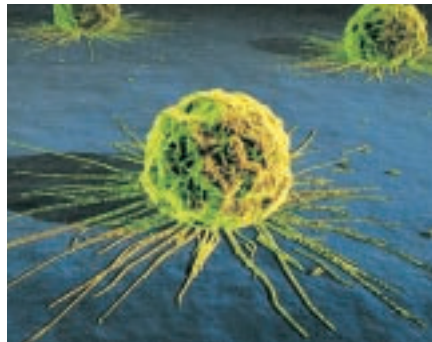


L'ipertermia può contribuire a distruggere i tumori: a Verona si attua dallà metà degli anni '90



Sergio Maluta, direttore Unità di radioterapia oncologica. A fianco, cellule tumorali

LA FEBBRE COME ALLEATA



L'ipertermia, ossia l'alta temperatura, può contribuire alla cura del cancro. Ipertermia significa febbre, il meccanismo naturale del corpo umano per combattere le malattie. In campo oncologico l'ipertermia può essere utilizzata per indurre energia ed elevare la temperatura delle cellule cancerogene allo scopo di distruggere o danneggiare un tumore maligno senza riscaldare (e danneggiare) i tessuti sani vicini. L'idea che il calore possa distruggere il tumore non è nuova. Risale anzi all'Ottocento, quando un medico si accorse che un suo paziente con febbre molto elevata aveva avuto una remissione della sua malattia tumorale.

Agisce dove le altre terapie non sono efficaci senza determinare effetti collaterali significativi

Grazie alle complesse apparecchiature in dotazione alla Medicina oncologica, è oggi possibile riscaldare la massa tumorale senza determinare effetti collaterali importanti.

L'ipertermia può aumentare, infatti, l'efficacia delle terapie in uso come la chirurgia, la chemioterapia e la radioterapia.

Come funziona - L'energia prodotta dalle microonde o dalle onde di radiofrequenza scalda il tumore fino ad una temperatura di circa 42,5 gradi centigradi. Il calore colpisce più le cellule cancerose di quelle sane.

Questo perché la maggior parte delle cellule tumorali ha un ridotto sistema vascolare che non riesce a dissipare il calore in eccesso; le cellule normali sono invece ben irrorate dal sangue e possono facilmente eliminare il calore in eccesso ricevuto.

L'ipertermia uccide così le cellule tumorali in una fase diversa rispetto a quanto avviene con le altre terapie antitumorali e pertanto agisce dove le altre terapie non sono efficaci.

Perché l'ipertermia è solitamente combinata con la radioterapia e la chemioterapia? - Il vantaggio dell'ipertermia sta nell'aumento degli effetti delle altre terapie e nella riduzione degli effetti collaterali. Studi clinici hanno dimostrato che l'aggiunta dell'ipertermia a queste terapie può raddoppiarne l'effetto senza aumentare i danni ai tessuti normali. La radioterapia di solito è efficace nel colpire le cellule del tumore ben ossigenate, mentre è meno efficace nel caso delle cellule poco ossigenate. L'inverso avviene per l'ipertermia, per cui sommando la radioterapia all'ipertermia si elimina un maggior numero di cellule neoplastiche. L'ipertermia impedisce inoltre alle cellule tumorali irradiate di recuperare il danno prodotto dalle radiazioni e ripararlo. Se il paziente riceve contemporaneamente ipertermia e radioterapia, le cellule tumorali che normalmente sono in grado di riparare parzialmente il danno subito dall'irradiazione, non riescono più a recuperare e vanno incontro a morte certa. (Al.Az.)

L'esperienza veronese

A Verona tale cura è stata introdotta con successo dall'Unità operativa di Radioterapia oncologica attorno alla metà degli anni '90 e interviene ogni anno su diverse centinaia di pazienti.

«Da poco siamo entrati a far parte dell'Istituto oncologico veneto - spiega il dottor Sergio Maluta, oncologo e direttore dell'Unità operativa -. Si tratta di un passo fondamentale verso la costituzione di un futuro Istituto Tumori del Veneto e che consentirà a quei veronesi che ne abbiano bisogno di avere a disposizione un punto di riferimento comodo e preciso in campo oncologico, aggiornato su tutte le più moderne tecniche e in grado di erogare prestazioni qualificate».

L'Unità di Radioterapia oncologica è entrata inoltre come "Training Center" di un network europeo di eccellenza nel settore dell'ipertermia oncologica denominato Eurotherm, ed è l'unico centro italiano ad avere tale denominazione. «È un ricono-

scimento che conferma il ruolo che la nostra Unità riveste, anche a livello europeo, nell'ambito della ricerca clinica oncologica più avanzata» prosegue Maluta.

Che conclude: «L'istituzione fa venire meno anche i tanti viaggi della speranza che spesso molti veronesi hanno dovuto compiere in passato per effettuare trattamenti in ipertermia, sottoponendosi a spostamenti che comportavano costi e disagi notevoli».

