

## GACETA MÉDICA DE MÉXICO

## HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MEDICINA

# «I stole with my eyes»: Hamilton Naki, pionero en el trasplante de corazón

Julio César López-Valdés\*

Dirección Médica, Jefatura de Enseñanza e investigación, ISSSTE, Ciudad de México; Universidad Autónoma de Tamaulipas, Facultad de Medicina de Tampico Dr. Alberto Romo Caballero, Tampico, Tamps. México

### Resumen

El 2 de diciembre de 1967, cuando Denise Darvall de 26 años fue atropellada por un coche, se desencadenó una cirugía que hizo historia médica: Hamilton Naki, de raza negra, extrajo expertamente su corazón y se lo dio a Christian Barnard, quien preparaba al destinatario, Louis Washkansky, de 57 años, en una sala contigua de operaciones.

La contribución de Naki era un acto proscrito, era una ofensa criminal bajo las leyes del apartheid debido a la diferencia de razas, ya que las leyes le prohibían cortar carne blanca o tocar sangre blanca. Quizás Naki era el segundo hombre más importante del equipo que aquel día hizo el primer trasplante cardíaco de la historia.

Hubo pocas fotografías en donde él y Barnard aparecieron juntos, pero debido a la naturaleza de la sociedad, Barnard fue quien ganó la atención del mundo.

**PALABRAS CLAVE:** Corazón. Trasplante. Christian Barnard. Trasplante de corazón.

### Abstract

On December 2, 1967, when Denise Darvall was hit by a car, a surgery that made medical history was unfold: Hamilton Naki, a black man, expertly removed her heart and gave it to Christian Barnard, who was preparing the receptor, Louis Washkansky, in an adjacent operating room.

Naki's contribution was an outlaw act, a criminal offense under the laws of apartheid due to the difference of races; the law forbade him to cut white meat or touch white blood. Naki was perhaps the second most important man in the team that day. There were few photographs where he and Barnard appeared together, but because of the nature of society was Barnard who won the world's attention. Gac Med Mex. 2016;152:711-4)

**Corresponding author:** Julio César López-Valdés, jc.lopz@live.com

**KEY WORDS:** Heart. Transplant. Christian Barnard. Heart transplant.

#### Correspondencia:

\*Julio César López-Valdés

Facultad de Medicina de Tampico (UAT)

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE

Pedro José Méndez, 811

Col. Cascajal

C.P. 89280, Tampico, Tamps., México

E-mail: jc.lopz@live.com

Fecha de recepción: 29-05-2015

Fecha de aceptación: 23-07-2015

«Al entrar, un gran caballero africano que mira amablemente levantó la vista. 'Sí, mi niño, ¿qué puedo hacer por ti?'. Él estaba claramente en medio de una operación, y por el otro lado de la mesa había un cirujano blanco. En mi ingenuidad y falta de sofisticación política, de forma automática llegue a la conclusión de que el hombre negro era el asistente y el hombre blanco el cirujano, hasta que le apartó la mano a este último y le dijó de una manera bastante autoritaria, 'No hay que poner la pinza aquí'. Esa fue mi primera introducción con Hamilton Naki, un ser humano más notable.»

Anwar Suleman Mall

Mall AS. Hamilton Naki – a surgical sherpa. SAMJ. 2007;97(2):95-6.

## Introducción

Hoy en día, realizar un trasplante cardíaco es un procedimiento casi rutinario a nivel mundial, sin embargo, debe tomarse en consideración la pericia, precisión, conocimiento y voluntad que se debe tener para llevarlo a cabo. Ahora bien, nos es obligatorio reflexionar acerca de la intrepidez y valentía que hubo para realizar el primero de estos procedimientos.

Asimismo, teniendo en cuenta que el primer trasplante de corazón tuvo lugar en Sudáfrica durante la época del *apartheid* (1948-1992), debemos reflexionar acerca de las implicaciones sociales en las cuales se desarrolló tal suceso histórico y el porqué Hamilton Naki casi nunca es mencionado como miembro del equipo que aquel 2 de diciembre de 1967 realizó un logro excepcional para la medicina.

## Apartheid y medicina

El *apartheid* fue el sistema de segregación racial en la República de Sudáfrica y Namibia (entonces parte de Sudáfrica), hasta 1992; en dónde preservaba la superioridad de la minoría blanca (menos de la cuarta parte de la población) sobre todos los grupos étnicos en los ámbitos político, económico y social. Además, otorgaba a la población negra solo el 14% de las tierras, dando a los colonos holandeses (afrikáner) control sobre toda actividad productiva del país<sup>1-3</sup>.

