LUIGI DI BELLA

Cancro: siamo sulla strada giusta?

Luigi Di Bella

Cancro: siamo sulla strada giusta?

TRAVEL FACTORY SRL - ROMA

1
Chi sono

Un ignoto, che osi affrontare il problema del secolo, addirittura con l'audacia di mutare radicati schemi o protocolli di cura, non può essere che un imprudente o incosciente facilone. Allo scopo di smontare questa non invidiabile taccia, reputo utile raccontare non la mia vita, ormai purtroppo assai lunga, ma solo quegli aspetti che possono essere atti ad illuminare gli eventi che mi hanno condotto alle dibattute conclusioni attuali.

Sono stato cinque anni allievo interno degli Istituti di Fisiologia Umana di Messina prima, di Bari dopo, quando quello che fu il mio Maestro vi si trasferì, portandomi seco. Imparai dal Prof. Tullio Pietro (questo era il nome) la Fisiologia, così come egli l'aveva vissuta alla scuola di Albertoni, in quel faro ancora brillante dell'insuperabile dialettica medico-filosofica di Augusto Murri.

Appena laureato fui incaricato dal Direttore della Clinica Medica del tempo, Prof. LUIGI FERRANNINI – in precedenza mi ero spontaneamente interessato della revisione dell'ultima edizione del suo trattato di semeiotica medica – di occuparmi di statistiche dei cancerosi di Bari, per 250 lire al mese. Rimasi poco, perché nell'anno accademico 1937 il Prof. Tullio otteneva il trasferimento alla Cattedra di Fisiologia Umana dell'Università di Parma e mi nominava Aiuto Incaricato; tale funzione svolgevo fino all'ottobre 1939, quando, avendo superato quei tremendi concorsi per essere nominato nei ruoli di Assistente universitario, fui chiamato a coprire il posto di Assistente di ruolo nell'Istituto di Fisiologia dell'Università di Modena, nel quale rimasi, salvo la biennale parentesi della mobilitazione del 39°, poi del 101°, infine del 209° O.C.. Già nel 1941 la Facoltà di Scienze dell'Università di Modena m'incaricava dell'insegnamento Ufficiale della Fisiologia Generale, che non potei espletare perché mobilitato in zona d'operazioni. Tale insegnamento cominciai ufficialmente nel 1943 e lo continuai fino al collocamento a riposo.

Con D.M. del 4.10.48 conseguii la Libera Docenza in Fisiologia Umana, confermatami con D.M. del 18.01.1955. Con D.M. del 4.03.1949 conseguivo la Libera Docenza in Chimica Biologica, confermatami definitivamente con D.M. del 18.01.1955. Fui dichiarato scientificamente e didatticamente maturo alla Cattedra di Fisiologia Umana dal Concorso

bandito dall'Università di Cagliari (Boll. Mi., P.I. 1976, Vol. I del 5 maggio 1949, n. 18, pagg. 1123-1133). Qui si chiude la mia povera carriera universitaria, per cui non mi rimaneva ormai che obbedire a quanto mi veniva imposto, per conservare un pane per i miei, ma anche per continuare come potevo una qualsiasi forma di attività culturale e sperimentale. Con l'aiuto, anche materiale, di ex Colleghi, riuscii ad acquistare il terreno sul quale costruire il futuro laboratorio, risparmiando fino a scavare parte delle fondamenta, ad impastare e trasportare il cemento, ad addossarmi il lavoro di manovalanza. Ma alla fine venne fuori il Laboratorio, dove potei riprendere la più elementare ricerca scientifica, sfruttando tutte le situazioni favorevoli che di volta in volta mi si presentavano.

Ripresi gradualmente la mia attività scientifica nel 1968, quando potei comunicare impunemente alcune ricerche sull'attività della secrezione di mucosa gastrica isolata di ratto, in presenza di aminoacidi. Era il primo congresso estero cui partecipavo. Partecipai in seguito, su invito del Prof. DAUMERIE, al congresso della Societè Belge de Gastro-Enterologie, ai Congressi mondiali di Parigi e di Uppsala e, su invito del prof. HISATO YOSHIMURA, alla seduta inaugurale del 22° Congresso mondiale della Nutrizione di Kioto (X int. Cong. on Nutrition and Food Intake). Parte delle ricerche nel frattempo eseguite, che erano state argomento di Tesi di Specializzazione di Specializzandi in Scienza dell'alimentazione, furono materiale per la stesura della Monografia su «IL PESCE NELL'ALIMENTAZIONE» pubblicato per i tipi della Patron (1977, Bologna).

Parte delle ricerche sulla Fisiologia dell'alimentazione furono oggetto di una Conferenza all'Università di Lublino quale scambio culturale fra le Università di Modena e Lublino (Polskie Towarzistwo Fiziologiczne oddzial w Lubline). La parte essenziale dei lavori sui rapporti fra termogenesi epatica e sensazione di fame furono comunicate ai Congressi di Gerusalemme, di Varsavia ed infine pubblicate in extenso in PHISIOLOGY AND BEHAVIOR. Nel 1967 cominciavo le ricerche su «SISTEMA HABENULO EPIFISARIO E PIASTRINOPOIESI», che comunicavo al Congresso annuale della S I B S ad Alghero (1969). Le ricerche mi hanno polarizzato per anni e sono tuttora in via di svolgimento. Sono ricerche ad amplissimo raggio, che richiederebbero la collaborazione di folte schiere di sperimentati ricercatori, mezzi infiniti di Laboratori completi. Rapportare il necessario alla reale modesta possibilità presente, significa già dimostrare di aver capito la modestia dei nostri risultati sotto il profilo scientifico. Non al contrario sotto l'obiettivo pratico di attenuare le pene,

assdd

di allungare la vita, di migliorarne la qualità, di sganciarsi da gran parte delle prestazioni ospedaliere e ridurre le crescenti spese, di riportare il paziente in famiglia.

Quando ci si inoltrerà nell'avveniristica, ma non fiabesca, visione del tumore come prorompente e duratura forma di vita, più che come fatale dannazione, allora l'Umanità avrà percorso le immense distanze che la separano ancora dalla scoperta della conoscenza dell'essenza della vita. Curare e guarire un tumore vuol dire tutto questo. A noi tocca oggi percorrere la strada al buio, ma non senza speranza.

2

Fini ed orientamenti della nostra ricerca

La ricerca era partita dallo studio degli effetti della somministrazione di serotonina sull'evoluzione della L.A.L. in un settenne, con risultati nulli, come del resto era stato già dimostrato. Le manifestazioni preagoniche del piccolo paziente avevano suggerito probabili emorragie mesencefaliche. Dall'associazione della trombocitopenia con queste probabili emorragie si dedusse che una certa labilità dei vasi mesencefalici avrebbe potuto essere la causa di un danno locale che si sarebbe manifestato fra l'altro con la trombocitopenia. Collegamento molto ipotetico che si decise comunque di saggiare seguendo le variazioni del tasso delle piastrine circolanti dopo stimolazione delle habenulae nei ratti (Congresso S I B S - Alghero, 1969). L'ipotesi fu saggiata – per quanto concerne gli effetti della **melatonina (MLT)** – ed i primi risultati furono comunicati oralmente in una lunga relazione al *XXVI International Congress of Physiological Sciences di New Dehli*.

Prove come queste sono continuate per anni, su soggetti che, sfiduciati per altri trattamenti, preferivano cambiare strada. Ho avuto così modo di porre a raffronto le cure ufficiali con gli esiti delle stesse: ho letto migliaia di cartelle cliniche ricollegandomi con le notizie apprese direttamente dalla bocca dei pazienti o dei parenti (il che non era raro) col dialogo diretto.

La conclusione circa la validità dei mezzi seguiti è francamente negativa. Negativa per i fini cui tende, per i mezzi adoperati, per gli esiti cui danno luogo, per la tenace uniformità dei mezzi sempre dimostratisi inutili o dannosi, a meno di accontentarsi di un lieve transitorio miglioramento sintomatico. Per dimostrare come non si tratti di pessimismo di mestiere basta qualche cenno.

RALPH W. MOSS (*La sindrome Cancro*. Grove Press Inc., 196, West Houston Street, New York, N.Y., 10014, 1980, edito in Italia dalla Celuc Libri, via Santa Valeria, 5, 20123 Milano, pag. 298) parla di Crisi di credibilità nell'esporre quei metodi poi accuratamente descritti e commentati nel volume «*UNCONVENTIONAL CANCER METHODS* - Congress of the United States, Office of Technical Assessment» pagg. 300, 1990.

I capitoli di R. MOSS sono molto pesanti e fanno gravemente pensare, come quello su «American Cancer Society»; l'altro su «National Cancer Institute» e su «National Cancer Programm»; quello infine sulla «Food and Drug Administration». Sconcerta infine la Parte quarta – «Affare Cancro» – con il Capitolo 17: «Il cancro e la soppressione della Scienza». Un libro scandalistico? può darsi. Molte affermazioni tuttavia si sono avverate o sono in atto. Il libro comunque induce a guardare con altro animo tante affascinanti etichette.

Su una sponda opposta è il libro del prof. VERONESI: *UN MALE INCURABILE* (Mondadori, 1986, IV Ed.) in cui, dopo l'affermazione che la Scienza dispone ormai di mezzi spettacolari, dice che il 25% dei decessi li provoca il cancro, il quale in numerose regioni rappresenta la causa a più alto tasso di mortalità; con la non incoraggiante conclusione finale che, poiché il tasso di mortalità cresce con gli anni, quando avremo raggiunto 100 anni avremo la splendida certezza di morire di cancro.

L'ineccepibile, amara e sorprendente conclusione aiuta a compenetrarsi con l'altro detto comune di *abituarsi a vivere con il proprio cancro*, come potrebbe emergere nella già lontana Monografia su *«The Thymus: experimental and clinical studies»* (Churchill Ltd., 1966, pagg.. 538): un ugual numero di cellule assume i caratteri della malignità, e lo stesso numero muore nello stesso intervallo di tempo. S e questa dinamica cellulare fosse integrata dalla sicurezza di poter dominare lo sviluppo della cellula neoplastica, la «nevrosi» del cancro scomparirebbe e l'accettazione di molteplici micidiali e mortali trattamenti si ridurrebbe respinta e ci si potrebbe avviare verso un nuovo indirizzo. In genere qualunque informazione di ordine medico, nei tempi ad elevatissimo tecnicismo, viene interpretata in maniera inesatta, con l'inevitabile conseguenza di creare uno stato di malcontento e malessere. L'International Agency for Research on Cancer (IARC) ha pubblicato in cinque volumi (di cui l'ultimo nel 1987) i dati sull'incidenza del cancro in 137 gruppi di popolazione in 36 Paesi, rappresentando i dati graficamente in maniera sufficientemente accessibile.

Altri dati, di pertinenza tecnico-specialistica, sono riportati negli oltre 150 Voll. editi sempre dalla IARC, per conto della Oxford University Press. Essi riguardano gli organi più frequentemente colpiti dal cancro, i composti che si è dimostrato possedere attività carcinogena, le possibilità di trasmissione materno-fetale, il trapianto sperimentale dei tumori negli animali, l'influenza dei fattori ambientali sull'insorgenza dei tumori, il

ruolo delle infezioni virali con influenze carcinogene, sostanze ad attività carcinogena, comprese le fibre come l'amianto, la mortalità, anche in rapporto alla classe sociale, il significato ed i metodi adoperati per l'elaborazione dei dati statistici, i mezzi di decontaminazione delle sostanze ad attività carcinogena, l'influenza delle energie raggianti. Sono tutti dati che potrebbero riuscire forse utili e non solo per la profilassi, ma anche per la formulazione di giudizi spesso avventati. La Bibliografia che correda queste trattazioni è utile e completa.

L'estensione dei dati, la loro elaborazione in regioni così vaste e varie di tutto il mondo dimostra, oltre che l'impegno, l'assoluta serietà con la quale si affronta il problema, a conferma, se non altro, che il cancro è una minaccia ed un morbo non tanto facilmente guaribile!

