


Florence Nightingale

Florence Nightingale



Florence Nightingale

Nacimiento	12 de mayo de 1820  Italia, Florencia
Fallecimiento	13 de septiembre de 1910 Londres
Ocupación	Enfermera
Padres	Frances Smith y William Edward Nightingale

Florence Nightingale, OM (Florencia, Gran Ducado de Toscana, 12 de mayo de 1820 - Londres, 13 de septiembre de 1910), británica, es considerada una de las pioneras en la práctica de la enfermería. Se le considera la madre de la enfermería moderna y creadora del primer modelo conceptual de enfermería. Destacó desde muy joven en la matemática, aplicando después sus conocimientos de estadística a la epidemiología y a la estadística sanitaria. Fue la primera mujer admitida en la *Royal Statistical Society* británica, y miembro honorario de la *American Statistical Association*.

Descripción del modelo de enfermería

El objetivo fundamental de su modelo es conservar la energía vital del paciente y, considerando la acción que ejerce la naturaleza sobre los individuos, colocarlo en las mejores condiciones posibles para que ésta actúe sobre él. Su teoría se centró en el medio ambiente. Creía que un entorno saludable era necesario para aplicar unos adecuados cuidados de enfermería. Afirmó que hay cinco puntos esenciales para asegurar la salubridad de las viviendas: aire puro, agua pura, desagües eficaces, limpieza y luz. Indicó la necesidad de la atención domiciliaria: las enfermeras que prestan sus servicios en la atención a domicilio deben enseñar a los enfermos y a sus familiares a ayudarse a sí mismos para mantener su independencia. Su modelo considera la enfermería como una vocación religiosa, sólo para mujeres. Sus puntos fuertes fueron la educación, la experiencia y la observación. La práctica de la enfermería implica el uso adecuado del aire fresco, la luz, el calor, la limpieza, la tranquilidad, y la oportuna selección y administración de dietas. Todo ello con el menor gasto posible de la energía vital del paciente para evitar la enfermedad.

Tipos de enfermería según el modelo

De la salud: arte que toda mujer debe aprender sobre conocimientos de higiene. La Enfermería cumple funciones independientes.

- De la enfermedad: arte y cuerpo de conocimientos de otras disciplinas. Función dependiente totalmente o de manera parcial.

Definición de salud y enfermedad

Florence Nightingale definía enfermedad como el camino que utiliza la naturaleza para desembarazarse de los efectos o condiciones que han interferido en la salud. Y definía salud diciendo que la salud es no solamente estar bien sino ser capaz de usar bien toda la energía que poseemos. La enfermería, entonces, es tanto ayudar al paciente que sufre una enfermedad a vivir como poner o mantener el organismo del niño sano o del adulto en un estado tal que no padezca enfermedad.





en un sello alemán de la serie Asistentes de la humanidad

Trabajo como enfermera

Florence se rebeló contra los prejuicios de su época y contra su destino de mujer que debía permanecer en el hogar y escogió la profesión de enfermera, que hasta ese momento estaba desprestigiada y se reservaba a los pobres. En 1853, tras una recomendación del secretario de Guerra Sidney Herbert, pasó a ser superintendente gracias a ciertos trabajos que realizó en contra de sus inclinaciones a determinados cargos dentro del *Institute for the Care of Sick Gentlewomen*. Su mayor éxito fue su participación en la guerra de Crimea. Un informe suyo acerca de las condiciones de vida de los soldados heridos impulsó a Herbert a enviar allí a Nightingale. El 21 de octubre de 1854 Florence Nightingale y un batallón formado por 38 enfermeras voluntarias fue enviado a Crimea. En Scutari (hoy *Uskudar*), Nightingale y sus compañeras de trabajo reformaron y limpiaron el hospital, a pesar de la reacción de doctores y oficiales, e hicieron caer la tasa de mortalidad desde el 40% al 2%. Allí, Florence Nightingale contrajo la brucelosis.

Regreso a Inglaterra

Su regreso triunfal a Inglaterra se produjo el 7 de agosto de 1857. Dedicó el resto de su vida a promover su profesión. Fundó una escuela de enfermeras que lleva su nombre. Durante la guerra de Secesión en 1861 fue llamada por el gobierno de la Unión para que organizara sus hospitales de campaña durante la guerra la cual redujo del 44% de heridos al 2.2 %. También fue una experta estadística y una pionera de la epidemiología. Inventó los gráficos de sectores o histogramas para exponer los resultados de sus reformas. En 1858, Florence Nightingale fue la primera mujer miembro de la *Statistical Society*. En 1859 publica *Notas sobre hospitales* y, más tarde, *Notas sobre enfermería*, dedicada a las amas de casa. En 1860 crea la primera escuela de enfermería en el Hospital de Santo Tomás con 15 alumnos. En 1883, la reina Victoria le otorgó la *Royal Red Cross* y, en 1907, fue la primera mujer condecorada con la *Order of Merit*.



