

La ricerca tutta italiana sul medulloblastoma dello Sbarro Health Research Organization Center for Biotechnology di Filadelfia

Tumori maligni infantili: una speranza di cura

Giordano (Shro): «Alcune sostanze sono in grado di aggredire il gene Src che causa la malattia»

CATERINA ROTUNNO

TORONTO - «*Medulloblastoma*» un nome difficile da pronunciare, ma allo stesso tempo una diagnosi infausta per molti bambini in quanto rappresenta uno dei più comuni tumori infantili. Ma è proprio di questi giorni uno studio pubblicato sulla rivista scientifica *Faseb* (*The Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology*) e realizzato dallo Sbarro Health Research Organization Center for Biotechnology (www.shro.org) che ha messo in evidenza il ruolo svolto da alcune sostanze (*derivati pirimidinici del pirazolo*), nell'aggredire il gene *Src*, attivo nel medulloblastoma, inibendo la crescita delle cellule tumorali in misura significativamente maggiore rispetto a tutti gli altri agenti chemioterapici convenzionali attualmente usati nella cura di questo tumore.

«Il nostro scopo è stato di investigare gli effetti inibitori dei nuovi derivati pirimidinici» spiega così l'autore principale, Antonio Giordano M.D. Ph.D., presidente e fondatore dello SHRO, promotore e Presidente del comitato scientifico della Human Health Foundation Onlus e docente per chiara fama presso il Dipartimento di Patologia Umana ed Oncologia dell'Università di Siena (leggi il nostro articolo online su www.corriere.com/italianita/?cat=13). «Le nostre scoperte



Un bambino malato di cancro

mostrano - ha aggiunto il prof. Giordano - come nelle cellule del medulloblastoma, i derivati pirimidinici possono sottoregola-

re l'attività del gene *Src*, ridurre la proliferazione cellulare e la progressione del tumore "in vivo". Questo suggerisce che i de-

rivati pirimidinici possano rappresentare un'efficace strategia terapeutica, non solo per il trattamento del medulloblastoma,

ma anche per altri tumori in cui il gene *Src* è espresso».

Alessandra Rossi, Ph.D. co-autore dello studio e Research fellow presso lo Sbarro Institute, ha inoltre sottolineato come: «L'uso di questi composti pirimidinici in radioterapia potrebbe permettere la riduzione di dosi di radiazioni e di conseguenza evitare gli effetti tossici collaterali, cognitivi e endocrini, correlati proprio alla radioterapia».

«Inoltre - come affermato da un altro co-autore della ricerca, Silvia Schenone, Ph.D. professore associato presso l'Università di Genova - altri inibitori del gene *Src*, che attualmente vengono utilizzati, hanno mostrato una minore efficacia nel trattamento delle metasta-

si del cervello». L'Istituto Sbarro attraverso la Temple University di Filadelfia da alcuni anni ha un accordo di collaborazione e cooperazione accademico-scientifica con l'Università di Siena, che anche per questa ricerca ha prodotto i suoi frutti.

Maurizio Botta, Ph.D., Adjunct professor alla Temple University, Director - Drug Discovery Program, Professor medical Chemistry e Preside della facoltà di Farmacia dell'Università di Siena, in qualità di co-autore dello studio, ha ribadito la valenza dei derivati pirimidinici per la loro capacità di passare, molto più facilmente di altre sostanze attraverso la barriera che protegge il tessuto cerebrale, andando quindi a colpire le cellule tumorali.