3

Statistiche, fortuna, buon senso

Sopra una mensola dello studio svetta un alto elegante vaso di cristallo viola di Murano, allietato dagli splendidi, affascinanti colori di un ramo d'orchidee; è l'omaggio ormai lontano di una paziente sessantenne, da due settimane dimessa dopo mastectomia radicale dx, che esibiva impressionante scintigrafia ossea T.B. ed una altrettanto minacciosa prognosi del suo valente oncologo: 13% di sopravvivenza a pochi mesi senza cure; 60% a due anni dopo chemioterapia; 82% dopo chemio più radioterapia T.B. . Da tre anni la signora fiorisce in pieno benessere, governando la casa, con marito e figlio, con minuzia veneziana.

L'episodio è paradigma di molti casi consimili, o di pazienti che hanno subito colon-sigmoidectomia con successiva anastomosi termino-terminale colon-rettale, con o meno omentectomia o linfadendectomia retroperitoneale; o di pazienti con ca. della testa o della coda del pancreas con o senza metastasi varie o di pazienti che avevano in aggiunta mostrato metastasi iniziali cerebrali, o carcinomi delle ovaie o dell'utero, tutti trattati tempestivamente o primativamente col **protocollo DB**. Ad eccezione di due casi, relativi uno ad un contadino settantenne, l'altro ad una impiegata, poco più che trentenne, nei quali la TAC rivelò la completa scomparsa delle immagini indicative, nei rimanenti casi il ca. del polmone anche a piccole cellule impiega oltre due anni a ridursi o scomparire, col medesimo protocollo.

Negli astrocitomi, nei gangli oblastomi, nei meningiomi, sempre col medesimo trattamento, i **risultati sono stati buoni o definitivi**; credo poter definire così i risultati con reperti costanti di cinque anni ed oltre.

Non ho elaborato statistiche su questi risultati, per due buone ragioni, ripetute anche se non credute: il segreto professionale e la diffusa ritrosia generale di rivelarsi reduce da una malattia come il cancro, che suole far mantenere il segreto, quasi si trattasse di una malattia infamante. Comunque né le sostanze adoperate nel **protocollo DB** sono droghe pericolose, né l'uso è coperto da diritti di brevetto; l'applicazione del protocollo DB è libera, perché la Costituzione garantisce il libero uso della propria integrità fisica. Indipendentemente da queste considerazioni, basta analizzare, con mente meno che acutamente critica, l'esito fatale dei meto-

di oggi invalsi, per maturare con maggior ponderatezza le proprie decisioni finali.

Un peso decisivo in queste considerazioni ha la «pubblica opinione» sostenuta da un «sano spirito critico», dalla generale abitudine e «last but non least» dalla sfiducia nei metodi comuni, sovracompensata però dal «si dice» dei pullulanti metodi della medicina alternativa, dalla speranza sostenuta dall'ignoranza, dalla propaganda anche quella ufficiale.

Altro grave ostacolo all'applicazione, più che all'accettazione del protocollo DB, sapientemente sfruttato dalle sfere ufficiali' è l'alto costo dei farmaci con **SOMATOSTATINA**, essenziale nel protocollo DB, dall'Autore proposto oltre diciotto anni fa, come ne fanno fede la comunicazione di Amsterdam *(First colloquium of the European Pineal Study Group*, November 20-24 1978: «**Perspectives in pineal functions**»), il volumetto relativo agli Atti del Congresso di Atene (1-3 giugno 1981, già citato) nonché la comunicazione: «**Melatonin: an essential factor for the treatment and recovery from leukemia and cancer**» *(International Symposium on Melatonin, Bremen, September 28-30 1980)*.

Non c'è che ripetere quanto scrivevo nell'Introduzione del volumetto del Dr. Todisco *(Non morirai di questo male; 1995, Ed. Sestante, Ripatransone Ascoli Piceno; pagg. 7-15)*. La Verità, com'è ormai noto, in tanto si impone in quanto nello scontro fra forze favorevoli ed altre contrarie, prevalgono nettamente le prime; e ciò richiede tempo, mezzi, anche economici, un minimo grado di buon senso e cultura popolare.

Applicare sic et simpliciter le cifre «ufficiali» di elaborazione puramente statistica per una previsione prognostica o per una combinazione «protocollo» farmacoterapeutica è irriflessiva ingenuità: l'effetto di un farmaco è la risultante di azioni diverse, a diverso livello, spesso mutevoli in rapporto alle condizioni del momento ed al passato fisio-patologico. Un ecocardiogramma, con sfoggio di dati e privo di conclusioni, val meno di un esperto esame clinico al letto dell'ammalato. Altrettanto può dirsi per i restanti dati semeiologici. Dovrebbero essere questi a dire l'ultima parola per la prescrizione ultima del «protocollo» e non il semplice dato tradizionale e convenzionale. I dati statistici possono aiutare a scegliere i protocolli, a migliorare l'esecuzione, ad interpretare i risultati, a consigliare la prosecuzione o ad interrompere il tutto. La formulazione statistica dovrebbe aiutare a selezionare i mezzi più idonei attraverso il controllo dei dati emergenti, clinico-laboratoristici.

4
Guaribilità del cancro

Si rappresenta il cancro come uno stato isto-morfologico, biochimico-funzionale della cellula, che perde in conseguenza i suoi comportamenti morfo-funzionali fino a diventare estranea ed aggressiva nei confronti delle rimanenti cellule. Il danno prodotto può essere biochimico e/o meccanico, locale o a distanza vicina (contiguità, continuità) o lontana (metastasi linfatica o sanguigna).

Una volta che la cellula normale è diventata cancerosa possiamo provvedere? e, in caso positivo, con quali mezzi: meccanici, biochimici generali o locali? si tratta di evenienze di tutti i giorni, che non vanno però trattati con metodi standard. poiché anzitutto la riduzione o l'eliminazione di sostanze nell'ambiente di lavoro, di carcinogeni nelle bevande (acqua compresa), di additivi negli alimenti, di pesticidi nei vegetali, ecc. può contribuire largamente a bonificare l'ambiente e limitare l'incidenza del cancro, oltre alle norme della più efficace ed economica profilassi, si riesce a capire ancor meglio come una sostanza riesca a mutare in neoplastica una cellula di rivestimento cutaneo o mucoso normale, e quindi un prossimo domani ad esercitare anche su un altro fronte un certo tipo di profilassi. Norme precise ed avanzate possono trovarsi nella monografia di Lewis Publishers Inc. (121, S. Main Street, Chelsea, Michigan 48118; 1988, pagg. 249): CARCINOGENS.

Quando una noxa, chimica o meccanica, agisce prevalentemente o più frequentemente, ovvero su cellule più disposte, allora si può avere almeno per qualche tempo un cancro in situ, come nella portio, in adeno-carcinomi sessili o peduncolati del colon o della vescica urinaria. L'asportazione in questi casi (conizzazione; polipectomia) può portare a risultati buoni a lunga scadenza.

La non rara ripetizione in altri casi sta a significare anche una diversa durata del periodo d'incubazione nel processo di *neoplastizzazione* che costringe per prudenza ad applicare misure profilattiche anche in assenza apparente del tumore. In diversi *carcinomi in situ della vescica* hanno dato **buoni risultati** anche (contemporaneamente al **protocollo DB**) farmaci antitubercolari, per os, soprattutto quando figuravano nell'anamnesi personale manifestazioni tbc.

Dal tempo infinito compreso fra la comparsa del tumore in situ (senza metastasi fino al decesso) e la morte per altre cause, al tempo zero (comparsa di metastasi), prima ancora di riuscire a localizzare l'origine del tumore, c'è un vasto assortimento di casi. È inutile dire che l'origine delle metastasi (se e quando viene ricercata) viene scoperta il più spesso con mezzi istologici. Nella formulazione della terapia (protocollo DB) mancano i dati per calcare la mano prevalentemente sui **retinoidi, la bromocriptina o la somatostatina**, senza tuttavia (per esperienza personale) che ciò comprometta apprezzabilmente l'esito della cura.

Un voluminoso carcinoma del surrene destro, perfettamente capsulato, come poté confermarsi all'esame diretto dopo l'asportazione, dava metastasi spettacolari ai due polmoni: quattro grosse immagini nummulari per lato; da due anni la paziente attende alle sue precedenti occupazioni d'ufficio in apparentemente buone condizioni fisiche, interrotte sporadicamente da rari episodi influenzali, con qualche accenno a modica dispnea. L'ampiezza e la quantità delle metastasi sembrano persistere costanti. Se tutto dovesse continuare a lungo nelle condizioni attuali, occorrerebbe allora pensare alla possibilità di convivere col tumore anche a lungo, purché si possa adeguatamente controllare.

I carcinomi della lingua che non hanno ancora dato metastasi, si sono arrestati nei casi trattati finora. Nel primo caso, trattato ormai dodici anni fa, il paziente aveva subìto già due glossectomie parziali ed era giunto all'applicazione del protocollo DB poco prima che si mettesse in atto la progettata glossectomia totale. Non ci sono state ricadute; il paziente ha ripreso il suo lavoro, ha maturato la sua pensione, si è costruito la sua nuova abitazione, non ha sofferto più neanche di un solo episodio influenzale.

Viceversa, una paziente irradiata dopo glossectomia totale doveva trattenere l'acqua da bere con le mani nel cavo orale prima di deglutirla, per non perderla attraverso l'ampia soluzione di continuo del pavimentum oris; la morte pietosa l'estinse ancora giovane. Un quarantenne con carcinoma del margine destro della lingua, che era stato molto avvantaggiato dal protocollo DB, dopo un ultimo ricovero in ospedale e legatura della carotide comune Sin, moriva in coma; è una storia poco chiara, la quale, insieme a quella di tanti altri casi, mi ha ammonito che qualunque terapia in casi consimili, non può che portare presto a morte dolorosa.

Gli stati precancerosi e cancerosi delle cellule basali e squamose della pelle del viso, dei padiglioni auricolari, del dorso delle mani, del cranio, si manifestano già alla vista entro 15 gg. dall'inizio della terapia minima del

protocollo DB: la cute schiarisce, il lieve sollevamento edematoso cutaneo si riduce o scompare dopo un paio di mesi. I nevi, congeniti od acquisiti, possono trovarsi su tutta la superficie del corpo, durare per decenni e presentare aumento di spessore e di consistenza, prurito o dolore, accentuazione del colore, desquamazione della cute circostante. Un tempestivo esame istologico può rivelare allora gran numero di larghi e atipici melanociti intraepiteliali, al limite fra derma ed epidermide. La macchia tende ad accrescersi di estensione e profondità, tanto nel dorso quanto nelle estremità. Se l'evoluzione è lenta, in profondità (noduli) od in superficie, sarebbe meglio tentare la riduzione di superficie, colore, spessore, prima di procedere all'escissione. Generalmente il protocollo DB raggiunge lo scopo entro - al massimo - due mesi. Solo quando si vede ormai l'epitelio desquamato in superficie e quasi scomparire la distinzione con le superfici circostanti, si può procedere all'asportazione, continuando sempre tuttavia nell'applicazione del protocollo.

L'escissione praticata prima dell'avvenuto cambiamento in situ è generalmente seguita da metastasi loco-regionali o a distanza. La chemioterapia non ha dato risultati apprezzabili. Col protocollo, pur in presenza di metastasi accertate, si può raggiungere un sopportabile modus vivendi col melanoma, anche per anni, senza nessun altro inconveniente che quello di doversi curare, anche se con intensità ridotta e con controlli più diradati.

Tendono a diventare più frequenti negli ultimi tempi le manifestazioni cutanee successive a prolungati cicli di chemio, o di irradiazioni da metastasi di ca. della mammella. Spesso sono associate a versamenti pleurici, uni- o bilaterali, con più o meno grave dispnea; sono frequenti anche le metastasi ossee, epatiche e cerebrali.

