

Centenario del nacimiento de Virginia Apgar (1909 2009)

Birth anniversary of Virginia Apgar (1909-2009)

Dr. Carlos Antonio Vilaplana Santaló

Especialista de I y II Grado en Anestesiología y Reanimación. Profesor Asistente e Investigador Agregado del Centro de Humanidades de la Universidad Médica de Camagüey. Master en urgencias médicas en APS.

RESUMEN

Introducción: El motivo de este artículo es la celebración de los 60 años de la Sociedad Cubana de Anestesiología y Reanimación, fundada en septiembre de 1950 con el nombre de Sociedad Nacional de Anestesiología. Objetivo. Hacer una revisión de la vida de Virginia Apgar en el centenario de su natalicio.

Desarrollo: Se hace una síntesis biográfica de la eminente anesthesióloga Virginia Apgar y el papel que jugó en la anestesiología en general y en la Anestesia Obstétrica en particular en la que con el Esquema que lleva su nombre ayudó a predecir la evolución y supervivencia de los recién nacidos. Además, reconocer en el 60 Aniversario de la Sociedad Cubana de Anestesiología y Reanimación la labor realizada por todas las anesthesiólogas cubanas que a diario cumplen con sus labores profesionales y personales y en especial a las profesoras Dras. Fe Bosh Valdés, Pura Concepción Avilés Cruz, Idoris Cordero Escobar, Sara Estrella López Lazo, Evangelina Dávila Cabo de Villa y Beatriz Gómez Portier, por solo citar algunas.

Conclusiones: Se pone a la consideración de los anesthesiólogos la vida y obra de Virginia Apgar, anesthesióloga excepcional.

Palabras clave: Virginia Apgar.

ABSTRACT

Introduction: The aim of present paper is the celebration of the 60 years of the Cuban Society of Anesthesiology and Resuscitation founded in September, 1950 known as National Society of Anesthesiology.

Objective: To carry out a review on the life of Virginia Apgar in its birth anniversary.

Development: We made a biographical synthesis of the eminent anesthesiologist Virginia Apgar and its role in anesthesiology in general and in Obstetrics Anesthesia in particular, where the scheme with her name helped to predict the course and survival of newborns. Also, to recognize in the 60 Anniversary of the Cuban Society of Anesthesiology and Resuscitation, the work performed by all the Cuban female anesthesiologists who in the daily practice fulfill with their professional and personal work, specially the doctors Fe Bosh Valdés, Pura Concepción Avilés Cruz, Idoris Cordero Escobar, Sara Estrella López Lazo, Evangelina Dávila Cabo de Villa and Beatriz Gómez Portier among other.

Conclusions: To put under consideration of all anesthesiologists the life and work of Virginia Apgar as an exceptional anesthesiologist.

Key words: Virginia Apgar, female anesthesiologists.

DESARROLLO

Breve información biográfica. Virginia Apgar, nació en Westfield, New Jersey, Estados Unidos de Norteamérica, el 7 de junio 1909.²⁻⁴ Sus padres fueron Charles Emory Apgar y Helen Clarke. Su padre quien investigaba con la electricidad y las ondas de radio en su laboratorio, construyó un telescopio para sus trabajos de astronomía, publicó varios artículos científicos sobre las lunas de Júpiter, esto tal vez influyó en que su hija fuera ávida por la ciencia.³⁻⁵

Se graduó en Mount Holyoke College, South Hadley, Massachusetts en 1929, en zoología y en artes.²⁻⁴ Para poder pagar sus estudios tuvo que hacer muchos trabajos, que incluyó atrapar gatos para el laboratorio de fisiología,⁴ pues no contaba con grandes recursos económicos lo que sumado a la crisis de los años 30, hizo que se graduara con una deuda de 4000 dólares, suma considerable para esa época.²

Anestesiología. En septiembre de 1929, entró al Colegio de Médicos y Cirujanos de la Universidad de Columbia en Nueva York, pues estaba decidida a ser cirujana y ganó un internado quirúrgico en Columbia, donde se desempeñó brillantemente; pero el Dr. Alan Whipple, jefe del servicio de cirugía, la persuadió para que no continuara. Varios investigadores argumentaron diferentes razones. De ellas una de mucho valor era que se reconocía la necesidad de mejorar la anestesia pues en esa época, había pocos médicos especializados en el campo, y la mayoría de las anestесias eran administradas por enfermeras anestesistas. Los cirujanos de academia de ese tiempo, intentaron que se desarrollara mejor la anestesiología; *ellos sabían que la cirugía no podía avanzar a menos que la anestesiología lo hiciera*, Whipple vio en Virginia la energía, la inteligencia, y la capacidad necesaria para hacer contribuciones significativas en esta área.²⁻⁴

Fue entonces que se inició en esta especialidad y tuvo como primeros mentores a destacados anesthesiólogos como el Dr. Ralph Waters de Madison, Wisconsin, importante departamento de anestesia del país donde estuvo por espacio de seis meses, luego se traslada a Nueva York en el cual se entrenó con el Dr. Ernest Rovenstine, otro graduado de Madison.

