

CORRIERE DELLA SERA – ED.BRESCIA

Studio coordinato da Roberta Ghidoni, dell'Irccs Fatebenefratelli

ALZHEIMER, LA PRIMA MAPPA DEI FATTORI DI RISCHIO

Red. Cr.

È stata tracciata una prima «mappa mondiale» che consente di misurare l'impatto dei fattori di rischio genetico nello sviluppo della malattia di Alzheimer in diverse popolazioni. È il risultato di uno studio, coordinato dal consorzio europeo EADB (European Alzheimer's and Dementia Biobank), pubblicato su Nature Genetics, che ha visto la partecipazione di vari centri italiani coordinati da Roberta Ghidoni, direttrice scientifica dell'IRCCS Centro S. Giovanni di Dio Fatebenefratelli di Brescia. I punteggi di rischio poligenico consentono, in sostanza, di valutare il rischio di una determinata popolazione di sviluppare la malattia sulla base della combinazione di diversi «geni» presenti in quella popolazione. In pratica, un gruppo di individui può condividere una combinazione di geni che, insieme, aumentano o diminuiscono il rischio di ammalarsi, osserva Ghidoni. Dallo studio è emerso che per l'Alzheimer, ci sono due entità genetiche distinte. Una dipende principalmente da un fattore di rischio genetico individuato da tempo, l'apolipoproteina E, mentre l'altro coinvolge circa 75 altri geni. Gli esperti hanno visto che questo mix dei 75 geni è comune in diverse popolazioni in tutto il mondo, suggerendo quindi dei meccanismi comuni con cui si sviluppa la malattia nei vari paesi. L'apolipoproteina E sembra invece avere un peso significativamente diverso in ciascuna di queste popolazioni, cosa che potrebbe spiegare differenze nel rischio di sviluppare l'Alzheimer osservate tra diverse popolazioni in tutto il mondo. «Il confronto e l'analisi della componente genetica dell'Alzheimer in tutto il mondo migliora la nostra comprensione della patologia e dei meccanismi coinvolti», conclude Ghidoni.

GIORNALE DI BRESCIA

STUDI SU ALZHEIMER E RISCHIO GENETICO: BRESCIA È CAPOFILA

Brescia ha avuto un ruolo strategico in uno studio internazionale che spiega l'impatto dei fattori di rischio genetico nello sviluppo della malattia di Alzheimer nel mondo. A coordinare i centri italiani che vi hanno preso parte è stata, infatti, Roberta Ghidoni, direttrice scientifica dell'Irccs Centro San Giovanni di Dio Fatebenefratelli della nostra città. Inoltre tra le 60mila persone (con Alzheimer e no) di tutta Europa finite sotto la lente per questo scopo ci sono anche pazienti che fanno riferimento alla Neurologia dell'Asst Spedali Civili, che ha collaborato insieme all'Università di Brescia. Nel dettaglio lo studio internazionale, coordinato dal consorzio europeo Eadb e pubblicato su «Nature Genetics», è il primo a esaminare la relazione tra i punteggi di rischio poligenico e la probabilità di sviluppare la malattia di Alzheimer in un'ampia gamma di popolazioni di tutto il mondo. Tra i tanti elementi emersi spicca «la relazione tra l'alto punteggio di rischio poligenico e la possibilità che la malattia insorga in età precocissima», spiega la dottoressa Ghidoni -. Lo studio