La inapropiada organización social del *apartheid* se vio reflejada en los temas de salud y enfermedad, en donde la mortalidad neonatal de la población blanca era equiparable a aquella vista en países de primer mundo (21.1/1,000 nacidos vivos), empero al pertenecer a un grupo étnico distinto era realmente pobre. Según Mechanic<sup>1</sup>, la mortalidad para la población

asiática era aproximadamente de 37.1 por cada 1,000 nacidos vivos, y esto empeoraba para la población de color, en la cual se reportaba una mortalidad de 136.2 infantes por cada 1,000 nacidos vivos. Igualmente, el mismo Mechanic explica que al llevar a cabo un estudio de supervivencia a cinco años en los infantes dentro de las reservas solo la mitad de los hijos de cada mujer llegaban a una edad más avanzada<sup>1</sup>.

Igualmente, de acuerdo al Ministerio de Salud de la época, se reportaba un doctor por cada 450 blancos y 18 mil negros; con un médico de color por cada 6,200 negros<sup>1</sup>.

Para 1971, existían cuatro escuelas de medicina que excluían, en su mayoría, a sujetos africanos y con una población estudiantil muy escasa de asiáticos y negros<sup>1</sup>.

Desde este punto de vista, los equipos más avanzados de trasplante convivían con la desnutrición severa, la hambruna, la desigualdad y la muerte de la población negra del país.

## Hamilton Naki

De raza negra y familia pobre, nació el 26 de junio de 1926, en la aldea de Centani, del protectorado británico de Transkei (provincia de Ciudad del Cabo), República de Sudáfrica; recibió una educación básica hasta los 14 años cuando su familia no pudo pagar por sus estudios. A la edad de 18 comenzó a trabajar como jardinero en la Universidad de Ciudad del Cabo (UCT); fue ahí en donde Robert Goetzel, profesor de cirugía, quien había huido de la Alemania nazi, le pidió que entrara en el laboratorio y sostuviera una jirafa que estaba operando. Al finalizar el procedimiento, Goetz estaba tan impresionado con Naki que lo invitó a trabajar en el laboratorio<sup>4-8</sup>.

Al poco tiempo, Naki se convirtió en un hombre muy habilidoso a partir de la mera observación, según explicaba él mismo, en una amplia gama de procedimientos quirúrgicos, que van desde la cateterización y la sutura a la intubación y anestesia. Además él se hizo cargo de los cuidados postoperatorios de los animales<sup>3,4</sup>.

Prácticamente, se convirtió en un experto cirujano de manos precisas y firmes, aunque solo conocido por quienes compartían quirófano con él, comenzó a intervenir en procedimientos de índole quirúrgica de los animales del laboratorio; ahí tuvo la oportunidad de anestesiar, operar y, finalmente, trasplantar órganos a animales tales como cerdos, perros y conejos<sup>4-6</sup>.

Había pocos cirujanos que podían hacer lo que él.

Cuando Christian Neethling Barnard (1922-2001) regresó de EE.UU. en dónde aprendió las últimas técnicas en cirugía de corazón (la técnica entonces clásica ideada en la Universidad de Stanford por Lower y Shumway), Barnard reconoció las habilidades de Naki y lo utilizó en primer lugar como su anestesista y, más tarde, como su primer ayudante. Muy pronto, Naki se convirtió en la mano derecha de Barnard, hecho que se volvió más importante cuando comenzó a sufrir artritis<sup>4-6, 9</sup>.

## Primer trasplante de corazón

El 2 de diciembre de 1967, cuando Denise Darvall de 26 años fue atropellada por un coche cuando se dirigía a comprar un pastel en Ciudad del Cabo, tras haber sufrido lesiones graves en la cabeza que derivaron en muerte cerebral cuando llegó con urgencia al Groote Schuurhospital, se desencadenó una operación que hizo historia médica: su corazón estaba sano y se mantenía bombeando<sup>8,9</sup>.

Después de conseguir el permiso para el procedimiento del padre de la joven, su cuerpo fue puesto en manos de Hamilton Naki, quien extrajo expertamente su corazón y se lo dio a Christian Barnard, que se encontraba preparando al destinatario, Louis Washkansky, de 57 años, en una sala contigua de operaciones<sup>4-12</sup>.

El señor Washkansky tuvo una evolución favorable tras el postoperatorio por un par de semanas. Sin embargo, desarrolló un cuadro neumónico que desencadenó sepsis, probablemente secundario a exceso de inmunosupresión, que finalmente culminó en su deceso al día 18 postrasplante<sup>9-11</sup>.

Rápidamente la noticia se dio a conocer y debido a la naturaleza dramática del acto, así como a la

personalidad carismática de Barnard, se transformó en una celebridad instantánea; nadie conoció a Naki.

Quizás Naki era el segundo hombre más importante del equipo que aquel día hizo el primer trasplante cardíaco de la historia. Hubo pocas fotografías en donde él y Barnard aparecieron juntos, pero debido a la naturaleza de la sociedad, Barnard fue quien ganó la atención del mundo<sup>4-8</sup>.

