

I micronutrienti contro i tumori cerebrali

Un tumore primario al cervello è molto aggressivo e trova la sua origine nei tessuti cerebrali. I tumori cerebrali secondari invece si diffondono nel cervello dopo essersi originati in altre parti del corpo (sangue, polmoni, seni, reni, colon). Negli Stati Uniti si stima che per il 2014 vi saranno circa 23.380 diagnosi di tumori cerebrali primari e che circa 14.320 persone moriranno a causa degli stessi. Le statistiche europee hanno riportato 57.132 casi di tumori maligni al cervello nel 2012, secondo un rapporto statistico.



Lo glioblastoma è una forma comune e molto aggressiva di tumore al cervello. Il tempo medio di sopravvivenza dei pazienti affetti da glioblastoma è poco più di un anno.

Ci sono diversi tipi di tumori cerebrali primari. In ogni caso, il 45% di tutti i tumori cerebrali primari sono gliomi, che derivano da un tipo specifico di cellule del cervello nota come cellule gliali. Quando le cellule tumorali assomigliano alle cellule gliali normali, lo glioma è un tumore cerebrale benigno. Poiché il numero di cellule anormali aumenta, l'aggressività del tumore aumenta. Lo glioblastoma multiforme è un tipo altamente maligno di glioma. Circa un quinto di tutti i tumori cerebrali è costituito da glioblastomi. Mentre gli glioblastomi non si diffondono al di fuori del cervello, essi crescono e si diffondono molto rapidamente nel tessuto cerebrale circostante. I sintomi di glioblastoma variano a seconda della pressione esercitata sulle diverse aree del cervello e possono causare mal di testa, nausea e convulsioni, così come dislessia e problemi alla vista e di personalità. Sebbene non vi sia una cura, la chirurgia è di solito il primo passo nel trattamento per il glioblastoma, seguito da vari cicli di radiazioni e chemioterapia.

Simile a molti altri tumori, tumori al cervello e al midollo spinale usano lo stesso meccanismo di metastasi distruggendo il tessuto connettivo circostante per mezzo di due tipi di enzimi - metalloproteinasi della matrice (MMP) e attivatori del plasminogeno urochinasi (uPA). L'aumento dei livelli di MMP e UPA sono associati ai tumori del cervello più aggressivi. Mentre le cellule tumorali secernono il collagene digerendo gli en-

zimi MMP, il tessuto circostante secerne inibitori tissutali delle metalloproteinasi (TIMP) come meccanismo protettivo.

Sulla base di questo, abbiamo studiato l'effetto di una combinazione di micronutrienti (vitamina C, lisina, prolina, estratto di tè verde e altri) sull'attività delle MMP, dei loro inibitori tissutali (TIMP) e l'uPA, utilizzando tre diversi tipi di cellule di glioblastoma umano*. I nostri risultati hanno dimostrato che la combinazione di micronutrienti ha inizialmente ridotto la secrezione di enzimi MMP e, in presenza di un maggiore apporto, ha causato un blocco pari al 100% delle MMPs per tutte e tre le tipologie di cellule di glioblastoma. La combinazione di micronutrienti anche inibito la secrezione di uPA, aumentando allo stesso tempo la secrezione di inibitori MMP (TIMP).

Con le attuali opzioni disponibili, la medicina convenzionale mira solo a migliorare la qualità della vita per i pazienti con glioblastoma. Inoltre, queste opzioni includono solo la chemio e la radioterapia, con conseguenti ed importanti effetti collaterali e limitata efficacia. Al contrario, si è visto che la combinazione di micronutrienti agisce efficacemente sulle varie fasi di sviluppo del cancro e blocca la diffusione aggressiva di tumori cerebrali, fornendo così la speranza per migliaia di persone.

*Rif:

MW Roomi et al., *International Journal of Oncology* 45: 887-894, 2014

Pagine di notizie su scienza e salute

Queste informazioni vengono fornite per gentile concessione dell'Istituto Dr. Rath per la ricerca. Questo Istituto, guidato da due ex colleghi del due volte Premio Nobel Linus Pauling (28 febbraio 1901 – 19 agosto 1994), è divenuto leader nell'innovazione della ricerca su: cancro, malattie cardiovascolari e altre malattie comuni. L'Istituto è una società controllata al 100% dalla Fondazione Non Profit del Dr. Rath.

Il carattere innovativo di questa ricerca rappresenta una minaccia per il multi-miliardario "business farmaceutico della malattia". Non è una sorpresa che nel corso degli anni le lobby del farmaco abbiano attaccato il Dr. Rath e il suo team di ricerca, nel tentativo di mettere a tacere questo messaggio. Far conoscere è utile. Durante questa battaglia, il Dr. Rath è diventato un avvocato di fama internazionale, che, a proposito di salute naturale, afferma: "Mai nella storia della medicina i ricercatori sono stati così ferocemente attaccati per le loro scoperte. Questo ci ricorda che le cure per la nostra salute e il nostro benessere non sono così scontate e volute, ma dobbiamo lottare per conquistarle".

Puoi stampare una copia di questo articolo su: www.4it.dr-rath-foundation.org/research_news/index.html, e condividerlo con amici e colleghi. Una copia gratuita del testo dell'intero studio puoi scaricarla a questo link: www.drrathresearch.org/pub/pdf/hsns1450.pdf che puoi condividere con il tuo dottore.

www.DrRathResearch.org

Issue: 32_161214