Florence Nightingale en su juventud. Ilustración del libro *Great Britain and Her Queen*, por *Anne E. Keeling*, segunda edición, 1897. (Proyecto Gutenberg)

Vida personal

Florence logró realizar su sueño de asistir a los enfermos después de enfrentarse a sus padres y familiares. Su madre Emily y su padre William se oponían a que su hija fuera enfermera ya que estaba mal visto que una mujer perteneciente a una clase alta desempeñara una tarea tan "denigrante"; la mujer debía casarse, formar y cuidar su familia. Sin embargo, Florence recibió ayuda de su abuelo materno, quien entendió su interés por esta profesión, aunque no quería eso para ella, y por otro lado ella misma buscó el apoyo de un amigo de la familia Nightingale, Samuel, médico de profesión, quien estaba secretamente enamorado. Florence tenía una hermana menor, llamada Clarise. Nunca se casó; dedicó su vida al servicio del prójimo y de aquellos que más lo necesitaban, buscando la forma de mejorar su salud y en otros casos de hacer más llevaderos sus últimos días.

Florence Nightingale es recordada sobre todo por su trabajo como enfermera durante la guerra de Crimea y por su contribución a la reforma de las condiciones sanitarias en los hospitales militares de campo. Sin embargo, lo que no se conoce tan bien sobre esta increíble mujer es su amor por las matemáticas, especialmente por la estadística, y cómo este amor jugó un papel importante en las labores que realizó durante su vida.

Nightingale lleva el nombre de la ciudad donde nació, la Villa Colombia en Florencia, Italia, el 12 de mayo de 1820. Sus padres, William Edward Nightingale y su esposa Frances Smith, viajaron por Europa durante los primeros dos años de su matrimonio. La hermana mayor de Nightingale había nacido un año antes en Nápoles. Los Nightingale llamaron a su primogénita el nombre griego de la ciudad, Parthenope.

William Nightingale se apellidaba Shore pero lo cambió a Nightingale después de heredar de un pariente rico, Peter Nightingale de Lea, cerca de Matlock, Derbyshire. La niñas

crecieron en el campo y pasaban mucho tiempo en Lea Hurst en Derbyshire. Cuando Nightingale tenía unos cinco años su padre compró una casa llamada Embley cerca de Romsey en Hampshire. Con esto la familia pasaba los veranos en Derbyshire y el resto del año en Embley. Al viajar entre estos lugares visitaban Londres, la Isla de Wight y a parientes.

En un principio, la educación de Parthenope y Florence estuvo en manos de una institutriz, después su padre, educado en Cambridge, asumió esa responsabilidad. A Nightingale le encantaban sus lecciones y tenía una habilidad natural para estudiar. Bajo la influencia de su padre Nightingale se familiarizó con los clásicos, Euclides, Aristóteles, la Biblia y temas políticos.

En 1840 Nightingale suplicó a sus padres que la dejaran estudiar matemáticas en vez de:

... trabajo de estambre y practicar las cuadrillas¹,

pero su madre no aprobaba esta idea. Aunque William Nightingale amaba las matemáticas y había legado este amor a su hija, la exhortó a que siguiera estudiando temas más apropiados para una mujer. Después de muchas batallas emocionales, los padres de Nightingale finalmente le dieron permiso para que se le enseñara matemáticas. Entre sus tutores estuvo Sylvester, quien desarrolló la teoría de invariantes junto con Cayley. Se dice que Nightingale fue la alumna más destacada de Sylvester. Las lecciones incluían aritmética, geometría y álgebra y, antes de que Nightingale empezara con la enfermería, pasó tiempo enseñando estos temas a niños.

El interés de Nightingale en las matemáticas iba más allá de la materia en sí. Una de las personas que también influyeron en ella fue el científico belga Quetelet. Él había aplicado métodos estadísticos a datos de varios campos, incluyendo las estadísticas morales o ciencias sociales.

La religión jugó un papel importante en la vida de Nightingale. Su visión imparcial de la religión, inusual en su época, se debía a la actitud liberal que encontró en su hogar. Aunque sus padres crecieron en la Iglesia Unitaria, Frances Nightingale prefirió una denominación más convencional y a las niñas las criaron en la fe anglicana. El 7 de febrero de 1837, Nightingale creyó escuchar el llamado de Dios, mientras caminaba por el jardín de Embley, aunque en ese momento no sabía cuál era ese llamado.

