatrial y el septum secundum[18], y que tiene una función durante la etapa fetal para la distribución sistémica de la sangre oxigenada proveniente de la placenta. En un 25-30% de los corazones sanos este foramen se encuentra permeable. Su prevalencia disminuye con el pasar de los años, pasando de 34% durante las primeras tres décadas a 20% en la novena década de la vida4. El foramen oval por si solo confiere un bajo riesgo de evento isquémico en pacientes por lo demás sanos, siendo cercano a 0,1%[11]. Sin embargo, diferentes estudios han demostrado ser un hallazgo prevalente en los pacientes con eventos isquémicos criptogénicos, lográndose evidenciar hasta en un 46% de los casos[11]. Esta relación se ha constatado principalmente en pacientes por debajo de los 55 años, pero la literatura con relación a adultos por arriba de esa edad cada vez es más[5]. Parece ser además que otros hallazgos como la presencia de un aneurisma septal atrial elevan el riesgo.

Para el diagnóstico del foramen oval permeable un ecocardiograma transtorácico podría ser suficiente. Sin embargo, se debe insistir en descartar su presencia mediante un ecocardiograma transesofágico[11]. De igual manera existe la posibilidad de evidenciar la presencia de un shunt derecha izquierda mediante el ecocardiograma o doppler transcraneal con contraste haciendo uso de solución salina agitada inyectada en la vena cubital mientras el paciente se encuentra en reposo para posteriormente registrar el paso de microburbujas a través del septum interatrial en el ecocardiograma o el paso de microembolismos en alguna de las arterias cerebrales medias en el doppler transcraneal[11], este último con el inconveniente que no permite diferenciar etiología cardiaca versus pulmonar. Como parte de los estudios complementarios en un paciente que presente eventos cerebrovasculares isquémicos y se logre identificar un shunt derecha izquierda, se debe hacer extensión imagenológica para descartar la presencia de embolia pulmonar o trombosis venosa profunda[18].

En relación a la terapéutica, inicialmente se consideraba que lo más apropiado correspondía a manejo médico mediante el uso de antiagregantes o anticoagulantes. Posteriormente apareció la posibilidad del manejo intervencionista para el cierre del foramen oval permeable. A inicios de la presente década revisiones sistemáticas y metaanálisis orientaban a que el cierre percutáneo del foramen

oval permeable en pacientes con eventos isquémicos criptogénicos era superior al manejo médico farmacológico[6]. En los últimos 3 años nueva evidencia ha salido a la luz como la arrojada por los estudios CLOSE[10], REDUCE[15] y DEFENSE-PFO[8]. En el primero de ellos se comparó en pacientes con eventos isquémico criptogénicos reciente, el cierre transcatéter de FOP en coadyuvancia con terapia antiplaquetaria contra antiagregantes solos; esta misma comparación fue realizada en el REDUCE. En el tercero de estos estudios se comparó el cierre del FOP junto terapia médica, siendo la doble antiagregación la más utilizada, versus el manejo médico sólo, siendo la anticoagulación la opción terapéutica más seleccionada. Cada uno de estos estudios de manera individual señalan la superioridad del cierre del FOP en la prevención secundaria de enfermedad cerebrovascular en este tipo de pacientes definida como datos clínicos de lesión isquémica cerebral. De igual manera hacen hincapié en el riesgo de las posibles complicaciones durante o posterior al procedimiento, siendo su riesgo no mayor al beneficio que se le puede brindar al paciente. Conclusiones corroboradas en revisiones posteriores[13]. También se señala que estos estudios brindaron información valiosa en la eficacia técnica del procedimiento, así como de la seguridad de los dispositivos durante el abordaje como a largo plazo. Las complicaciones serias relacionadas al procedimiento son infrecuentes, siendo hemorragia retroperitoneal, taponamiento cardiaco y perforación cardiaca las más usuales. En general se destaca como la complicación más frecuente la fibrilación auricular durante las primeras 4 a 6 semanas de colocado el dispositivo[13].

En pacientes en donde se logre evidenciar trombosis venosa profunda o embolismo pulmonar, como es el caso de nuestro paciente, se recomienda que la terapia médica que acompañe al cierre del FOP sea la anticoagulación para brindar el manejo apropiado a estas condiciones médicas asociadas[11].

CONCLUSIÓN

En un paciente joven con enfermedad cerebrovascular multi-infarto se debe tener como una de las principales posibilidades etiológicas el embolismo cardiaco; lo que debe orientar los estudios clínicos, teniendo como uno de los objetivos documentar un foramen oval permeable. Así mismo se debe considerar y descartar la posibilidad de embolismo paradójico. En caso de constatarse que esto sea la causa del evento isquémico según criterios ASCOD, el cierre de FOP por vía percutánea parece ser la mejor opción terapéutica siempre que no haya una condición clínica que indique lo contrario.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Miguel Barboza Elizondo por su enorme colaboración y orientación para la publicación de este caso.

RESUMEN

El foramen oval permeable es un defecto cardiaco que se puede encontrar en pacientes jóvenes con evento cerebrovascular criptogénico. Este también representa una de las posibles causas de cortocircuito derecha-izquierda en el embolismo paradójico, en asociación con trombosis venosa periférica y una condición hemodinámica efectiva por embolismo. Presentamos el caso de un paciente de 41 años que desarrolla múltiples eventos isquémicos y un síndrome de enclaustramiento en el contexto de un foramen oval permeable y trombosis venosa profunda.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amarenco P, Bogousslavsky J, Caplan LR, et al. The ASCOD Phenotyping of Ischemic Stroke (Updated ASCO Phenotyping). Cerebrovasc Dis 2013; 36: 1–5

2. d'Audiffret A, Shenoy SS, Ricotta JJ, Dryjski M. The role of thrombolytic therapy in the management of paradoxical embolism. Cardiovasc Surg. 1998; 6: 302e306
3. Guzik A, Bushnel C. Stroke Epidemiology and Risk Factor Management. Continuum (Minneap Minn) 2017; 23(1): 15–39
4. Hagen PT, Scholz DG, Edwards WD. Incidence and size of patent foramen ovale during the first 10 decades of life: an autopsy study of 965 normal hearts. Mayo Clin Proc 1984; 59: 17-20
5. Handke M, Harloff A, Olschewski M. Patent Foramen Ovale and Cryptogenic Stroke in Older Patients. N Engl J Med 2007; 357: 22628
6. Khan AR, Abdulhak AAB, Sheikh MA, et al. Device Closure of Patent Foramen Ovale Versus Medical Therapy in Cryptogenic Stroke: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Am Coll Cardiol Intv 2013; 6:1316–23
7. Kissela BM, Khoury JC, Alwell K, et al. Age at stroke: Temporal trends in stroke incidence in a large, biracial population.. Neurology 2012; 79: 1781–1787
8. Lee PH, Song JK, Kim JS, et al. Cryptogenic stroke and high-risk patent foramen ovale: the defense-pfo trial. J Am Coll Cardiol 2018; 71: 2335–42
9. Maaijwee NAMM, Rutten-Jacobs LCA, Schaapsmeerders P, et al. Ischaemic stroke in young adults: risk factors and long-term consequences. Nat. Rev. Neurol. 2014; 10: 315–325
10. Mas JL, Derumeaux G, Guillon B, et al; CLOSE Investigators. Patent foramen ovale closure or anticoagulation vs. antiplatelets after stroke. N Engl J Med. 2017; 377: 1011–1021
11. Miranda B, Fonseca AC, Ferro JM. Patent foramen ovale and stroke. J Neurol 2018. https://doi.org/10.1007/s00415-018-8865-0
12. Montessuit M, Pretre R, Bruschweiler I, Faidutti B. Screening for patent foramen ovale and prevention of paradoxical embolus. Ann Vasc Surg 1997; 11(2): 168e72
13. Saver JL, Mattle HP, Thaler D. Patent Foramen Ovale Closure Versus Medical Therapy for Cryptogenic Ischemic Stroke: A Topical Review. Stroke. 2018; 49: 1541-1548
14. Singhal AB, Biller J, Elkind MS, et al. Recognition and management of stroke in young adults and adolescents. Neurology 2013; 81: 1089–1097
15. Søndergaard L, Kasner SE, Rhodes JF, et al; Gore REDUCE Clinical Study Investigators. Patent foramen ovale closure or antiplatelet therapy for cryptogenic stroke. N Engl J Med. 2017; 377:1033–1042
16. Thompson T, Evans W. Paradoxical embolism. QJM: An International Journal of Medicine 1930; 23: 135–50
17. Torrealba-Acosta G, Carazo-Céspedes K, Chiou SH, et al. Epidemiology of Stroke in Costa Rica: A 7-Year Hospital-Based Acute Stroke Registry of 1319 Consecutive Patients. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases. 2017. Https://doi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2017.11.030
18. Windecker S, Stortecky S, Meier B. Paradoxical Embolism. Journal of the American College of Cardiology. 2014; 64(4): 403-415

NEUROLOGÍA

ANTIAGREGACIÓN PLAQUETARIA Y PREVENCIÓN SECUNDARIA EN EL EVENTO CEREBROVASCULAR ISQUÉMICO

Miguel A. Barboza Elizondo, MD, MSc, FESO
Especialista en Neurología Vascular
Departamento de Neurociencias
Hospital Dr. Rafael A. Calderón Guardia
miguel.barboza_e@ucr.ac.cr

Karen D. Barboza Chavarría
Médico General
Área de Salud Buenos Aires
kren-bch@hotmail.com

SUMMARY

Background and objectives: Platelet antiagregation is one of the main beneficial therapeutic measures in the secondary prevention of ischemic stroke. This review aims to analyze the recommendations and current evidence regarding the most studied antiplatelet therapies. Results: antiplatelet therapy with aspirin on the first 24 hours of the beginning of the event has a strong recommendation in the reduction of the risk of death and recurrent cerebrovascular events. Dual antiplatet therapy with the strongest evidence for secondary prevention accounts for dipyridamole plus aspirin, and aspirin plus clopidogrel (superiority on efficay and safety against monotherapy mainly on the first 30 days after stroke).

Conclusion: The therapeutic choice should be guided according to etiology, clinical criteria and patient's condition.

INTRODUCCIÓN

Prevención Secundaria en la Enfermedad Cerebrovascular

La prevención secundaria en la enfermedad cerebrovascular establece una serie de elementos correctivos, en los que influyen factores de riesgo propios del paciente (edad, sexo, etnia), así como condiciones adquiridas (obesidad, tabaquismo, enfermedades crónicas), las cuales le generan un aumento en el riesgo de recurrencia de un nuevo evento. Una de las líneas de protección, intenta disminuir el riesgo de formación de un trombo sobre un endotelio dañado, que aumente el riesgo de generar disfunción hemodinámica, al obstruir parcial o totalmente el lumen; en este sentido el uso de los antiagregantes plaquetarios se ha convertido en una práctica frecuente en el

Recibido: 25 de Junio, 2018
Revisado: 4 de Julio, 2018
Aceptado: 25 de Julio, 2018

manejo de prevención secundaria de esta enfermedad.

El manejo agudo con terapia antitrombótica en un paciente con un evento vascular cerebral (EVC) agudo, implica que la sumatoria de evidencia demuestra una pequeña, pero estadísticamente significativa disminución en la mortalidad y evolución adversa del paciente que ha tenido un EVC isquémico, con la administración de aspirina en las primeras 48 horas, con una disminución en el ictus recurrente temprano[6].

Los dos principales estudios que han recogido información al respecto del uso temprano de antiagregación en ictus isquémico agudo, corresponden al Estudio terapéutico temprano con aspirina más dipiridamol de liberación prolongada para ictus isquémico o isquemia cerebral transitoria (ICT), dentro de las primeras 24 horas (EARLY por sus siglas en inglés) y el Estudio de evaluación rápida en ictus isquémico e isquemia cerebral transitoria para prevención de recurrencia (FASTER por sus siglas en inglés).

El estudio EARLY2 fue un ensayo abierto, multicéntrico y aleatorizado, con pacientes que recibieron 100 mg de aspirina como monoterapia o 25 mg de aspirina más 200 mg de dipiridamol de liberación prolongada, dentro de las primeras 24 del EVC isquémico o la ICT o después de 7 días de haber recibido monoterapia con aspirina. De los 543 pacientes agrupados en ambos brazos del estudio, 56% de los que recibieron el tratamiento dual alcanzaron un valor en la escala modificada de Rankin de 0-1 en los primeros 90 días, comparado con 52% de los pacientes con monoterapia (diferencia de 4,1%, IC 95% de -4,5-12,6, p=0,45). Los efectos adversos de tipo cardiovascular (EVC recurrente, muerte por EVC o infarto agudo de miocardio (IAM), complicaciones de sangrado) fueron más frecuentes en los pacientes con un inicio tardío en la terapia (15%) vs los pacientes con inicio temprano (12%).

El estudio FASTER11 por su parte reclutó de igual manera pacientes con EVC isquémico o ICT en un diseño similar de protocolo, pero únicamente reclutó pacientes con ictus menores (NIHSS <4). En un diseño factorial se aleatorizaron pacientes a clopidogrel vs placebo o simvastatina vs placebo dentro de las primeras 24 del evento. Posterior a la recaptura de 394 pacientes el estudio se detuvo por el aumento en el uso de estatinas en general. Los pacientes con clopidogrel tuvieron un riesgo de ictus a 90 días de 7,1% comparado con un 10,8% de los pacientes con placebo (índice de riesgo ajustado, -3,8%; p=0,019). Dos de los pacientes que recibieron clopidogrel desarrollaron una hemorragia cerebral comparado a ninguno en el grupo placebo.

En las guías de manejo agudo del EVC de la American Heart Association/American Stroke Association del 2013, se consideraba que la administración oral de aspirina (dosis inicial de 325mg) en las primeras 24 a 48h posterior al EVC isquémico se recomienda para el tratamiento de la mayoría de los pacientes (Clase I, nivel de evidencia A), mientras que el rol del clopidogrel en este escenario aún no estaba bien establecido (Clase IIb, nivel de evidencia C)[6].

Los datos que hasta el momento se había recabado con respecto a la combinación de aspirina y clopidogrel o clopidogrel eran limitados hasta el contexto clínico del año 2014, principalmente por los modelos de estudio que se habían venido realizando hasta el momento, al igual que en el uso de dipiridamol como monoterapia[6].

Uno de los estudios clásicos de comparación entre antiagregantes plaquetarios fue el estudio CAPRIE1 publicado en 1997, en el que los pacientes con enfermedad ateroesclerótica establecida en diversos lechos vasculares fueron distribuidos a tratamiento con aspirina o con clopidogrel. Se incluyeron pacientes con IAM reciente, EVC reciente o enfermedad arterial periférica (EAP) sintomática. En este estudio hubo una discreta mayor eficacia del clopidogrel que

la aspirina, pero este beneficio se vio en pacientes con EAP, y no fue significativa en el subgrupo de pacientes con EVC.

