

Effetti antitumorali dei campi magnetici nel neuroblastoma e nel nefroblastoma

(Lin-Quing Yuan, Can Wang, Kun Zhu, Hua-Mei Li, Wei-Zhing Gu, Dong-Ming Zhiu, Jia-Qi Lai, Duo Zhou, Yao Lv, Santi Tofani, Zi chen)

L'Associazione Italiana Registri Tumori stima che entro il 2020 saranno diagnosticati nel nostro paese quasi 5.000 nuovi casi di neoplasia giovanile. I numeri non risultano in crescita, ma la cifra rimane comunque impietosa. La strada da percorrere è ancora lunga.



Le statistiche dicono che i carcinomi più frequenti in età pediatrica sono le leucemie, seguiti dai tumori del sistema nervoso centrale e dai linfomi. Tali classi costituiscono oltre i due terzi dei casi di neoplasia rilevati durante l'infanzia (dati Airc).

Negli ultimi decenni la ricerca ha effettuato notevoli passi in avanti nel trattamento di queste dolorose patologie. Parte del merito va certamente attribuita all'utilizzo della chemioterapia nonché al miglioramento delle tecniche di trapianto (es: midollo) ed allo sviluppo di approcci farmacologici particolarmente innovativi. Per quanto essenziali, tali strategie presentano tuttavia un grosso limite:

producono rilevanti effetti collaterali.

In questo contesto, potrebbe entrare in gioco la magnetoterapia, trattamento atossico e completamente naturale le cui proprietà antitumorali stanno via via emergendo dalle sperimentazioni in corso nei laboratori di tutto il mondo e che potrebbe fungere in tal senso da ideale sistema di supporto per le terapie oncologiche convenzionali.

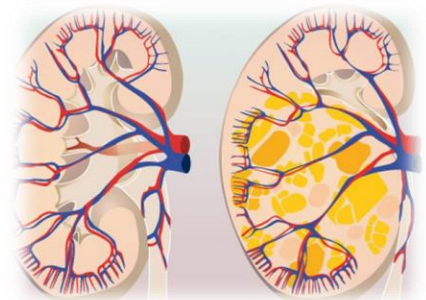
Riportiamo sotto l'estratto della ricerca condotta da un team di scienziati cinesi il cui scopo era approfondire i benefici dei campi magnetici sul neuroblastoma e sul nefroblastoma, forme di carcinoma a carico dell'addome.

Fra i tumori più diffusi che colpiscono le cellule immature o in via di sviluppo vi sono il neuroblastoma e il nefroblastoma. Il primo si sviluppa nei nervi ed è responsabile del 15% dei decessi attribuiti a neoplasie dell'infanzia (New England Journal of Medicine; 2008). Il secondo, conosciuto anche come tumore di Wilms, rappresenta invece la neoplasia renale più frequente dell'età infantile (Patte; 2010).

In base ai dati raccolti dal Dott. Yuan sembra che i campi magnetici (Magnetic Field) determinino un potenziale effetto terapeutico antitumorale, benché il meccanismo alla base di questo fenomeno rimanga indefinito. Il team del Dott. Yuan ha esposto le cellule neoplastiche ad un flusso magnetico a campo statico, sovrapposto a onde radio di tipo ELF (extremely low frequency).

Con un'esposizione di 2 ore al dì, la vitalità delle cellule G401, CHLA255 E N2a ha iniziato a decrescere. Dopo sole tre applicazioni, si è raggiunto un grado di inibizione cellulare collocabile fra il 18 ed il 22%. L'esposizione al campo magnetico ha ridotto la proliferazione cellulare e ha indotto l'apoptosi, ossia la morte programmata delle cellule. L'associazione di terapia magnetica e chemioterapia al cisplatino (DDP) è risultata funzionale tanto nei test in vitro quanto nella sperimentazione in vivo. Nel modello riferito al nefroblastoma (G401), tale combinazione ha prodotto una decrescita significativa della massa tumorale.

L'unico effetto collaterale riscontrato nel corso della ricerca è stato un lieve danno epatico.



Il test conferma di fatto l'ipotesi secondo cui i campi magnetici avrebbero un effetto antitumorale in relazione al neuroblastoma ed al nefroblastoma, tesi provata dai test in laboratorio. In aggiunta, la magnetoterapia pare poter incrementare l'efficacia delle terapie oncologiche convenzionali atte a contrastare le neoplasie di cui sopra¹.

Sottoponendo alla vostra attenzione questo saggio non intendiamo affermare che i campi magnetici pulsati debbano subentrare ai tradizionali trattamenti oncologici, farmacologici e non. Come prassi, Amel Medical raccomanda di attenersi alle indicazioni fornite dal proprio medico curante. Ciò che preme mettere in evidenza, piuttosto, sono le potenzialità dell'approccio magnetoterapeutico. In primo luogo, la magnetoterapia non può che risultare benefica per il nostro organismo, non recando effetti collaterali. In secondo luogo, essa incrementa gli stessi benefeci dei trattamenti cui viene associata.



L'esperienza di cui sopra ci permette infine di dimostrare come l'efficacia dei campi magnetici sia data soprattutto dalla conformità del trattamento alla specifica problematica da affrontare. Solamente attraverso misure terapeutiche adeguate, quali quelle offerte dal sistema *Magnetology*, è possibile infatti ottenere risultati rispondenti alle aspettative.

Copyright Amel Medical

— INFORMATIVA RISERVATA AL PERSONALE MEDICO —

¹ Lin-Qing Yuan, Can Wang, Kun Zhu, Hua-Mei Li, Wei-Zhong Gu, Dong-Ming Zhou, Jia-Qi Lai, Duo Zhou, Yao Lv, Santi Tofani, Xi Chen, *The antitumor effect of static and extremely low frequency magnetic fields against neuroblastoma and nephroblastoma*, *Bioelectromagnetics*. 2018; 39(5): 375-385.