Nightingale desarrolló un interés en los temas sociales de su época pero en 1845 su familia se oponía firmemente a la sugerencia de Nightingale de adquirir experiencia en un hospital. Hasta ese entonces, el único trabajo de enfermería que había hecho había sido cuidar de parientes y amigos enfermos. A mediados del siglo XIX la enfermería no era considerada una profesión adecuada para una mujer educada. A las enfermeras de la época les faltaba entrenamiento y tenían fama de ser mujeres burdas e ignorantes, dadas a la promiscuidad y a las borracheras.

Mientras Nightingale estaba en un viaje por Europa y Egipto iniciado en 1849, con los amigos de la familia Charles y Selina Bracebridge, tuvo la oportunidad de estudiar los

distintos sistemas hospitalarios. A principios de 1850, Nightingale empezó su entrenamiento como enfermera en el Instituto de San Vicente de Paul en Alejandría, Egipto, que era un hospital de la Iglesia Católica. Nightingale visitó el hospital del Pastor Theodor Fliedner en Kaiserwerth, cerca de Dusseldorf en julio de 1850. Nightingale regresó a esa ciudad en 1851 para entrenar como enfermera durante tres meses en el Instituto para Diaconisas Protestantes y después de Alemania se mudó a un hospital en St. Germain, cerca de París, dirigido por las Hermanas de la Caridad. A su regreso a Londres en 1853, Nightingale tomó el puesto sin paga de Superintendente en el Establecimiento para damas durante enfermedades el número 1 de la calle Harley.

Marzo de 1854 trajo consigo el inicio de la Guerra de Crimea en la que la Gran Bretaña, Francia y Turquía le declararon la guerra a Rusia. Aunque los rusos fueron derrotados en la batalla del río Alma el 20 de septiembre de 1854, el periódico The Times criticó las instalaciones médicas británicas. En respuesta a ello, Sidney Herbert, Secretario de Guerra británico, le pidió a Nightingale en una carta a su amiga que se convirtiera en enfermera-administradora para supervisar la introducción de enfermeras en los hospitales militares. Su título oficial era Superintendente del Sistema de Enfermeras de los Hospitales Generales Ingleses en Turquía. Nightingale llegó a Escutari, un suburbio asiático de Constantinopla (hoy Estambul) con 38 enfermeras el 4 de noviembre de 1854 [2]:

... su entusiasmo, su devoción y su perseverancia no cederían ante ningún rechazo o dificultad. Firme e infatigablemente se ocupaba de su trabajo con tal criterio, autosacrificio, valor, ternura y todo ello con una actitud tranquila y sin ostentación que se ganaba los corazones de todos aquellos a quienes sus prejuicios de oficiales no les impedían apreciar la nobleza de su trabajo y de su carácter.

Aunque ser mujer implicaba que Nightingale tenía que luchar contra las autoridades militares a cada paso, fue reformando el sistema hospitalario. Bajo condiciones que resultaban en soldados tirados sobre el suelo rodeados de alimañas y en operaciones nada higiénicas, no debe sorprendernos que cuando Nightingale llegó a Escutari las enfermedades como el cólera y el tifus cundieran en los hospitales. Esto implicaba que los soldados heridos tuvieran una probabilidad siete veces mayor de morir en el hospital de una enfermedad que de morir en el campo de batalla. Mientras estuvo en Turquía, Nightingale recolectó datos y organizó un sistema para llevar un registro; esta información fue usada después como herramienta para mejorar los hospitales militares y de la ciudad. Los conocimientos matemáticos de Nightingale se volvieron evidentes cuando usó los datos que había recolectado para calcular la tasa de mortalidad en el hospital. Estos cálculos demostraron que una mejora en los métodos sanitarios empleados, produciría una disminución en el número de muertes. Para febrero de 1855 la tasa de mortalidad había caído de 60% al 42.7%. Mediante el establecimiento de una fuente de agua potable así como usando su propio dinero para comprar fruta, vegetales y equipamiento hospitalario, para la primavera siguiente la tasa había decrecido otro 2.2%.

Nightingale usó esta información estadística para crear su Diagrama de Área Polar, o 'coxcombs' como los llamó ella. Éstos fueron usados para dar una representación gráfica de las cifras de mortalidad durante la Guerra de Crimea (1854-1856). El área de cada cuña

coloreada, medida desde el centro es proporcional a la estadística que representa. La parte exterior azul representa muertes debidas a

... enfermedades infecciosas prevenibles o mitigables

o, en otras palabras, enfermedades contagiosas como el cólera y el tifus. Los pedazos centrales rojos muestran las muertes por todas las demás causas. Las muertes en los hospitales de campo británicos alcanzaron su máximo en enero de 1855 cuando 2 761 soldados murieron por enfermedades contagiosas, 83 por heridas y 324 por otras causas, con un total de 3 168 muertes. El promedio de hombres en la armada ese mes fue de 32 393. Usando esta información, Nightingale calculó una tasa de mortalidad de 1 174 por cada 10 000, de los cuales 1 023 de cada 10 000 se debían a enfermedades infecciosas. De haber continuado así y sin la sustitución frecuente de tropas, entonces las enfermedades por sí mismas habrían acabado totalmente con el ejército británico en Crimea.