Más adelante el estudio MATCH3 (2004), un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo comparó monoterapia con aspirina 75 mg/d con placebo en 7599 pacientes de alto riesgo con un EVC isquémico o ICT reciente, y al menos un factor de riesgo vascular que ya estuvieran recibiendo clopidogrel 75 mg/d, con una duración del seguimiento de 18 meses. Al final del período de seguimiento no se detectó diferencia en el riesgo de sufrir un nuevo evento cardiovascular, pero si hubo un aumento significativo en la incidencia de sangrado mayor y de sangrado que amenazaba la vida en el grupo de terapia combinada.

El estudio CHARISMA en el 2006 realizó una recolección de un mayor número de pacientes (15603) en un ensayo prospectivo, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo acerca de la eficacia de la terapia dual con aspirina (162 mg) y clopidogrel (75 mg) vs aspirina (162 mg) en monoterapia, con un seguimiento total de 28 meses. Este estudio incluía pacientes con enfermedad cardiovascular aparente o con múltiples factores de riesgo y no logro documentar diferencia entre ambos brazos del estudio. Una rama del estudio que incluyó a pacientes que ya habían sufrido un EVC isquémico evidenció un beneficio no estadísticamente significativo, cuando la combinación se iniciaba en los primeros 30 días posteriores al evento inicial. Por estos motivos la doble antiagregación se había establecido como una recomendación que ameritaba más estudios para su validación.

Otras medidas orientadas a la doble antiagregación intentaron evidenciar el rol del dipiridamol en combinación para establecer su rol en la prevención secundaria. Los estudios ESPS-2 y ESPRIT han evaluado esta aproximación terapéutica. El Estudio ESPS-24 (1996) incluyó 6602 pacientes con EVC isquémico o ICT en brazos que incluía aspirina, dipiridamol, la combinación de ambos o placebo, por un período de seguimiento de 2 años. El análisis factorial demostró un efecto significativo para la combinación comparado con placebo y aspirina fue de un 23% a favor de la terapia dual para cualquier tipo de ictus ($p \leq 0{,}001$), así como de ictus o muerte combinados ($p < 0{,}01$); por lo que en el estudio se concluyó que la combinación de aspirina 25 mg bid + dipiridamol 200mg/d es superior en prevención secundaria en EVC o Ictus reciente. Adicionalmente, el estudio ESPRIT10 (2006) realizó una comparación similar al analizar la intervención con aspirina sola contra aspirina y dipiridamol en 2739 pacientes con ICT o EVC isquémico en los 6 meses previos que se sospechó de origen arterial, en un modelo de aleatorización; el seguimiento de los pacientes se llevó por un promedio de 3,5 años y la dosis media utilizada de aspirina fue de 75 mg/d (30-325 mg) y la de dipiridamol de 200mg bid. En el grupo de terapia dual se obtuvo una reducción de 20% en el riesgo relativo de sufrir nuevos eventos cardiovasculares o cerebrovasculares con un riesgo similar de sangrado.

El camino hacia la evidencia actual en antiagregación en prevención secundaria del EVC:

Dos estudios con objetivos similares antagonizan parte de la evidencia más reciente que se tiene en el rol de la doble antiagregación en el contexto de la enfermedad vascular cerebral: CHANCE vs SPS3. Estos dos estudios con variaciones en su modelo de base, han intentado descifrar si existe un beneficio adicional en la doble antiagregación como parte de las medidas farmacológicas de optimización en prevención secundaria.

El estudio de efectos del clopidogrel asociado a aspirina en pacientes con ictus isquémico lacunar15 (SPS3 por sus siglas en inglés, publicado en el 2012) comprendió un ensayo a doble

ciego, multicéntrico que reclutó a 3020 pacientes con ECV lacunar reciente identificado por resonancia magnética. La media de los pacientes era de 63 años y 63% de ellos eran hombres. Se realizó una aleatorización a recibir 75 mg de clopidogrel vs placebo diariamente; ambos grupos recibieron 325 mg de aspirina diariamente también, y se brindó un seguimiento de 3,4 años. Cabe resaltar que esta es una rama del estudio, el cual tiene diseño factorial (las otras variables comprendían la evaluación del control de la presión arterial). Los resultados principales del estudio demostraron un porcentaje de 2,5% EVC recurrente por año en el grupo de terapia dual vs 2,7% por año en el grupo con placebo (cociente de riesgo 0,92; IC del 95% en 0,72-1.16) lo cual no se considera significativo, mientras que el riesgo de hemorragia mayor se duplicó en el grupo de terapia dual (2,1 vs 1,1%. Cociente de riesgo 1,97; IC del 95% en 1,41-2,71; p<0,001), y de igual manera la mortalidad por cualquier causa fue mayor en el grupo con doble antiagregación. Consideraciones particulares surgieron a partir de la selección del grupo de pacientes y la fisiopatología de su evento, ya que se considera que el componente de lipohialinosis juega un rol no muy claro en el manejo con doble antiagregación.

Un año más tarde un estudio realizado en China denominado Clopidogrel más aspirina en EVC isquémico menor o ICT16 (CHANCE por sus siglas en inglés) integró un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, multicéntrico que reclutó 5170 pacientes con un EVC menor (NIHSS ≤3) o ICT de alto riesgo (ABCD2> 4) en sus primeras 24 horas, los cuales fueron aleatorizados a terapia combinada (clopidogrel en dosis inicial de 300 mg, seguido por 75 mg/d por 90 días más aspirina a dosis de 75 mg/d por los primeros 21 días), vs placebo vs aspirina (75 mg/d por 90 días). Los resultados principales demostraron una ocurrencia de 8,2% de EVC en el grupo dual comparado con 11,7% del grupo de monoterapia (cociente de riesgo 0,68; IC de 95% en 0,57-0,81; p<0,001). Como efectos adversos en sangrado moderado o severo se presentó en 7 pacientes (0,3%) en el grupo dual y 8 (0,3%) en el grupo de monoterapia (p=0,73), y de igual manera la incidencia de ictus hemorrágico fue de 0,3% en ambos grupos. El principal cambio metodológico fue el incluir una gama de etiologías mayor en el contexto del EVC estudiado, al igual que un tiempo más reducido de exposición a la doble antiagregación, lo cual al parecer le confirió una validez suficiente para demostrar la utilidad en esta población específica.

Un estudio que debe mencionarse dentro de las estrategias de antiagregación en EVC, comprende la evaluación científica de la teoría en la que el ticagrelor podría ser más efectivo en comparación con la aspirina en prevención de EVC recurrente y eventos cardiovasculares en pacientes con isquemia cerebral aguda (estudio SOCRATES, por sus siglas en inglés).[7] La síntesis del estudio que se conformó como un ensayo multicentrico controlado a doble ciego, el cual englobo a 13199 pacientes con un EVC isquémico menor o una ICT de alto riesgo (24 horas post evento), los cuales no hubieran recibido tratamiento con trombosis intravenosa o intra-arterial, y cuya etiología del EVC no fuera de tipo cardioembólico. Los pacientes fueron aleatorizados en un sistema 1:1, en un brazo del estudio con una dosis de carga de ticagrelor de 180 mg seguido de 90 mg dos veces al día, versus el grupo control con una dosis de carga de aspirina de 300 mg, seguido por una dosis diaria de 100 mg, para un total de seguimiento de ambos grupos de 90 días, con la evaluación del objetivo primario que consistía en el tiempo a ocurrencia de un EVC nuevo, un IAM o muerte en ese periodo de tiempo. El estudio fallo en demostrar la superioridad del ticagrelor sobre la aspirina en los objetivos planteados, con una ocurrencia del objetivo primario de 6.7% en el grupo

de intervención, vs. 7.5% en el grupo control (HR 0.89, IC 95% 0.78-10.1, p=0.07, por lo que no hay evidencia suficiente que establezca su superioridad como antiplaquetario en prevención secundaria del EVC.

¿Como podríamos sintetizar toda esta evidencia acumulada? Una respuesta útil podría encontrarse en la revisión sistemática y meta-análisis, 9 que sintetiza la evidencia acumulada al respecto de la antiagregación en fase aguda. En este documento se realizó una búsqueda en el registro central Cochrane de ensayos controlados, MEDLINE y Web of Science. Se logró reclutar un total de 22 estudios que cumplieran los criterios de inclusión con un total de 173371 pacientes. En la población total se documentó que la doble antiagregación con aspirina y clopidogrel en comparación con monoterapia, disminuyó el riesgo relativo de ictus total en un 20% (cociente de riesgo 0,80; IC de 95% 0,73-0,88; p<0,0001; I2=28%), y de ictus isquémico o ICT en un 23% (cociente de riesgo 0,77; IC de 95% 0,69-0,85; p<0,0001; I2=28%) sin aumentar el riesgo de hemorragia intracraneal. Para la cohorte de prevención secundaria, la terapia dual con aspirina y clopidogrel también disminuyó el riesgo relativo en un 24% comparado a la monoterapia con aspirina (cociente de riesgo 0,76; IC de 95% 0,68-0,86; p<0,0001; I2=0%). Por otro lado esta meta-análisis encontró que la terapia dual con prasugrel o ticagrelor y aspirina vs clopidogrel y aspirina no se asoció con una mayor reducción de ictus. El mismo estudio termina su recomendación con el hecho de que la doble antiagregación con dosis bajas de aspirina (75-100 mg) y clopidogrel (75 mg) impresionan intervenciones eficaces, pero que ameritan continuar estudios para evidenciar su adecuada seguridad en la prevención primaria y secundaria de ictus.

Otro estudio realizado recientemente que recolecto evidencia importante respecto a terapia antiplaquetaria dual vs monoterapia fue el denominado, Inhibición antiplaquetaria en ICT y evento cerebro vascular menor de novo (Platelet-Oriented Inhibition In New Tia And Minor Ischemic Stroke; POINT)[5,8], el último definido con puntaje en la escala de NHISS de 3 o menos, se trata de un ensayo aleatorizado, de doble ciego, con control de placebo que inició en mayo del 2010 y finalizo en diciembre del 2017 contando con un total de 4881 pacientes de 10 países diferente y dentro de los criterios de exclusión se encontraban paciente con síntomas de origen cardiaco: fibrilación auricular quienes requerían terapias de anticoagulación, portadores de enfermedad carotidea extracraneal que obtenían mayor beneficio con endartectomía o stend , y aquellos con aterosclerosis intracraneal grave que requerían tratamiento dual con antiplaquetarios por 3 meses o más.

El estudio se centró en la comparación de la terapia dual de aspirina más clopidogrel frente a la monoterapia con aspirina, para la prevención del ECV recurrente posterior a sufrir un ICT o un EVC menor, iniciando 12h posterior al evento, el primer grupo con terapia dual recibió una dosis de carga de 600mg de clopidogrel el primer día y posterior continuo con 75mg diarios durante 90 días y una dosis de aspirina de 50 a 325mg/d y el grupo con aspirina como monoterapia recibió placebo asociado, en ambos casos la dosis de la aspirina fue establecida por el médico tratante tomando en cuenta las recomendaciones de dosis según guías. Según los resultados la terapia dual demostró ser superior en la prevención del EVC, el cual ocurrió en 112 pacientes (4,6%) de los que recibieron clopidogrel más ácido acetilsalicílico y en 155 pacientes (6,3%) que solo recibieron aspirina (OR: 0.72, IC del 95%: 0.56 a 0.92, P = 0,01). Sin embargo los casos de hemorragias fueron más frecuentes en los pacientes que recibieron tratamiento asociado con valores porcentuales de 0.9%

mientras que en pacientes con monoterapia fue de únicamente 0.4%(OR: 2.32; IC del 95%, 1.10 a 4.87, P = 0.02), llevando a deducir que no hay un beneficio neto en la terapia dual, no obstante el estudio debe ser adecuadamente interpretado ya que de acuerdo al análisis del efecto del tratamiento el beneficio de clopidogrel asociado a aspirina fue predominantemente mayor durante los primeros 7 dias y en los primero 30 días que a los 90 días (P = 0.04 para días 0 a 7 y P = 0.02 para los días 0 a 30), mientras que el riesgo de hemorragia con clopidogrel más aspirina fue mayor durante el período de 8 a 90 días que durante los primeros 7 días (P= 0.04 para los días 8 a 90 y P = 0.34 para los días 0 a 7), lo cual deja una evidencia de bastante relevancia la combinación de copidogrel más aspirina disminuye de manera significativa la recurrencia del ECV en los primeras semanas la cuales son críticas y de alto riesgo, pero si se esta se va a utilizar debe ser únicamente durante los primero 30 días desde evento primario y posterior hacer transición a únicamente aspirina por el riesgo de sangrado que se corre si se continua terapia dual durante el periodo de profilaxis, además evaluar la condición del paciente su apego a tratamiento y descartar los pacientes que fueron excluidos del estudio

¿Cuáles son las recomendaciones actuales en términos de antiagregación plaquetaria?

FASE AGUDA

Las guías recientes de la American Heart Association/American Stroke Association en manejo agudo del EVC isquémico, 14.13 brindan un resumen de las practicas clínicas de mayor evidencia en el manejo agudo con antiplaquetarios en la fase aguda del EVC.

En este contexto, se considera que la administración de aspirina está recomendada dentro de las primeras 24-48h de la ocurrencia de un EVC agudo. En aquellos pacientes que fueron sometidos a trombosis intravenosa con alteplase, la administración se sugiere debe retrasarse al menos 24 horas posterior a la aplicación del medicamento, (clase I, nivel de evidencia A). Adicionalmente la guía nos dice que en pacientes con EVC isquémicos menores, el tratamiento por 21 días de doble antiagregación (aspirina y clopidogrel), iniciado en las primeras 24 horas del evento, puede ser beneficioso para la prevención secundaria temprana de un nuevo EVC, por un periodo de hasta 90 días posterior al evento índice (clase IIa, nivel de evidencia B-R).

La guía adicionalmente es clara que se considera que terapias que bloquean al receptor de la glicoproteina IIb/IIa como abciximab o el uso de ticagrelor, en términos de prevención secundaria, no tienen evidencia suficiente para su uso, (clase III, nivel B-R).

Es fundamental recalcar, que esta recomendación aplica al contexto en el cual se descartó que el paciente tiene una condición de origen embólico, que amerite anticoagulación como parte de la etiología del EVC, por lo que es importante establecer el ejercicio diagnóstico etiológico a la hora de establecer la terapia.

FASE CRÓNICA DE PREVENCIÓN

Cabe hacer mencionar, que las guías de prevención secundaria del EVC de la American Heart Association/ American Stroke Association del 2014 (vigentes actualmente),12 establecen un nivel de evidencia similar para la recomendación de la doble antiagregación aguda con aspirina y clopidogrel por un periodo corto (máximo 90 días), y amplían al hecho de que mantener esta combinación por periodos prolongados (de hasta 2-3 años), aumentan el riesgo de hemorragia, comparado a la monoterapia con otros antiagregantes, por lo que no se recomienda como terapia de rutina a largo plazo (clase III, nivel de evidencia A). Esta guía a su vez, en términos de

prevención secundaria, brinda la libertad de la selección del agente antiplaquetario de acuerdo a las características del paciente, sus factores de riesgo, tolerancia y costo. Las recomendaciones de dosificación en este contexto, de acuerdo al agente que se prefiera serían de la manera siguiente:

1. Aspirina (50-325 mg/día) como monoterapia (clase I, nivel de evidencia A)
2. Aspirina (25 mg) + dipiridamol (200 mg) dos veces al día (clase I, nivel de evidencia B)
3. Clopidogrel (75 mg/día) como monoterapia (clase IIa, nivel de evidencia B)

Cabe resaltar como elemento adicional, que no hay superioridad demostrada entre los agentes antiplaquetarios individuales, que les confiera un perfil de eficacia francamente superior a lo apuntado por los niveles de evidencia establecidos de las recomendaciones de las guías, esto a la hora de tomar en cuenta la elección del medicamento con el cual se continuara tratando al paciente en términos de prevención secundaria.

