



UNIVERSITÀ DI PISA

*La ricerca dell'Università di Pisa pubblicata sulla rivista Neuroscientist*



Pisa, 26 febbraio 2021 - Diagnosi e cure delle malattie sono cambiate radicalmente nel corso dei secoli e millenni, un percorso che spesso affonda nella magia sino alla moderna scienza medica. A raccontare questa storia, a partire dal rapporto fra epilessia e tumori endocranici come caso studio, c'è una ricerca dell'Università di Pisa appena pubblicata sulla rivista *Neuroscientist*.

L'articolo scritto dai professori Gianfranco Natale e Guido Bocci e dal dottor Federico Cucchiara affronta infatti in una prospettiva storica critica, il legame tra convulsioni e neoplasie endocraniche. La prima parte del lavoro riassume dunque la lunga storia dell'epilessia, una patologia descritta fin dai tempi più remoti soprattutto in chiave magico-religiosa, con riferimenti anche alla possessione demoniaca.

Ippocrate fu il primo a comprenderne la natura e a fornire un'interpretazione medica e ciononostante, per molto tempo ancora, l'epilessia rimase una malattia misteriosa e da guardare con sospetto. Solo nel secolo dei Lumi cominciò a trovare la giusta attenzione scientifica: nel 1770, il medico svizzero Samuel-

Auguste Tissot pubblicò il *Traité de l'épilepsie*, una pietra miliare dell'epilettologia. Ma è il XIX secolo l'epoca d'oro degli studi sull'epilessia che proprio in questo periodo iniziò a essere posta in relazione con le neoplasie endocraniche.

La seconda parte dell'articolo si concentra quindi su questo aspetto. Nel 1882, il padre dell'epilettologia moderna, John Hughlings Jackson (1835-1911) riportò il caso di un paziente affetto da tipiche crisi epilettiche in presenza di un tumore endocranico. Ma fu grazie a due medici scozzesi - John Gairdner e William Macewen - che si capì meglio la relazione fra le due patologie.

“Da queste osservazioni pionieristiche siamo arrivati oggi allo studio dei cambiamenti biochimici e molecolari dei tumori cerebrali, ricerche che hanno aperto ipotesi di lavoro senza precedenti sull'epilettogenesi - spiega Gianfranco Natale - Questo notevole progresso scientifico consente oggi di trattare in maniera meno empirica e più appropriata queste patologie, con la chirurgia, i farmaci e le terapie fisiche”.

Gianfranco Natale è direttore del Museo di Anatomia Umana “Filippo Civinini” e docente di Anatomia Umana presso il Dipartimento di Ricerca Traslazionale e delle Nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia. Con lui hanno collaborato allo studio Federico Cucchiara, medico specializzando della scuola di Farmacologia e Tossicologia Clinica, e Guido Bocci, docente di Farmacologia presso il Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale.

“Dalla passione per la storia della medicina e la ricerca scientifica in campo oncologico è nata l'idea di un lavoro che ha ricostruito la lunga storia dell'epilessia e del suo legame, riconosciuto in tempi più recenti, anche con la presenza di tumori endocranici - conclude Natale - La pubblicazione di questo articolo su *Neuroscientist* conferma la vocazione dell'Università di Pisa allo spirito di collaborazione fra le varie discipline: da un lato la ricerca storica, che trova naturale collocazione nel contesto museale, e le innovative ricerche nel campo della medicina”.