Waters introdujo en 1923 la técnica por reinhalación y que ambos en 1933 usaron clínicamente por primera vez en Estados Unidos el ciclopropano. Fue Rovenstine quien demostró que la asociación de este agente anestésico con elevadas cifras de adrenalina circulante era desencadenante de graves arritmias cardiacas, por tanto la formación de la Dra. Apgar, tuvo bases muy sólidas.^{2,6,7}

En 1938 regresó a Columbia como directora de la "División de Anestesia y Anestesiista Adscrita" en la cual enfrentó muchas dificultades desde la formación de nuevos anestesiólogos, pagos de salarios y graves problemas con los cirujanos, hasta que en 1946, finalizada la segunda guerra mundial es que la Anestesiología empieza a ser reconocida como especialidad en la nación.³⁻⁵

Ocupó el cargo de tesorera la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) desde 1941 hasta 1945. Fue la primera mujer en el comité ejecutivo de dicha asociación.

Entre 1946 y 1949 presentó otros problemas relacionados con la estructura del departamento y las líneas de investigación, no obstante gracias a su tenacidad fue la primera profesora a tiempo completo en el Columbia; en estos años describe en 1948 el abordaje anterior del ganglio estrellado.⁴

La mortalidad materna en los Estados Unidos era muy alta en estas décadas y la anestesia obstétrica debía tener una orientación diferente es entonces que Virginia Apgar (Fig. 1), comenzó a laborar en el Columbia Sloane Hospital for Women, donde dedicó mas de 10 años a la evaluación del recién nacido en el período inmediato después del nacimiento y desarrolló un programa de enseñanza óptimo, ejemplo de ello fueron los entonces residentes, Sol Shnider y Frank Moya, que llegaron a ser líderes en anestesia obstétrica.²⁻⁷



Figura 1. Virginia Apgar

En 1949 surgió la idea de su histórico puntaje, ya con más de medio siglo de existencia y aún vigente, a partir de entonces la atención al recién nacido fue mas calificada gracias al desarrollo de la anestesia obstétrica. Dicha puntuación fue presentada en el Congreso de la Internacional Anestesia Research Society celebrado del 22 al 25 de septiembre de 1952 en Virginia Beach, Virginia, y publicada en 1953, años después se desarrolló un estudio multicéntrico, en el que se demostró, en un total de 17.221 bebés, que el puntaje y en particular el realizado a los cinco minutos, es presuntivo de supervivencia neonatal y del desarrollo neurológico futuro.⁸⁻¹³

Señaló con evidencias las ventajas de la anestesia regional sobre la anestesia general en obstetricia y el neonato.^{12,14}

Se apasionó entonces por las enfermedades neonatales, desarrolló una prueba en el que utilizó un catéter de succión para diagnosticar atresia de coanas, fístula traqueoesofágica, atresia duodenal y ano imperforado, al nacimiento.⁴ Esto la llevó a la observación de que el polihidramnios generalmente se asociaba con defectos congénitos. Estos resultados los publicó en un artículo en 1960.¹⁵⁻¹⁷

Ha merecido desde entonces el reconocimiento en la historia de la reanimación neonatal¹⁸⁻²¹ (Fig. 2).



Figura 2. Virginia Apgar intubando un neonato.

Comentario final: Desde el 19 de abril de 1959 ejerció como directora de la Fundación Nacional para la parálisis infantil en la división de defectos congénitos, a la cual dedicó el resto de su vida y ocupó diversas responsabilidades como fue directora de la división de malformaciones congénitas (1959-1967), vicepresidente y directora de investigación básica (1967-1972) y vicepresidente de asuntos médicos (1973-1974).^{3,4}

Desde niña tuvo gran afición por la música, pues su padre era músico aficionado, su pasión por tocar el violín y el cello nunca los abandonó. Tocó en varias orquestas musicales y además le fascinaba construir estos instrumentos de cuerda (Fig. 3).

Tuvo otros pasatiempos preferidos como: la pesca, el golf, el badminton y la jardinería. Fue además una filatélica apasionada por lo cual el 24 de octubre de 1994 el servicio postal de su país emitió un sello en su honor en la serie de grandes americanos. Recibió el reconocimiento de la Sociedad Americana de Anestesiólogos en 1966, nominada la mujer del año en la televisión nacional en 1973 y recibió en este mismo año la medalla de oro por servicio distinguido en la medicina del Colegio de Médicos y Cirujanos de la Universidad de Columbia.^{2-6,22}



Figura 3. Virginia Apgar construyendo un violín.