CONCLUSIÓN:

La antiagregación plaquetaria como estrategia farmacológica en prevención secundaria, en el EVC isquémico, tiene que ir acompañada del pensamiento clínico crítico, para definir el escenario en el cual el paciente se beneficia de esta medida de protección, con énfasis en los escenarios de etiología aterotrombótica y de pequeño vaso; así mismo, los médicos deben ser cuidadosos al establecer aquellos pacientes que se pueden beneficiar de una doble antiagregación, a la luz de la evidencia reciente y los ensayos que ponen en una balanza la decisión y la temporalidad de la misma.

RESUMEN

La antiagregación plaquetaria es una medida terapéutica beneficiosa en la prevención secundaria del evento cerebro vascular isquémico. Esta revisión pretende analizar las recomendaciones y la evidencia actual referente a las terapias antiplaquetarias más estudiadas,

Resultados: La terapia de antiagregación plaquetaria con aspirina iniciada en las primeras 24hs. del inicio del evento tiene una fuerte recomendación en la disminución del riesgo de muerte y eventos cerebrovasculares recurrentes, la terapia dual con mejores resultados es la observada con dipiridamol y aspirina y aspirina y clopidogrel (sus resultados superiores frente a la monoterapia se han asociado a un tiempo de tratamiento no superior a 30 días).

Conclusión: La elección terapéutica debe ser guiada según etiología y basada en un juicio clínico adecuado de acuerdo al perfil del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1) CAPRIE Steering Committee. A randomized, blinded, trial of clopidogrel versus aspirin in patient at risk of ischaemic events (CAPRIE). Lancet 1996; 348:1329-39
2) Dengler R, Diener HC, Schwartz A, Grond M. Early treatment with aspirin plus extended-release dypiridamole for transient ischaemic attack or ischemic stroke within 24h of symptom onset (EARLY trial): a randomized, open-label, blinded-endpoint trial. Lancet Neurology 2010; 9:159-66
3) Diener HC, Bogousslavsky J, Brass LM et al. Aspirin and clopidogrel compared with clopidogrel alone after recent ischaemic stroke or transient ischaemic attack in high risk-patients (MATCH): randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet 2004; 364:331-337.
4) Diener HC, Cunha L, Forbes C, Sivenius J et al. European stroke prevention study 2: dypiridamole and acetylsalicylic acid in the secondary prevention of stroke. J Neurol Sci 1996; 143:1-13
5) James G. Antiplatelet Therapy after Ischemic Stroke or TIA. N Engl J Med 2018; DOI: 10.1056/NEJMe1806043.
6) Jauch E, Saver J, Adams H, Bruno A et al. Guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke: a guideline for healthcare professional

from the American Heart Association/ American Stroke Association. Stroke 2013; 44:870-947.

7) Johnston SC, Amarenco P, Albers GW, et al. Ticagrelor versus aspirin in acute stroke or transient ischemic attack. N Engl J Med 2017; 375:35-43

8) Johnston SC, Easton D, Farrant M, Barsan W, Conwit R, Elm J, et al. Clopidogrel and Aspirin in Acute Ischemic Stroke and High-Risk TIA (POINT). N Engl J Med 2018; DOI: 10.1056/NEJMoa1800410

9) Gouya G, Arrich J, Wolzt M, Huber K et al. Antiplatelet treatment for prevention of cerebrovascular events in patients with vascular diseases. Stroke 2014; 45:492-503

10) Halkes PH, Van Gljn J, Kappelle LJ, Koudstaal PJ et al. Aspirin plus dipyridamole versus aspirin alone after cerebral ischaemic of arterial origin (ESPRIT): randomized controlled trial. Lancet 2006;367:1665-73

11) Kennedy J, Hill MD, Ryckborst KJ, Eliasziw M et al; FASTER Investigators. Fast assessment of stroke and transient ischaemic attack to prevent early recurrence (FASTER): a randomized controlled pilot trial. Lancet Neurol. 2007; 6:961–969.

12) Kernan W, Ovbiagele B, Balck H, Bravata D, Chimowitz M, Ezekowitz M, et al. Guidelines for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack. Stroke 2014; 45:2160-2236.

13) Liu Y, Fei Z, Wang W, Fang J, Zou M, Cheng G. Efficacy and safety of short-term dual- versus mono-antiplatelet therapy in patients with ischemic stroke or TIA: a meta-analysis of 10 randomized controlled trials. J Neurol. 2016;263:2247-59

14) Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, et al. 2018 guidelines for the early management of patients with acute ischemic stroke. A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/ American Stoke Association. Stroke 2018;49:eDOI: 10.1161/ STR.0000000000000158

15) The SPS3 Investigators. Effects of clopidogrel added to aspirin in patients with recent lacunar stroke. N Engl J Med 2012; 367:817-25

16) Wang Y, Wang Y, Zhao X, Liu L et al. Clopidogrel with aspirin in acute minor stroke or transient ischemic attack. N Engl J Med 2013; 369:11-19

CAMPO EXCLUSIVO DE LA UNION MEDICA NACIONAL

VOZ MEDICA

ORGANO INFORMATIVO DE LA UNION MEDICA NACIONAL

NACIMIENTO DE LAS PRIMERAS LUCHAS DEL SINDICATO UNIÓN MÉDICA NACIONAL (1844-1949)

Dra. Ana María Botey Sobrado

(CUARTA PARTE)

Dr. Edwin Solano Alfaro

En el ejercicio de sus respectivas profesiones se ajusten a las disposiciones vigentes y preceptor de la ciencia, ejercer superior vigilancia respecto a la higiene y salubridad públicas, y resolver las consultas que cualquiera de los Supremos Poderes le haga en materias de su competencia...[45].

El proyecto fue aproabado el 1º de abril y dos días después fue publicado. [46] *Se iniciaba una nueva época dentro de la cuminidad médica y en sus relaciones con el Estado. El surgimiento del Protomedicato fue tardío, sin embargo, se tornó crucial en la conformación de un campo médico, en la obtención del monopolio cognitivo del arte de curar por parte de estos profesionales, por encima de todas las otras profesiones en el campo de la salud y los diferente tipos de curadores. Fue en inicio de una sólida alianza entre la elite médica y las autoridads estatales con el fin de apoyarse mutuamente. Los médicos se aliaron al estado para garantizar su mercado de trabajo, tanto la clientela particular, muy reducida en ese entonces por la poca aceptación y posibilidades econónimcas de pagarla, como a nivel del Estado, en instituciones y programas. Por su parte, el Estado requirió de ellos para su consolidación institucional, para darle una dirección "científica" a la sociedad con el fin de civilizar e higienizar a los costarricenses.*

La creación de estas organizaciones significó un serio intento de esbozar una política pública en el ámbito de la salud, más allá del control de empíricos e "irregulares", puesto que al respecto existían disposiciones desde la época colonial. El Protomedicato marcó "un antes y un después en la historia del campo de las artes de curar y de la profesión médica". [47] *Lo vínculos entre la formación de un campo médico y la construcción y consolidación del Estado evidenciaron, al igual que ocurrió en otros países,*[48] *que los médicos lograron una mayor autonomía como corporación, a nivel de las relaciones de poder, conforme el Estado aumentó su injerencia en asuntos de salud. Asimismo, la comunidad médica demostró su fuerza en la organización de sus miembros.*

---

45 *(Archivo Nacional de Costa Rica, 1895, pp. 9-10)*

46 *(Colección de Leyes y Decretos de la República, 1895, pp. 206-215)*

47 *(Viales Hurtado, 2006, p. 427)*

48 *González Leandri (1976) utiliza el concepto de "campo" desarrollado por Pierre Bourdieu, donde las naciones de campo, habitus y capital se encuentran fuertemente entrelazadas y constituyen relaciones. El campo constituye un espacio de conflictos y competición en el que los contendientes o agentes –en este caso la heterogénea comunidad médica– luchan por monopolizar el capital –económico, social, cultural y simbólico– que caracteriza el campo en un momento histórico determinado.*

4. La creación y consolidación de la Facultad de Medicina (1895-1940)

La Facultad de Medicina de 1985 encontró una comunidad médica experimentada en lucha contra las epidemias. Con una red de hospitales en las cabeceras de provincia y algunos cantones menores, al igual que algunos entes especializados como el Hospicio de Locos y el Leprosario, un Hospital San Juan de Dios en proceso de expansión y modernización y una comunidad en que gran parte de sus miembros gozaban de prestigio nacional e internacional, así como de credibilidad ante las comunidades ya que los demandaban en forma creciente.

En 1902, producto de la separación de los farmacéuticos para crear un órgano propio, se reformó la Ley Orgánica de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia. En 1915, los odontólogos crearon su propia instancia reguladora y también se separaron de la Facultad de Medicina. En 1937, el Estado colaboró con la construcción del edificio que albergaría a la Facultad de Medicina y a las Escuelas de Enfermería y Obstetricia, en terrenos propiedad de la Junta de Caridad de San José, pese a las dificultades económicas porpias de la depresión.[49]

La Facultad de Medicina es de todas las corporaciones universitarias la que ha sido encargada por las leyes del mayor número de funciones para colaborar como organismo técnico en la administración pública: es uno de los más importantes auxiliares de los tribunales de justicia para el esclarecimiento de asuntos criminales, contribuye a la labor del Poder Ejecutivo en todo lo referente a los problemas de salubridad pública y al mismo tiempo realiza por su propia iniciativa una vasta labor en beneficio de la higiene nacional; sostiene casi enteramente a sus expensas una escuela de Enfermeras y otra de Obstétricas, que prestan sus eficientes servicios en los hospitales y demás centros de asistencia social y participa en la vigilancia y buena orientación de esos establecimientos.[50]

La Facultad de Medicina fundó en 1892 una Escuela de Obstetricia que al inicio tuvo muchos problemas para funcionar por falta de estudiantes. En 1902, proyectó una Escuela de Enfermería para contar con personal laico profesional en condición de auxialiares, aunque por dificultades para su financiamiento, su labor no se regularizó hasta 1911,[51] *estableciéndose anexa a la Escuela de Obstetricia y a la Casa de Maternidad (1900), creadas con la ayuda de distinguidos filántropos extranjeros: Dr. Adolfo Carit Eva y los empresarios Elois Tournon y Jaime Bennett.*

La Facultad de Medicina constituyó la instancia más importante de la sociedad civil en el abordaje de los asuntos de salud pública y como auxiliar o brazo administrativo de las autoridades

---

49 (Colección de Leyes y Decretos de la República, 1937, p. 8)

50 (Archivo Nacional de Costa Rica, 1936, p. 1)

51 (Colección de Leyes y Decretos de la República, 1904, p. 82)

gubernamentales, hasta la creación de la Subsecretaría de Higiene y Salud Pública en 1922. La regularidad, conformación y organización de la comunidad médica contribuyó para que su influencia y prestigio fuera creciendo, se transformara en decisiva y asumiera funciones que les correspondían a órganos estatales. Los médicos, en su tarea de asociacionismo,influencia, difusión y comunicación, fundaron varias revistas médicas: La Gaceta Médica, Anales del Hospital de San José, Anales de la Facultad de Medicina y Revista Médica que contribuyeron a divulgar planteamientos, a organizar las respectivas comunidades, a educar e influir en la generación de proyectos propios, así como a legitimar su liderazgo social y su influencia política.

La intervención y el rol de la Facultad de Medicina, como interlocutora del Estado, fue fundamental. No obstante, empezó a compartir el liderazgo en la toma de directrices y responsabilidades, especialmente frente a las epidemias, con lo órganos del Estado, a partir de la creación del Consejo Superior de Salubridad en 1918, más tarde con el establecimiento de la Subsecretaría de Higiene y Salud Pública en 1922 y sobre todo con el surgimiento de la Secretaría de Salubrida y Protección Social en 1927. Sus funciones, en el ámbito de la salubridad y salud públicas, fueron asumidas, en un proceso gradual, por el ente estatal, bajo nuevas concepciones. Sin embargo, los médicos por las características de su profesión han constituido un pilar en el resguardo de la salud pública.

La Facultad de Medicina dejó de existir cuando se fundó la Universidad de Costa Rica, como parte de la Reforma Social en 1940; por consiguiente, la tarea de organizar la carrera de Medicina para la formación de los futuros médicos se trasladó a la nueva institución. En su lugar, se estableció el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, cuyo primer presidente fue el denominado electoralmente Vanguardia Popular, la alianza entre el Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia y el Lic. León Cortés Castro, presidente en el periodo 1936-1940 y principal promotor de la candidatura del primero, no duró mucho, sino lo necesario para llegar a la presidencia y consolidar su círculo de allegados, que algunos han denominado "los hombres de cuarenta años".[55]

El espacio dejado por Cortés, como siempre sucede en política, fue ocupado por los comunistas que, como lo ha demostrado el historiador Iván Molina,[56] *de no aliarse al Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia hubiera quedado fuera de la Reforma Social, pese a que desde su fundación en 1931, los seguros sociales y otras reformas sociales se encontraban consignadas en el programa partidiario y eran agitadas en los diferentes espacios y con todos los medios asu alcance. Se dio entonces una alianza, de naturaleza insólita en esos años, entre el catolicismo social y los comunistas, que sentó las bases de la justicia social y el tránsito a la Costa Rica contemporánea. Fue una alianza inusitada entre bandos que venían atacándose fuertemente, pero que por razones de cálculo político,*

---

55 *(Salazar, 1980, p. 24)*

56 *(Molina, 2007)*

oportunidad, viabilidad y sensibilidad social se enfrentaron a la necesidad de unirse para concretar las instituciones, leyes y programas que integraron la Reforma Social.

La Reforma Social no fue un "regalo" del Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia al pueblo costarricense, sino que las reivindicaciones en el campo de la salud habían sido conquistadas en la lucha emprendida por una red de actores individuales, hombres y mujeres, institucionales, muchos de ellos pertenecientes a la comunidad médica, y en las últimas décadas por el papel fundamental de reformistas y comunistas, responsables de integrar a la discusión política y a la política electoral un conjunto de reformas sociales de gran calado.[57] La Reforma Social de la década de 1940 fue la culminación de un proceso largo y complejo de lucha y negociación social y política.

