

NEUMOTÓRAX ARTIFICIAL

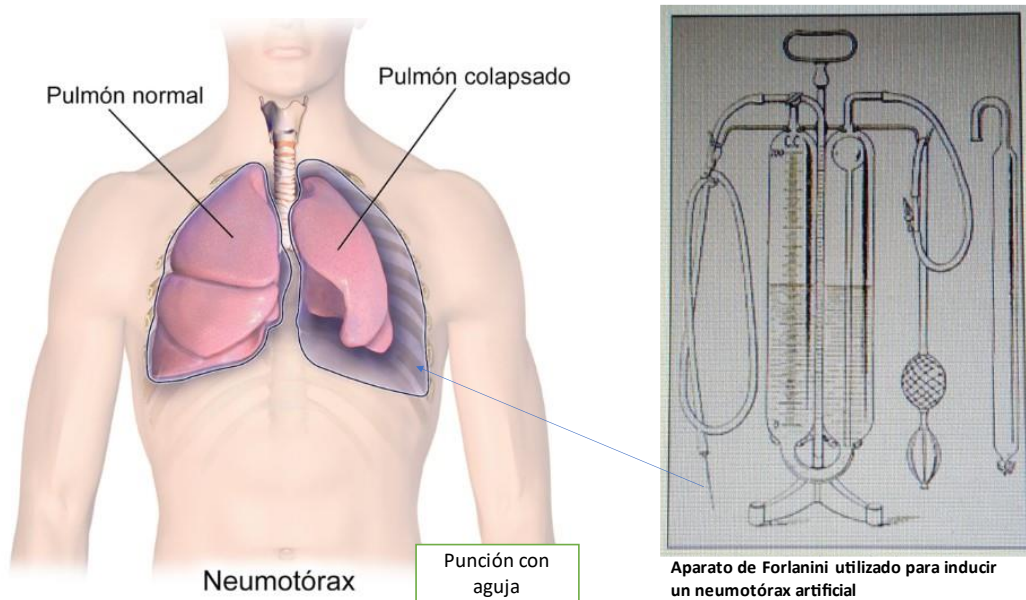
Durante el neolítico el "Homo sapiens" comenzó a ser agricultor y ganadero. La convivencia con los animales domésticos llevó a primer plano algunas enfermedades, como la triquinosis y las causadas por el parasitismo de especies del género *Mycobacterium*, de las que proceden las formas históricas de la tuberculosis y la lepra. De hecho, existe un acuerdo unánime en que la tuberculosis ya estaba presente en el neolítico, con mayor o menor incidencia, como se ha demostrado en restos óseos de esa época, en los que se han encontrado alteraciones en las vértebras dorsales con sinostosis, (fusión de dos huesos al osificarse el tejido conjuntivo que los une), de varios cuerpos vertebrales.

Se conoce con el nombre de neumotórax a la entrada de aire en el espacio interpleural (entre la pleura visceral y la parietal). Este proceso origina un colapso pulmonar. El origen puede ser externo (perforación en la caja torácica) o interno (perforación en un pulmón).

En la primera mitad del S. XX, en el que la tuberculosis o tisis pulmonar era la epidemia que arrasaba la población y también conocida como "Peste blanca", surge el neumotórax artificial para curarla.

Antes de la aparición de la Estreptomycin, descubierta por Albert Schatz y Selman Waksman (1943), primer antibiótico eficaz frente al *Mycobacterium Tuberculosis*, hubo varios intentos terapéuticos para terminar con esta plaga. Además de las curas de reposo, en los sanatorios tuberculosos en zonas montañosas soleadas, uno de los tratamientos propuestos fue la colapsoterapia pulmonar mediante neumotórax intrapleural, que otros llamaban neumotórax artificial. Su intención era hacer colapsar el pulmón, y así tratar las cavernas y el sangrado. Consistía en la introducción de aire en la caja torácica a través de una punción externa, que provocaría el cierre de la llamada "úlceras ptísicas". Fue propuesto por Bavlighi en la temprana fecha de 1696, aunque no hay evidencia de que lo intentara. James Carson experimentó en conejos en 1882, antes de realizarlo en humanos. Más allá de estas remotas referencias, la colapsoterapia aparece unida al médico milanés Carlo Forlanini, profesor en Pavía, que en 1882 publicó un trabajo defendiendo las ventajas del neumotórax frente a la ablación. En 1894 presentó en el transcurso del XI Congreso Médico Internacional celebrado en Roma, varios casos tratados con neumotórax artificial, y expuso la técnica

empleada. En 1925 publicó los resultados de un grupo de 25 enfermos tratados desde 1895, entrando en polémica con el norteamericano John Benjamin Murphy que, sin conocer la técnica de Forlanini, anunciaba en 1898 cómo había llegado a colapsar los pulmones afectados de tuberculosis



por un neumotórax artificial, no con oxígeno sino nitrógeno, que controlaba con Rayos X.

En España la primera comunicación sobre este tema la leyó Sayé, en 1912, con la colaboración de J. Reventós, en una de las sesiones de la "Liga popular contra la tuberculosis", publicando sus experiencias en la "Revista de Higiene y Tuberculosis" de 1916, y en el "Manual de medicina interna" de Marañón y Hernando, en el que demostraron la resistencia del pulmón colapsado a la reinfección y la tendencia a formar una fibrosis peribroncovascular. En esos años este método fue el que conseguía la esterilización de las lesiones con mayor rapidez y porcentajes de éxito. También Romero, en su tesis doctoral de 1927, enumeró las ventajas del método sobre los demás procedimientos y lo catalogó como un medio curativo heroico, e indispensable en el tratamiento de la tuberculosis. A finales de 1930 Moreno Cobos opinaba que el neumotórax ya había resistido la prueba del tiempo, por lo que debía considerarse, a pesar de sus limitaciones, un proceder útil, que alargaba la supervivencia y evitaba la contagiosidad de la enfermedad, con un 50 a 60% de resultados favorables.

Este tratamiento, generalmente se aplicaba una vez a la semana y por un periodo mínimo de cuatro años, lo que permitía incluso una vida "normal", hasta en lo laboral.

Los dos instrumentos de la primera mitad del siglo XX, que vemos en la vitrina del Museo, tenían la finalidad de inyectar aire en la cavidad pulmonar y colapsarla, con fines curativos. El de la izquierda, más antiguo, está formado por una cápsula de cristal conectada a un manómetro hidráulico, que medía la presión producida mediante una pera insufladora de aire y unida a una aguja de punción pleural.



El de la derecha, está formado por una bomba metálica de presión positiva que conecta con una llave de paso y con la esfera (manómetro), que indica la medición de la presión pleural. En ambos casos se ha incluido en el trayecto del tubo una pequeña porción de algodón, con el objeto de evitar contaminaciones tanto desde el pulmón hacia afuera, como desde el exterior a la cavidad pleural. Su efectividad parece muy cuestionable, incluso si se impregnaba de un antiséptico.