## 'Lavaggio" antitumore

La forma peritoneale è oggi curabile con una particolare chemioterapia "locale" che si abbina all'intervento chirurgico

E' RARO, MA TEMIBILE: IL MESOTELIOMA. TUMORE CHE COLPISCE LA PLEURE E IL PERITONEO. E' IN CONTINUA CRESCITA, CONSEGUENZA DELL'ESPOSI-ZIONE ALL'AMIANTO, IN UNA RICERCA EFFETTUATA FRA I LAVORATORI DELLE FERROVIE ITALIANE, PER ESEMPIO, I CASI SONO PASSATI DA 31 NEL 1989 A 186 NEL 1999, MA GRAZIE A NUOVE TECNICHE CHI-RURGICHE E A PARTICOLARI TRATTAMENTI CHEMIO-TERAPICI "LOCOREGIONALI", QUANDO IL MESOTE-LIOMA COLPISCE IL PERITONEO È OGGI CURABILE IN CIRCA DUE TERZI DEI CASI.

l trattamento che viene proposto per il mesotelioma è molto "aggressivo". ma i primi dati, a 4 anni dall'intervento, parlano di una sopravvivenza del 67% e di un 61% di soggetti che non presentano più traccia della malattia. E si tratta di persone che, se trattate con la terapia tradizionale, non avrebbero avuto alcuna speranza di sopravvivenza.

Il trattamento combina l'intervento chirurgico con un particolare tipo di chemioterapia, la "chemioipertemia intraperitoneale".

## ASPORTAZIONE

L'intervento (può durare fino a 14-16 ore) prevede l'asportazione di tutto il peritoneo parietale e di diversi organi addominali: può essere necessario togliere lo stomaco, la milza, parte del colon, il retto, la cistifellea e, nella donna, l'utero e le ovaie. «La "peritonectomia" consente di togliere tutto il tumore o di lasciarne un minimo residuo, che può essere poi aggredito con la chemioipertermia intraperitoneale, il cui scopo è appunto di eliminare eventuali cellule tumorali libere in addome», spiega il dottor Marcello Deraco, dell'Istituto Tumori di Milano, pioniere in Italia di questo particolare tratta-

La chemioipertermia offre la possibilità di sfruttare da un lato l'effetto del calore che, oltre ad essere di per sé attivo sulle cellule neoplastiche, favorisce l'ingresso nelle cellule di alcuni farmaci e la loro attività antitumorale, dall'altro consente di utilizzare i farmaci antitumorali a dosi centinaia di volte (in qualche caso mille) superiori a quelle utilizzabili quando le stesse medicine sono somministrate per endovena. Il tutto con una minima incidenza di effetti indesiderati generali.

## 

Il "lavaggio" dell'addome con la potentissima miscela di chemioterapici viene eseguito in sala operatoria subito dopo l'intervento. «La tempestività è essenziale: se viene effettuata anche solo una settimana dopo, la procedura risulta inefficace - spiega l'inventore dell'intervento di peritonectomia, il professor Paul Sugarbaker, del Washington Cancer Institute di Washington -. Ciò di-

LA TECNICA CALORE E FARMACI

Nel disegno, lo schema del trattamento. Si utilizza un apparecchio per la circolazione extracorporea. La perfusione è realizzata con circa 5 litri di liquido contenente i chemioterapio: dopo essere passato attraverso uno scambiatore di calore che lo riscalda a 42 gradi. Il liquido entra nella cavità addominale attraverso due cateteri e ne esce attraverso altri due tubicini. Un termometro elettronico controlla intanto la temperatura del liquido in entrata, in uscita e all'Interno dell'addome.

pende dal fatto che nell'arco di pochissimo tempo le cellule tumorali presenti nell'addome vengono intrappolate nel tessuto cicatriziale dove rimangono nascoste».

Il trattamento si esegue attraverso quattro tubi inseriti nella parete addominale e collegati a un circuito esterno che funziona come una

pompa. «È un apparecchio come quello per la circolazione extracorporea - spiega Deraco -, solo che qui, anziché abbassare la temperatura, la aumentiamo a 42-43 gradi grazie a uno scambiatore di calore. Per circa un'ora e mezzo facciamo circolare questo liquido in cui sono disciolte enormi quantità di farmaco».

COLTURE CELLULARI Nel frattempo, parte del tumore asportato può essere inviato al laboratorio dove vengono ottenute colture di cellule tumorali. «Queste colture cellulari vengono messe a contatto con farmaci chemioterapici diversi - spiega l'esperto -. In questo modo possiamo saggiare in vitro i medicinali da utilizzare successivamente nella chemioterapia sistemica, riuscendo, quantomeno, a selezionare quelli che non darebbero alcun risultato e che determinerebbero solo un'enorme tossicità».

Grazie a questa complessa procedura è stato possibile rivoluzionare il destino dei pazienti con mesotelioma peritoneale e con pseudomixoma, un altro raro tumore del peritoneo in cui questo trattamento consente una sopravvivenza a 3 anni del 96%.

fessor G.Battista Doglietto, telefono 06/30154806

OUESTI I CENTRI DOVE SLESEGUE

Sono pochi per il momento I centri italiani in grado di effettuare questo tipo di terapie.

Ecco dove è possibile rivolgersi.

MILANO Istituto Nazionale Turnori, dottor Marcello Deraco, tel. 02/23902362

FIRENZE Policlinico Careggi, professor Marcello Pace, tel. 055/4277876

PADOVA Università degli Studi, professor Carlo Riccardo Rossi, O49/8212070 ROMA Azienda Ospedaliera Forlanini, professor Dino Garofalo, tel. 06/55180524 ■ Istituto Regina Elena. dottor Francesco Cavaliere, telefono 06/52662720 Policlinico Gemelli, pro-

TORINO Ospedale San Giovanni, Università degli Studi, dottor Michele De Simone, telefono 011/6336656

APPLICAZIONI

## **UTILE ANCHE** IN ALTRI CASI

e indicazioni di questa procedura si estendono a situazioni ben più comuni del mesotelioma, come le metastasi peritoneali dei tumori del colon, dello stomaco e dell'ovaio. Per il carcinoma dell'ovaio, proprio in queste settimane sta iniziando un nuovo studio che coinvolgerà 8 centri italiani, « Intendiamo confrontare gli effetti della chemiolpertemia intraperitoneale in aggiunta all'asportazione del tumore e alla chemioterapia tradizionale rispetto al trattamento standard - spiega il dottor Deraco -. Ci aspettiamo una differenza di sopravvivenza del 20%». Per gli altri tumori cominciano già ad arrivare le prime conferme. «Abbiamo appena completato uno studio in pazienti con carcinoma dello stomaco in fase avanzata - ricorda il professor Sugarbaker -. Aggiungendo la chemioipertermia, la sopravvivenza è passata dal 20 al 50%. E altri dati arrivano da Amsterdam dove uno studio su pazienti con carcinoma del colon con metastasi peritoneali è stato interrotto per ragioni etiche polché dopo 3 anni nessuno dei pazienti. trattati con la terapia tradizionale era ancora vivo, mentre lo era ben la metà di coloro in cui erano state praticate la peritonectomia e la chemioipertermia».

Franco Marchetti