En noviembre de 1995, ingresó al salón de la fama de Seneca Falls, Nueva York, ciudad donde había fallecido a los 65 años de edad el 7 de agosto de 1974.^{23,24}

Entre sus publicaciones más importantes se destacan:

- Apgar V. A proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Curr Res Anesth Analg* 1953;32:260-7.
- Apgar V, Holaday DA, James LS. Comparison of regional and general anesthesia in obstetrics. *JAMA* 1957;165:2155-61.
- Apgar V, Holaday DA, James LS, Weisbrot IM. Evaluation of the newborn infant, second report. *JAMA* 1958;165:1985-8.
- Moya F, Apgar V, James LS, Berien C. Hydramnios and congenital abnormalities. *JAMA* 1960;173:1552-6.
- Apgar V. The newborn (Apgar) scoring system. *Pediat Clin N Am* 1966;13:645-50.

Se concluye que se pone a la consideración de los anestesiólogos la vida y obra de Virginia Apgar, anestesióloga excepcional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Rodríguez Varela M, Saínz Cabrera H, Fleitas Salazar CR. Historia de la anestesia. En: *Anestesiología Clínica* En: Dávila Cabo de Villa E y colectivo de autores. *Anestesiología Clínica*. Editorial Ciencias Médicas. 2006:29.
2. Barros S. Dra. Virginia Apgar (1909 1974): El test de Apgar, 50 años después. *Revista Chilena de Anestesiología* 2002. Edición No. 9
3. Jácome Roca A. Virginia Apgar y la anestesiología obstétrica. Aportes, anécdotas y aficiones. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología* 2002;53(2).
4. González Cordero G, Garza Hinojosa A. Virginia Apgar. Una anestesióloga fuera de serie. *Anestesia en México* 2004;16:32-9.

5. Golman R, Blickestein I. Dra. Virginia Apgar 1909-1974. Harefuah 2001;140(2):177-8.
6. Costarino AT, Downes JJ. Pediatric anesthesia historical perspective. Anesthesiol Clin North America 2005;23(4):573-95.
7. Rodríguez Varela M, Saínez Cabrera H, Fleitas Salazar CR. Historia de la anestesia. En: Anestesiología Clínica En: Dávila Cabo de Villa E y colectivo de autores. Anestesiología Clínica. Editorial Ciencias Médicas. 2006:18-9.
8. Harrison Calmes S. Virginia Apgar, a woman physician's career in a developing specialty. J Am Med Women's Assoc 1984;39:184-8.
9. Pearce JM. Virginia Apgar (1909-1974) neurological evaluation of the newborn infant. Eur Neurol 2005;54(3):132-4.
10. Drage JS, Kennedy C, Schwartz BK. The Apgar Score as an index of neonatal mortality. Obstet Gynecol 1964;24:222.
11. Manzana Casanovas JS. Virginia Apgar and her postnatal test half a century later. An Esp Pediatr 2000;53(5):469.
12. Harrison Calmes S. Virginia Apgar, M.D. At the forefront of Obstetric Anesthesia. ASA NEWSLETTER 1992:9-12.
13. Harrison Calmes S. And what about the baby? Virginia Apgar and the Apgar score. ASA NEWSLETTER 1997:20-2.
14. Apgar V, Holaday DA, James LS. Comparison of regional and general anesthesia in obstetrics. JAMA 1957;165:2155-61.
15. Moya F, Apgar V, James LS, Berien C. Hydramnios and congenital abnormalities. JAMA 1960;173:1552-6.
16. Jay V. On a historical note: Dra. Virginia Apgar. Pediatr Dev Pathol 1999;2(3):292-4.
17. Morishima HO. Virginia Apgar (1909-1974). J Pediatr 1996;129(5):768-70.
18. Obladem M. History of neonatal resuscitation. Part 1: artificial ventilation. Neonatology 2008;94(3):144-9.
19. Zaichkin J, Wiswell TE. The history of neonatal resuscitation. Neonatal Netw 2002;21(5):21-8.
20. Berry D. The history of cardiopulmonary resuscitation. Circulation 2007;115(5):120.
21. Lahood N, Moukabary T. History of cardiopulmonary resuscitation. Cardiol J 2009;16(5):487-8.
22. Juretschke LJ. Apgar scoring: its use and meaning for today's newborn. Neonatal Netw 2000;19(1):17-9.

23. James LS. Fond memories of Virginia Apgar. Pediatrics 1975;55(1):1-4.
24. Frey R, Bendixen H. In memoriam Virginia Apgar 1909-1974. Der Anaesthesist 1977;26(1):45.

Recibido: 30 de agosto de 2010.
Aprobado: 12 de octubre de 2010.

Dr. *Carlos Antonio Vilaplana Santaló*. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Manuel Ascunce Domenech". Camagüey. Cuba. Email: vila@finlay.cmw.sld.cu