Il rimedio sovrano, fra tutti i tentativi sperimentati a tutt'oggi, è l'intenso protocollo DB con **albumina umana** (flac. 50 ml. 25%) per flebo se il tasso protidemico cala sotto g 6%, evitando la diffusa tendenza di ricorrere ai diuretici se il tasso è basso e la pressione differenziale e le rimanenti condizioni circolatorie non sono eccellenti. La disseminazione cutanea delle metastasi, soprattutto se sono state applicate intense terapie radianti (30 Gray) può avvantaggiarsi solo dall'applicazione locale di ac. linolico, **ac. linolenico ed ac. arachidonico** ana parti mescolati nella misura del 50% in volume con **Axeroftolo acetato**, (50.000 U.I. /ml), coprendo il tutto con garza jodoformica. Gli antibiotici sono potentissimi veleni anche per i pazienti per i quali sarebbe meglio adoperarli nel caso di dimostrata certezza di infezioni. La grande vasodilatazione cutanea comporta abbassa-

mento della pressione sistemica che va sostenuta perciò col cuore, già eventualmente provato dalle precedenti chemioterapie. È inutile dire di dover accompagnare tutto il trattamento suggerito con intenso protocollo DB; la **somatostatina** sarebbe opportuno applicarla allo stato naturale (14 o 28 aminoacidi, endovena 24 su 24 ore).

Le gravi alterazioni dei parenchimi e del connettivo possono ricevere sostanziale giovamento da 1,5 - 3 gr. nelle 24 ore di **glucosamina** (cloridrato) nonché da **galatturoglicano solfato**, in tre dosi per os nella quantità totale di gr. 0,4 - 3 die per os.

La intensa vasodilatazione cutanea comporta corrispondente aumento della frequenza cardiaca, per cui, sempre che sia possibile, sarebbe utile ricorrere ai vasotonici (*Gutron; Effortil; Sympatol*, ecc) più che ai glucosidi cardiaci.

Un'altissima percentuale di ca. del polmone, anche non a piccole cellule, sono recidivati entro più o meno breve lasso di tempo. Solo due, fra gli operati seguiti dal sottoscritto, ormai ultraottantenni, non hanno presentato metastasi dopo pneumectomia. Una cinquantenne, cucitrice di tomaie, migrata dal ravennate a Vigevano, dovette abbandonare il lavoro per la progressiva atrofia dei mm. dell'arto superiore dx, causata da compressione di un carcinoma che comprimeva nel cavo ascellare il plesso brachiale. L'esame istologico rivelò trattarsi di ca. duttale. La paziente era stata operata di mastectomia radicale 25 anni prima.

Generalizzare con le sempre inadeguate cifre disponibili, non è saggio. Sarebbe più corretto e prudente affermare che il ca. con i mezzi di cui disponiamo oggi, è una malattia veramente inguaribile. Questa comune constatazione porta numerosi pazienti a varcare le soglie della medicina tradizionale ed affidarsi alle medicine alternative.

Non per solo amore della verità, ma anche per ben altre numerose ragioni, sarebbe preferibile confessare candidamente che difettiamo ancor oggi di mezzi sicuramente efficaci, anche per casi in apparenza, all'inizio, non gravi.

Secondo KERR WHITE (Assessing the efficacy and safety of medical technologies. USA Congress Office of Technology Assessment; Washington, DC, Government Printing Office, September 1978) solo dal 10 al 20 per cento sono efficaci i metodi della medicina moderna.

Questo fallimentare trattamento del cancro ha suscitato critiche e discussioni, che hanno spinto a ricercare al di fuori della medicina ufficiale altri schemi di terapia, diversamente qualificati quali *alternativi o complementari, naturali ed atossici ed inconvenzionali*... Data la natura grossolanamente empirica od irrazionale, quando non dannosa o fraudolenta, si è fatto ricorso a termini fantastici, vuoti od incomprensibili, come *tradizionale, ortodossa, cinese*, ecc.

Nel vasto problema dei sintomi del cancro assume valore dominante la soppressione del dolore, nel qual campo hanno giocato gran parte gli spacciatori di droga, i pranoterapisti, i chiropraticanti; questi ultimi anzi, sette anni fa, vinsero la causa contro il *Committee on Quackery* ed il *Department of Investigation*, dopo undici anni di conflitti giuridici (V. MIDDLETON M.: Federal Judges a. M.A. Conspired against chiropracticors. The National Law J., 1987, 7).

Si confonde, qui come altrove, la malattia con il sintomo.

L'*American Cancer Society* ha preso posizione decisa nella controversia fra metodi ortodossi, convenzionali, ufficiali e metodi *«unproved»*, *«unconventional»*, elencati in una lista nera accettata dalle Società Assicuratrici sul rimborso delle spese di trattamento.

In questa *guerra delle terapie* i metodi non convenzionali vengono tacciati di stregoneria, ciarlatanismo, frode, imperizia, inesperienza, ecc.

Nella scelta del trattamento la questione si innesta sulla libertà del cittadino di adottare il trattamento che più lo convince, da una parte, e la pretesa, dall'altra parte, del Governo Federale di proteggere la salute dei cittadini sulla base della competenza specifica della «Food, Drug and Cosmetic Act Administration». Quest'ultima codifica in USA le caratteristiche farmacodinamiche standard dei farmaci senza dettare le modalità di applicazione pratica sul malato...

L'Am. C. Soc. ha definito i limiti del trattamento ortodosso del cancro compilando una *«Unproved Methods List»* che è stata presa a base della Società di Assicurazioni per la decisione del rimborso spese. Non potrebbe in verità negarsi ad ogni cittadino il diritto di seguire il trattamento che gli consenta almeno di scegliersi la miglior qualità di vita (HOUSTON, P.G.: *Repression and Reform in the Evaluation of alternative cancer therapy*. Washington D C, Project Cure, 1989).

Anche il medico può, legittimamente, accampare il diritto di scegliere il metodo, sulla base non solo della sua cultura specifica, bensì anche dei suoi doveri morali e professionali che ne guidano il compito e che debbono valere come garanzie ufficiali della società. Nei paesi democratici non esistono in genere disposizioni legali coercitive sulla scelta dei trattamenti, fatte alcune eccezioni, riguardanti i bambini.

5
Contrasti apparenti e reali

Se si disponesse di un metodo sufficientemente sicuro per debellare qualunque traccia delle vestigia di un tumore, allora – e solo allora – si potrebbe parlare di «guarigione» di un tumore; altrimenti sarebbe più proprio parlare di arresto o blocco, che allude ad una sempre potenziale ripresa, in un prossimo o lontano futuro, per cause ipotetiche. Lo stesso intervento chirurgico è chiara espressione della coscienza della mancanza di un mezzo di guarigione. La chemio o radio terapia preoperatoria non migliorano apprezzabilmente la prognosi.

La coscienza di questa impotenza contro il male del secolo traspare nei commenti al NATIONAL CANCER ACT, che, firmato da Nixon il 23 dicembre 1971, e divenuto pertanto Legge dello stato, avrebbe ricalcato idealmente il significato ed il valore del bicentenario della nazione e dello splendido successo dello sbarco dell'uomo sulla luna. Si è fatto da più parti il raffronto con il ritiro dal Laos, con le dimissioni di Nixon dopo lo scandalo Watergate, malgrado le mille pagine del NATIONAL CANCER PROGRAM STRATEGY, che avrebbe dovuto sanzionare la vittoria definitiva sul cancro... L'impressione che si riceve alla lettura del National Act è la superficialità della cultura oncologica e la stolta tendenza di assimilare la guerra contro il cancro ad uno scontro militare. Il fallimento succeduto alla tronfia retorica delle immaginifiche promesse non mancò di suscitare un vespaio di critiche, sospetti e calunnie; si giunse a parlare di una *«orgia soporifera prodotta da un sacco di escrementi»*; si intravide nei provvedimenti previsti una serie di motivazioni politiche; si chiamarono i risultati contro il cancro il «*Vietnam della medicina*». Si analizzarono con particolare finezza le differenze fra i colossali costi previsti e la pochezza degli eventuali risultati che si sarebbero ottenuti; e infine si sospettò un *grosso giro di loschi affari*.

Come si vede, la maldicenza, il sospetto e la calunnia sono una qualità universale ed ubiquitaria e tutto valse a denigrare i risultati, anche buoni, del tempo e ad esaltare i metodi alternativi dell'*altra medicina*.

Purtroppo, come scrive RALPH W. MOSS (l.c.), attualmente (1984) la gestione del cancro pare riposta nelle mani di quelle forze che sono finanziariamente interessate alle conseguenze del problema. Si sono for-

mati circoli distinti di potere, sebbene fra loro per molti versi differenti, sono sufficientemente connessi e legati da formare una sorta di *«establishment del cancro»*... che controlla l'orientamento della prevenzione, della diagnosi e della terapia del cancro negli Stati Uniti. Le commissioni all'interno degli ospedali svolgono un ruolo sempre più attivo nel determinare il tipo di terapia... Coloro che cercano di impiegare nuove forme devono ottenere l'approvazione della «Food and Drug Administration». I fondi per la ricerca sono erogati dal National Institute of Health. Tutta la legislazione tende ad accentrare il potere in poche mani e ad accrescere il conservatorismo nei confronti di nuove terapie. Le principali decisioni vengono prese al vertice di quattro o cinque organizzazioni, controllate prevalentemente da uomini di legge, senza occuparsi della capacità professionale. Questi uomini di legge hanno grossi interessi nelle conseguenze del problema cancro.

Nella prefazione al libro del dr. Todisco (l.c.) scrivevo, ed è stata qualificata un'affermazione cinica, *«il cancro è una malattia ricca, perché tutti danno tutto, pur di venirne fuori»*.

Molte generose offerte a famosi ospedali si sono rivelate anche frutto di ben ponderato calcolo, al punto che un consigliere di amministrazione di un ospedale (F.T. GATES) valutava la ricerca medica in termini di vantaggi finanziari che avrebbe apportato. Tante donazioni filantropiche sono fatte per agevolazioni sulle tasse, per creare un'immagine favorevole nelle masse, per interessi sociali (inquinamento ecc.). Si giunge purtroppo ormai da più parti alla dichiarazione che il management del cancro è un grosso affare, che deve funzionare secondo le regole del profitto, affermazione che fa il paio con l'altra di grossi industriali per cui il profitto è il fine ultimo di qualsiasi ricerca.

In questo modo spesso si giunge alla scoraggiante conclusione che i tanti ideali di altruismo che dovrebbero ispirare i cancerologi, sono in effetti travisati in gretto lungimirante obiettivo d'affari da responsabili dell'orientamento di Ospedali e Società scientifiche.

A knave and fool are plants of every soul (BURNS).

6
Criteri di giudizio

La diagnosi di cancro suscita terrore, tanto che il paziente accetta, anche se con manifesta ripugnanza, gravi e mutilanti interventi chirurgici, devastanti e lunghe chemioterapie, nella convinzione di liberarsi dal terribile male.

Non raramente la diagnosi viene dissimulata, i reperti vengono alterati e, per generale convenzione,se ne accenna il meno possibile in famiglia e nei circoli vicini.

Non raramente è il paziente a non voler sapere ufficialmente la triste verità, ingannando se stesso o manifestando il desiderio che si accenni il meno possibile al suo male. La vita si svolge nell'atmosfera della morte incombente, con tutti i problemi minimi e massimi che comporta: cosa ne sarà delle sue piccole e grandi cose? comprenderanno gli altri il valore del simbolo di una passione ineffabile? e allora tutto il mondo in cui si è vissuti finora – mondo di passioni, gioie e dolori; mondo che simboleggia una vita, ma non per gli altri, mondo raggiunto a prezzo di sofferenze, rinunce, lacrime e sospiri, mondo che dava impulso e carattere, forza e costanza alla sua personalità – questo mondo, infinitamente grande per lui, si dilegua, si estingue per sempre nel nulla; è stato un mondo ingannevole, fittizio, vuoto, valido solo per sè, nullo per gli altri? non è solo la vita che svanisce nel nulla, ma tutto il contorno di vanità, illusioni, fantasie, progetti, un mondo intero di realtà create con infinito amore, illimitata pazienza, miriadi di sacrifici, che si volatilizza. Dalle sublimi altezze delle fantasie spietate, al vuoto tetro dell'eterno nulla, si comprende allora quanto nulla, misera e piccola cosa sia stata un'esistenza che si era immaginata gagliarda, possente, duratura.

