

PUBBLICATI IN UN LIBRO I RISULTATI DI UN CONVEGNO

# Con le terapie biologiche lotta al cancro a basso costo

## Si uccidono le cellule tumorali col calore e la stimolazione del sistema immunitario

**MILANO** Terapie "gentili", di tipo biologico, per curare il cancro. Si è discusso di questo il 15 e 16 gennaio 2005 a Villa San Carlo Borromeo, a Senago di Milano, in una conferenza che oggi è diventata un volume a più voci. (Georges Mathé, Elisabetta Pontiggia, Paolo Pontiggia, "Questione cancro", Spirali, pagg. 190, euro 25).

Le terapie attuali presentano alcuni aspetti negativi, il più grave dei quali è l'elevata incidenza degli effetti collaterali, spesso così pesanti da condizionare la vita del paziente.

Non meno problematico è l'aumento esponenziale dei costi. Curarsi può richiedere una spesa 60, 80 o perfino 100 volte superiore rispetto a 20 anni fa. Nel 1980, otto settimane di terapia per un tumore al colon costavano 500 dollari; oggi si arriva a 30 mila.

Per questo, la ricerca è orientata verso metodi che permettano di ottenere

buoni risultati con effetti collaterali e costi accettabili. Rientrano in questa ottica le pratiche biologiche quali ipertermia, immunoterapia e manipolazione metabolica.

È necessario comunque sottolineare che terapie biologiche e tradizionali possono convivere. In qualche caso sono complementari. Come spiega Paolo Pontiggia, uno degli autori dello studio, «nel 1980 abbiamo cominciato a usare l'ipertermia e abbiamo sviluppato tutta una serie di tecniche di utilizzazione combinata di ipertermia e chemioterapici, ipertermia e immunoterapici, ipertermia e terapia ormonale, ipertermia e radiazioni». In particolare, i metodi biologici sono consigliati in fase preoperatoria.

Ma cos'è l'ipertermia? È una terapia tumorale biologica e non tossica. «L'ipertermia - spiega Paolo Pontiggia - esercita un'azione diretta sulla cellula tumorale: aumentando la temperatu-

ra, la cellula muore, perché la lesione di tipo fisico è incompatibile con la sua sopravvivenza». Il calore risparmia le cellule sane, che hanno meccanismi di difesa nettamente superiori rispetto a quelle malate. In altre parole, l'azione dell'ipertermia è selettiva e uccide direttamente la cellula tumorale.

L'immunoterapia consiste invece nello stimolare il sistema immunitario del paziente, inducendo l'apoptosi, cioè il "suicidio" delle cellule malate. Al paziente sono somministrati i cosiddetti "modulatori dell'immunità", sostanze che in condizioni normali sono prodotte dall'organismo in piccole quantità in risposta ad infezioni o malattie. Gli effetti della immunoterapia sono ancora più evidenti se essa è associata alla ipertermia.

Le terapie ormonali e anti-ormonali si basano sul

presupposto che alcuni ormoni, in particolare quelli sessuali, potrebbero giocare un ruolo fondamentale nell'insorgere di alcuni tipi di cancro (quello alla prostata, ad esempio). Alcuni farmaci quindi inibiscono la produzione di testosterone. Come ricordano gli autori, questo è però un campo in cui «vi è la necessità di ulteriori approfondimenti».

Infine, la prevenzione. Tre sono i pericoli più insidiosi: l'inquinamento ambientale, l'inquinamento alimentare e lo stress.

Nel primo caso, il potere dell'individuo è molto ridotto. Ma sull'alimentazione si può intervenire facilmente: evitare grassi animali e alcol è già molto. Soprattutto se non si fuma e se ci si sottopone ad alcuni vaccini (in particolare quello contro l'epatite B). È certo, inoltre, che anche lo stress sia un agente cancerogeno. Ma qui ci si scontra con una difficoltà: cos'è lo stress? La risposta è soggettiva. Non ci sono formule magiche, quindi.