

## Un primo bilancio dei lavori

# Tre alleati: chimica chirurgia e radioterapia

Prendendo in esame tutta la somma di dati e considerazioni che si sono venute enunciando nel corso degli ultimi sette giorni dei lavori congressuali sul cancro, si rischia forse di rimanere disorientati dalla enorme produzione scientifica che è stata illustrata e si correrebbe forse anche il rischio di non trovare quella novità o quella notizia strepitosa che sempre si va cercando quando si parla di congressi. D'altra parte le vie di ricerca e di studio sono molteplici e disparate e difficilmente si può giungere ad una sintesi valida anche per un solo settore di indagine. Purtroppo ad una osservazione più attenta del materiale fornito dal congresso si può vedere e costantemente, anche se impercettibilmente, che in tutto il mondo si progredisce non solo per le ricerche sulle origini della malattia ma

anche nel miglioramento dei mezzi finora a nostra disposizione nella cura dei tumori. Come è noto la terapia del cancro si realizza oggi con la chirurgia, con la radioterapia e con la chemioterapia.

## Tecniche avanzate

Sul piano generale l'acquisizione attuale più importante è data dall'aver riconosciuto come indispensabile l'integrazione di queste tre forme di terapia, che sono in grado di somministrare reciprocamente i propri effetti.

Infatti la terapia chirurgica ha realizzato in questi ultimi tempi nuove metodiche, proprio per consentire un più largo impiego di sostanze chimiche che altrimenti avrebbero trovato un limite nella loro tossicità. E' così che si sono potuti isolare dei segmenti dell'organismo umano, deviando all'esterno di esso, per mezzo di speciali apparecchi, la circolazione sanguigna che, esclusa dalla circolazione generale, rende possibile adoperare nelle zone del corpo isolate una quantità di medicinali in dosi tali, che se fossero in circolazione per tutto l'organismo, provocherebbero gravi e irreversibili alterazioni.

## Tolleranza biologica

Abbiamo voluto accennare a queste metodiche che, come abbiamo detto, si attuano nei casi avanzati di cancro, ancor prima delle nuove tecniche chirurgiche-operative, anche queste perfezionate sino a permettere ora di intervenire sem-

pre meglio per asportare i tumori maligni diminuendo la possibilità del loro ripetersi. Altra valida terapia nella lotta contro i tumori, è la radioterapia, la quale, attualmente, si avvale dell'uso di apparecchi ad alta energia. Ciò che crea problemi biologici di tolleranza, che debbono essere risolti, ma che in questo congresso hanno potuto essere chiariti per alcuni aspetti. I dati portati nelle varie sedute sono stati senza dubbio di un certo interesse, anche perché riguardavano il trattamento di forme tumorali finora scarsamente aggredibili dalla radioterapia, come ad esempio il tumore dello stomaco.

## Nuovi preparati

E' peraltro intuibile che è assai difficile poter trovare una giusta dose, tale

da danneggiare la cellula cancerosa risparmiando quella normale. Per questo gli scienziati di tutto il mondo sono alla ricerca di sostanze meno tossiche per l'organismo nel suo insieme. Le ricerche in questo campo sono assai estese. E' difficile, quindi, poter riferire su qualche nuova sostanza che possa dare adito a speranze fondate. Composti chimici presentati in questo congresso sono purtroppo ancora in fase sperimentale. Purtroppo si sono avuti degli ulteriori contributi sull'attività di alcuni già in uso, mentre per altri sono stati segnalati dati di un certo interesse.

Tra gli altri, riteniamo opportuno segnalare l'olichomina, antibiotico antitumorale attualmente in fase di studio nell'URSS, isolato da un fungo della specie « acti-

noyces olivoreticuli ». In base ai dati preliminari, avrebbe efficacia nel melanoblastoma, nelle forme linfogranulomate, nel choriom epitelioma e nel carcinoma polmonare.

## Il problema terapeutico

Altra sostanza di un certo interesse è la thiatramide, sostanza chimico-sintetica la quale avrebbe dato buoni risultati sul carcinoma della mammella, dell'intestino, del pancreas, dell'utero, del polmone e della prostata, sul linfoscroma e sul mieloma multiplo.