Come funziona

Ma come funziona in concreto la cura con l'ipertermia? «Occorre distinguere tra tumori superficiali, cioè entro i 4 centimetri dalla cute, e quelli più profondi.

I primi, trattabili con fasci di microonde sono, ad esempio, le recidive mammarie, le metastasi al collo o melanoma cutaneo. Per i secondi invece, il discorso è più complesso. In questo caso il riscaldamento della massa tumorale avviene attraverso l'utilizzo di otto fasci di radiofrequenze indirizzate verso la massa individuata. Sono curabili con questa procedura i tumori al retto, alla prostata, al collo uterino e i sarcomi. L'ipertermia non è quasi mai applicata da sola. Dimostra la sua validità se combinata alla radio o alla chemioterapia. La tendenza è sempre più quella di combattere il tumore, indebolirlo, ridurne la massa con queste cure e poi di asportarlo chirurgicamente. Negli Stati Uniti è stata dimostrata l'efficacia di questo trattamento anche sul cervello attraverso l'utilizzo degli ultrasuoni. A Verona questo ancora non è possibile, ma è probabile che in futuro, con la collaborazione dei neurochirurghi, tale terapia possa essere effettuata».

I numeri

In un anno l'Unità di radioterapia oncologica compie quasi un migliaio di trattamenti di ipertermia. «Un ciclo di cura dura mediamente quattro sedute, compiute con cadenza settimanale – continua Maluta –. Trattiamo ogni anno circa

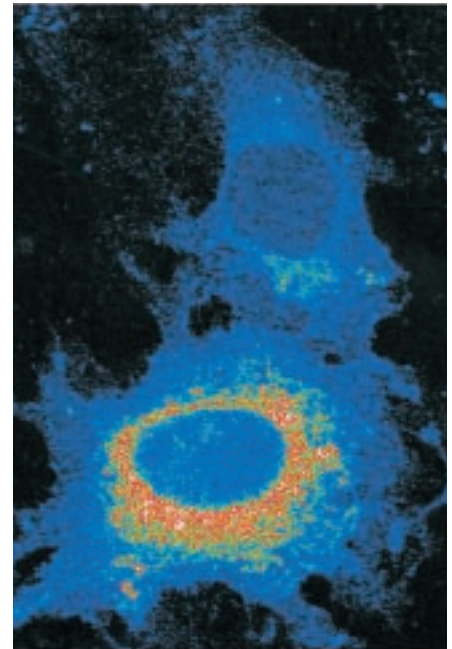
Solo Verona per l'Italia al forum nipponico

L'Unità operativa di Radioterapia oncologica è stato l'unico Centro italiano in cui si pratica l'ipertermia invitato al forum che si è tenuto dal 14 al 18 giugno scorsi in Giappone, nell'isola di Awaji, a due ore circa da Osaka.

Il simposio ha coinvolto le tre maggiori società scientifiche del settore (Nash, Esho e Asho) in rappresentanza di Nordamerica, Europa e Asia. Il Centro diretto dal professor Sergio Maluta è l'unico riconosciuto in Italia da tali associazioni. Il professore è, infatti, membro dell'Esho, la Società europea di ipertermia oncologica, e del comitato editoriale della rivista International Journal of Hyperthermia.

Ad Awaji si è fatto il punto sull'utilizzo dell'ipertermia nel trattamento delle neoplasie per fornire linee-guida sulle sue applicazioni terapeutiche. Il professor Maluta ha presentato una relazione sul trattamento con radiochemio-ipertermia dei tumori del retto in stadio avanzato ed ha presieduto la sessione dedicata alle innovazioni del settore. Dal forum è emerso un "documento di consenso" nel quale si afferma che l'ipertermia è terapia di provata efficacia sulla base della Medicina dell'evidenza, con evidenza di I livello (massima evidenza) per tumori superficiali, del capo-collo, esofago, melanoma, tumori della mammella, cerebrali ad alto grado, della vescica, del collo uterino e del retto.

Se associata a chemioterapia l'ipertermia dimostra una comprovata efficacia di I livello anche per tumori di vescica, polmoni, vulva e vagina, esofago.



Una macchina per l'ipertermia. Nell'immagine sopra, una cellula tumorale

250 tumori. Ciascuna seduta dura circa un ora».

Effetti collaterali

«L'ipertermia non causa tossicità. Non sono stati segnalati effetti collaterali a distanza di tempo e solo nel 10 per cento dei casi può insorgere una specie di febbre – conclude –. Pochi pazienti hanno riferito qualche bruciatura o qualche dolore nella sede dove l'ipertermia viene concentrata. Tutti gli effetti collaterali sono comunque trattabili e scompaiono una volta che il trattamento si è concluso».

Alessandro Azzoni