La creación de la Caja Costarricense de Seguro Social complementó, poco a poco conforme fue expandiendo sus servicios, el trabajo de prevención y curación ralizado por la Secretaría de Salubridad y Protección Social y las Juntas de Protección Social a cargo de los hospitales. La reforma Social constituyó un punto de llegada en el proceso de institucionalización de la salud, que también abrió las puertas a un nuevo periodo histórico, en una década muy convulsiva y polarizada de la historia de Costa Rica, producto de la influencia de los comunistas en los gobiernos de esa década, del fin de la Guerra Caliente y del inicio de la Guerra Fría (1945).[58]

En esos meses, las intervenciones a favor o en contra del proyecto fueron pocas. Se pronunciaron a favor: el Partido Comunista en las páginas del Semanario Trabajo, Jorge Volio en La Tribuna y antes de ser aprobada, el Centro de Estudios para los Problemas Nacionales en su revista Surco. No se registró oposición abierta, pero un año después el Presidente de la República señalo que había establecido el Seguro Social "venciendo enormes resistencias de intereses egoístas... Al pueblo le corresponde defenderla contra las embestidas de que posiblemente sea objeto en cuanto yo deje la Presidencia de la República".[59]

---

57 (Botey, 2013)

58 Para comprender la incertidumbre y desconfianza del momento es importnte tener en cuenta: Piza, Manuel. En: "La primera huelga médica de Costa Rica (preludio y detonante del conflicto del 48)". Inédito.
Una de las principales críticas de la oposición al Gobierno del Lic. Teodoro Picado fue que este se encontraba dominado por los comunistas. Esta acusación adquirió mayor significado a medida que la alianza entre Estdos Unidos y la Unión Soviética se debilitaba después del fin de la II Guerra Mundial (1945) (Rosenberg, 1977, p. 151)

59 (Trabajo, agosto 22, 1942)

NEUROCIENCIAS

TROMBECTOMÍA MECÁNICA DE ARTERIA CEREBRAL MEDIA: REPORTE DE CASO

Marjorie Cascante Gómez. Médico Asistente General del Servicio Neurocirugía

Alejandro Vargas Román. Neurocirujano Endovascular

Juan Ignacio Padilla Cuadra. Especialista Medicina Critica y Terapia Intensiva. Servicio de Neurocirugía y Departamento de Neurociencias, Hospital Rafael Ángel Calderón Guardia.

SUMMARY

Stroke is a frequent cause of death and major disability for patients who survive. The therapy currently indicated in ischemic cerebrovascular event is the use of intravenous thrombolysis with recombinant plasminogen tissue activator (r-tPA). However, in some cases its use is ineffective and the use of mechanical thrombectomy using endovascular devices developed for this purpose is necessary. We present a case of cerebrovascular event in which the revascularization of the territory of the left middle cerebral artery was successfully performed with mechanical thrombectomy.

Palabras clave: trombectomía mecánica, trombolísis r-tPA, Evento Cerebrovascular y dispositivos.

Keywords: mechanical thrombectomy, thrombolysis r-tPA, Cerebrovascular Event and devices.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad cerebrovascular es una causa frecuente de muerte y conduce a severa discapacidad en los pacientes que sobreviven. Se estima que el evento cerebrovascular o ictus es la segunda causa muerte a nivel mundial (1). Además, constituye la tercera causa de discapacidad (2). Aunque la terapia trombolítica es la actualmente recomendada, existen subgrupos de pacientes en los que la recanalización es limitada, así como hay otros en los que su uso está contraindicado (3). En esta población, es necesaria la aplicación de técnicas de trombectomía mecánica. Se reporta caso en el que se aplica la trombectomía mecánica en una paciente con trombosis de la arteria cerebral media a nivel proximal (M1) izquierdo.

Recibido: 6 de Agosto, 2018
Revisado: 22 de Agosto, 2018
Aceptado: 3 de Setiembre, 2018

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 76 años que consulto en un hospital regional por síntomas de hemiparesia de hemicuerpo derecho más afasia de manera súbita en su casa. Es traslada por a un hospital regional donde se le realiza una Tomografía computarizada de cráneo sin medio de contraste (TAC), sin hallazgos de sangrado.

(Figura 1). Se le documenta al ingreso, 15 puntos por Escala National Institute of Health Stroke Score -NIHSS y 10 puntos por Alberta Stroke Programme Early CT Score - ASPECTS.

De su valoración inicial, fue referida y trasladada a un departamento especializado de Ictus para su abordaje y tratamiento. Es revalorada por un especialista en neurología quien indica la terapia con trombolísis (r-tPA) endovenoso ajustado al protocolo, con resultados poco satisfactorios en relación con su estado neurológico inicial. Por lo que la paciente es llevada a sala de hemodinamia para procedimiento con trombectomía mecánica por médico especialista neurocirujano endovascular utilizando el Sistema Penumbra, cuyo procedimiento se realizó de la siguiente manera.

Previa asepsia y antisepsia bajo anestesia general, se toma acceso arterial a nivel femoral derecho con introductor 8 F, luego se realiza la arteriografía con un catéter Simmos 2, y uno vertebral observando la oclusión total de la arteria cerebral media (ACM) en el segmento M1 M2. Luego se retira el catéter de diagnóstico y se hace un intercambio ascendiendo el catéter Neuron de 8F hasta la porción petrosa izquierda, se hace un ROAD MAP y a través del Neuron se pasa el catéter ACE 68 hasta la base del trombo, se aspira y luego del mismo paso, el catéter de reperfusión 3 Max se aspira el trombo. Se retira todo el sistema y se hacen los controles observando la reperfusión total de la arteria media izquierda, se termina de retirar el catéter Neuron con guía y se le coloca un Angioseal 6 F previa visualización del sitio de punción sin ninguna complicación.

Se realiza estudio de imágenes utilizando software Singo Iflow (Siemens Medical Solutions USA, Inc., Hoffman Estates, Ill.), que confirma adecuada recanalización del vaso (Figura 3). Posterior al procedimiento fue trasladada a cuidado intensivo, donde evolucionó adecuadamente prácticamente sin ninguna secuela neurológica. Días después se egresó del centro hospitalario con adecuado estado funcional y hemodinámicamente estable.

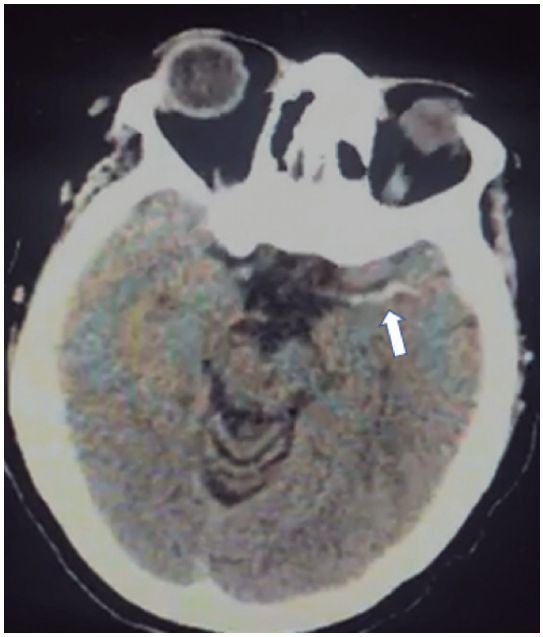


Figura 1. Tomografía computarizada de cerebro sin medio de contraste en un corte axial que evidencia una hiperdensidad a lo largo del segmento M1 y M2 de la arteria cerebral media izquierda (ACM) (Flecha). No edema cerebral, no hemorragia intracraneal, sistema ventricular sin hidrocefalia y surcos permeables. Se observa una zona hipodensa occipital izquierda como posible isquemia antigua. Zona hipodensa a nivel de núcleos basales izquierdo parietal compatible con ictus.

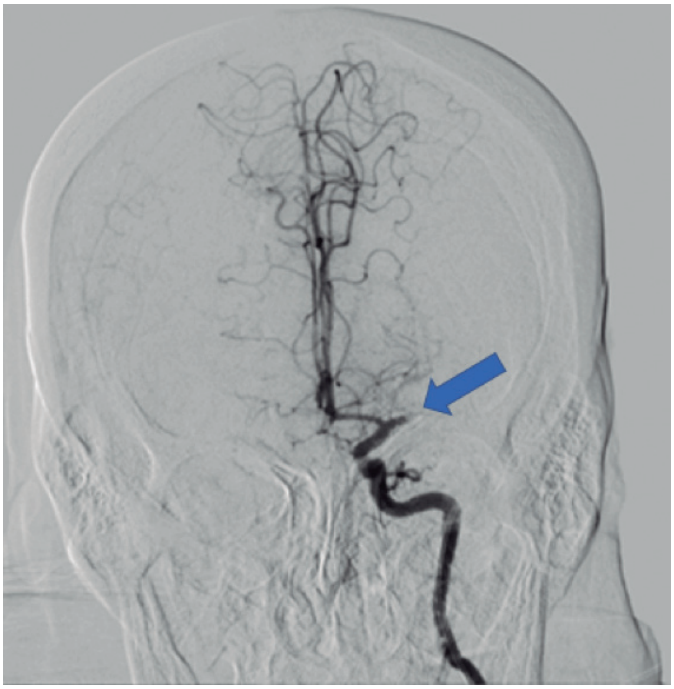


Figura 2. Arteriografía Cerebral. A nivel de la arteria carótida izquierda (ACI) se observan diferencias en llenado por oclusión frontal en el segmento M1 izquierdo (Flecha), también la arteria comunicante anterior (AcomA) compatible y permeable al igual que la arteria cerebral anterior (ACA) y arteria cerebral media derecha (ACMd) con buen flujo.

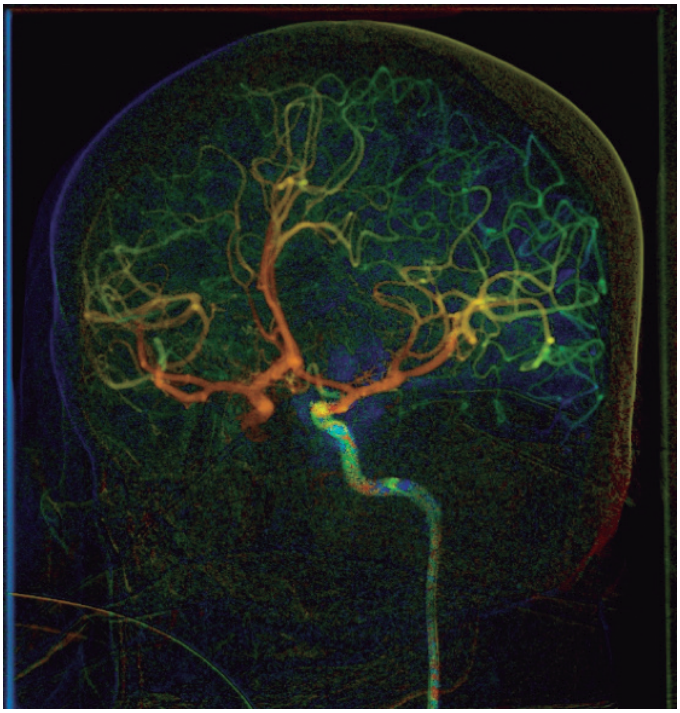


Figura 3. Estudio angiográfico mediante sistema Syngo Iflow que demuestra adecuada recanalización del vaso afectado.

DISCUSIÓN

En 1995, El NINDS National Institute of Neurological Disorders and Stroke t-PA Stroke Study Group demostró que el uso del activador de plasminógeno tisular recombinante mejora la recuperación funcional de pacientes con evento cerebro-vascular isquémico, aunque si asocia un aumento en las complicaciones hemorrágicas (4). Sin embargo, aproximadamente un 8% de los eventos, persisten con mal respuesta a este tratamiento (5). Son de especial riesgo para no responder o deteriorarse aquellas trombosis de vasos mayores incluyendo la arteria cerebral medial a nivel proximal (segmento M1) y la arteria carótida (6). En estos casos se han reportado recanalización exitosa, a pesar del r-tPA, de solamente 30 % en el caso de la arteria cerebral media y de 8 % en la arteria carótida (7) Con índices de recanalización tan bajos, y dependiendo el pronóstico de la permeabilidad de la arteria, era necesario la aplicación de otras técnicas (8).

En estos grupos específicos es necesaria la intervención endovascular para intentar recanalizar por medios mecánicos de manera temprana vasos proximales. Estos dispositivos permiten remover el trombo en cuestión de minutos mientras el uso de trombolíticos, incluso intra-arterial, puede tomar hasta 2 horas (9) (10). Aunque los pobres resultados de estudios iniciales disminuyeron el interés en esta terapia (11-13), evidencia posterior demostró su eficacia en grupos específicos.

Además, de algunas contra-indicaciones y/o limitaciones la terapia con trombolísis intravenoso actualmente recomendado desde mucho tiempo en pacientes con accidente cerebro vascular. Sin embargo, su periodo de ventana de 4,5 horas limita su terapéutica de un resultado eficaz. En algunos casos, no induce lisis del trombo por completo esto dependiendo de la longitud o localización del coágulo.

El primer estudio en demostrar un resultado positivo con el tratamiento endovascular fue el MR CLEAN. Este fue realizado en Países Bajos y demostró un nivel de independencia funcional, o sea puntaje de 0-2 en la modified Rankin Scale (mRS), en 32.6 % del grupo intervenido y de 19.1 % en el control (95% CI 5.9-21.2) (14).

Por su parte, en el EXTEND-IA, se demostró que hasta un 71 % del grupo intervenido alcazaba un adecuado nivel funcional (mRS 0-2) contra 40% en el grupo control (p=0.01) (15). En un estudio multinacional, en el que participaron Canadá, Estados Unidos, Corea del Sur, Irlanda y Reino Unido, Estudio ESCAPE, el nivel independencia funcional, mRS 0-2 a los 90 días, fue de 53% en el grupo intervenido y de 29.3% en el grupo control ($p< 0.001$) (16). En el estudio SWIFT-PRIME, se comparó el uso de tratamiento endovascular con el dispositivo Solitaire junto con trombolítico endovenoso versus el tratamiento trombolítico solo y la recuperación funcional fue también superior en el grupo endovascular (60.2%) comparado con el control (35.5%) (17).

Finalmente, el estudio rando-mizado de Revascularización con dispositivo Solitaire FR versus mejor tratamiento médico en el tratamiento de accidente cerebrovascular agudo por circulación anterior con oclusión de vaso grande que se presenta dentro de las ocho horas de inicio del síntoma (REVASCAT) realizado en España comparó el tratamiento endovascular con tratamiento médico. El resultado fue una recuperación mayor para los pacientes intervenidos 43.7% (mRS = 0-2) a los 90 días contra 28.2% en el grupo control (18).

El primer dispositivo aprobado por la FDA para trombectomía mecánica fue el MERCI-Mechanical Embolus Removal in Cerebral Ischemia (19). El primer ensayo sobre su utilización mostró un nivel de recanalización aceptable, pero con recuperación funcional pobre (20). Estos resultados fueron mejorados

con avances en el diseño del dispositivo, logrando mejor recanalización (57.3 %) y mejor recuperación funcional (mRS 0-2 en 36 % de los pacientes) (21).

El siguiente dispositivo aprobado para trombectomía mecánica fue el Penumbra- System (PS; Penumbra, Alameda, Calif) (22). En este estudio, el nivel de recanalización exitosa fue de 81.6% pero el resultado de recuperación funcional no fue óptimo (25%).

