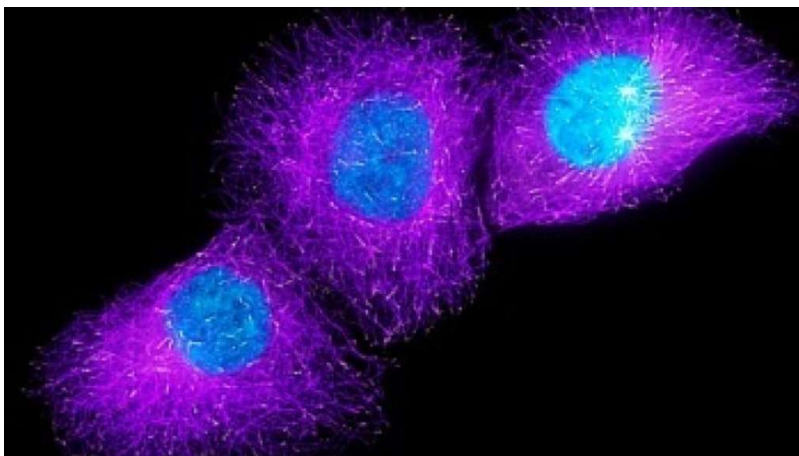


### IL METABOLISMO DEL CANCRO

#### CONTRASTARE L'ACIDITA' PER ELIMINARE I TUMORI

di Jessica Savogin Pezzetta



Nel 1931 Otto Henrich Warburg, uno scienziato tedesco, ricevette il premio Nobel per aver scoperto che la causa principale del cancro è data da uno stile di vita e soprattutto alimentare anti-fisiologico. Di fatto, l'inattività, unitamente ad una dieta basata su cibi acidi, danno luogo all'acidosi cellulare che, a sua volta, provoca l'espulsione dell'ossigeno dalle cellule. E più manca ossigeno nelle cellule, più si crea un ambiente acido. Secondo Warburg, infatti, "la mancanza di ossigeno e l'acidità sono due facce della stessa medaglia: se una persona ha l'uno, ha anche l'altro". Ovvero, se è presente un eccesso di acidità, automaticamente si avrà una carenza di ossigeno nel corpo. Allo stesso modo, se l'ossigeno è insufficiente, si avrà acidità nell'organismo. Inoltre, Warburg asseriva che "le sostanze acide respingono l'ossigeno, a differenza di quelle alcaline che, invece, lo attirano. Privando una cellula del 35% del suo

ossigeno per 48 ore è possibile convertirla in un cancro". Contrariamente a quanto avviene per le cellule sane che hanno un assoluto bisogno di ossigeno, quelle tumorali - che sono anaerobiche (cioè non respirano ossigeno) - vivono necessariamente senza e, in presenza di alti livelli di ossigeno, muoiono, come aveva scoperto lo scienziato tedesco e riportato nella sua opera intitolata *Il metabolismo dei tumori*. In questo trattato, Warburg ha dimostrato che tutte le forme tumorali sono caratterizzate da due condizioni: acidosi del sangue e ipossia. Oltre alla mancanza di ossigeno, a favorire le crescite tumorali vi è anche la presenza di glucosio. E a determinare l'acidità o l'alcalinità dell'ambiente cellulare è unicamente il cibo di cui ci nutriamo: gli alimenti, terminato il processo digestivo, a seconda delle loro caratteristiche organolettiche, generano nell'organismo una condizione di acidità o di alcalinità.

Nel 2010, circa 80 anni più tardi, partendo proprio dalla considerazione che l'acidità è una caratteristica fondamentale del microambiente tumorale, sono stati presentati all'Istituto Superiore di Sanità, durante il Primo Simposio Internazionale, tutti gli studi su cui è concentrato l'International Society for Proton Dynamics in Cancer (ISPDC). L'obiettivo di queste ricerche è di colpire esclusivamente il target molecolare che provoca il tumore, "al fine di evitare i frequenti effetti collaterali delle terapie tradizionali utilizzando inibitori della pompa protonica per inibire la crescita della massa tumorale", come spiegato da Stefano Fais del Dipartimento del Farmaco dell'Istituto Superiore di Sanità.

