



*I risultati pubblicati su FASEB Journal sono stati dimostrati da una équipe di ricercatori del Cnr e della Università della Tuscia*



Roma,

17 febbraio 2020 - Nel cervello

dei mammiferi, in particolare nell'ippocampo, vengono prodotti nell'arco di tutta la vita nuovi neuroni.

Questo processo denominato neurogenesi è indispensabile per la formazione della memoria episodica,

come hanno dimostrato recenti ricerche: i nuovi neuroni dell'ippocampo vengono generati a partire da cellule staminali e durante l'invecchiamento ha luogo un calo progressivo di entrambi, che è all'origine di una drastica riduzione della memoria episodica.

L'idrossitiroso, composto naturalmente presente nell'olio extravergine di oliva, ha forti capacità antiossidanti e protettive sulle cellule, ed è noto che diversi fattori, tra i quali la dieta, sono in grado di stimolare la neurogenesi

adulta.

Un

team di studiosi, guidati da Felice

Tirone in collaborazione con Laura Micheli, Giorgio D'Andrea e Manuela Ceccarelli dell'Istituto di biochimica e biologia cellulare del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Ibhc), ha ora dimostrato in un modello animale anziano che l'idrossitirosolo reverte il processo di invecchiamento neurale. Lo studio è pubblicato sulla rivista internazionale *Faseb*

*Journal*.

“L'assunzione

orale di idrossitirosolo per un mese conserva in vita i nuovi neuroni prodotti durante tale periodo, sia nell'adulto che ancor più nell'anziano, nel quale stimola anche la proliferazione delle cellule staminali, dalle quali vengono generati i neuroni - spiega Tirone - Inoltre l'idrossitirosolo, grazie alla sua attività antiossidante, riesce a 'ripulire' le cellule nervose, perché porta anche ad una riduzione di alcuni marcatori dell'invecchiamento come le lipofuscine, che sono accumuli di detriti nelle cellule neuronali”.

“Abbiamo

poi verificato, grazie ad un marcatore di attività neuronale (c-fos), che i nuovi neuroni prodotti in eccesso nell'anziano vengono effettivamente inseriti nei circuiti neuronali, indicando così che l'effetto dell'idrossitirosolo si traduce in un aumento di funzionalità dell'ippocampo - prosegue Micheli - La dose assunta quotidianamente durante la sperimentazione equivale alle dosi che un uomo potrebbe assumere con una dieta arricchita e/o con integratori (circa 500 mg/die per persona). Comunque l'assunzione di idrossitirosolo avrebbe un'efficacia anche maggiore se avvenisse mediante consumo di un cibo funzionale quale è l'olio di oliva”.

Questi

risultati confermano gli effetti benefici della dieta mediterranea, in particolare per l'anziano, e aprono a un potenziale risvolto ecologico. “I residui della lavorazione delle olive, molto inquinanti, contengono una grande quantità di idrossitirosolo: migliorare le procedure di separazione delle componenti buone nella lavorazione consentirebbe di ottenere idrossitirosolo e ridurre l'impatto nocivo”, conclude Tirone.

Allo

studio hanno partecipato ricercatori dell'Università della Tuscia: Carla Caruso del Dipartimento di scienze ecologiche e biologiche e un team del Dipartimento di Scienze agrarie e forestali composto da Roberta Bernini, Luca Santi e Mariangela Clemente, che ha sintetizzato l'idrossitirosolo con una nuova procedura brevettata.