In quest'atmosfera il pensiero corre dal passato al presente, dal significato all'essenza delle cose, valutando tutto con metro diverso, staccato, di osservatore più che di attore. Se si crede, sgorgano allora fervori religiosi e si creerà il mondo destinato ad ospitarci nell'aldilà. Molto più realisticamente si pensa anche al lavoro ed agli impegni che si è costretti a lasciare, ai parenti vicini e lontani, alle condizioni economiche e sociali.

L'attività chimico-cinetica del tubo digerente va in crisi; sopravviene invincibile anoressia, che aggrava, col decadimento delle condizioni fisio-

logiche, la resistenza agli innumerevoli stimoli che ogni giorno, momento per momento, coscienti o meno, sostengono il tono della psiche. Se sopravviene il dolore, nella cura di descriverlo con le tinte più fantasiose e pittoresche, s'incolpa a volte il medico che si giudica freddo e staccato spettatore, quando tenta di risalire alle vie nervose responsabili ed ai mezzi più efficaci e meno dannosi per domarlo

Il comune tentativo di occultare in qualche maniera o di attenuare la gravità del male, non sempre riesce, data la moderna e vasta diffusione di notizie. Quando il sospetto diviene realtà, si reagisce con muta, dolente rassegnazione o con violenza contro tutto, criticando i mezzi e le persone, ricorrendo a sistemi alternativi, migrando a decantati luoghi di cura stranieri, difficilmente comunque rassegnandosi.

Le più gravi sorprese sorgono dopo i rassicuranti e numerosi cicli di chemioterapia, che si concludono con le stereotipate, vuote confessioni di impotenza curativa.

I rituali, solenni cinque anni, limite invalicabile per la ripetizione metastatica, vengono con apparentemente maggior frequenza superati dopo l'accanimento chemioterapeutico. A questo punto sarebbe onesto riandare ai criteri seguiti e vagliarli alla luce di un'esperienza ormai troppo lunga e sufficientemente numerosa.

La velocità e l'entità di riduzione delle dimensioni di un tumore, l'esperienza insegna che non valgon nulla quando si assiste ad una esplosiva disseminazione metastatica dopo qualche mese. Altrettanto può dirsi per alti, episodici valori di alcuni markers (BALLESTA, A.M., TORRE, G.C., BOMBARDIERI, E., GION, M. & MOLINA R.: *Up dating on tumors markers in tissues and in biological fluids* - Minerva medica, Torino, pagg.. 767), fonte recente di lucrosi, multipli guadagni.

È difficile od impossibile scoprire la causa per cui un tumore passi dallo stato dormant, in cui si trova da mesi, a quello di estesa diffusione locale o metastatica.

Col protocollo DB il tumore può rimanere inalterato a lungo, senza dare manifestazioni locali o generali. È il caso della convivenza semipacifica col tumore.

Si è assistito in questi ultimi tempi alla comparsa di turbe neurologiche, di ordine sensitivo o motorio, a parestesie, vertigini, atassie e impotenze funzionali, per cui si è fatto ricorso a TAC cerebrale che ha rivelato piccoli focolai disseminati negli emisferi cerebrali, ed anche sottotettoriali, considerati dapprima come metastasi multiple, che la successiva MNR

ha qualificato come aree di demielinizzazione, diagnosi convalidata dal successivo decorso clinico. Sarebbe utile comunque, alla luce dell'estensione delle osservazioni, studiare quali rapporti ci siano con la qualità e durata della chemioterapia. In conclusione, né la localizzazione, né il tipo di neoplasia, né le terapie seguite, né le condizioni del paziente consentono di prevedere con sufficiente sicurezza come evolverà una neoplasia. I migliori risultati si sono ottenuti finora col protocollo DB, non inquinato da altre terapie precedenti, eventualmente integrato da radioterapie, soprattutto nelle metastasi ossee e nei mielomi.

7

Scelta del trattamento

Dalla scelta del trattamento possono dipendere tanto anni di sofferenza e pessime qualità di vita, quanto al contrario periodi di anche pieno benessere, non raramente pure coronati da apparente definitiva guarigione.

Per buon numero di pazienti la scelta non esiste, perché spesso, anche senza avvertimenti o discussioni, si passa dopo l'intervento o la semplice diagnosi, alla chemioterapia.

Con la diffusione dei mezzi di informazione, nonché con l'aumentata incidenza dei casi di tumore, molti pazienti non accettano più passivamente le terapie proposte, anche per la diretta constatazione delle nefaste conseguenze della terapia e per la nota precarietà degli effetti delle cure proposte. Ha un certo peso anche un accentuato atteggiamento fatalistico ed una latente voglia suicida...

Se a questo si aggiunge la conoscenza vaga dei metodi alternativi, la maggior fiducia nei mezzi usati da altre Nazioni ritenute più avanzate, il confronto con l'esito di casi consimili, si arriva alla forzata o malvolentieri accettata chemioterapia che offre *gratis* l'organizzazione sanitaria nazionale.

Giocano a favore dell'accettazione ancora la disponibilità degli imponenti mezzi diagnostici e terapeutici gratuitamente elargiti, gli altissimi costi di terapie alternative, universalmente e razionalmente ostacolate, quando non derise ed efficacemente boicottate. Gioca gran parte anche una fatale rassegnazione alla potenza del male ed il confronto con i numerosi casi consimili.

L'esperienza dell'odissea passata da parenti o amici induce sempre più frequentemente a rifiutare le solite cure, con impressionante logica lucidità, sostenuta da cultura specifica adeguata. Se si accetta controvoglia in questi casi, è solo perché, tutto considerato, non si intravedono altre vie d'uscita, e la via preferita viene giudicata la migliore o la meno peggiore.

Casi del genere sono ormai patrimonio casistico di ogni giorno. Riporto come paradigma il seguente caso: Signora di 48 anni, madre di due figli, entrambi macrosomi (kg. 4 e 3,8 alla nascita) avendo rilevato un nodulo al QSI sin, ne fa fare un agoaspirato, che rivela la natura maligna. L'esperienza di una sorella recentemente defunta dopo otto anni di chemio

e radioterapia in una pessima qualità di vita, le fa energicamente rifiutare qualunque trattamento ufficiale; per lei non esistono dilemmi oltre al protocollo DB di cui si è già largamente informata. L'accettai volentieri, anche perché attratto dalla notizia dei due feti macrosomi, che, indirettamente avrebbe arricchito i moventi ispiratori dell'impiego della Somatostatina nel mio protocollo.

Episodi analoghi capitano ormai tutti i giorni, e non sono pochi quelli che si addossano spese considerevoli per la *carissima Somatostatina* o che sono costretti a limitare alle proprie possibilità economiche (cioè senza Somatostatina) il resto del protocollo DB. Non sono pochi i pazienti che vorrebbero penetrare la logica del protocollo; purtroppo si constata dolorosamente che oltre agli elementi di una cultura spicciola, mancano le basi di un ragionamento logico e allora la buona volontà di far capire la razionale necessità dell'associazione dei mezzi consigliati svanisce nel nulla. Il decadimento culturale si colora di rappresentazioni grottesche e assurde, per cui l'ambizione di praticare cure a domicilio necessita di una grave perdita di tempo e di una pazienza illimitata. Il sistema di misura internazionale è largamente sconosciuto a professionisti che non discriminano le unità di massa da quelle di volume e fanno con difficoltà un prodotto fra un numero intero ed uno decimale. La cura a domicilio sgraverebbe la Sanità di un alto peso, ma potrebbe riuscire pericolosa senza il continuo controllo del medico curante, che dovrebbe riempire i vuoti culturali lasciati da una scuola che insegna ormai poco.

Per una valutazione degli *unconventional methods*, cui, nel dilagante constatato fallimento delle cure ufficiali, si ricorre sempre più frequentemente, val la pena ricordare che una seria istituzione, come l'*Office of Technical Assessment (OTA)* del Congresso USA, pretende conoscere: 1 - La composizione dei mezzi adoperati; 2 - le modalità di somministrazione; 3 - la razionalità della proposta e la personalità del proponente; 4 - la documentazione degli effetti sotto l'aspetto informativo e critico...

Anche nel capitolo finale del volume dell'OTA si insiste sui metodi per vagliare l'efficacia e l'attendibilità dei protocolli adoperati, insistendo sui metodi atti a migliorare la qualità della vita, il prolungamento della vita e, se possibile, a raggiungere il traguardo della guarigione. Tuttavia nell'*Advisory Panel*, fatto per esprimere un giudizio sull'efficacia dei metodi proposti, i criteri psicologici sono molto soggettivi e personali, ed altrettanto vale per quelli comportamentali. Sono invece accettabili le proposte sul trattamento dietetico.

L'uso di un farmaco e l'applicazione di un metodo in tanto possono venire tollerati ed approvati in quanto i vantaggi in genere sono superiori ai rischi del danno. Gli uni e gli altri possono tuttavia essere erroneamente valutati. Trattasi ad esempio della riduzione delle dimensioni del tumore, che può dipendere da cause anche sfavorevoli. Altrettanto può dirsi di un subiettivo transitorio miglioramento generico della cenestesi; o dell'attenuazione di un dolore, o del volume o della consistenza di un edema, ecc.

Nella valutazione iniziale di sostanze citotossiche o citostatiche, si suole valutare su *inbred strains* di roditori la durata della sopravvivenza.

Solo dal 1985 il National Cancer Institute adopera come substrato per lo screening linee cellulari umane in coltura o anche topi atimici («Nude» SUFFNESS, M.: *New approaches to the discovery of antitumor agents*. In: HOSTETMAN, K. & LEA, P.J. eds. Biologically active natural products. 1987, Clarendon Press, Oxford, England).

Perché un prodotto sia convalidato per l'impiego clinico deve superare la FASE I del clinical trial su 15 - 30 pazienti volontari a prognosi sicuramente infausta. Nella FASE II si studiano gli effetti dannosi e quelli antitumorali. Nella FASE III infine gli effetti si limitano ad un solo tipo di tumore.

I dati che si tengono in conto sono, oltre che la qualità della vita, la durata della sopravvivenza; sulla base di questi dati i risultati si qualificano positivi ovvero negativi. Perché un prodotto sia convalidato per un uso clinico, esso, con metodo randomizzato, dev'essere stato adoperato su un minimo di 100 pazienti: solo allora i risultati vengono dichiarati sufficienti.

I metodi per qualificare l'efficacia dei metodi convenzionali non differiscono essenzialmente da quelli normalmente in uso per vagliare l'efficacia dei metodi non convenzionali; si prendono in considerazione la qualità della vita nel suo complesso, il grado di attività, la durata e qualità del sonno, l'intensità e la ricorrenza delle crisi dolorose, la dichiarata volontà di vivere, lo stato di attività nel corso della giornata, l'umore, lo stato d'ansia, di paura, di abbattimento, l'avversione verso i mezzi di cura ed i medici, ovvero l'apparente indifferenza verso tutto e tutti, controbilanciata da accanimento nell'attività lavorativa.

L'ammalato di tumore assume una psicologia per molti aspetti diversa da quella di ammalati differenti: una convincente parola vale spesso più di uno psicofarmaco. (BIONDI, M.A., COSTANTINI, A. & GRASSI, L.: *La mente e il cancro*. Roma, Il pensiero scientifico, 1995, pagg. 490. Fuori commercio).