A causare le condizioni favorevoli per le crescite tumorali vi è un iniziale accumulo di acido lattico dovuto al metabolismo tumorale, e la successiva selezione di cellule che, per far fronte all'incremento dell'acidità, provocano un iperfunzionamento delle pompe cellulari che eliminano protoni all'esterno della cellula.

In Italia, i primi due studi clinici sono stati eseguiti per i melanomi presso l'Istituto dei Tumori di Milano e l'Università di Siena e per gli osteosarcomi presso il Gruppo Italiano dei Sarcomi, a Bologna.

Del medesimo approccio si sono avvalsi i ricercatori della Fudan University di Shanghai per combattere il carcinoma alla mammella.

In Florida, il professor Robert Gatenby del Dipartimento di Oncologia Integrata del Cancer

Center di Tampa, per le sue ricerche ha utilizzato il bicarbonato somministrato per via orale.

Ancora, il professor Kusuzaki del Dipartimento di Oncologia dell'Università di Edobashi, a Tokio, per contrastare i sarcomi ha usato l'arancio di acridina; questa molecola ha la capacità di concentrarsi negli organuli acidi della cellula e, in seguito ad un impulso luminoso (raggi x), si tramuta in un composto altamente tossico per i tessuti tumorali, senza tuttavia che si evidenzino segni di tossicità per i tessuti circostanti sani.

Tutte le terapie scelte per questi studi sono basate sull'uso di farmaci che utilizzano l'acidità tumorale come target o andando ad inibire i meccanismi che la provocano - ossia gli inibitori della pompa protonica - o, ancora, semplicemente andando tamponando - avvalendosi del bicarbonato - o cambiando il loro stato quando concentrati all'interno dei tumori - con l'arancio di acridina -.

Pertanto, la teoria del vecchio professor Otto Henrich Warburg sembra oggi trovare ulteriori conferme, anche se evidentemente non è che ne avesse bisogno, ma sicuramente era necessario che queste conoscenze venissero rese note anche all'opinione pubblica. Solo così, infatti, ognuno ha la facoltà di decidere per la propria salute, sapendo che essa è determinata da ciò che si mangia. Una persona sana ha i valori del pH del sangue compresi tra 7,4 e 7,45. Se questi valori sono inferiori a 7 si va incontro al coma. Per mantenere elevato il pH e quindi proteggere la propria salute è fondamentale evitare tutti quei cibi acidificanti: al primo posto di questo elenco troviamo lo zucchero raffinato, privo di vitamine e minerali, ricco esclusivamente di carboidrati raffinati che affaticano il pancreas; dopodiché troviamo la carne e tutti i latticini; anche le farine ed i loro derivati, nonché tutti gli alimenti in scatola, la margarina, il caffè, il the nero e l'alcol. Bisogna tenere in considerazione che qualsiasi cibo cotto aumenta l'acidità mentre elimina l'ossigeno. E poi, naturalmente, non va dimenticato che anche tutti i farmaci, dagli antibiotici ai chemioterapici, sono acidificanti!

I soli cibi alcalini sono rappresentati dalle verdure e da alcuni tipi di frutta. Perciò, per mantenersi in buona salute andrebbero consumate quotidianamente abbondanti quantità di verdura di varietà diverse, naturalmente cruda. Più riusciamo a bilanciare positivamente i cibi alcalini rispetto a quelli acidificanti e meno dovremo preoccuparci di incorrere in eventuali patologie degenerative.

Scopri il Miracolo del PH alcalino, clicca sull'immagine



© Copyright 2013 Jessica Savogin Pezzetta, Giornalista Scientifica, Editore e Presidente A. C.  
*Edizioni Scientifiche Still,*  
[www.edizioniscientifichestill.com](http://www.edizioniscientifichestill.com)