Estudios posteriores con dispositivos mejorados mostraron resultados satisfactorios. El estudio SPEED mostró una recuperación funcional aceptable en 34.9% de los pacientes comparado con el 25% reportado con el sistema Penumbra (23). Por su parte, en el estudio THERAPY, Mocco et al. mostraron una recuperación funcional adecuada en 38 % de los pacientes (24). El primer dispositivo tipo stent-retriever aprobado fue el Solitaire y demostró mejor recanalización y recuperación funcional que los obtenidos con el MERCI (25). El siguiente dispositivo con este diseño, fue el TREVO (Concentric Medical Inc, Mountain View, CA) que también demostró ser superior al MERCI. En este estudio, San Román et al. demostraron buenos resultados en 27 (45%) de los 60 pacientes con una mortalidad de 28.3%. Solo 7 pacientes (11.7%) presentada hemorragia intracerebral sintomática (26).

Por su parte, Nogueira y colaboradores demostraron mejores resultados de reperfusión con el dispositivo TREVO en relación con el MERCI, recomendado su uso en pacientes en los que hay oclusión de un gran vaso, pero son no ilegible o no responden a tratamiento trombolítico intravenoso (27).

Numerosos dispositivos han aparecido incluyendo combinaciones de aspiración y retracción del trombo e incluso los que utilizan disolución del trombo mediante ultrasonido o laser (28).

En general, la trombectomía mecánica ha demostrado resultados exitosos en trombosis de vasos cerebrales grandes en los que la recanalización con trombolítico no es satisfactoria. En un metaanálisis al respecto, Ching-Jen han demostrado mejores resultados con la combinación de trombolíticos y la terapia endovascular que solo con terapia medica (29).

De igual forma el Estudio HERMES - Highly Effective Reperfusion Evaluated in Multiple Endovascular Stroke Trials revisó los datos acumulados de los estudios MR CLEAN, ESCAPE, REVASCAT, SWIFT PRIME, and EXTEND-IA), llegando a la conclusión de que la trombectomía endovascular es de beneficio de la mayoría de los pacientes con oclusión proximal de la circulación cerebral anterior y recalca que cada hora de retardo en su instauración se asocia a menor posibilidad de recuperación (30).

De acuerdo con la Guías de Atención Temprana del Evento Cerebrovascular 2018 de la Asociación Americana del Corazón, son indicaciones para el uso de trombectomía mecánica (nivel de recomendación I y evidencia clase A) (31):

1. Puntaje funcional de mRS 0-1 antes del evento
2. Oclusión de carótida interna o segmento M1 de la arteria cerebral media
3. Edad mayor o igual a 18 años
4. Puntaje de NIHSS mayor o igual a 6
5. Puntaje ASPECTS mayor o igual a 6
6. Posibilidad de iniciar tratamiento endovascular dentro de las 6 horas de inicio de los síntomas

A pesar de que la ventana de 6 horas es la mas frecuentemente utilizada. Hay evidencia reciente de que puede extenderse hasta 24 horas, basándose en estudios de imagen que demuestren un desfase entre la clínica y el compromiso de perfusión regional cerebral (32) (33).

Un aspecto fundamental del procedimiento de trombectomía mecánica es la estimación del nivel

de recanalización del vaso afecto. Originalmente, se utilizó la escala de Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI), sistema usado en infarto de miocardio (34).

Posteriormente, se introdujo una escala específica, Thrombolysis in Cerebral Infarction (TICI) que a su vez a presentado modificaciones. La versión actualmente utilizada, TICI modificada (mTICI) establece lo siguientes grados de reperfusión (35):

- Grado 0: No reperfusión
- Grado 1: Reperfusion anterógrada mas allá de la oclusión inicial, pero con flujo limitado distal
- Grado 2 a: Reperfusión anterógrada en menos de la mitad de la arteria ocluida blanco
- Grado 2b: Reperfusión anterógrada en más de la mitad de la arteria ocluida blanco
- Grado 3. Reperfusión anterógrada completa de la arteria ocluida blanco.

Recientemente, se han introducido otras herramientas de imágenes para la detección dinámica de flujo durante la angiografía cerebral. El Syngo Iflow (Siemens Medical Solutions USA, Inc., Hoffman Estates, Ill.), es un software que permite la evaluación del flujo sanguíneo mediante un código de colores que representan tiempo (36).

En el caso presentado, se utilizó esta herramienta para determinar la patencia arterial luego del procedimiento de recanalización. Desde el punto de vista clínico, en este caso, la recuperación funcional fue prácticamente completa y sin complicaciones hemorrágicas asociadas al procedimiento.

En conclusión, el caso presentado ilustra la factibilidad de aplicar la trombectomía mecánica en pacientes con evento cerebrovascular isquémico con recuperación funcional apropiada y sin complicaciones. Esta alternativa terapéutica ha demostrado ser útil cuando la trombolísis endovenosa no es efectiva. Es necesaria una selección apropiada de los casos y referirlos a los centros con disponibilidad de recurso humano y material para realizar este tipo de procedimiento.

RESUMEN

La enfermedad cerebrovascular es una causa frecuente de muerte e incapacidad importante en los pacientes que sobreviven. La terapia actualmente indicada en evento cerebrovascular isquémico es el uso de trombolísis endovenoso con activador tisular del plasminógeno recombinante (r-tPA). No obstante, en algunos casos su uso es inefectivo y es necesaria la utilización de trombectomía mecánica mediante dispositivos endovasculares desarrollados para tal efecto. Se presenta caso de evento cerebrovascular en el cual la revascularización del territorio de la arteria cerebral media izquierda se le realizó trombectomía mecánica con éxito.

BIBLIOGRAFÍA

1 Albers GW, Marks MP, Kemp S, Christensen S, Tsai JP, et al. DEFUSE 3 Investigators. Thrombectomy for Stroke at 6 to 16 Hours with Selection by Perfusion Imaging. N Engl J Med. 2018 22;378(8):708-718.

2 Bhatia R, Hill MD, Shobha N, Menon B, Bal S, Kochar P, Watson T, Goyal M, Demchuk AM. Low rates of acute recanalization with intravenous recombinant tissue plasminogen activator in ischemic stroke: real-world experience and a call for action. Stroke. 2010 41(10):2254-8.

3 Berkhemer OA, Fransen PS, Beumer D, van den Berg LA, Lingsma HF, Yoo AJ, et al. A randomized trial of intraarterial treatment for acute ischemic stroke. N Engl J Med. 2015. 372(1):11-20.

4 Berlis A, Lutsep H, Barnwell S, et al. Mechanical thrombolysis in acute ischemic stroke with endovascular photoacoustic recanalization. Stroke. 2004. 35(5):1112-6.

5 Broderick JP, Palesch YY, Demchuk AM, et al. Endovascular therapy after

intravenous t-PA versus t-PA alone for stroke. N Engl J Med 2013; 368:893–903.

6 Campbell BC, Mitchell PJ, Kleinig TJ, Dewey HM, Churilov L, et al Endovascular therapy for ischemic stroke with perfusion-imaging selection. N Engl J Med. 2015 12;372(11):1009-18.

7 Chen CJ, Ding D, Starke RM, Mehndiratta P, Crowley RW, et al. Endovascular vs medical management of acute ischemic stroke. Neurology. 2015 Dec 1;85(22):1980-90.

8 Christou I, Burgin WS, Alexandrov AV, Grotta JC. Arterial status after intravenous TPA therapy for ischaemic stroke. A need for further interventions. Int Angiol. 2001;20(3):208-13.

9 Ciccone A, Valvassori L, Nichelatti M, et al. Endovascular treatment for acute ischemic stroke. N Engl J Med 2013; 368:904–913.

10 Emberson J, Lees KR, Lyden P, et al. Effect of treatment delay, age, and stroke severity on the effects of intravenous thrombolysis with alteplase for acute ischaemic stroke: a meta- analysis of individual patient data from randomised trials. Lancet 2014;384:1929–35

11 Frei D, Gerber J, Turk A, McPherson M, Heck D, et al. The SPEED study: initial clinical evaluation of the Penumbra novel 054 Reperfusion Catheter. J Neurointerv Surg. 2013;5 Suppl 1: i74-6.

12 Furlan A, Higashida R, Wechsler L, et al. Intra-arterial prourokinase for acute ischemic stroke. The PROACT II study: a randomized controlled trial. Prolyse in Acute Cerebral Thromboembolism. JAMA. 1999. 282(21):2003-11.

13 Gobin YP, Starkman S, Duckwiler GR, Grobelny T, Kidwell CS, et al. MERCI 1: a phase 1 study of Mechanical Embolus Removal in Cerebral Ischemia. Stroke. 2004;35(12):2848-54.

14 Goyal M, Demchuk AM, Menon BK, Eesa M, Rempel JL, et al. ESCAPE Trial Investigators. Randomized assessment of rapid endovascular treatment of ischemic stroke. N Engl J Med. 2015 12;372(11):1019-30.

15 Goyal M, Menon BK, van Zwam WH, Dippel DW, Mitchell PJ, et al HERMES Collaborators. Endovascular thrombectomy after large-vessel ischaemic stroke: a meta-analysis of individual patient data from five randomised trials. Lancet. 2016; 387:1723–1731.

16 Jovin TG, Chamorro A, Cobo E, de Miquel MA, Molina CA, et al. REVASCAT Trial Investigators. Thrombectomy within 8 hours after symptom onset in ischemic stroke. N Engl J Med. 2015;372(24):2296-306.

17 Kidwell CS, Jahan R, Gornbein J, et al. A trial of imaging selection and endovascular treatment for ischemic stroke. N Engl J Med 2013; 368:914–923.

18 Lin CJ, Hung SC, Guo WY, Chang FC, Luo CB, et al. Monitoring peri-therapeutic cerebral circulation time: a feasibility study using color-coded quantitative DSA in patients with steno-occlusive arterial disease. AJNR Am J Neuroradiol. 2012;33(9):1685-90.

19 Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, et al. Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012;380 (9859):2095-128.

20 Murray CJ, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet. 2012;380(9859):2197-223.

21 Mocco J, Zaidat OO, von Kummer R, Yoo AJ, Gupta R, et al. THERAPY Trial Investigators*. Aspiration Thrombectomy After Intravenous Alteplase Versus Intravenous Alteplase Alone. Stroke. 2016;47(9):2331-8.

22 NINDS t-PA Stroke Study Group. Generalized efficacy of t-PA for acute stroke. Subgroup analysis of the NINDS t-PA Stroke Trial. Stroke. 1997; 28(11):2119-25.

23 Nogueira RG, Jadhav AP, Haussen DC, Bonafe A, Budzik RF, Bhuva P, et al; DAWN Trial Investigators. Thrombectomy 6 to 24 Hours after Stroke with a Mismatch between Deficit and Infarct. N Engl J Med. 2018;378(1):11-21.

24 Nogueira RG, Lutsep HL, Gupta

R, Jovin TG, Albers GW, et al. TREVO 2 Trialists. Trevo versus Merci retrievers for thrombectomy revascularisation of large vessel occlusions in acute ischaemic stroke (TREVO 2): a randomized trial. Lancet. 2012;380(9849):1231-40.

25 NINDS t-PA Stroke Study Group. Tissue plasminogen activator for acute ischemic stroke. The National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. N Engl J Med. 1995; 333 (24):1581-7.

26 Pivotal Stroke Trial Investigators. The penumbra pivotal stroke trial: safety and effectiveness of a new generation of mechanical devices for clot removal in intracranial large vessel occlusive disease. Stroke. 2009; 40(8):2761-8. PMID: 19590057.

27 Powers WJ, Rabinstein AA, Ackerson T, Adeoye OM, Bambakidis NC, et al; American Heart Association Stroke Council. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients with Acute Ischemic Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/ American Stroke Association. Stroke. 2018;49(3):e46-e110.

28 RG, Jadhav AP, Haussen DC, Bonafe A, Budzik RF, Bhuva P, et al; DAWN Trial Investigators. Thrombectomy 6 to 24 Hours after Stroke with a Mismatch between Deficit and Infarct. N Engl J Med. 2018;378(1):11-21.

29 Samaniego EA, Roa JA, Limaye K, Adams HP Jr. Mechanical Thrombectomy: Emerging Technologies and Techniques. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2018. pii: S1052-3057(18)30265-9

30 San Román L, Obach V, Blasco J, Macho J, Lopez A, et al. Single-center experience of cerebral artery thrombectomy using the TREVO device in 60 patients with acute ischemic stroke. Stroke. 2012;43(6):1657-9.

31 Saver JL, Goyal M, Bonafe A, Diener HC, Levy EI, et al. SWIFT PRIME Investigators. Stent-retriever thrombectomy after intravenous t-PA vs. t-PA alone in stroke. N Engl J Med. 2015 ;372(24):2285-95.

32 Saver JL, Jahan R, Levy EI, Jovin TG, Baxter B, et al. SWIFT Trialists. Solitaire flow restoration device versus the Merci Retriever in patients with acute ischaemic stroke (SWIFT): a randomised, parallel-group, non-inferiority trial. Lancet. 2012 6;380(9849):1241-9.

33 Smith WS, Sung G, Saver J, Budzik R, Duckwiler G, et al. Multi MERCI Investigators, Frei D, Grobelny T, Hellinger F, Huddle D, Kidwell C, Koroshetz W, Marks M, Nesbit G, Silverman IE. Mechanical thrombectomy for acute ischemic stroke: final results of the Multi MERCI trial. Stroke. 2008;39(4):1205-12.

34 Smith WS, Lev MH, English JD, et al. Significance of large vessel intracranial occlusion causing acute ischemic stroke and TIA. Stroke 2009; 40:3834–3840.

35 Smith WS, Sung G, Starkman S, Saver JL, Kidwell CS, et al . MERCI Trial Investigators. Safety and efficacy of mechanical embolectomy in acute ischemic stroke: results of the MERCI trial. Stroke. 2005;36(7):1432-8.

36 Zaidat OO, Yoo AJ, Khatri P, Tomsick TA, von Kummer R. Cerebral Angiographic Revascularization Grading (CARG) Collaborators; STIR Revascularization working group; STIR Thrombolysis in Cerebral Infarction (TICI) Task Force. Recommendations on angiographic revascularization grading standards for acute ischemic stroke: a consensus statement. Stroke. 2013;44(9):2650-63.

SALUD PÚBLICA

ANALISIS DE LAS TASAS DE MORTALIDAD POR "IRA" (J00-J22). EN MENORES DE CINCO AÑOS EN COLOMBIA 2005-2015.

ANALYSIS OF MORTALITY RATES BY IRA (J00-J22). IN MINORS OF FIVE YEARS IN COLOMBIA 2005-2015.