8

Elementi psicologici di valutazione dei mezzi tradizionali ed inconvenzionali

L'ubiquitaria diffusione di molteplici mezzi d'informazione imprime con martellante insistenza nella mente dell'uomo moderno il problema cancro, quasi unico residuo mortale della patologia che insidia e stronca ancor oggi con relativa disinvoltura l'esistenza umana, quasi a dispetto delle memorabili vittorie sulla sifilide e la tubercolosi, sulla poliomelite e le malattie infettive. Si può definire schiettamente umiliante la relativa impotenza della medicina moderna nei confronti del cancro. La malattia domina ancora con inesorabile pertinacia almeno metà della moderna patologia umana, si caratterizza per la sua proteiforme sintomatologia, per la capacità d'insorgenza da qualunque organo o tessuto, per la lunga ed assortita cascata di anelli eziopatogenetici; le statistiche, ben coordinate in tutti i Paesi della Terra, non hanno fornito elementi validi per una efficace terapia. Possono fornire utili ragguagli l'anamnesi familiare, quella personale remota e prossima, senza tuttavia validi spunti terapeutici.

L'ambiente dei reparti oncologici non è moralmente il più esaltante, per le frequenti e gravi crisi di dolore fisico e morale comuni a tutti i ricoverati, per i trattamenti subiti ed il corteo sintomatico conseguente, per il triste turn over dei ricoverati.

Quando a seguito delle megaterapie cortisoniche il viso ed il corpo hanno assunto lineamenti e dimensioni disgustose, e decadono giorno per giorno le forze e non si disimpegnano che a stento i bisogni elementari, quando tutto si presenta vano ed ogni pur tenue speranza si offusca e vola, allora per ultimo nostalgico bisogno s'invoca la morte pietosa.

Nella muta e inerte rassegnazione sembra che la vita si estingua per tratti insensibili, ed anche il respiro, in apparenza sospeso, si ravviva nelle ultime fioche e rade manifestazioni di una vita che fu...

Qualcuno crede e invoca assistenza religiosa, con vaghe espressioni del viso e dello sguardo ormai vuoto.

Queste scene toccanti si ripetono, oltre che nelle sale ospedaliere, fra le pareti domestiche.

Nell'apparente fredda indifferenza di chi assiste, sorge ancor più distinta nella mente la domanda: ha sofferto? ha capito? e se avessi offu-

scato la mente con uno dei tanti efficaci mezzi, avrei ridotto la sofferenza? si muore solo una volta; invero più di una volta per chi si trova in queste circostanze. La morte in uno stato confusionale, quando la memoria si estingue per gradi, ravvivata solo episodicamente, sui residui più intensi di un'esistenza trascorsa, potrebbe riuscire meno penosa.

Nelle prime età, fino nell'adolescenza, particolarmente in certe condizioni, la morte è meno dolorosa. È indimenticabile il ricordo di un intelligentissimo settenne, affetto da LLA, per la quale fu ricoverato all'«Institute G. Roussy» di Parigi. Fu il primo a ricevere la melatonina, portata dal padre e di cui si concesse benevolmente l'uso. Il colorito del viso giallo cadaverico mutò tosto in un rosso incarnato con poche gocce di una soluzione etanolica 1%. Questo bastò per trasferire senza indugio il piccolo in Italia, dove visse bene per qualche anno, nei periodi di induzione e reinduzione come si verificava allora. Poco dopo una delle ultime iniezioni di vincristina il bambino dipinse il cartone riprodotto in copertina. Riferiva al padre, cessata la fase acuta, che vedeva il mondo così come l'aveva rappresentato nel suo dipinto. Quando il bambino divenne cieco, per le sue emorragie retiniche, non vide più quel che l'aveva ispirato a dipingere il suo quadretto e morì poco dopo per la sua LLA. Il succedersi di colori in strisce ondulate e ricurve verso l'alto, il bambino le vedeva dopo la vincristina. Ha sofferto morendo? sono vagate al momento della morte altre curve consimili?

Ha sofferto molto invece prima di morire un quattordicenne, anch'esso malato di LLA, anch'esso trattato generosamente con vincristina, che aveva provocato neurite del XII, e soprattutto dell'XI. La deglutizione divenne difficile ed il sorso poteva in parte avvenire con l'aiuto delle sue mani ed in parte anche di quelle del padre, che mi dichiarava: Vorrei avere lacrime per piangere. Anche la sorte fu presto pietosa con la morte del povero paziente. Episodi del genere col progredire dell'esperienza tossicologica e dei mezzi per ridurne le conseguenze sono ormai rari, anche se sussistono.

Si tende sempre più frequentemente tuttavia ad ottenere il consenso dal paziente (o dai parenti) a tenere nel dovuto conto le esigenze personali e della famiglia, a consentire un certo grado di attività spontanea, a provvedere opportunamente a stati d'ansia o di depressione, ed a periodi di insonnia o dissonia, ad ovviare tempestivamente a stati confusionali o deliranti. È comunque ormai di norma tenere in attenta considerazione l'enorme diversità di risposta in rapporto al singolo malato, nonché tentare

di prevedere anzitempo le eventuali relazioni psicotiche col trattamento.

La scelta, l'intensità, la successione dei vari cicli terapeutici, non possono ormai essere applicati alla cieca, essi esigono un accurato esame delle condizioni semeiologiche del paziente, attraverso esami TAC, ECOGRAFICI, laboratoristici, non solo all'inizio della terapia, ma anche ripetuti nel corso della terapia stessa, nel caso soprattutto in cui sembri preesistere una certa labilità neuro-metabolica.

9
Dieta e cancro

È semplicemente impressionante la leggerezza e la pervicacia di una quantità di consigli dati per trattamenti dietetici. All'ignoranza specifica si aggiungono allora pregiudizi, consuetudini inveterate, tambureggianti propagande per fini utilitaristici.

È impossibile accennare alla moltitudine di diete proposte, per cui accenneremo solo ad alcune che sembrano essere più diffuse.

Una dieta vegetariana sarebbe la «*Wheatgras*» secondo FINK, J.M. (*Third opinion: an international directory to alternative therapy centers for the treatment and prevention of cancer.* Garden City Park, New York. Avery Publishing Group Inc, 1988) a base di cibi naturali (senza carne), bolliti o freschi, con supplementi di alghe verdi e clisteri di succhi vegetali disintossicanti; con questi trattamenti si sarebbero ottenute regressioni di tumori (GLEICH, R.: *My road to recovery*. Hippocrates News, 1990, 93-94). Secondo i proponenti il metodo esalterebbe il sistema immunitario; ucciderebbe i germi dannosi del tubo digerente, libererebbe l'organismo da sostanze dannose e di rifiuto. In questo ed in altri metodi consimili, la qualifica *«vegetale»* equivarrebbe a sostanza pura, priva di azioni dannose. Nessuna delle azioni ammannite è stata dimostrata, e tante azioni descritte non sono conseguenti solo a particolari diete, né sono peculiari solo ad ammalati di tumore.

L'affermata regressione di tumori è affondata perciò in una vasta ondata di agnosticismo, ed ha anche colorito fenomeni comuni di ogni giorno di significato fisio-patologico assolutamente inverosimile.

La riduzione di grassi, di alcoolici e superalcoolici, di cibi conservati sotto sale o affumicati è consigliata anche dall'Amer. Canc. Society (NIXON D.W.: *Nutrition and cancer*, Amer. Canc. Soc. Guidelines Programs, 1990, 40, 71-75) mentre nello stesso tempo viene sollecitata l'alimentazione con frutta fresca, insalate, cereali, legumi...

Nella dieta macrobiotica è sconsigliato il consumo di frutta di origine esotica, di particolari ortaggi ecc. Nella dieta KELLEY si raccomanda il consumo di verdure e carne rossa. In tutte le diete proposte ci sono indicazioni fisiologicamente assurde, prive, nei criteri ispiratori, degli elementi della digestione, dell'assorbimento intestinale, dei processi di secrezione

ed increzione enterogena, della fisiopatologia della enterocinesi nelle sue cause, nel suo realizzarsi, nelle sue ripercussioni anche a distanza. Si tratta, come sempre, d'ignoranza della fisiologia, della biochimica del tubo digerente, nonché degli elementi del metabolismo intermedio.

Hanno in contrasto basi rigorosamente scientifiche le diete somministrate con sonde (naso-gastriche), le diete parenterali, che esigono rigorosa preparazione tecnico-scientifica, ed anche quelle che si valgono di stomi gastro-enterici (stenosi serrate, occlusioni, ecc.). La formulazione delle predette diete viene basata su dati quantitativi (numero di calorie totali) e qualitativi (calorie da glicidi, protidi, lipidi, contenuto in sali minerali, rapporti fra le varie classi di alimenti).

La quantità assoluta ed i rapporti fra le varie classi di nutrimenti variano in rapporto alle condizioni trofiche generali, a particolari turbe del metabolismo (diabete, colesterolemia e trigliceridemia), a particolari affezioni (nefro-arterio-cardio-patie; gotta ed iperuricemia; proteinurie; linfedemi; neuropatie).

La più sgradevole impressione è nell'apprendere e giudicare le numerose diete proposte, è l'ignoranza dei princìpi di Scienza dell'alimentazione, per cui si rimanda alla completa *Encyclopaedia of Food Science Food Technology and Nutrition* di MACRAE, R., ROBINSON, R.K., SADLER, M.J., London, Academic Press, 1993, VIII Voll.), mentre per la fisiologia dell'apparato digerente si rimanda ai due volumi di JOHNSON, L.R.: *Physiology of the gastro - intestinal tract*, New York, Raven Press, 1981); alla monografia di KARCZMAR, A.G., KIOZO KOKETSU E SYOGORO NISHI: *Autonomic and enteric ganglia*, New York, Plenum Press, 1985, pagg. 514 ed alla integrazione clinica in: DUTHIE, H.L.: *Gastrointestinal Motility in Health and Disease*, Lancaster, MTP, 1978, pagg. 684.

Molte convalescenze sarebbero forse più brevi e gli esiti postoperatori più brillanti, molti organi riprenderebbero integralmente prima le loro funzioni se si avesse sistematica cura di integrare la dieta con fibre e macronutrienti, con retinoidi (vit.A, b-carotene ed ac. retinoici), tocoferoli e calciferolo, aneurina, biotina e lattoflavina, sali minerali e PUFA.

Oltre che per la composizione della dieta nell'alimentazione di un canceroso, operato o meno, e non solo nell'apparato gastro-enterico, occorrerebbe tener conto delle sensazioni di fame o anoressia, delle disgeusie, anosmie e acalasie, se di natura organica o isterica, sullo sfondo di un'accurata anamnesi personale anche remota.

I meccanismi fisiologici della fame dovrebbero sempre guidare

razionalmente nella cura delle anoressie (STRICKER, E.M.: *Handbook of Behaviour Neurology*; particolarmente il Vol. X: Neurobiology of Food and Fluid Intake, New York, Plenum Press, 1990, pagg. 553) soprattutto per localizzare le cause e la natura (NOVIN, D., WYRWICKA, W. & BRAY, G.A.: *Hunger, Basic Mechanisms and Clinical Implications*, New York, Raven Press, 1976, pagg. 486). Nel Vol. I, pag. 620-625 della già citata *Enciclopaedia of Food Science*, si trova il Capitolo: *Diet in Cancer Treatment*, uno dei 1.000 articoli di circa 3.000 parole ciascuno che formano l'opera. I dettagli bibliografici hanno il fine di ribadire la radicale importanza che una corretta alimentazione riveste nella cura del canceroso.

Un articolo che tratta specificamente di: *Cancer Cachexia*, corredato da vasta bibliografia e critica discussione si trova nel terzo volume (LIOTTA, L.A.: *Influence of the Host on Tumour Development*; Cap. XV, pagg. 176-213) dell'opera di KAISER, H.E. (Cancer Growth and Progression, Dordrecht-Boston-London, Kluver Academic Publishers, 1989, Voll. 10).

Una recente esauriente esposizione sulle medicine alternative è comparsa ad opera di COHEN, M. (in NEW ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA, Medical and Health Annual, 1994, pagg. 229-264).