Sin embargo, estas condiciones insalubres no se limitaban a los hospitales militares de campo. Al volver a Londres en agosto de 1856, cuatro meses después de la firma del tratado de paz, Nightingale descubrió que en época de paz, los soldados de entre 20 y 35 años de edad tenían una tasa de mortalidad del doble de la de los civiles. Usando sus estadísticas, ilustró la necesidad de una reforma sanitaria en todos los hospitales militares. Al impulsar su causa, Nightingale consiguió llamar la atención de la Reina Victoria y el Príncipe Alberto así como la del Primer Ministro, Lord Palmeston. Sus deseos de llevar a cabo investigación formal le fueron concedidos en mayo de 1857 y llevaron al establecimiento de la Comisión Real para la Salud del Ejército. Nightingale se escondió de la atención pública y empezó a preocuparse por las tropas apostadas en la India. En 1858 se convirtió en la primera mujer electa socia de la Royal Statistical Society por sus contribuciones a las estadísticas del ejército y hospitalarias.\

En 1860 abrió la Escuela de Entrenamiento y Hogar Nightingale para Enfermeras en el hospital de St. Thomas en Londres, con 10 estudiantes. Era financiada por medio del Fondo Nightingale, un fondo de contribuciones públicas establecido en la época en que Nightingale estuvo en Crimea y que contaba con £50 000. La escuela se basaba en dos principios. El primero, que las enfermeras debían adquirir experiencia práctica en hospitales organizados especialmente con ese propósito. El otro era que las enfermeras debían vivir en un hogar adecuado para formar una vida moral y disciplinada. Con la fundación de esta escuela Nightingale había logrado transformar la mala fama de la enfermería en el pasado en una carrera responsable y respetable para las mujeres. Nightingale respondió a la petición de la oficina de guerra británica de consejo sobre los cuidados médicos para el ejército en Canadá y también fue consultora del gobierno de los Estados Unidos sobre salud del ejército durante la Guerra Civil estadounidense.

Casi durante el resto de su vida Nightingale estuvo postrada en cama debido a una enfermedad contraída en Crimea, lo que le impidió continuar con su trabajo como enfermera. No obstante, la enfermedad no la detuvo de hacer campaña para mejorar los estándares de salud; publicó 200 libros, reportes y panfletos. Una de esas publicaciones fue un libro titulado Notas sobre enfermería (1860). Este fue el primer libro para uso específico en la enseñanza de la enfermería y fue traducido a muchos idiomas. Las otras obras

publicadas de Nightingale incluyen Notas sobre los hospitales (1859) y Notas sobre la enfermería para las clases trabajadoras (1861). Florence Nightingale creía firmemente que su trabajo había sido su llamado de Dios. En 1874 se convirtió en miembro honorífico de la American Statistical Association y en 1883 la Reina Victoria le otorgó la Cruz Roja Real por su labor. También fue la primera mujer en recibir la Orden al Mérito de mano de Eduardo VII en 1907.

Nightingale murió el 13 de agosto de 1910 a los 90 años. Está enterrada en la Iglesia de St. Margaret, en East Wellow, cerca de Embley Park. Nightingale nunca se casó, aunque no por falta de oportunidades. Ella creía que Dios había decidido que debía ser alguien a quien él:

... había seleccionado claramente ... para que fuera soltera.

El Monumento de Crimea, fue erigido en 1915 en Waterloo Place, Londres, para honrar la contribución que hizo Florence Nightingale a esa guerra y a la salud del ejército.

Glosario

1. Una cuadrilla es un baile en el que los participantes forman figuras y que tuvo su apogeo en el siglo XIX en Francia, desde donde se extendió a otros países.

Artículo de: J J O'Connor y E F Robertson MacTutor History of Mathematics Archive

Bibliografía

1. Biografía en Encyclopaedia Britannica.
2. Esquela en The Times
3. B Johansson (ed.), *God Bless You My Dear Miss Nightingale* (Stockholm, 1977).
4. M Keele, *Florence Nightingale in Rome* (New York, 1981).
5. I B Cohen, *Florence Nightingale*, *Scientific American* b><250 (March 1984), 128-137.
6. S Stinnett, *Women in Statistics : Sesquicennial Activities*, *The American Statistician* 44 (2) (1990), 74 -80.

Algunas páginas Web relacionadas:

1. Página del Museo Florence Nightingale, Londres
2. Notes on Nursing, Project Gutenberg
3. Esquela en The Times