Questi dati sono stati illustrati da Bateman (USA). La possibilità, quindi, di impiegare dei mezzi terapeutici nella lotta contro il cancro è reale. Occorre però tener presente che nessuno dei mezzi a nostra disposizione, di quelli già in uso o quelli presentati in questo congresso, è in grado di risolvere il problema terapeutico. Certamente, con quello che abbiamo a disposizione qualcosa può essere fatto nella cura contro il cancro. Necessità però che questi mezzi siano adoperati con attenzione e competenza, perché in caso contrario possono determinare, invece di un beneficio, dei danni irreparabili. E' utile, inoltre, che venga integrata le varie forme di cura, così che in campo terapeutico, come avviene in campo biologico, si possa ottenere quella collaborazione fra diversi settori che è condizione indispensabile per ottenere risultati positivi.

## All'ottavo congresso internazionale di oncologia a Mosca

# Gettate le basi per vincere il cancro

Data la eccezionale importanza dei temi trattati nell'ottavo congresso sul cancro, tenutosi a Mosca, il nostro giornale ha ritenuto di doversi dedicare questa « enciclopedia » - Vi hanno contribuito il prof. Leonardo Santi, che ha preso parte ai lavori del congresso, e Guido Vicario della nostra redazione.



Le più recenti conquiste della fisica nucleare sono applicate all'Istituto Scientifico Neuro-chirurgico A. L. Polenov di Leningrado per diagnosticare tumori al cervello e per curare tumori maligni. Nella foto: una paziente sottoposta al trattamento del « betatron ».

## Intervista con l'accademico R. E. Kavetski

# Fra i primi gli scienziati italiani

« La scuola patologica del vostro Paese ha dato il via alle ricerche sui rapporti tra cancro e organismo »

R. E. Kavetski, accademico delle scienze dell'URSS, è direttore dell'Istituto di oncologia di Kiev (un grande Istituto che proprio in questi giorni ha inaugurato nuovi laboratori di ricerca). Egli ha compiuto studi importanti sui rapporti tra tumore e organismo e ha pubblicato recentemente un volume che riassume ricerche di anni in questo settore, dal titolo « Neoplasie o organismi ».

A R. E. Kavetski abbiamo chiesto:

— La sua relazione all'ottavo congresso del cancro ha suscitato molto interesse fra gli oncologi e pensiamo quindi di rivolgerle a lei per aver delucidazioni a proposito dei suoi studi.

— Per lungo tempo — e ha risposto l'accademico sovietico — il cancro è stato considerato come una manifestazione che si localizzava su una determinata parte o si credeva quasi indipendente dall'organismo nel suo insieme. Soltanto pochi

oncologi avevano individuato i rapporti intercorrenti fra il cancro e l'organismo; fra questi studiosi è giusto segnalare, fra i primi, gli italiani, e ricordo fra gli altri Fichera; fra i sovietici, Bogomoleit. Ormai, all'epoca attuale, dopo tanti anni di studi che hanno dato risultati dimostrativi dei rapporti che intercorrono fra cancro e organismo, sono ammesse comunemente, anche se queste relazioni sono molto varie e complesse.

## Fibre nervose

— E, fra di esse, quali le sembrano le più indicative?

— Prima di tutto occorre parlare del metabolismo; pur essendo diverso per la parte tumorale, pur tuttavia fra questa e il restante organismo avvengono degli scambi e delle correlazioni. In una

parola, i cambiamenti che avvengono nel tumore non rimangono localizzati nel tumore stesso, ma interessano tutto l'organismo.

Occorre inoltre aggiungere che, per la presenza del tumore, si creano delle condizioni di resistenza da parte dell'organismo, le quali si manifestano a loro volta con una modificazione del tumore stesso. Cioè, l'organismo si arma contro il tumore.

Importante è anche l'interdipendenza che si stabilisce attraverso il sistema nervoso. La possibilità di questa interdipendenza per lungo tempo è stata negata, perché si riteneva il tumore privo di fibre nervose.

Nel mio laboratorio abbiamo potuto dimostrare che nei tumori non soltanto esistono fibre nervose degenerate, ma ne sorgono di nuove. E' bene, peraltro, dire che l'alterazione nervosa di una parte dell'organismo favorisce lo sviluppo del tumore in questa zona. E questo è stato dimostrato sia per i tumori spontanei, sia

per quelli provocati o tramandati. Vi è inoltre l'aspetto ormonale.

E' noto che una disfunzione ormonale favorisce, e in certi casi può provocare, un tumore. Questo non soltanto per le ghiandole a secrezione interna, come la tiroide, l'ipofisi, i surreni, ma anche per quegli ormoni che sono regolati nella loro funzione da queste ghiandole (per esempio, la mammella).