Villanueva Vera, Maicol J.
Magister en Administración de Salud, Epidemiólogo Secretaria de Salud de Tolima
maicol.villanueva.ext@saludtolima.gov.co
Gobernación del Tolima Ibagué Colombia

Díaz Mazariegos, José
Médico y Cirujano, Magíster en Epidemiología. Universidad Nacional de Costa Rica, Costa Rica, correo: jjdiaz@ccss.sa.cr

SUMMARY

INTRODUCTION: Colombia is in South America and is the fourth country in territorial extension, it is divided into 32 departments, its capital is Bogotá D.C., has a population of 48,747,708 inhabitants. Mortality in the first years is a tracer event, which gives an idea of the living conditions of a population and is directly related to the levels of poverty and health quality of each country. Acute respiratory infections have high morbidity rates in the world and, as a public health problem, generate a considerable economic burden in the industrialized countries in terms of health care costs. In Colombia, infant mortality attributable to Higher Acute Respiratory Infections has presented a significant decrease. The objective of the present study was to describe the behavior of ARI mortality rates in children under five years of age, in Colombia, by stratifying by sex and department with a trend analysis between the years included in the study. MATERIALS AND METHODS: Analysis of a cross-sectional epidemiological data base, retrospective, the Vital Statistics bucket EEVV-deaths (SISPRO) Ministry of Health and Social Protection was consulted and the records of deaths attributable to patients were processed in Microsoft Excel and SPSS version. IRA in children under five years, which was considered the sample of this study. For the analysis, the Excel and SpSS programs were used; a bivariate analysis was carried out, stratified by sex and by department.

RESULTS: The mortality rate in children under 5 years of age by IRAS was 18 per 100,000 children under the age of five, a rate of 25.14 was observed in 2005 and 13.17 deaths per 100,000 under-fives. Vaupés 80 per 100 thousand children under 5 years, Guainía with 62 followed by Amazonas with 51 per 100 thousand and Chocó that reported 43 deaths per 100,000 children under 5 years,

Recibido: 30 de Agosto, 2018
Revisado: 2 de Setiembre, 2018
Aceptado: 8 de Setiembre, 2018

* IRA: Infección Respiratoria Aguda

While Santander and Quindío both with 11 deaths per 100000 children under 5 years old and Sucre with 13 deaths per 100,000 children under five years of age, the mortality rate in children under 5 years old attributable to IRAS was higher in the group of women in the department of Vaupes.

CONCLUSION: Colombia has succeeded in reducing child mortality rates and even more those produced by IRA in children under five years of age, all thanks to the development of strategies that have contributed to improving the living conditions of the population, and access to vaccination. , the present analysis could show that the mortality rate in children under five years old is not constant at the level of the different departments.

Keywords: Infant mortality, IRA, respiratory infection Infant Mortality Rate

INTRODUCCIÓN

Colombia está ubicada en América del Sur y es el cuarto país en extensión territorial, se encuentra dividido en 32 departamentos su capital es Bogotá D.C., cuenta con una población de 48.747.708 habitantes. El territorio colombiano tuvo una profunda transformación en el siglo XX, con un proceso masivo de urbanización pasando de ser un país rural a uno predominantemente urbano. [3]

Según lo citado por Mogoñon, Sonia 2016 un número considerable de las defunciones infantiles son el efecto de infecciones respiratorias o diarreicas, este grupo de enfermedades ya no constituyen una amenaza en los países industrializados, pero que siguen siendo un gran problema de salud pública en los países en vía de desarrollo. [9]

La mortalidad en los primeros años es un evento trazador, que da una idea de las condiciones de vida de una población y está relacionada directamente con los niveles de pobreza y de calidad sanitaria de cada país. [9,7,11]

Las infecciones respiratorias agudas presentan altas tasas de morbilidad en el mundo produciendo alrededor de dos millones de decesos en menores de cinco años anualmente. Como problema de salud pública, la influenza genera, en los países industrializados, una carga económica considerable en cuanto a costos de atención en salud 7

Según lo citado por Valcárcel y colaboradores se calcula que los ingresos por IRA, en, predominan en pacientes del 1er. trimestre de vida y en el sexo masculino.10 Y estas infecciones constituyen la primera causa de internamiento además de presentar una elevada morbilidad y mortalidad en niños menores de 5 años, aumentando la demanda asistencial. [7, 4]

Dentro de las IRA, la influenza desempeña un importante papel por la magnitud y trascendencia que tiene en la morbilidad y mortalidad. La influenza es una enfermedad febril aguda que ocurre en forma de brotes anuales de intensidad variable.[11]

La influenza tiene una distribución mundial, con una tasa de ataque anual estimada entre 5 % y 10 % en adultos y entre 20 % y 30 % en niños. Los brotes epidémicos ocurren principalmente durante la estación invernal en climas templados y de forma menos predecible en las regiones tropicales. [10]

En Colombia, la primera epidemia registrada y documentada virológicamente de influenza se presentó en Ambalema (Tolima) en abril de 1994 cuando se pasó de forma repentina de un promedio normal de 7 a 10 consultas semanales por problemas respiratorios a 200 consultas en una semana. De 6.278 personas censadas, la tasa de ataque fue del 40 % debido al virus influenza humana A/Beijing/32/92 (H3N2).[6]

Las tasas más altas de infección de influenza se observan en niños de 5 a 9 años, pero la morbilidad más grave y la mortalidad por influenza ocurren con mayor frecuencia en los menores de 2 años, los mayores de 65 años, y las personas con factores de alto riesgo

como la enfermedad pulmonar o cardiovascular y diversos tipos de inmunodepresión. [1]

Según datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud en Colombia, la mortalidad infantil general viene en descenso progresivo desde 1990 con una tasa de 27 por mil nacidos vivos, hasta 14 en el 2015. Durante el año 2015 la mortalidad infantil de la zona rural fue 1,5 veces más alta que la tasa de la zona urbana y se presenta con mayor frecuencia en las mujeres de estratos más bajos con bajos o nulos niveles de educación. La mortalidad en la niñez antes de cumplir cinco años ha tenido una disminución a nivel rural del 55 %, sin embargo, este no ha sido un comportamiento regular en el período. [5]

El objetivo del presente trabajo fue describir el comportamiento de las tasas de mortalidad por IRA en menores de 5 años, así como realizar un análisis comparativo durante el periodo 2005-2015, generando información que sirva como base a estudios posteriores y que pueda establecer posibles factores asociados y permitan diseñar planes de acción en este campo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación corresponde a un análisis de base de datos epidemiológicos, realizando un estudio comparativo de las tasas de mortalidad infantil por IRA en Colombia durante los años 2005 al 2015, es de tipo trasversal, retrospectivo, se consultó el cubo de estadísticas vitales EEVV– defunciones (SISPRO) Ministerio de Salud y Protección Social y se procesaron en Microsoft Excel y SPSS versión 18, se construyeron tasas de mortalidad usando como denominador los menores de cinco años, además se calculó la proyección para el año 2022.

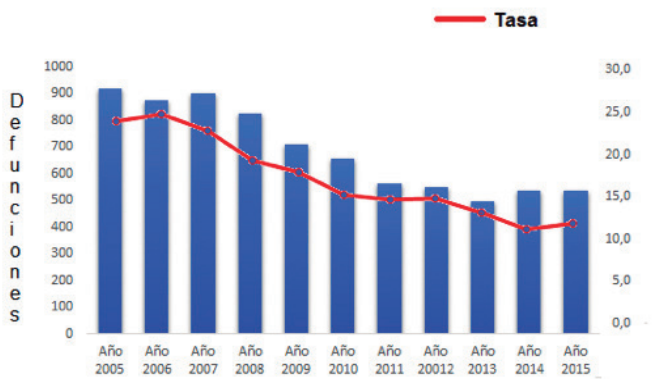
Se tomaron todos los datos de mortalidad en niños menores de cinco años atribuibles a IRA, desde el año 2005 al año 2015 que correspondió a un total de 7.573 registros, que se consideró la muestra de este estudio. Para el análisis de los datos se utilizaron los programas de Excel y SPSS versión 18 para Windows, se realizó inicialmente un análisis de estadística descriptiva, seguido de un análisis bivariado estratificado por sexo por departamento, se calcularon las tasas por 100.000.

Aspectos Éticos, la presente investigación no implicó ninguna intervención, sino análisis de la información recolectada y almacenada en bases de datos. Toda la información obtenida se manejó de manera confidencial, la metodología empleada dentro de este estudio se basó en el principio del respeto, fortalecimiento de los procesos de atención en salud de la población.

RESULTADOS

Entre el año 2005 y 2015 se reportaron un total de 7.573 defunciones en menores de 5 años atribuidas a IRA con un promedio de 12,3 ± 1,88 desviación estándar, con una tendencia decreciente que pasa de un reporte de 919 defunciones en el año 2005 a 537 defunciones reportadas en el año 2015, con un decremento absoluto de 382 defunciones (Figura 1).

FIGURA 1: Número de Defunciones en menores de cinco años por IRA en Colombia 2005-2015



Fuente: Elaborado para esta investigación, cubo de estadísticas vitales EEVV– defunciones (SISPRO) Tasa por 100.000 menores de 5 años

La tasa de mortalidad en menores de 5 años por IRA fue de 18 por 100.000 menores de 5 años con una tendencia decreciente que pasa de un 25,14 en el año 2005 a un 13,17 para el año 2015 mostrando una disminución significativa en el número de fallecimientos por esta causa.

Al analizar la distribución por sexo, la tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años se registró para el sexo masculino en 20,13 muertes por cada 100.000 menores de cinco años, mientras que para el sexo femenino fue de 16,80 muertes atribuibles a IRA por cada 100.000 niños menores de 5 años.

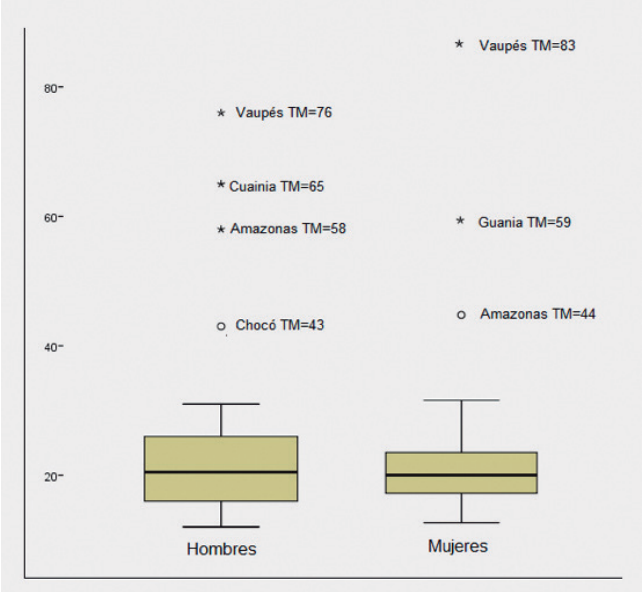


FIGURA 2: Distribución de las tasas de defunciones en menores de cinco años por IRA en Colombia 2005-2015

Fuente: Elaborado para esta investigación, cubo de estadísticas vitales EEVV– defunciones (SISPRO) Tasa por 100.000 menores de **5 años.**

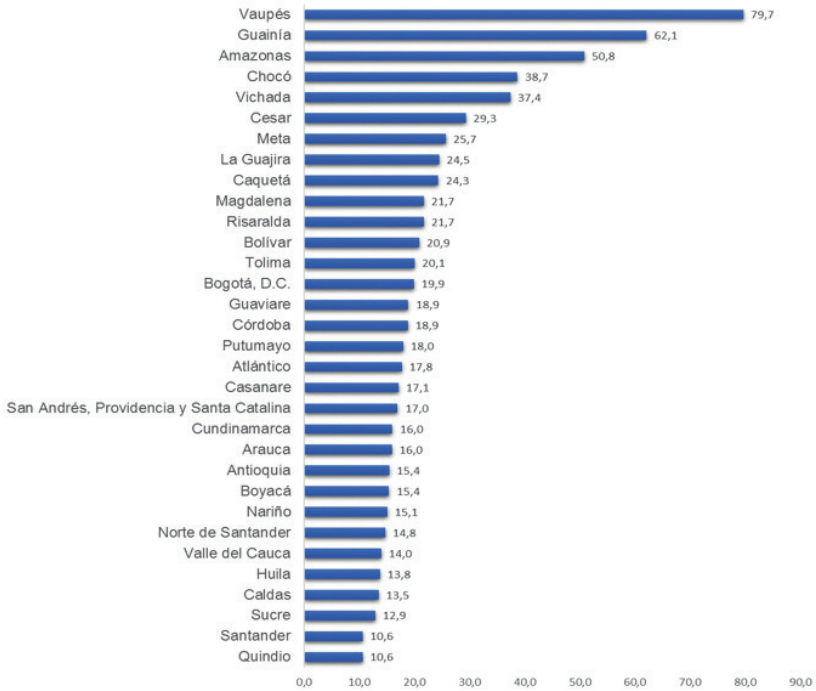


FIGURA 3: Distribución de las tasas de defunciones en menores de cinco años por IRA en Colombia 2005-2015, separadas por departamento.

Fuente: Elaborado para esta investigación, cubo de estadísticas vitales EEVV– defunciones (SISPRO) Tasa por 100.000 menores de 5 años.

Al realizar la distribución por departamentos se evidenció que los departamento que presentan tasas de mortalidad infantil por IRA en menores de 5 años fueron Vaupés con 80 por cada 100 mil niños menores de 5 años, Guainía con una tasa de mortalidad en menores de 5 años por IRA de 62, seguido de Amazonas con una tasa de mortalidad en menores de 5 años por IRA de 51 por cada 100 mil y Chocó que reporto 43 muertes por cada 100.000 niños menores de 5 años; Mientras que los departamentos con menores tasas de mortalidad en menores de 5 años atribuibles a IRA fueron Santander y Quindío ambos con 11 muertes por cada 100.000 niños menores de 5 años, y Sucre con 13 muertes por cada 100.000 menores de cinco años (Figura 4).

Al distribuir por departamentos la tasas de mortalidad en menores de cinco años atribuibles a IRA y separarlos por sexo según muestra la figura 5, Vaupés, Guañía y Amazonas no mostraron cambios significativos en relación al sexo; sin embargo, la tasa de mortalidad en menores de 5 años atribuible a IRA fue mayor en el grupo de las mujeres en el departamento de Vaupés.

FIGURA 4: Distribución de la tasa de mortalidad en menores de cinco años por IRA en según sexo y departamento, Colombia 2005-2015

Tasa de mortalidad

Departamento	Hombres	Mujeres	Total*
Santander	12	9	12
Sucre	13	14	13
Caldas	14	17	14
Quindio	14	17	14
Valle del Cauca	15	19	15
Huila	15	13	15
Guaviare	15	13	15
Casanare	16	20	16
Nariño	16	22	16
Norte de Santander	16	28	16
Antioquia	17	34	17
Boyacá	18	13	18
Cundinamarca	18	14	18
Arauca	18	23	18
Córdoba	19	24	19
Atlántico	20	14	20
Putumayo	21	14	21
Tolima	21	14	21
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	22	7	22
Bogotá, D.C.	23	9	23
Bolívar	23	13	23
Risaralda	24	13	24
Magdalena	25	19	25
Cauca	26	14	26
La Guajira	26	14	26
Meta	27	19	27
Caquetá	28	12	28
Cesar	31	44	31
Chocó	43	44	43
Amazonas	58	59	58
Guainía	65	23	65
Vaupés	76	83	76
Total	**20,13**	**16,80**	**18,50**

CONCLUSIÓN

Colombia ha logrado reducir las tasas mortalidad infantil y aún más aquellas producidas por IRA en menores de 5 años, todo esto gracias al desarrollo de estrategias que han contribuido a mejorar las condiciones de vida de la población, y el acceso a la vacunación; sin embargo, el presente análisis pudo muestra que la tasa de mortalidad en menores de 5 años es mayor en los departamentos con mayor índice de pobreza.

