



Pisa, 4 febbraio 2019 - Malattia di Creutzfeldt-Jakob e morbo della “mucca pazza”, encefalopatie spongiformi trasmissibili che sono state spesso alla ribalta della cronaca. Ma a che punto è la ricerca? Se ne parlerà nel secondo appuntamento del ciclo di seminari della Classe di Scienze Sperimentali “Orizzonti in Medicina e Biologia”, della Scuola Superiore Sant'Anna realizzata con il coordinamento didattico e scientifico di Vincenzo Lionetti, professore di Anestesiologia all’Istituto di Scienze della Vita della Scuola Superiore Sant’Anna.

Ospite mercoledì 6 febbraio alle 18.00 presso l'Aula Magna della Scuola Sant'Anna il prof. Adriano Aguzzi Medico, professore di Neuropatologia, Direttore dell' Istituto di Neuropatologia dell’Univeristà di Zurigo, uno dei massimi esperti mondiali della biologia dei prioni.

È noto nel mondo scientifico internazionale “per i suoi studi sulle malattie del sistema nervoso dovute al raggruppamento di proteine anomale di tipo prionico che hanno fornito un contributo decisivo per chiarire i meccanismi di entrata e di transito del prione infettante nell'organismo”.

Questa la motivazione ufficiale che, secondo quanto comunicato dal Dipartimento federale dell'interno, ha spinto la Fondazione Marcel Benoist a insignire il noto scienziato di quello che viene anche comunemente chiamato il “premio Nobel svizzero”.

Questo alto riconoscimento segue alla Medaglia della Royal Swedish Academy of Medicine di Stoccolma e al prestigiosissimo Robert Koch Award, rispettivamente assegnatoli nel 2001 e 2003; mentre, altrettanti premi esclusivi gli sono stati assegnati successivamente, come il premio Antonio-Feltrinelli dell’Accademia Nazionale dei Lincei del 2009 e l’Hartwig Piepenbrock-DZNE Prize del 2013, che riconosce contributi eccezionali nello studio delle malattie neurodegenerative. Ha fondato lo Swiss National Center for Prion Diseases ed è membro del comitato editoriale della rivista Science.

“Il prione è un singolare e pericoloso agente infettivo di origine proteica, ovvero una proteina con capacità di infettare e replicarsi in un organismo nonostante non possieda DNA o RNA. Non è un virus e di lui si parla troppo poco, ma causa gravi neurodegenerazioni senza cura che non guariscono spontaneamente. Per questo, insieme agli allievi ordinari di Medicina della Scuola Sant’Anna, abbiamo

sentito la necessità di interrogare il prof. Adriano Aguzzi, uno dei maggiori specialisti di malattie da prioni al mondo e, per questo, soprannominato in Svizzera Mr. Prione. Un grande scienziato pavese trapiantato all'estero, profondamente innamorato dell'Italia, come ben dimostra la sua pronta venuta a Pisa per testimoniare l'efficacia del metodo scientifico ai medici-ricercatori europei del futuro", così dichiara il prof. Vincenzo Lionetti.

Oltre alla recente ipotesi di una forma di morbo di Alzheimer trasmissibile e alla letale insonnia familiare fatale causata dai prioni, si parlerà dunque di encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSEs) come il morbo della mucca pazza. Si tratta di patologie neurodegenerative, comuni ad umani e molte specie animali, causate dai prioni: versioni patologiche di proteine normalmente presenti nel nostro organismo in grado di causare varie forme di encefalopatie spongiformi letali.

La ricerca di Aguzzi si concentra sulle varianti prioniche della proteina neuronale PrPc, cercando prove del ruolo del sistema immunitario nella diffusione di questi agenti patogeni. Verrà fornita una panoramica sull'infettività, la neurotossicità e la neuroinvasività dei prioni.

“Inoltre - dice il prof. Aguzzi - spiegherò perché considero il problema degli 'strain' prionici una sfida affascinante, con implicazioni che vanno ben oltre gli studi sui prioni. In conclusione, verranno riportati alcuni recenti risultati ottenuti nel mio laboratorio, che sta affrontando il problema degli 'strain' prionici e altre domande sulla biologia dei prioni con un approccio sistemico che utilizza chimica organica, fotofisica, proteomica e modelli murini transgenici”.