evidenza, inoltre, che a un determinato patrimonio genetico, definito dal punteggio di rischio poligenetico, corrisponde una possibilità maggiore di sviluppare la malattia che è indipendente dal Paese europeo in cui ci si trova». Quanto al metodo, la sfida è stata escludere dall'analisi un fattore di rischio genetico noto, che è l'apolipoproteina E (ApoE). Ottantatré sono, complessivamente, le varianti che sono state esaminate. In sintesi i risultati suggeriscono che nella malattia di Alzheimer («complessa» perché derivante dall'interazione di fattori genetici e ambientali) ci sono due entità genetiche distinte. Una dipende principalmente dalla apolipoproteina E. L'altra coinvolge la combinazione e l'interazione di circa 75 ulteriori fattori di rischio genetici. Quest'ultima entità è comune in diverse popolazioni in tutto il mondo: ciò suggerisce che una parte significativa del rischio genetico per la malattia è già ben compresa, indipendentemente dalla popolazione, e che i processi fisiopatologici sottostanti sono probabilmente i medesimi. «Il confronto e l'analisi della componente genetica della malattia in tutto il mondo- conclude - migliorano la nostra comprensione della patologia e dei meccanismi coinvolti». La speranza è che il lavoro possa essere utile all'individuazione di terapie alternative. Brescia ha avuto un ruolo importante anche in altri due studi internazionali pubblicati su «Nature Medicine» e «Brain» e illustrati di recente da Alessandro Padovani, direttore della Clinica neurologica dell'UniBs e della Neurologia dei Civili. Riguardano la possibilità di intercettare tempestivamente la malattia di Alzheimer con un esame del sangue, processato da sofisticati macchinari. B. B.

ADNKRONOS (AGENZIA)

RICERCA: ALZHEIMER, STUDIO SPIEGA IMPATTO FATTORI RISCHIO GENETICO SU SVILUPPO MALATTIA

Roma, 19 giu. (Adnkronos Salute) - Spiegato l'impatto dei fattori di rischio genetico nello sviluppo della malattia di Alzheimer in diverse popolazioni in tutto il mondo. E' quanto emerge da uno studio internazionale coordinato dal consorzio europeo Eadb (European Alzheimer's and dementia biobank) pubblicato su Nature Genetics, e che ha visto partecipare anche diversi centri italiani coordinati da Roberta **Ghidoni**, direttrice scientifica dell'Irccs Centro S. Giovanni di Dio Fatebenefratelli di Brescia.

Questo studio è il primo ad esaminare la relazione tra i punteggi di rischio poligenico e la probabilità di sviluppare la malattia di Alzheimer in un'ampia gamma di popolazioni in tutto il mondo, comprese quelle in Europa, Asia, Africa, Nord America, Sud America e Australia. I punteggi di rischio poligenico - riporta una nota - consentono di valutare il rischio di una determinata popolazione di sviluppare la malattia di Alzheimer sulla base della combinazione di diversi fattori genetici presenti in quella popolazione.

"Pertanto, un gruppo di individui può avere una combinazione più o meno dannosa (o protettiva) di fattori di rischio genetici all'interno del proprio genoma", osserva **Ghidoni**.

"I nostri risultati suggeriscono che per la malattia di Alzheimer (patologia 'complessa' perché

derivante dall'interazione di fattori genetici e ambientali), ci sono due entità genetiche distinte - spiega **Ghidoni** - Una dipende principalmente da un fattore di rischio genetico chiamato apolipoproteina E, mentre l'altro coinvolge la combinazione e l'interazione di circa 75 altri fattori di rischio genetici.

Abbiamo osservato che quest' ultima entità è comune in diverse popolazioni in tutto il mondo, suggerendo che una parte significativa del rischio genetico per la malattia di Alzheimer è già ben compresa, indipendentemente dalla popolazione, e che i processi fisiopatologici sottostanti sono probabilmente i medesimi". L'impatto "dell'apolipoproteina E sembra invece differire significativamente tra queste popolazioni.

In altre parole - osserva **Ghidoni** - a differenza del resto del genoma, il gene dell'apolipoproteina E porta gran parte della variabilità genetica nel rischio di sviluppare l'Alzheimer osservata tra diverse popolazioni in tutto il mondo.

Infine, abbiamo osservato che l'associazione di questi punteggi di rischio poligenico è specifica per la malattia di Alzheimer (e non per altre forme di demenza), indipendentemente dalla popolazione studiata.

Tali punteggi di rischio poligenico possono quindi essere utili per la stratificazione di pazienti nei trial clinici". Il "confronto e l'analisi della componente genetica della malattia di Alzheimer in tutto il mondo migliora la nostra comprensione della patologia e dei meccanismi coinvolti" conclude. (Com-Fil/Adnkronos) ISSN 2465 - 1222