El presente análisis estimó que el total de muertes atribuibles a influenza en menores de 5 años ha disminuido lo que demuestra que medidas como la introducción de los programas de vigilancia epidemiológica así como la vacuna son las medidas más eficaces para disminuir el impacto de la infección estacional con influenza, sin embargo se debe reforzar el sistema de

vigilancia epidemiológica en los departamentos de Vaupés, Guainía y Amazonas, donde es importante completar estudios epidemiológicos que analicen los factores asociados a mortalidad por IRA en menores de 5 años, con el fin de encontrar factores asociados y puntos de mejora para la vigilancia del evento.

RESUMEN

Colombia está ubicada en América del Sur y es el cuarto país en extensión territorial, se encuentra dividido en 32 departamentos, su capital es Bogotá D.C., cuenta con una población de 48.747.708 habitantes. La mortalidad en los primeros años es un evento trazador, que da una idea de las condiciones de vida de una población y está relacionada directamente con los niveles de pobreza y de calidad sanitaria de cada país. Las infecciones respiratorias agudas presentan altas tasas de morbilidad en el mundo y como problema de salud pública, generan, en los países industrializados, una carga económica considerable en cuanto a costos de atención en salud. En Colombia, la mortalidad infantil atribuible a IRA ha presentado una disminución significativa. El objetivo del presente estudio fue describir el comportamiento de las tasas de mortalidad por IRA en menores de 5 años en Colombia, realizando una estratificación por sexo y departamento, con un análisis de tendencia entre los años comprendidos en el estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS: Análisis de base de datos epidemiológicos de tipo trasversal, retrospectivo; se consultó el cubo de estadísticas vitales EEVV– defunciones (SISPRO) Ministerio de Salud y Protección Social y se procesaron en Microsoft Excel y SPSS versión 18, los registros de defunciones atribuibles a IRAS en menores de 5 años que se consideró la muestra de este estudio. Para el análisis se utilizaron los programas de Excel y SPSS, y se realizó un análisis bivariado estratificado por sexo y por departamento.

Resultados: La tasa de mortalidad en menores de cinco años por IRA fue de 18 por 100.000 niños menores de cinco años, se evidenció una tasa de 25,14 en el año 2005 y de 13.17 muertes por cada 100.000 menores de cinco años, las tasas por departamento fueron: Vaupés 80 por cada 100 mil niños menores de 5 años, Guainía con 62 seguido de Amazonas con 51 por cada 100 mil y Chocó que reportó 43 muertes por cada 100.000 niños menores de cinco años; mientras Santander y Quindío ambos con 11 muertes por cada 100.000 niños menores de cinco años y Sucre con 13 muertes por cada 100.000 menores de cinco años, la tasa de mortalidad en menores de cinco años atribuible a IRA fue mayor en el grupo de las mujeres en el departamento de Vaupés.

CONCLUSIÓN: Colombia ha logrado reducir las tasas mortalidad infantil y aún más aquellas producidas por IRA en menores de cinco años, todo esto gracias al desarrollo de estrategias que han contribuido a mejorar las condiciones de vida de la población y el acceso a la vacunación; el presente análisis pudo evidenciar que la tasa de mortalidad en menores de cinco años, no es constante a nivel de los diferentes departamentos influenciada quizá por el tamaño poblacional, las condiciones del entorno y el índice de pobreza; sin embargo, la tendencia decreciente demuestra que los programas de vigilancia epidemiológica y la vacuna son medidas más eficaces para disminuir el impacto de la infección estacional como influenza; finalmente se debe reforzar el sistema de vigilancia en los departamentos de Vaupés Guainía, Amazonas.

Palabras clave: Mortalidad infantil, IRA, infección respiratoria, tasa de mortalidad infantil

BIBLIOGRAFÍA

1. Abarca K. Influenza: Vacunación a nuevos grupos etarios. Rev chil infectol. 2007;24(3):227-30.

2. Barrios P, Le Pera V, Icardi A, Chiparelli H, Algorta G, Stoll M, et al. Infecciones intrahospitalarias por adenovirus en niños asistidos en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, 2001-2006. Rev. méd. Urug. [Internet]. jun.2009 [Citado en nov de 2010]; 25(2): [Aprox. 7p.]. Disponible en: http://www.rmu.org.uy/revista/2009v2/art5.pdf
3. CEPAL CELADE Estudio sobre la distribución espacial de la población en Colombia. CEPAL, CELADE. 2003.
4. Díaz Castrillo AO, Alvarez Toste I, Tamargo Rodríguez N, Garbayo del Pino L, Formental Hidalgo B, Trespalacios Brey L. Brote de infección respiratoria aguda en una escuela primaria de Ciudad de La Habana. Rev. habanera Cienc. Méd. [Internet]. 2008 [Citado en nov de 2010]; 7(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rhab/rhcm_vol_7num_3/rhcm15308.htm
5. ENDS- PROFAMILIA: Encuesta Nacional de Demografía y Salud en. Bogotá D.C. Situación de la Mortalidad. Colombia, s.n., 12 de diciembre de 2016.
6. Ministerio de la Protección Social, República de Colombia. La influenza y su situación en Colombia. Dirección General de Salud Pública, Grupo de Vigilancia en Salud Pública. Bogotá DC; 2005.
7. Molinari NA, Ortega-Sanchez IR, Messonnier ML, Thompson WW, Wortley PM, Weintraub E. 2007.
8. Pinchak MC, Hackembruch C, Algorta G, Rubio I, Montano A, Pírez MC, et al. Estrategia de atención hospitalaria de niños con infección respiratoria aguda baja. Arch. pediatr. Urug. [Internet]. mar.2007 [Citado en nov de 2010]; 78(1): [Aprox. 7p.]. Disponible en: http://www.sup.org.uy/Archivos/adp78-1/pdf/adp78-1_4.pdf
9. UNICEF Situación de la infancia salud y supervivencia en los niños y niñas menores de 5 años. Infancia-UNICEF, Fondo de las Naciones Unidas para la. 2014.
10. Valcárcel VI, Razón BR, Ramos CT, Cantillo GH, Reyes LM, De Armas Morales I, et al. Sibilancias recurrentes en el niño. Rev Cubana Pediatr.[Internet]. 2008 [Citado en nov de 2010]; 80(4). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ped/vol80_4_08/ped01408.htm
11. WHO. Informe sobre la salud en el mundo 2002—Reducir los riesgos y promover una vida sana. Organización Mundial de la Salud; 2005.

ASOCIACIÓN-ACADEMIA DE HISTORIA DE LA MEDICINA DE COSTA RICA

Un Grupo de Médicos Costarricenses nos hemos interesado en rescatar los valores históricos de los galenos y de la medicina de nuestra patria.

Para tal fin fundamos una Asociación-Academia en la que nos reunimos en el Colegio de Médicos y Cirujanos, una vez al mes, el último martes, a las 10 de la mañana. Deseamos contar con tus aportes, que a veces nos parecen intrascendentes pero que para nosotros son de gran significado.

Poco a poco hemos ido armando acontecimientos, y hoy día, nos sentimos muy incentivados por los logros que hemos obtenido del pasado y que permanecían en el anonimato.

RECORDEMOS:
¡QUE RECORDAR ES VOLVER A VIVIR!

¡Querido colega necesitamos tu ayuda!

DATOS PARA LA HISTORIA DE LA MEDICINA DE COSTA RICA

El Dr. Adolfo Carit y Eva un Valuarte de Filantropía y por el Amor al Prójimo.

Considerando que este famoso médico vivió solamente para favorecer a la gente pobre o en desgracia extrema, "la Historia de la Medicina de Costa Rica" guarda un sincero afecto de amor y cariño por un colega desprendido, que con un espíritu de santidad se entregó a la caridad y vivió muchos años pensando a que prójimo podía levantar de sus tragedias y miserias, reivindicar su situación anómala y quitarse el peso de esa cruz maldita, para devolverle la paz y el deseo de volver a vivir.

El famoso escritor Eduardo Oconitrillo García en el libro "Historias de mi Barrio" copiló datos muy valiosos de su vida de caridad e intimidades de su existencia, proporcionadas en su mayoría por alguién que conoció a fondo minucias del doctor, vecina del Barrio Carit y cuyo apelativo es doña Rosario Acuña Villalobos. Bendita señora que supo captar los detalles de una persona tan valiosa en la historia de este pueblo que queremos tanto.

Nos dice don Eduardo Oconitrillo: Chayo recuerda que frente a su actual vivienda, que entonces era parte de la jardinería y huerta de los Piva, estaba la manzana o cuadra que el Dr. Carit que había loteado y regalado a las viudas. Las otra cuadras el Dr. Carit las había cedido a familias de obreros sin recursos. El barrio donado por el doctor lo formaban únicamente cuatro cuadras, que se ubican dentro de la avenida 24 norte y la 28 sur.

El barrio conserva el apellido del fundador y benefactor, El Dr. Adolfo Carit y Eva. Los padres de don Adolfo fueron Jean George Alonso Carit Tichey, francés y doña Matilde Eva, nicaragüense, que había llegado a París en 1836. En su testamento, fechado en 1848, el Dr. Carit Tichey, decía ser padre de cuadro hijos: Alonso, el mayor, Adolfo de 13 años, Alejandro y María Luisa. De manera que el futuro médico debió haber nacido en Francia, en 1837.Un anuncio comercial aparecido en la Gaceta oficial, de 1859, informa sobre la "Botica y Droguería Carit", frente al Palacio Episcopal, en la Calle de la Catedral, que regentó y perteneció a su padre, como después lo hizo el Dr. Carit hijo. Aunque se decía que el doctor Carit y Eva había estudiado en Francia, en el índice de actas de las Juntas de Gobierno del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, se registra que sus estudios los hizo en el College of Physicians, Surgeons of Columbia, Estados Unidos de Norte América, donde se graduó como médico en 1864, título que revalidó en París. Fue incorporado en el Protomedicato de la República, en ese mismo año l864. También se dice que el doctor fue de los galenos de más clientela en su época.

Parece que el Dr. Carit en su juventud fue un caballero sumamente galante, de carácter franco, alegre y hombre de gran mundo, que en su vida privada gozaba del trato con mujeres bellas y personas ilustradas, así como intelectuales y personas de gran capacidad cultural. Pero al llegar a los cincuenta años se retiró por completo de la vida social. Hizo, a partir de entonces, una vida escéptica, y apartado de la profesión, sin familia y sin amistades íntimas, se dedicó al estudio y a la caridad.

Ahí comenzó la leyenda del Dr. Carit: es fama de que se levanta a las 4:30 hs de la mañana, se desayunaba con un par de galletas de soda y que remojaba en agua dulce. Acostumbraba un paseo por las afueras de la ciudad y regresaba a la 7 de la mañana. Leía en los periódicos únicamente los cables y los artículos científicos, y a las 8 a.m. se dirigía al Parque Central o al Nacional, y a veces caminaba hasta la Sabana. A las 9:30 iba al mercado, a comprar frutas y a las 1O.3O en punto se encontraba en el Hotel Francés (donde hoy está la Tienda la Gloria, en la Avenida Central) donde almorzaba. Era vegetariano y un perfecto temperante. Odiaba el licor y a los que lo tomaban. Después de su fugaz almuerzo, no volvía a comer más durante el día. Después hacía una hora de ejercicios, y luego hacía una siesta a las 3 p.m., hora que tomaba los libros hasta 5, después de un corto paseíto por los parques, regresaba a las 6:30 p.m. y se iba a la cama. Vivía en una mansión de dos pisos, rodeada de palmeras y floresta, donde hoy se sitúa la Maternidad que lleva su nombre. Así era la vida de los últimos años del doctor, sistemática, metódica, sin alteraciones de ninguna naturaleza.

Siempre vestía de negro, sombrero alón, también negro, botines a la antigua, y su corbata denunciaba a primera vista, lo poco que le preocupaba su presentación, erguido, con paso firme y largo, caminaba el filántropo a los barrios pobres y espiaba momentos de amargura de sus semejantes, para dar con la mano derecha sin que lo supiera la izquierda.

Se cuenta que una pobre anciana, que en los primeros días de viudez, cada sábado encontraba bajo su puerta un sobre con dinero, que debía gastar durante la semana. La señora creyó en un principio en un milagro, o una equivocación, pero en la repetición del agradable suceso, averiguó lo que todos sospechaban: que el Dr. Carit era quien atendía su manutención. Y una noche pasó en vela para conocer su misterioso benefactor, y darle las gracias personalmente. Así lo hizo, pero se malquistó la voluntad del filántropo, a quien no le pareció bien que la viuda fuera tan curiosa.

En otra ocasión, un honrado padre de familia fue amenazado de un embargo por el Banco, si no cumplía con una obligación de mil colones que tenía vencida. El deudor estaba completamente arruinado, hasta que un día se encontró una carta con dinero que remitió el doctor, y que escuetamente decía: "Para que pague su deuda en el Banco", y nada más.

Para el doctor la religión era la caridad. Amor al prójimo, en el verdadero sentido bíblico de la palabra, sin ostentación y sin esperar recompensa alguna. Para la gente humilde y pobre era un padre, y su consuelo en las atribulaciones. Distribuía semanalmente sobres de dinero en las puertas más humildes, de madrugada, para que no lo vieran. Enviaba anónimamente: pan, verduras y frutas a orfanatos y casas de refugio, junto con ropas, frazadas o mantas. Pero lo hacía con cierta discreción. Dicen que un día, viendo pasar las lavanderas que iban con motetes de ropa sobre la cabeza, a lavar a las aguas cristalinas del vecino río María Aguilar, exclamó: "Pobres Mujeres", y mandó a construír los lavaderos que conservaron hasta hace algunos años, cuando el progreso obligó hacer ampliación de la carretera a San Sebastián.

Era singularísimo: no recibía visitas ni correspondecia. Solamente leía revistas extranjeras de mucha fama. En la calle se abstenía de dar la mano. Cuando alguien se acercaba a él para conversarle, se llevaba las manos atrás. Consideraciones de órden higiénico, según dicen, le hacía tomar esa actitud. En San José corría cierto rumor de que en su casa conservaba el ataúd en que debían enterrarlo. Y aún más: se aseguraba que en sus frecuentes viajes a Puntarenas, que parece era su lugar preferido de recreo, alquilaba un wagón para ese fin. En el puerto, con frecuencia, se veía con por las tardes su alta silueta, serena augusta, de negro y con su inseparable sombrero alón, confundirse con el crepúsculo, en la playa o en el muelle , de frente al mar, y con los brazos cruzados por la espalda –gesto muy característico suyo— contemplando el paisaje.

