La malattia di Alzheimer rappresenta circa la metà dei casi di demenza in età senile, con evidenti e importanti ripercussioni sociali. Il diabete mellito di tipo 2 rappresenta invece più del 90% di tutti i casi di diabete: si tratta una malattia cronica che compare in età adulta e che, frequentemente, finisce per compromettere la qualità di vita del paziente geriatrico. Lo studio della connessione che numerosi studi hanno dimostrato esserci tra queste due malattie, può aiutarci a sviluppare terapie mirate?

Punterà a rispondere a questa domanda lo studio che, sotto la guida della ricercatrice Silvia Uccella del Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Morfologiche, potrà svilupparsi grazie all'assegno da 10mila euro attribuito dall'Associazione Amici dell'Università dell'Insubria. <<Per il quarto anno consecutivo – sottolinea la presidentessa Nunzia Rochi Minazzi – la nostra associazione contribuisce alla ricerca scientifica condotta dai ricercatori dell'Insubria con un assegno attribuito tramite bando. In questo 2013 abbiamo scelto come tema quello della qualità della vita degli anziani e sono lieta che lo studio risultato vincitore sia a così alto profilo come quello proposto dal Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Morfologiche che è diretto dal professor Fausto Sessa>>.

Di particolare rilievo anche la circostanza che la nuova edizione dell'assegno di ricerca sia intitolata alla memoria di Luigi Orrigoni, fondatore della catena di supermercati Tigros: <<La figura di Orrigoni – continua Nunzia Ronchi Minazzi - è quella di un imprenditore illuminato, che ha sempre creduto nell'ateneo come strumento di crescita del nostro territorio. Innumerevoli sono state le circostanze in cui ha dato prova di attenzione, contribuendo fattivamente al successo delle iniziative universitarie varesine. Sono quindi particolarmente felice che il nostro Consiglio abbia deciso di intitolare alla sua memoria l'assegno di ricerca 2013>>. Un assegno di ricerca che verrà consegnato formalmente all'équipe vincitrice venerdì sera (12 aprile, ndr) durante una cerimonia che si svolgerà all'Ata Hotel di Varese e che sarà allietata dalla musica dei ragazzi dell'Orchestra Giovanile Studentesca diretta da Lucia De Giorgi. Nel corso della serata non mancherà un momento d'intrattenimento di mate-magia: giochi di prestigio ispirati dal grande matematico cinquecentesco Luca Pacioli. A questi giochi hanno recentemente dedicato un volume Antonietta Mira, docente di statistica all'Università della Svizzera Italiana, e lo studioso Francesco Arlati. Saranno loro stessi a proporli durante la serata organizzata dall'Associazione Amici dell'Università dell'Insubria.

Numerosi studi epidemiologici hanno ampiamente dimostrato una connessione tra la malattia di Alzheimer e il diabete mellito di tipo 2. In particolare, è stata osservata un'incidenza di malattia di Alzheimer da 2 a 5 volte superiore nei pazienti con diabete mellito di tipo 2

Alcune evidenze morfologiche suggeriscono che alcuni degli enzimi e delle proteine coinvolte nell'amiloidogenesi osservata nella malattia di Alzheimer possano anche influire sulla patogenesi dell'amiloidosi osservata nelle isole pancreatiche dei pazienti con diabete mellito di tipo 2. La dimostrazione del coinvolgimento di meccanismi patogenetici comuni confermerebbe le osservazioni epidemiologiche e potrebbe chiarire, almeno in parte, i meccanismi comuni alle due malattie.

L’obiettivo del presente lavoro di ricerca è di analizzare l’espressione di BACE1, BACE2 e proteine tau nell’encefalo e nel pancreas di pazienti con malattia di Alzheimer e diabete mellito di tipo 2. Per confronto verrà inoltre esaminata l’espressione di queste proteine nell’encefalo e nel pancreas di pazienti sani o con solo diabete mellito di tipo 2 e in isole di Langerhans isolate e poste in coltura ad elevate concentrazioni di glucosio.

I risultati potranno essere utili per chiarire il ruolo di BACE1, BACE2 e proteine Tau nella patogenesi di entrambe le malattie e rivelare un eventuale meccanismo patogenetico comune. Questi dati potrebbero essere utili per lo sviluppo di terapie mirate in due patologie fortemente invalidanti per i soggetti anziani.