Semplici e razionali aspetti scientifici dell'alimentazione si trovano in RABBI, A. (Cibo ed alimentazione, Zanichelli, 1984, pagg. 1279) mentre aspetti squisitamente pratici si trovano nel Supplemento della Rivista di Scienza dell'Alimentazione, 1983, pagg. 56, dall'interessante titolo *«I fuoripasto oggi»*.

La Scienza dell'alimentazione nel canceroso è stata da tempo al centro dell'attenzione dei nutrizionisti (KRAUSE, M.V. & MAHAN, L.K.: *Food Nutrition and Diet Therapy*, Philadelphia, W.V. Saunders Co., 1984, pagg. 1010); c'è poco da cambiare in quanto esposto da DORICE, M., CQAIKA NARINS, C.L.C. HENEY, N. AKER SAUNFRA, nel capitolo: *Neoplastic Disease: Nutrition Diet and Cancer*.

La Fisiologia dell'Alimentazione, la Chimica degli alimenti e la Biochimica del metabolismo intermedio sono in genere superficialmente studiati. Il tutto si risolve possibilmente a danno del malato, con peggioramento delle condizioni di trofismo, spesso attribuite ad altre cause e tamponate con mezzi impropri.

Queste affermazioni, che potrebbero apparire esagerate od ingiustificate, risultano essenzialmente confermate da una critica obiettiva dei metodi di cura *antineoplastica*, così qualificata nei metodi di GERSON, di

KELLEY, nella dieta macrobiotica, ecc.; un breve profilo biografico potrebbe appoggiare le conclusioni.

GERSON si laureò in Medicina a 25 anni presso l'Università di Friburgo, emigrò negli USA nel 1936, fu abilitato due anni dopo, ma ottenne la cittadinanza solo nel 1944, per cui poté esercitare la professione nel Gotham Hospital soltanto nel 1946. Membro dell'American Medical Association, ne fu espulso nel 1958, dopo 12 anni, incolpato delle trasmissioni di una radio che decantava i risultati del suo trattamento del cancro. Durante il suo servizio ospedaliero, davanti ad una Commissione Federale del Senato, espose il suo metodo, applicato su dieci pazienti, cinque dei quali testimoniarono.

Si trattava, secondo GERSON, di cancri, che avevano già raggiunto una fase di avanzata remissione, grazie all'applicazione del suo metodo.

È inutile dire che la notizia fece scalpore; tuttavia in un editoriale del JAMA si scrisse trattarsi solo di *«impressioni cliniche, senza alcuna documentazione scientifica»*, parere convalidato anche dall'«Ordine dei Farmacisti».

Nel Vol. 139 (1949, pag. 93-98) dell'«Amer. Med. Ass. Council on Pharmacy and Chemistry», sotto il titolo *Cancer and the Need for Facts*, si discuteva obiettivamente sulle pretese prove. Il metodo di GERSON consisteva nel variare empiricamente il regime dietetico e nell'interpretare come successo terapeutico i 50 casi trattati (GERSON, M.: *A Cancer therapy. Results of 50 cases*, 1986, Bonita Ed., Ca). La vera questione stava nel fatto che GERSON considerava il cancro come una *degenerative disease dipendente da un impaired metabolism*, addirittura dei lipidi, glicidi, protidi, sali minerali, vitamine, con alterazione degli enzimi ossidativi, intossicazione da batteri intestinali: tutte queste condizioni rappresentavano i presupposti per lo sviluppo di cellule maligne (GERSON, M.: *Medizinische Klinik*, 1954, 5, 1755). Col suo trattamento si sarebbero eliminate le tossine, si sarebbero normalizzate le condizioni del fegato, a meno che il paziente non fosse già affetto da cirrosi.

Il tumore, secondo GERSON, si ridurrebbe alle conseguenze di un'autointossicazione cronica, per cui, facendo anche leva sulle raccomandazioni di IPPOCRATE, si doveva, in casi del genere bere una speciale bevanda, praticare clisteri di infuso di caffè ogni 3-4 ore, per stimolare attraverso l'effetto coleretico l'escrezione delle tossine, fra le quali comprendeva insetticidi ed erbicidi. Completava il trattamento una riduzione del sodio, una supplemento di potassio (gluconati; fosfati; acetati); la somministrazione di «enzimi ossidativi intatti, naturali», come insalate, succhi di frutta, ottenuti però da utensili non metallici, l'eliminazione di qualsiasi manipolazione dietetica in recipienti di alluminio. Applicando il predetto trattamento si sarebbe guariti non solo di cancro, bensì anche di cardiopatie, di sclerosi multipla, di diabete, di poliartrite cronica; *in ogni caso il paziente si sarebbe sentito meglio*.

Al vecchio protocollo di Gerson altri presìdi si sono man mano aggiunti, come l'Ozono, il sangue eparinizzato, l'acqua ossigenata, il liquido di Lugol ecc.

Non occorre vasta cultura generica o specifica medica, non eccezionalmente fine spirito critico, tanto meno profondità filosofico-speculative , per capire quanto di arbitrario, melenso, infondato, contribuisca a formare il metodo di Gerson; metodo che, con cambiamenti opportunistici, viene ancora continuato in diverse varianti, note con le etichette di regime di KELLEY, diete macrobiotiche, ecc.

Il metodo di Gerson manca dei principi basilari di medicina elementare: le sindromi che curava non erano entità nosologiche; la documentazione, cioè il preparato istologico, mancava; l'eziologia veniva posta in quei disturbi che tutti si portano, a volte tollerandoli senza ricorrere a nessuna cura, a volte per una vita intera, senza per questo degenerare in cancro. È intuitivo che una detersione sistematica del tubo digerente possa risparmiare una quantità di sintesi protettive nel fegato e di conseguenza, favorire indirettamente le funzioni dei rimanenti organi. Anche Luigi XIV includeva nel suo petit lever un clistere che fu di moda soprattutto fra certe classi. Ma perché di infuso di caffè? gli insetticidi e gli erbicidi li evitiamo con cura anche noi; l'alluminio è stato in gran parte soppiantato dall'acciaio e dalla plastica, ma nessuno si è ammalato certamente, tantomeno di cancro, per aver preparato le vivande in utensili di alluminio. Tutta la patogenesi è arbitraria. Se non ci fosse tanta ignoranza e dabbenaggine, tanta frode ed immoralità, il metodo di Gerson si sarebbe ridotto a poche misure igieniche, senza certamente aspirare alla pretesa di guarire un cancro.

Il metodo di Gerson è stato di una certa utilità anche oltre il ristretto campo della terapia dei tumori: esso ha dimostrato, agli uomini con un minimo di cultura, di logica e di buona volontà, **che il cancro è un formidabile problema, che esige preparazioni scientifiche spettacolari**, alla portata di qualche rarissima eletta mente. Le improvvisazioni non sono ormai più possibili nel problema cancro ed i metodi passati e presenti (ce ne sono ancora oggi!) sono frutto di fortunato caso o sono errati. La storia della

scienza insegna che la verità si raggiunge più frequentemente con l'errore che fa risaltare la verità stessa. L'analisi corretta dell'errore può essere più feconda di risultati che l'analisi critica della verità. L'innegabile decadenza del medico di oggi sta in parte nel fatto che accetta il risultato senza analizzare il significato e la possibile variante del significato del risultato. Si giunge così alla lettura di corposissime cartelle cliniche, con centinaia e migliaia di dati *(accanimento diagnostico)* senza esatta diagnosi e con l'inevitabile panacea cortisonica e desensibilizzante ed infine col farmaco di cinquant'anni fa, con mutata denominazione o microassociazione.

Nel protocollo di Gerson non c'era dimostrazione logica, ma solo derivazione di convinzioni empiriche.

Molte terapie battono oggi le medesime strade, malgrado i formidabili progressi scientifici. Non è più una rarità scorrere qualche decina di pagine con la tipizzazione linfocitaria, per concludere alla fine con la prescrizione di qualche compressa di *Leukeran* e l'inesorabile *cortisone*.

Il medico, forse il più scienziato fra i professionisti, non dovrebbe limitarsi a tradurre in nomi di specialità sintomi isolati che fanno parte di un'entità nosologica.

Se l'ignoranza è grande e la logica connettiva manca, allora ci si cristallizza in un metodo più o meno bene appreso, che rappresenta tutto il sapere ed il fare professionale. La mente angusta si accontenta allora di seguire fedelmente un protocollo, spregiando amaramente coloro che osano tradirlo.

La microcefalia si manifesta in mille modi!

10
Principi generali per una nuova terapia del cancro

In una scienza come quella medica, alla quale migliaia di sommi geni hanno dato lustro e supporto, esprimere qualcosa di radicalmente nuovo è difficile se non impossibile.

Non è stata comunque l'ambizione di giungere primo che mi ha costretto ad occuparmi della terapia del cancro. È stato soprattutto il caso, ma anche l'amarezza e lo sdegno che suscitava la notizia della misera perdita di menti elette e rare, che avrebbero elevato l'Umanità, non disgiunti dall'ineffabile attrazione verso questo grande mistero.

Nella prefazione alla classica «CLINICAL ONCOLOGY» di ABELOFF, M.D., ARMITAGE, A.S., LICHTER & NIEDERHUBER J.E. (Churchill Livingstone New York, 1995, pagg.. 2350) si ammette che oltre 1,2 milioni sono stati i nuovi casi di cancro diagnosticati nel 1994 e che otto milioni di americani viventi hanno già avuto una neoplasia.

I «PATTERNS OF CANCER IN FIVE CONTINE NTS» di Whelan S.L., Parkin D.M. & Masuyer E. (IARC Scientific Publications, n° 102, Lyon, 1990), pur con le limitazioni di validità nella raccolta di dati in Paesi poco attrezzati, confermano attraverso le cifre crude l'estrema serietà del problema cancro.

L'impressione della grave minaccia che incombe sull'Umanità intera, giustifica le roboanti locuzioni di *guerra, battaglia, crociata contro il cancro*, adoperate nelle mille pagine del piano strategico della «National Cancer Program Strategy».

Le ondate soporifiche che di tempo in tempo emergono dalla bocca di illustri cancerologi, non fanno più eccessiva presa sulle masse, avvezze ormai, e alquanto refrattarie, all'immane tragedia. Il progresso notevole nella cura dei tumori, periodicamente affiorante sulla bocca dei più autorevoli cancerologi, si estingue dolorosamente nel nulla al contatto della realtà quotidiana. Si origina e cresce così una profonda crisi di credibilità, che si manifesta col pullulare di «altre medicine», col rifiuto di persistere in quelle tradizionali, fino a veder considerato iatrogeno l'abituale esito infausto.

Si rimane sorpresi a constatare con quale incredibile tempestività e

perfezione la natura ripari le distruzioni delle zone vasosensibili gerarchicamente scaglionate e dipendenti da gangli e centri nervosi integratori. Ma per quanto a lungo persisterà questa capacità? È mai possibile orientare la terapia sugli effetti tossici a carico dei DNA delle cellule neoplastiche soltanto, prescindendo dalle rimanenti attività? è impressionante la quantità di neuro-cerebropatie da chemioterapie vicine o lontane. La percentuale cala, perché molti ammalati pagano con la vita le cure esperite, ovvero passano da un neuropsichiatra ad un altro. Traspare da tutto la rigorosa necessità di uno stretto continuo contatto fra qualunque forma di oncoterapia ed una oculata medicina internistica, non solo formale o strumentale.

La prima risoluzione da prendere circa l'indirizzo terapeutico da seguire, dopo l'accertamento diagnostico, è quella della scelta fra intervento chirurgico, terapia radiante, terapia chimica, senza escludere anche un trattamento integrato multimodale. Alla terapia chirurgica spetta spesso la precedenza, anche se a volte si suole consigliare di farla precedere da radio- o breve chemioterapia.

