

OBJETO DO MÊS

OBJECT OF
THE MONTH

AGO
AUG
2022

As angiografias, seus pioneiros e sua conservação

A coleção de angiografias depositada no MUHNAC é proveniente do Serviço Cardiovascular da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. Reúne os trabalhos pioneiros dos Professores Reynaldo dos Santos (1880-1970) e seu filho, João Cid dos Santos (1907-1975), exibindo imagens radiográficas dos vasos sanguíneos que permitiram o diagnóstico de obliterações arteriais e de tumores.

Egas Moniz (1874-1955) foi o pioneiro da angiografia cerebral. A sua técnica foi seguida por Reynaldo dos Santos que percebeu que o método poderia ser aplicado a outros territórios vasculares. Em 1928, deu início a testes às arteriografias dos membros e às aortografias, através da injeção nas artérias uma quantidade de líquido opaco (iodeto de sódio) possibilitando assim a sua visualização.

No ano de 1929 conseguiu obter as primeiras imagens. Nos anos seguintes, realizou numerosas aortografias, obtendo imagens muito nítidas dos órgãos abdominais e dos membros inferiores.

Sendo a radiografia um processo fotográfico, este método acompanhou a evolução técnica das películas fotográficas. Nesta coleção encontramos exemplos dessa evolução: as primeiras angiografias em suporte de nitrato de celulose, que, dado o seu carácter inflamável, muito rapidamente evoluíram para acetato de celulose que, mais tarde, quando inventado, foram substituídos pelo poliéster.

Nesta mostra estão alguns exemplos de como a degradação da celulose pode levar à destruição destes suportes, através da libertação de ácido nítrico e acético, deformação, bolhas e canais e estado quebradiço, podendo chegar a pulverização dos materiais.

O museu tem vindo a conservar esta coleção, tentando travar estas patologias, implementando um protocolo de acondicionamento a temperaturas negativas e digitalização para fins de preservação a longo prazo.

Angiographies, their pioneers and their conservation

The collection of angiographies housed at the MUHNAC comes from the Cardiovascular Service of the Faculty of Medicine of the University of Lisbon. It gathers the pioneering works of Reynaldo dos Santos (1880-1970) and his son, João Cid dos Santos (1907-1975), showing radiographic images of the blood vessels that allowed the diagnosis of arterial obliterations and tumors.

Egas Moniz (1874-1955) was the pioneer of cerebral angiography. His technique was followed by Reynaldo dos Santos who realized that the method could be applied to other vascular territories. In 1928, he started testing limb arteriography and aortography, by injecting a quantity of opaque liquid (sodium iodide) into the arteries, thus making their visualization possible.

In 1929, he obtained images and in the following years he carried out numerous aortographies, obtaining very clear images of the abdominal organs and lower limbs.

As radiography is a photographic process, this method followed the technical evolution of photographic films. In this collection we find examples of that evolution: the first angiographies on cellulose nitrate support, which, given its inflammable character, very quickly evolved to cellulose acetate, which was later, when invented, replaced by polyester.

In this exhibition are some examples of how the degradation of cellulose can lead to the destruction of these supports, through the release of nitric and acetic acid, deformation, bubbles and channels and a brittle state, which can even pulverize the materials.

The museum has been conserving this collection trying to stop the evolution of these pathologies, implementing a protocol of storing at negative temperatures and digitalization for the purposes of long-term preservation.