La contribución de Hamilton Naki fue un acto proscrito, considerándolo inadecuado; era una ofensa criminal bajo las leyes del *apartheid* debido a la diferencia de razas; a pesar de esto el hospital le dio permiso, pero no antes de aconsejar a Naki mantener en secreto su papel debido a su color de piel, y a las leyes del *apartheid* que le prohibían cortar carne blanca o tocar sangre de ciudadanos blancos<sup>4-6, 8</sup>.

Durante años, los registros de los hospitales lo mantuvieron enlistado como un jardinero; nunca reclamó por las injusticias sufridas durante su vida. Naki se retiró en 1991 con una pensión de jardinero de 275 dólares mensuales<sup>13</sup>.

Según R. Hickman<sup>14</sup>, profesora asociada de cirugía y cercana a Naki, cuando estaba a punto de retirarse y fue a la oficina de pensiones, hubo consternación porque no había registros de su participación; a lo que él afirmó: "No se preocupe, sus oficinas no estaban aquí cuando empecé".

Años después, el historiador de Oxford Theodore<sup>7, 15</sup> escribió *Una historia íntima de la Humanidad*, revelando a Hamilton Naki como participador<sup>7,11</sup>. En 2001, en una entrevista poco antes de su muerte, Barnard lo llamó «uno de los grandes investigadores de todos los tiempos en el campo de los trasplantes de corazón», y agregó: «era mejor artesano que yo, sobre todo cuando se trataba de costura»<sup>6,9</sup>.

Naki tuvo un papel importante en la formación de cientos de cirujanos que acudieron a Ciudad del Cabo para estudiar con Barnard; participó en la educación de más de 3,000 cirujanos, así como en un sinfín de ponencias magistrales dentro de la universidad<sup>4-8, 13</sup>.

Se le dio un doctorado honorario en medicina por la Universidad de Ciudad del Cabo en 2002 y, en 2003, de manos del presidente Thabo Mbeki, el título honorario de Magister Scientarum en Cirugía<sup>12</sup>. También fue galardonado con la Orden Nacional de Mapungubwe por el gobierno de Nelson Mandela.

Irónicamente Naki murió el 29 de Mayo del 2005, por un ataque cardíaco a la edad de 78 años<sup>4-8, 13</sup>.

Pocos años después a su deceso, el gobierno sudafricano estableció "la beca clínica Hamilton Naki"

(The Hamilton Naki Clinical Scholarship), con la finalidad de crear a médicos de clase mundial en todas las áreas de la medicina, así como para la investigación clínica<sup>16</sup>.

## Bibliografía

1. Mechanic D. Apartheid medicine. Society. 1973;10(3):36-44.
2. Chisholm L. Apartheid education legacies and new directions in post-apartheid South Africa. *Storia delle donne*. Firenze University Press; 8(2012). pp. 81-103.
3. Mooney GH, McIntyre DE. South Africa: a 21st century apartheid in health and health care? *MJA*. 2008; 189 (11/12): 637-640.
4. Obituaries. Hamilton Naki: Unsung hero of the world's first heart transplant. *BMJ*. 2005;330:1511.
5. Kapp C. Obituary: Hamilton Naki. *The Lancet*. 2005;366:21-2.
6. Nzerue CM. Hamilton Naki, Transplant Surgeon. *J Natl Med Assoc*. 2006;98(3):448-9.
7. Del Valle-García M. Hamilton Naki, El cirujano clandestino. *Revista Científica de la SEDENE*. 2010;31:34-5.
8. Santibáñez-Escobar F. Christiaan Neethling Barnard. Pionero del trasplante cardíaco. *Arch Cardiol Mex*. 2001;71(4):263-5.
9. Mall AS. Hamilton Naki – a surgical sherpa. *S Afr Med J* 2007, 97(2): 95-96.
10. Cotton M, Hickman R, Mall AS. Hamilton Naki, his life, and his role in the first heart transplant. *Ann R Coll Surg Engl (Suppl)* 2014; 96: 224-227.
11. Silwa K. The story of Hamilton Naki and Christiaan Barnard. *The Lancet*. 2009;374:775.
12. Julien-Morisset PA, Young P. Christiaan Neethling Barnard (1922-2001) y el trasplante cardíaco. *Fronteras en medicina*. 2014;9(02):0046-0052.
13. D'Ottavio-Callegari GE, D'Ottavio-Callegari ME, D'Ottavio-Cattani AE. El carpintero estadounidense y el jardinero africano: vidas paralelas en la Medicina y el Cine. *Rev Med Cine* 2 (2006): 133-137.
14. Hickman R. Hamilton Naki (1926 – 2005). *S. Afr. Med J*, 2005; 95 (8): 584-586.
15. Zeldin T. *An Intimate History of Humanity*. New York: Harper Collins; 1994.
16. Madiba TE, Awotedu AA, du Plessis D, Nchabeleng M, Sathekge MM, Velaphi SC, et al. The Hamilton Naki Clinical Scholarship, 2007 – 2011. *S Afr Med J* , 2012; 102 (1): 20.