Nei tumori inoperabili del fegato si suole proporre la chemioembolizzazione, della quale non mi è stato dato assistere a nessun buono risultato. Ho creduto di avere al contrario discrete sopravvivenze con la sola terapia DB, opportunamente adattata per posologia ai singoli casi, od integrata con 1-3 g/die di **glucosamina** ovvero di **galattosamina-poligalatturonati**.

Un elemento purtroppo molto spesso trascurato è quello della pressione colloido-osmotica, notoriamente alla base della normalità degli scambi emo-tissutali, sulla quale incide l'albumina umana che, per protidemie < g 6%, può essere ripetuta fino alla normalizzazione dei valori fisiologici soprattutto quando compaiono edemi nelle parti declivi, o versamenti nelle cavità celomatiche e l'equilibrio elettrolitico rischia di venir compromesso dalle troppo adusate terapie cortisoniche, ovvero anche dai non meno frequentemente prescritti diuretici. Anche in questi casi è sempre meglio dolcemente assecondare che forzare tutte le condizioni fisiologiche, a partire dalle troppo spesso neglette condizioni cardio-circolatorie.

Nei ca. dell'esofago, dell'antro e del piloro, del colon, per polipi o adeno-carcinomi, se non si è giunti già a gravi compromissioni trofiche, è sempre meglio cominciare col **protocollo DB**. Se la stenosi aveva già provocato pericolose sacche a monte, se dopo qualche mese non si obiettano miglioramenti decisivi, allora – e solo allora – conviene o si è obbligati ad intervenire. L'intervento per stenosi serrata dell'esofago è preferibile ritar-

darlo il più possibile, ricorrendo all'applicazione di sonde naso-gastriche, a stomi gastrici, anche per lungo tempo, esponendo e discutendo col paziente tutti i fattori che consigliano o respingono l'intervento.

Per i carcinomi di tutto l'apparato gastro-enterico, la prima indiscutibile indicazione è data dal pericolo delle metastasi, e non solo al fegato. La frequenza di tali metastasi si riduce sensibilmente, applicando sin dall'inizio il protocollo DB.

La terapia radiante, per le neoplasie del tubo digerente, dà spesso lunghi strascichi per periviscerite, aderenze ecc., per cui è opportuno farla precedere, accompagnare e seguire dal complesso vitaminico liposolubile di **vit. A+D+E**, e tentare di regolare le inevitabili discinesie gastro-enterocoliche soprattutto attraverso l'oculata scelta della composizione della dieta, la sua condizione fisica, la buona e lunga insalivazione e masticazione, l'avvertenza a non diluire inopportunamente i succhi digestivi con acqua, soprattutto se fredda.

Molte carcinosi peritoneali, con plurimi noduli omentali, si sono avviate lentamente verso un deciso miglioramento col protocollo DB, senza quindi manovre o ricoveri speciali.

Non si raccomanda forse mai abbastanza l'opportunità di ricorrere ad una opportuna **miscela di vitamine liposolubili**, oltretutto per eliminare i radicali liberi nella microcircolazione, ridurne quindi gli effetti tossici, consistenti nella produzione di stati infiammatori, riperfusione di organi ischemici, aumentata tossicità di alcune sostanze, alterazione del parenchima respiratorio, con produzione a lungo andare di focolai di enfisema, alterata risposta a batteri, complessi immunitari, formazione di coaguli intravasali. Data l'elevata pO2 i radicali liberi possono produrre i maggiori danni a livello del polmone e produrre quegli stati d'immanente dispnea e sindrome acuta ipossiemica, più nota col nome di *respiratory distress syndrome* (TAYLOR, A.E., MATALON, S. & WARD, P.A.: *Phisiology of oxygen radicals*. Amer. Physiol. Soc., Bethesda, Maryland, 1986, pagg.. 301).

La letteratura sulla **vitamina E** riteniamo poterla sufficientemente considerare svolta nei due Voll.: LUBIN, B. & MACHLIN, L.J. (Rd.) *Vitamin E*, Ann. N.Y. Acad. Sci., 1982, 393, pagg.. 506; DIPLOCK, A.T., MACHLIN, L.J., PACKER, L. & PRYOR, W.A. (Edd.): Vitamin E, Ann. N.Y. Acad. Sci., 1989, 570, pagg.. 555. Le linee essenziali del meccanismo d'azione dei **retinoidi** nella crescita dei tessuti (riparazione di ferite, esiti di grandi interventi), proliferazione e crescita si trova nel 113° Volume di CIBA FOUNDATION SYMPOSIA (1985, pagg. 286).

La miscela di **Axeroftolo palmitato, ac. retinoico, beta-carotene e alfa tocoferile acetato** è un **fondamentale componente della terapia del protocollo DB**; sono solito consigliarla la mattina a digiuno insieme alla **vitamina D3**, alla quantità riferita alla Vitamina E - che rappresenta da sola oltre il 999‰ - di 90 (a 150) mg Kg peso corporeo.

Altri componenti del protocollo DB, provati finora soltanto in poche centinaia di casi, con esiti apparentemente positivi, traggono lo spunto dai risultati di BRECHT, M. & Coll.: (Biochem. J., 1986, 239, 445-456) sui rapporti fra sintesi degli jaluronani e crescita delle cellule (PREHM, P.: Biochem. J., 1983, 211, 181-198; MIAN, N.: Biochem. J., 1986, 237, 333-342; MEYER, K.: The biologic significance of hyaluronic acid and hyaluronidase, Physiol. Rev. 1947, 27, 335-359). L'inibizione della proliferazione delle cellule di ovaio di criceto cinese da parte di proteoglicani umani (YAMAGUCHI, Y. & RUOSLAHTI, E.: Nature, 1988, 336, 244-246), rinsalda l'opportunità di rivolgersi ad una o più classi di **(proteo-)glicani** per la terapia di carcinomi mucinosi, ca. epidermoidi, ca. ovarici, relative metastasi al fegato e/o ai polmoni.

Nei tumori del cervello (astrocitomi; ganglio-neuroblastomi; ca. dei plessi corioidei; M. di Recklinghausen; meningiomi) e del midollo spinale, **il protocollo DB è stato l'unico finora a dare risultati anche stabili.** Un astrocitoma, operato a Tubingen, ha consentito 8 anni di vita perfettamente normale alla portatrice, che sarebbe forse ancora fra noi se non avesse abbandonato la cura.

Nella quasi totalità degli altri casi di neuroblastoma, alla normalizzazione può succedere la ripresa del tumore. Il ricovero in neurochirurgia, l'eliminazione delle cure contemplate dal protocollo DB, l'eventuale nuovo intervento, la chemio- o la radioterapia, portano al tracollo ed alla fine in pochi mesi. Non sempre, in rapporto alla localizzazione ed all'estensione, è possibile intervenire chirurgicamente ed in qualche caso si può stabilire un buon equilibrio funzionale accettabile. Un paziente, poco più che trentenne, con glioma a carico dell'emisfero cerebellare sin, fa il muratore, e monta e sale sui ponteggi. Una bambina seienne colpita da M. Recklinghausen non fece la chemio - ma solo poche sedute di radioterapia per volontà dei genitori. A distanza di oltre un anno ha un ottimo profitto a scuola (a giudicare dai quaderni esaminati), si muove con disinvoltura, è cresciuta decisamente anche psicologicamente, si stanno riducendo significativamente le masse alla MNR; persistono ancora le macchie scure sulla cute dell'addome sin.

Anche nel carcinoma dei plessi coriali i risultati possono essere buoni. Quando si tratta di adolescenti, una remora all'iniezione di somatostatina è data dall'imperativo di non turbare la crescita. Una bambina dodicenne, intelligentissima, che aveva subìto un inizio di trattamento chemio, e poi radiante, passò a condizioni quasi normali dopo l'inizio dell'applicazione del protocollo DB; sorpreso dallo spettacolare miglioramento, ridussi la somatostatina a 0,1 mg s.c. due volte la settimana. Non passò molto che comparvero insonnia, dolori alle estremità inferiori di natura crampiforme, che mi costrinsero a riandare ai vecchi dosaggi di somatostatina e bromocriptina. Son pochi giorni, ma le condizioni stanno riprendendo a migliorare, sia per quanto riguarda la regolarità dei ritmi, della durata e della qualità del sonno, quanto per il resto. Le manifestazioni alla MRN non sembrano progredire.

Da questo e da altri casi traggo l'impressione che la **somatostatina** più efficace e meglio tollerata nei tumori del cervello sia quella naturale; la quantità va da 0,25 a 3 mg./die; l'importante è che l'iniezione sia fatta con grande lentezza e, soprattutto, durante le ore notturne.

Nelle infiltrazioni, soprattutto diencefaliche da Linfoma maligno n.H. la cura con protocollo DB si è dimostrata pienamente efficace, a meno che non siano state praticate prima chemio- e radioterapie, con rachicentesi e ripetute iniezioni endoliquorali; in queste condizioni si può assistere ad alterazioni degenerative progressive del S.N.C. solo molto indirettamente collegate col Linfoma maligno n.H.

Nella localizzazione primitiva spinale si può giungere egualmente all'arresto della progressione della malattia, sempre che non compaiano segni di compressione intraspinale: nel qual caso può rendersi necessaria la laminectomia. Un paziente del genere continua da dodici anni la sua vita di insegnante, avvalendosi del carrozzino per portarsi a scuola.

11
Ultime riflessioni sulla chemioterapia

La chemioterapia pare abbia avuto origine da LISSAUER nel 1865, in occasione della pubblicazione dei risultati avuti con l'impiego del classico Liquore Arsenicale del Fowler (=arsenito di k), che a suo tempo veniva adoperato nei «tipi linfatici», ad abito «scrofoloso», con stentato sviluppo somatico, anemici, malaticci.

La Bayer aveva sintetizzato l'Atoxyl (Acido 4-aminofenilarsonico), che, sciolto in acqua o in alcool, aveva trovato impiego come antielmintico, come antisifilitico e, in veterinaria, contro la dissenteria dei maiali e dei polli. Spettava poco dopo ad EHRLICH suggerire la sintesi del «606» prima, del «914» dopo (p-diossi-m-diamino-metilensolfossilato sodico) (arsenobenzoli) per la cura del treponema pallidum della sifilide.

È del tutto recente la scoperta di DONG, M.T. & LUO, X.M.: *Effects of arsenic in DNA damage and repair in human fetal lung fibroblasts*. Mutat. Res., 1994, 315, II) sugli effetti del danneggiamento del DNA e riparazione nel polmone fetale umano.

Nella di poco precedente scoperta di TONG, J.H. & Coll. (*Molecular rearrangements of the MYL gene in acute promyelocytic leukemia define a breakpoint cluster region as well as some molecular variants*. Oncogene, 1992, 7, 311°), l'arsenico ritorna sotto nuove spoglie in campi apparentemente lontani in effetti vicini, se si comprendono. A parte le pietre miliari di EHRLICH, i primi ad inaugurare l'impiego della chemioterapia nei linfomi e nei tumori solidi si ammette che siano stati HUGGINS, C. & HODGES, C.V. (Cancer Res., 1941, I, 293-7) che l'hanno adoperata nel trattamento del cancro della prostata con estrogeni. Seguirono il trattamento dei linfomi e dei tumori solidi con le mostarde azotate, già largamente sperimentate in laboratorio e dolorosamente usate come gas vescicatori ad Ypres nella prima guerra mondiale.

Con la scoperta dell'acido folico e della sua posizione nel metabolismo intermedio, si giunse alla successiva scoperta degli antifolati e poi a quella importantissima del busulfano, della 6-mercaptopurina, del 5-fluorouracile e della ciclofosfamide. Le ultime tappe della chemioterapia si identificano con gli alcaloidi della Vinca, con i derivati del Platino, con il

Taxolo (PERRY, M.M.: *The Chemotherapy Sourcebook*, Baltimor, Williams & Wilkins, 1992).