Tenía horror a la idea de ser fotografiado. Antes de 1911, no se conservaba de él ninguna fotografía; pero afines de ese año la Facultad de Medicina tuvo que cumplir con un acuerdo de la Junta Directiva: colocar en su salón de sesiones el retrato del filántropo. Encargó la obra al pintor Enrique Echandi, y como el doctor no posaría para el retrato, se hizo publicar avisos en los diarios ofreciendo, la suma de cien colones a la persona que quisiera tomar una instantánea del doctor. Lo acecharon los discípulos de Daguere, y después de varias semanas de "persecución" fue el famoso fotógrafo Manuel Gómez Miralles, quien valiéndose de un ardid, lo logró, cuando el médico abría la puerta de su casa. El retrato al oleo nos muestra a un noble anciano de barba plata, sombrero alón negro, y de traje y corbatín del mismo color, sobre pechera blanca, con una melancólica mirada.

En 1912, el Dr. Adolfo Carit y Eva donó al Estado varias propiedades en San José, con la condición de que fueran rematadas en subasta pública para destinar su producto a diversos fines de beneficencia que él mismo indicó pormenorizadamente: el dinero debería depositarse en la Tesorería Pública, el cual reconocería un interés de 9% anual, que se distribuiría según sus instrucciones: una parte para suministrar leche de vaca a niños pobres; otra parte para entregar dinero en efectivo a madres pobres y honestas; destinaba otra parte para una sobrina suya, mientras viviera; otra parte para vestidos de niños pobres que se repartirían en navidad; y para el asilo de maternidad. Finalmente una pequeña parte para lavanderas y que se distribuiría a dos lavanderas de 16 a 19 años, "que fueran bellas, puras y virtuosas". Las fincas

fueron rematadas en 78.000---de ese tiempo--- y fue el propio Estado, quien, en definitiva, las adquirió. El mismo año el doctor reunió varias fincas, segregó un nuevo inmueble que se inscribió con el número 47311, y que era un terreno de 78 metros de frente por 75 de fondo, con casa de dos pisos. Era voluntad del Dr. Carit que ese inmueble: no podrá alquilarse, ni venderse, y se destinará exclusivamente a Asilo de Maternidad, y si fuera posible Escuela de Obstetricia, limitación que duraría 99 años, al cabo de los cuales el producto del inmueble se dedicaría al mismo objeto", o sea a Maternidad. Años después, con el consentimiento del representante del Estado, El Lic. Victor Vargas Quesada, y parientes del donante, se construyo en el mismo terreno la actual Maternidad Carit, que ostenta en su frente la escultura de piedra "La Madre" (1935), obra del artista costarricense, que desde hace muchos años radica en México, Francisco (Paco) Zúñiga. Sin embargo en la Maternidad Carit se tiene la fecha de 8 de noviembre de l900, como el día de su inauguración, y de creación de la Escuela de Obstetricia. Parece ser que el traspaso de la propiedad se formalizó en 1912, a la vez se dieron ciertas rentas a la Maternidad.

El doctor Carit donó otra barriada en Puriscal, que lleva su nombre. Además dicen los periódicos de antaño, varias bibliotecas y un Sanatorio para las víctimas del bacilo de Koch..Este centro de salud, situado en las faldas el volcán Irazú, se llamó Sanatorio Carit, pero luego se cambió por Sanatorio Durán, hasta que cerró muchos años después. No sabemos cuando se dio el cambió el nombre, pero en el periódico de 1923 aparece un reportaje sobre el Sanatorio Carit, cuyo directorio presidía el Dr. Carlos Durán Cartín.

Los últimos meses de su vida los vivió el doctor en Puntarenas, puerto el cual el doctor había salido don Adolfo buscando recobrar su quebrantada salud, o bien pasar sus últimos días en aquellos parajes que tanto amaba. En el puerto se hospedó en el Hotel Europa; pero cuando sintió la necesidad de tomar cama, ante el avance de su dolencia, se dirigió al Hospital y solicitó un rincón para morir, confundido entre todos los enfermos a quienes la piedad recogía, en aquel centro de beneficencia pública. Lo atendió el Dr. Sergio Fallas, y después de varios días de estar en cama, se levantó y salió a la calle. Se dirigió al cementerio de la localidad, y escogió el sitio donde él quería que lo enterraran, porque deseaba morir en Puntarenas. Cuenta la cónica, que le dijo a su acompañante: "Cuide usted de que me entierren aquí, en este mismo sitio. Había pensado que fuese allá, pero observó que habían muchos cangrejos". Y luego llamando al sepulturero, hizo que en su presencia abriera la fosa.

El gobierno, enterado del grave estado de salud del doctor, dio instrucciones al Gobernador de la Provincia, para que dictara las órdenes necesarias a fin que el ilustre enfermo fuera cuidadosamente atendido, y que lo visitaran en el Hospital para ofrecerle un tren expreso en el cual podría traladársele a San José, donde se disponía de mejores condiciones para su curación. Pero todo fue rehusado cortésmente por el doctor, quien se manifestó muy agradecido, pero dijo que la sentencia fatal iba a cumplirse muy pronto en él, que ya su cuerpo se rendía al peso de los años, y que era en vano pronunciarse contra las leyes inexorables de la naturaleza humana.

El Dr. Carit murió en Puntarenas, a las 2:30 de la madrugada del día 12 de octubre de 1917, de bronconeumonía. La noticia de su muerte embargo de dolor y consternación a los josefinos. El presidente de la República se apresuró dar las órdenes para que se rindiera homenaje póstumo al digno benefactor. La caja mortuoria fue trasladada al Salón Principal de la Gobernación de Puntarenas, donde se había improvisado una capilla ardiente, y por ahí desfilaron centenares de personas.

A las 10 de la mañana fue conducido el féretro en hombros de la Estación de Ferrocarril, donde un tren expreso condujo el cortejo al Cementerio de La Chacarita. El traslado del cuerpo se hizo en medio de una imponente ceremonia. Presidían al duelo las autoridades civiles y militares de la localidad, formaron parte del cortejo los escolares en debida formación, y la Banda que interpretaba las marchas fúnebres. Por disposición oficial, sobre su ataúd fue colocada la bandera nacional enlutada. Y mientras se entregaba al regazo de la tierra los restos del filántropo, la Banda ejecutó el Himno Nacional de ese país que el doctor había hecho su segunda patria. El novenario se efectuó en el Salón Principal de la Maternidad Carit, con gran concurrencia de los vecinos que llevaban hermosas ofrendas florales.

Después del fallecimiento del Dr. Carit, se dijo que éste había muerto sin testar y sin herederos. Se presentaron ante las autoridades judiciales dos presuntos hijos del médico, reclamando ser legatarios. Pero el filántropo había hecho su reglamento en 1912, y los dos interesados no aparecían en documento. Posiblemente se trataba de dos "listos".

En 1925, los intereses del capital que el Dr. Carit había legado en el testamento de 1912, a la entonces respetable suma de 14.742.00 colones, que se repartieron conforme sus indicaciones. Por cierto que para distribuir el 12.5% que el benefactor dejaba en su testamento, el Gobernador de San José, don Rogelio Sotela, convocó a un concurso para determinar cual era la lavandera más bonita, la más pura, y la más virtuosa, y así cumplir la voluntad del doctor. Una lavandera protestó ante Sr. Sotela, alegando que no se debía dar dinero en esa forma, sino a la que tuviera más tiempo en el oficio. Finalmente bonos de 100.00 y de 250.00 colones cada uno, se repartieron entre 13 mujeres.

Es de esperar que la barriada siempre conserve su nombre del ilustre benefactor, así como la Maternidad, que nació inspirada en la noble profesión del médico obstétrico de su desinteresado donador, quien conoció y compartió el dolor de la madres al dar a luz a sus hijos.¿Será una coincidencia que las cuatro primeras letras del apellido Carit sean las de la tercera virtud teóloga, que tanto el médico practicó.? ¿O fue que el médico nació predestinado, ya marcado por su nombre, para convertirse en un apóstol de la caridad?. Insondables son los misterios de la vida….

COMENTARIO

No hay dura que el Dr. Carit tuvo que haber tenido un gran desengaño emocional bastante profundo a la mitad de su vida, para haber cambiado su personalidad en forma tan drástica y pasar de ser un hombre alegre, con encanto por las mujeres bellas, de convivio frecuente con las personas intelectuales de la época, para convertirse en un hombre solitario, apartado de su profesión, de sus amistades, de sus familiares, enclaustrarse en una vida solitaria, rutinaria, sin ningún encanto emocional y fuera de un vínculo de convivencia con la gente cercana que lo acompañó tantos años antes de su recogimiento.

Cierto que la gente de esa época, a los 50 años se sentía que ya había vivido su vida productiva y no era raro que murieran a temprana edad pues la ciencia y las medicinas eran poco efectivas para: la diabetes, hipertensión arterial, enfermedades infecciosas y toda clase de enfermedades degenerativas, que podían cesar la vida a menos de los sesenta. Hoy día nos suena ridículo que nuestros ancestros decían sentirse viejos entre los 50 y los 60 años, cuando en el tiempo actual es tan corriente la longevidad y la buena calidad de la larga existencia.

Un profesional con la fortuna que ostentaba el doctor, si quería retirarse de su especialidad tan sacrificada como es la obstetricia, podría haberse dedicado a viajar por todo el mundo, haber hecho maravillas de su apetencia pero su espíritu de hombre de bien lo orientó al aislamiento y la caridad, al sufrimiento de los pobres y a las congojas del que caía en la desgracia. A Propósito, de la profesión de médico en los años que ejerció el Dr. Carit, los galenos podían tener su especialidad pero la gente los requería para todos males como médico general, así es que la práctica de la profesión era bien cansada y este doctor tenía una enorme clientela.

Se anota que se incorporó en l864 pero el Protomedicato comenzó 1857 y se consolidó hasta 1859. Nuestro pequeño Hospital San Juan de Dios apenas había comenzado en 1855. También se hace referencia que se incorporó en Francia, lugar donde había nacido, pensando posiblemente ir a ejercer en un futuro. Cosa que nunca hizo. Su padre frances, posiblemente farmacéutico o médico, (varios médicos tuvieron botica en esos años préteteritos) hechó raíces en Costa Rica y mandó a su hijo a formarse en Estados Unidos. No sabemos si la fortuna la heredó de su padre o si la formó él con su basta clientela.

Su forma de vestir, todo de negro, revelaba la pena que lo embargaba quizás su salud afectada, pero no era muy comunicativo, tal vez sus empleados, se enteraban del porqué de su comportamiento. Él debe haber tenido suficiente asistencia dóméstica, con una casa tan hermosa, de amplios jardínes que eso obliga al propietario al mantenimiento y mejoras del bien. Tampoco nos damos cuenta de una volanta con caballo o algo para trasladarse, porque aunque él tenía un paso firme y amplio que nos hace pensar que tenía buena

condición física para andar, pero tanto el parque Nacional como la Sabana estaban a gran distancia de su domicilio.

Sus viajes a Puntarenas, que hacía con cierta frecuencia nos, hacen deducír un bienestar para su salud, como es natural, la Meseta Central es un lugar muy húmedo y tanto el calor como el aire yodado del mar, son maravillosos para los males reumáticos de la tercera edad. Según las fechas que se apuntan, el doctor murió de 70 años y 20 años vivió en esa vida recogida. No nos extraña su forma metódica y programada que vivía pues él como estudiante universitario en esos países de mucha disciplina, le inculcaron, un automatismo de responsabilidad y programación en todos sus actos cotidianos.

Tampoco sabemos si el practicaba alguna religión o credo, lo que sí nos hace pensar, viendo esa, vida desprendida de caridad y de amor a la gente con grandes necesidades económicas, es que este gran médico había tenido un hogar de padres muy sensibles, pues la huella que se imprime en el hogar jamás se borra, que en su vida debe haber experimentado vivencias que repercutieron en su corazón. Hay que recordar que los médicos de la Costa Rica de antes y de la medicina socializada, teníamos que proyectarnos con mayor sensibilidad al apostolado. Esperar poco o nada de retribución de las instituciones empleadoras de médicos y entregar mayor sacrificio al paciente desvalido y abandonado por la misma sociedad. El Dr. Carit debe haber vivido con fervor esa Costa Rica de antaño y eso lo sensibilizó tanto, que su alma entera se vertió a la CARIDAD CON SENTIMIENTO SINCERO, no esperaba jamás reconocimiento alguno y más bien se sentía herido cuando alguién lo señalaba como filántropo que era, pues él tenía un Dios interno.

Dr. Manuel Zeledón Pérez

Presidente Honorario de la Asociación-Academia de Historia de la Medicina

NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS EN REVISTA MÉDICA DE COSTA RICA

1. Los artículos deben ser originales e inéditos. A- No se aceptan revisiones bibliográficas si no hay una certeza de apreciación de los verdaderos criterios dispares o coincidentes de los diferentes autores mencionados en la bibliografía. B- Se prefieren artículos de investigación clínica (ya sea de una experiencia propia o de un grupo o institucional de salud). C- Presentación de casos atípicos o poco frecuentes acompañados de una buena revisión bibliográfica. Artículos de Investigación de laboratrio químico-bacteriológico o biológico.

2. Estos deben ser escritos en formato Word a doble espacio, indicando el nombre del autor o autores, las posiciones que ocupan, la especialidad o posición académica.

3. Todo artículo debe ser acompañado de una bibliografía debidamente ordenada como se acepta internacionalmente, en nuestra escogencia, ordenada alfabéticamente por apellido. No aceptamos menos de diez citas bibliográficas.

4. Los artículos se envían por correo eletrónico a revistamedicacr@gmail.com, muy importante que se anote el número de teléfono del interesado.

5. El artículo debe llevar resúmenes en inglés y en español, breves y por supuesto no comentados.

6. Todo autor tiene derecho a dos ejemplares cuando son más de uno y a tres cuando es uno sólo.

7. El artículo no puede reproducirse al menos que tenga una autorización por escrito de nuestra anuencia y de ser aceptada la reproducción, debe estipularse que inicialmente se publicó en Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica.

Para cualquier consulta
Patricia Marín Araya
2288-1487 / 8879-5373
Recepción y Supervisión de Artículos

YA PUEDEN ACCEDER A NUESTRA PÁGINA Y REGISTRARSE, AL SIGUIENTE LINK

http://www.revistamedicacr.com/index.php/rmcr

REVISTA MÉDICA
DE COSTA RICA Y CENTROAMÉRICA

Acerca de la revista

Contactos

- Contacto
- Equipo editorial

Políticas

- Políticas de sección
- Frecuencia de publicación
- Política de acceso abierto
- Misión
- Estrategia
- Política de deteccion de plagio
- Política de Preservación digital
- Código ético de la revista
- Estadísticas

Envíos

- Envíos en línea
- Aviso de derechos de autor/a

Otro

- Patrocinadores de la revista
- Historial de la revista
- Mapa del sitio
- Acerca de este sistema de publicación

ISSN: 2215-5201

Enlaces de Interés:

- Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica
- Revista Neuroeje

USUARIO/A
Nombre de usuario/a
Contraseña
No cerrar sesión
Iniciar sesión

NOTIFICACIONES
- Vista
- Suscribirse

CONTENIDO DE LA REVISTA
Buscar
Ámbito de la búsqueda
Todo
Buscar

Examinar
- Por número
- Por autor/a
- Por título

TAMAÑO DE FUENTE

INFORMACIÓN
- Para lectores/as
- Para autores/as
- Para bibliotecarios/as