## Il sistema ghiandolare

Inoltre gli ormoni vengono secreti attraverso la collaborazione di diverse ghiandole e quindi è da tener presente che l'alterazione di una funzione investe tutto il complesso sistema ghiandolare. Ad esempio, la funzione del fegato viene alterata; si altera anche il ricambio degli steroidi e si possono quindi notare alterazioni nelle ovaie, nell'ipofisi, conformazione di

un processo di esaltata attività della ghiandola mammaria. Spero con questo di essere riuscito a spiegare uno dei fenomeni più importanti nello studio dei tumori, e cioè i rapporti che intercorrono fra il cancro e l'organismo su cui si è sviluppato. Questi studi, che sono ora in pieno sviluppo, ci servono a capire i tumori; saranno chiariti ancora alcuni complessi problemi quali sono i motivi per i quali in determinati organismi si ha un più facile sviluppo dei tumori, mentre in altri si ha un più difficile atteggiamento.

La conoscenza di questo aspetto contribuirà notevolmente alla determinazione dell'origine del cancro e di un valido indirizzo di cura. Sono particolarmente lieto di fare queste dichiarazioni alla stampa italiana perché, come ho detto, è stata proprio la scuola patologica del vostro Paese che ha dato inizio a queste ricerche.

— Le siamo grati di questa informazione su un problema così complesso ed importante. Desidereremmo a-

tere ora da lei alcuni dati sull'organizzazione della lotta contro i tumori nell'Unione Sovietica.

## Quindici istituti

— In URSS esistono due diversi istituti di ricerca con due sezioni, una sperimentale e l'altra clinica. Allo stato attuale sono circa 15 istituti specializzati in oncologia. Questo ben sintende al di fuori delle tante altre istituzioni Roentgenoterapiche, chirurgiche o di varie specialità che si occupano anch'esse della diagnosi e della cura dei tumori. Da questi istituti specializzati in oncologia si tengono inoltre dei dispensari oncologici presenti in ogni regione e che hanno anch'essi carattere scientifico e diagnostico. Ognuno di questi dispensari costituisce a sua volta il centro di ricerca e di collaborazione per tutti gli ospedali

della regione ed essi sono gli iniziatori e gli organizzatori di controlli di massa con visite gratuite per tutta la popolazione. In special modo tengono organizzate visite del personale di complessi industriali e di altri collettivi di lavoro. Il dato importante da sottolineare è che con questo sistema di organizzazione si realizza un continuo scambio tra attività scientifica e attività pratica, l'una portando all'altra i dati di maggiore interesse. E' solo con questo interscambio che si può efficacemente lottare contro questa malattia ancora per tanti aspetti oscura.

per meglio valutare le parole del professor Volkovich, a proposito dell'organizzazione sanitaria sovietica, si tenga conto che negli stessi Stati Uniti, dove, sia pure in modo frammentario, è assai sviluppata l'organizzazione della lotta anticancro, i controlli di massa da parte dei dispensari sono a pagamento. Quanto all'Italia c'è da augurarsi che anche da noi si possano introdurre le misure organizzative già adottate in molti Paesi.



N. N. Blokhin

Una dichiarazione all'«Unità» del presidente del congresso prof. Blokhin

M. Blokhin, presidente dell'ottavo Congresso Internazionale del Cancro, membro dell'Accademia di Medicina e di Scienze, membro del Soviet Supremo, ha illustrato alla stampa sovietica la sua concezione della lotta contro il cancro e molti importanti problemi oncologici. « La lotta contro il cancro », ha detto, « è un problema che non può essere risolto in modo isolato, ma che richiede una collaborazione internazionale ». Sono queste parole che il congresso a Mosca ha sentito e che il mondo oncologico ha preso a cuore. Blokhin ha parlato di « lotta comune » contro il cancro, di « lotta comune » per la prevenzione, per la diagnosi precoce, per la cura. Ha sottolineato che il cancro è una malattia che si può e si deve combattere con tutte le forze della scienza e della medicina. Ha parlato di « lotta comune » per la prevenzione, per la diagnosi precoce, per la cura. Ha sottolineato che il cancro è una malattia che si può e si deve combattere con tutte le forze della scienza e della medicina. Ha parlato di « lotta comune » per la prevenzione, per la diagnosi precoce, per la cura. Ha sottolineato che il cancro è una malattia che si può e si deve combattere con tutte le forze della scienza e della medicina.