



COMUNICATO STAMPA EANM

Morbo di Alzheimer: individuare gli ammassi di proteina tau distruttivi attraverso una nuova tecnica di imaging

(Vienna, 26 luglio 2016) Le nuove tecniche di imaging nucleare contribuiscono a individuare un fattore chiave nel morbo di Alzheimer in modo molto più tempestivo e preciso di prima. I traccianti sviluppati di recente, usati con la tomografia a emissione di positroni (PET), evidenziano gli ammassi di proteina tau nel cervello. Per la prima volta questi depositi che causano gravi disfunzioni neuronali possono essere identificati e studiati *in vivo* nel cervello dei pazienti affetti da Alzheimer molto tempo prima che inizino a manifestarsi importanti danni mentali. “È un passo importante verso il nostro obiettivo di sviluppare farmaci efficaci per combattere e curare infine la malattia di Alzheimer”, dichiara la Dott.ssa Silvia Morbelli, specialista dell’EANM (European Association of Nuclear Medicine).

Molti importanti dati sulle cause e lo sviluppo del morbo di Alzheimer restano da chiarire. Tuttavia, i recenti risultati emersi dalla ricerca nel campo nell’imaging nucleare hanno oggi portato a una svolta significativa nella diagnosi della malattia, e fanno ben sperare nella possibilità di rilevare precocemente le tracce del morbo e di intervenire con approcci terapeutici mirati. Da qualche anno la PET permette di individuare le placche β -amiloidi (uno dei segni dell’Alzheimer) negli spazi fra le cellule nervose. Di recente sono stati sviluppati molti nuovi traccianti PET capaci di individuare i depositi di proteina tau nel cervello dei pazienti di Alzheimer. La proteina tau è un importante elemento costitutivo del cosiddetto citoscheletro, che è fondamentale per far funzionare correttamente le cellule nervose del cervello. Nei pazienti affetti da morbo di Alzheimer questa proteina subisce delle alterazioni che innescano il deterioramento del citoscheletro. Allo stesso tempo, proteine tau libere si raggruppano e formano ammassi neurofibrillari. Il dannoso impatto degli ammassi di proteina tau sulle funzioni del cervello è ancora più evidente di quello esercitato dalla proteina beta-amiloide, e fa emergere il ruolo chiave dei depositi di tau nell’innescare dei processi neurodegenerativi. Prima di questa recente scoperta, gli ammassi di tau potevano essere analizzati solo post-mortem nel cervello del paziente.

Chiarezza sul potenziale distruttivo della proteina tau

Sulla base di questi risultati, un gruppo di ricerca di neuroimaging dell'ospedale universitario di Colonia (Germania) può oggi individuare e misurare con precisione i depositi di proteina tau nei pazienti affetti da Alzheimer e riconoscere il loro impatto sulle disfunzioni neuronali. Negli stessi soggetti sono stati misurati gli ammassi di proteina tau con i nuovi traccianti, e sono state analizzate le disfunzioni neuronali misurando le placche amiloidi con amiloide e glucosio radiomarcato. Il legame fra i depositi nel cervello e le disfunzioni neuronali è emerso per gli ammassi della proteina tau ma non per le placche amiloidi, dato che evidenzia il ruolo della proteina tau nello sviluppo del morbo di Alzheimer. "Il fatto che la tecnica di imaging dell'amiloide esistente possa ora essere usata insieme all'imaging della tau ci permetterà di studiare questi eventi nei pazienti in un modo molto più completo", dichiara la Dott.ssa Silvia Morbelli.

Aprire nuovi canali terapeutici

Mentre le tecnologie di imaging progrediscono rapidamente, lo sviluppo di terapie efficaci è ancora lento. In questo scenario, l'imaging dell'amiloide ha già dimostrato il suo valore poiché è capace di individuare placche amiloidi 10-15 anni prima che si manifestino i primi sintomi di deterioramento cognitivo. Ora esiste la stessa opportunità per individuare gli ammassi di tau. Anche se finora non è stata ancora trovata una cura, alcuni farmaci possono ridurre i sintomi e proteggere così le capacità mentali dei pazienti fino a un certo livello per un arco di tempo limitato. "Con la possibilità di individuare ammassi di tau con la PET, le società farmaceutiche impegnate a sviluppare nuovi farmaci per indurre l'arresto o la remissione del morbo di Alzheimer hanno ora la possibilità di testare e monitorare i loro medicinali a una fase precoce della malattia. Prima si inizia il trattamento e maggiore sono le possibilità che funzionino", dichiara il Prof. Antony Gee, presidente della commissione per lo sviluppo dei farmaci di EANM.

Attualmente per molti trial clinici che verificano il funzionamento di farmaci potenzialmente capaci di modificare la malattia vengono reclutati solo i pazienti Alzheimer in cui siano state individuate placche amiloidi attraverso la PET. Tuttavia, con la scoperta dei traccianti PET per la proteina tau, fra i criteri di inclusione è possibile inserire gli ammassi di tau per valutare i nuovi trattamenti per la malattia di Alzheimer. "Distinguere in modo più preciso le conseguenze cliniche dei farmaci anti-tau e quelle dei farmaci anti-amiloide contribuiranno a effettuare trial clinici più efficaci e veloci. Questi sono i prerequisiti per individuare nuove terapie per pazienti Alzheimer", dichiara la Dott.ssa Silvia Morbelli.

Inoltre: Sono in previsione nuovi traccianti tau per contribuire a importanti scoperte nella ricerca e nella diagnosi di malattie neurodegenerative diverse dal morbo di Alzheimer - quali

altri tipi di demenza e il morbo di Parkinson - in cui i depositi di proteina tau rappresentano un analogo fattore chiave.

<https://www.facebook.com/officialEANM>.
www.whatisnuclearmedicine.com

Contatto stampa

impresum health & science communication

Frank von Spee

E-mail: vonspee@impresum.de

Tel.: +49 (0)40 - 31 78 64 10