La chemioterapia s'identifica con gran parte della terapia dei tumori, e classifica i farmaci relativi in rapporto alla loro prevalente azione sull'inibizione della sintesi del DNA e dell'RNA, sull'idrolisi dell'asparagina, sull'azione antimetabolica alchilante, antibiotica, sull'azione su una delle 4 fasi della mitosi (S, G1 / G2 / O), sui fattori di crescita in genere, sui fattori di crescita autocrini e paracrini, sui Releasing Factors.

Molti chemioterapici si sa che esplicano azioni multiple, in relazione alle condizioni del substrato al momento dell'applicazione, alle condizioni del paziente ed alle sue capacità reattive, all'associazione con altri chemioterapici, con endo- od esoergoni. Gli effetti in conseguenza possono essere anche diversi (ARONSON, N.K., MEYEROWITZ, B.E. & BARD, M..: Quality of life research in oncology; Cancer, 1981, 839. DE VITA, V.T. & SCHEIN, P.S.: *The use of drugs in combination for the treatment of patients with cancer: rationale and results*. N.E.J. Med., 1973, 288, 220. NORTON, L. & SIMON, R.: *Tumor size, sensitivity to therapy and the design of treatment schedules*. Cancer Treatment Rep., 1977, 61, 1307. WALSH, S.J., BEGG, C.B. & CARBONE, P.P.: *Cancer chemotherapy in the elderly*, Semin. Oncol. 1989, 16, 66).

L'aspetto tecnico della chemioterapia ha progredito grandemente, non solo per la perfezione tecnico-farmaceutica dei preparati, ma anche per la molteplicità e la temporizzazione delle vie e dei tempi di somministrazione. Il tutto sempre rivolto ad avvalersi del tempo e dei diversi gradienti di concentrazione raggiunti per ottenere il massimo effetto dalla tossicità differenziale.

Malgrado tanti, meravigliosi progressi tecnici, di cancro si continua a morire.

Non potrebbe considerarsi questa una delle tante dimostrazioni che la via imboccata è quella sbagliata? la morte per cancro, come evento ineluttabile, si comincia ad accettare con rassegnazione di questa visuale, orientamento pericoloso, come molti altri dei secoli scorsi ad altissima percentuale di mortalità, per malattie oggi correntemente domate. Per dirimere il sospetto che ogni novità legittimamente suscita, riporto una lettera della quale è impossibile risalire alla mandante, insieme con un'altra corredata da certificato di guarigione (per fortuna australiano!) di un ca. del faringe apparentemente guarito; accludo altresì la foto del paziente scattata in occasione dell'ultimo controllo in Italia, insieme con una lettera di ringra-

ziamento della sorella (Vedi allegati). La giovane signora di Firenze è sulla breccia dal 1993, con biopsie, chemioterapia, mastectomia radicale, quattro cicli di CMF, radioterapia (600 rad); otto cicli di CMF + Taxolo++ Vinorelbina; trapianti di midollo; pompa ad infusione continua con 5-FU; aplasia del midollo.

Il reperto TAC del paziente australiano dice che *«There is no evidence of recurrent tumour... no significant charge in appearances since the last examination this year»*. La lettera di accompagnamento della sorella afferma: *«... non credo ci siano parole per commentare il referto... che il Signore la protegga»*.

Lettere e situazioni di raffrontabile contenuto ne ricevo tutti i giorni.

Tumori del faringe ad evoluzione svariata si sono messi in buone condizioni col **protocollo DB**; è misteriosa la propensione a voler applicare metodi lunghi, costosi, deturpanti, dolorosi, inutili.

Altrettanto dovrei affermare per i carcinomi del seno: se si prendono in considerazione la estrogeno - e progestinico - reattività tutti i casi primitivamente trattati col protocollo DB **sono andati tutti in guarigione**, senza ricoveri ospedalieri, con terapie domiciliari, confortate da qualche emocromo mensile e da qualche TAC e Scintigrafia ossea TB ogni anno, continuando l'attività professionale e tutte le attività normali ordinarie.

Se in tanti cancerosi i risultati col protocollo DB sembrano diversi, le ragioni non dipendono da insufficienze o errori concettuali nella progettazione del metodo, quanto da fatti concreti accidentali ovvero da trattamenti consuetudinari, errati, nel recente passato. Il caso di un diciottenne affetto da linfoma maligno n.H. illustra l'asserto, quasi prototipicamente: col solito trattamento chemioterapico c'era stata una pronta ed apparentemente completa guarigione, seguita dalla solita ricaduta, refrattaria ai precedenti protocolli, che dovettero essere modificati ed integrati dalla profilassi sistematica intra-rachidea. L'apparente normalizzazione era tuttavia turbata da frequenti ricadute, con movimenti febbrili, anemie, piastrinopenie. A questo punto il padre mutò i protocolli di un Ospedale statunitense con il protocollo DB, ottenendo brillanti risultati per parecchi mesi, alla fine dei quali apparvero dolore e crescente impotenza funzionale del braccio destro, cefalea a tipo gravativo, resistente ai comuni antidolorifici, nuovi movimenti febbrili. La MNR mise in evidenza vaste zone di rammollimento cerebrale, cui seguirono paresi e paralisi di crescenti gruppi muscolari, e finalmente morte. Non si può non attribuire l'encefalopatia alle terapie chemioterapiche intrarachidee. Altrettanto crediamo intra-

vedere con la frequente dimostrata comparsa di focolai di sclerosi multipla, disseminata a piccoli nodi sparsi nella sostanza bianca e nel pallium. Nella pratica quotidiana abbiamo l'impressione di una **molto maggior incidenza di metastasi cerebrali** con l'accanimento ed il perfezionamento della **chemioterapia**. Si tratta di osservazioni non rette da dati numerici, aventi perciò solo valore di sospetta correlazione. Altro dato, in aggiunta ai precedenti, che induce - se ce ne fosse bisogno - a vagliare con più oculata prudenza il ricorso alla chemioterapia. L'impatto del cattivo esito di un preparato istologico o di un agoaspirato, gli elevati valori di uno o più markers, sono solitamente elementi più che sufficienti per accettare senza discussioni una chemioterapia, misteriosamente assortita nei suoi acronimi, che suscitano ammirazione per il mistero che coprono e rispetto per la sapienza che li ha creati. L'accettazione passiva viene più volentieri tollerata quando è sostenuta da ampie e convincenti cifre statistiche, divulgate fra i numerosi compagni di sventura, in un'atmosfera di inesorabile fatalismo. La ragione si perde nel meandro di misteriose sigle, d'insolite manovre che invitano o costringono i *ribelli* a divenir più docili e tolleranti. Guai ad osar chiedere dei *perché*, o a suggerire qualche ovvia modifica, soprattutto da parte di un estraneo. Un chemioterapista, a qualche richiesta indiretta del sottoscritto, chiedeva se fossi laureato in medicina, allo stesso modo come a Torino, a Cuneo, a Firenze, come a Pisa, ecc. Evidentemente è una norma, ed occorre subire ed accettare in obbedienza cieca, pronta ed assoluta quanto stabilito in alte sfere. Un chemioterapista minacciò di denunciarmi (!) *se avessi ulteriormente osato impicciarmi di questioni oncoterapiche*. Un altro espose regolare denuncia, per cui dovetti correre la mattina, appena tornato da un congresso, ad una Stazione di Carabinieri, sita nel Palazzo di Giustizia; esposi il mio malfatto: *avevo osato dettare i miei consigli* all'amico di un ammalato di Pordenone, venuto a chiedere parere. Il Maresciallo strappò in mia presenza la cartolina gialla d'avviso.

L'episodio mi indispose e mi rinforzò nel sospetto che:

- la guerra al cancro potesse avere anche motivi politici e di casta (Charles C. Edwards: New York Times, 22 marzo 1975;
- che la risoluzione del problema cancro implicasse anche lo scioglimento di enigmi sociali, economici e politici;
- che la cura del cancro, oltre che una forma di carità rappresentasse pure un grosso giro d'affari per la professione medica, col rimbalzo del malato da uno specialista all'altro;
- che la risoluzione del problema cancro implicasse soprattutto inim-

maginabili interessi economici (produzione di farmaci, reattivi per la diagnosi, mantenimento di Ospedali, fabbricazione e manutenzione di costosissimi e labili apparecchi).

In poche parole: **che il cancro è oggi la malattia più redditizia per larghissime fasce di popolazione**... Come in ogni attività umana è il guadagno l'elemento guida e non solo dei tempi presenti.

Poiché le spese per prevenire, curare, assistere razionalmente un canceroso sono assolutamente imprevedibili, **il problema cancro potrà essere soddisfacentemente risolto in massima parte, solo razionalizzando tutto, eliminando coraggiosamente le irrazionalità del passato, rivolgendosi ad un futuro in cui l'aspetto cancro, per i mezzi trovati e correntemente applicati, diverrà una normale evenienza della futura esistenza umana.**

Oltre che scientifico, il problema cancro è un problema sociale-assistenziale, sorretto e sapientemente diretto da molti oncologi, che dovrebbero essenzialmente ricordare come tutti i medici sono investiti di un'altissima missione, non meno nobile di quella di un sacerdote. Il tremendo impatto della crudele diagnosi potrebbe in gran parte venire attutito dall'intima, profonda compenetrazione nell'umana funzione sociale.

La qualità di *«adjuvante»*, che si suole attribuire alla chemioterapia dei pazienti ad alto rischio, dopo un intervento chirurgico o radioterapico, non corrisponde in verità al suo significato etimologico e letterale; in realtà, solo poche manifestazioni, e neanche costantemente, possono essere mitigate.

Quando l'applicazione di un protocollo non dà i risultati provvisori previsti, si qualifica *«refrattario»* lo stato e si ricorre all'aumento delle dosi con le conseguenze di morte o di aplasia con successivo trapianto del midollo.

Una ventiduenne, affetta da M. Hodgkin scleronodulare, che aveva potuto accudire tranquillamente per un anno ai suoi studi, cominciò a presentare aumento di volume e di consistenza dei linfonodi laterocervicali dx, pur persistendo perfetti tutti i rimanenti aspetti. Tanto quanto bastò per passare ai primi cicli di chemioterapia. poiché tutto continuava, come e peggio di prima, si ricorse all'irradiazione prima, e successivamente alla *ciclofosfamide*, alla dose di g 12,5 e.v. Dopo tre giorni sopravveniva la morte, preceduta da gravi manifestazioni neurologiche, non attribuite **(perché?)** alla ciclofosfamide.

Quando gli effetti della chemioterapia si manifestano chiaramente nulli, si suole ricorrere alla cosiddetta terapia di combinazione, associazione di farmaci a diverso meccanismo d'azione nel più breve tempo possibile.

Identiche sono le ragioni della cosiddetta terapia ciclica, con miscele di farmaci identici, in rapporti reciproci fissi, ripetute a cicli. A base della chemioterapia ciclica, c'è la teoria di GOLDIE, J.H. & GOLDMAN, A.J. (*Cancer treatment Report*, 1979, 63, 1727), per cui un tumore, quanto più è voluminoso tanto maggior numero di cellule mutanti possiede; il che si tradurrebbe con più pericolosa attività metastatica, a meno che si inizi la chemioterapia, con la massima tempestività, col maggior numero di farmaci antiblastici, ovvero a sequenze alterne (DE VITA, V.T. & SCHEIN, P.S.: N.E.J. Med., 1973, 288, 988; DE VITA, V.T., YOUNG, R.C. & CANELLOS, G.P.: *Cancer*, 1975, 66, 88).

Indipendentemente dall'età, dallo stato di nutrizione, dalle condizioni cardio-circolatorie, con buon compenso di circolo - (ABBOUD, F.M., FOZZARD, H.A., GILMOREX, J.P. & REIS, D.J.: *Disturbances in neurogenic control of the circulation*, Amer. Physiol. Soc. 1981, Bethesda, Maryland, pagg 274) - dalla buona performance, (secondo ad es. la scala di KARNOFSKY) né l'adjuvante, né la coadjuvante chemioterapia, comunque applicate, hanno comunque significativamente spostato la prognosi del canceroso. L'amara e sicura conclusione è che di cancro si continua a morire, malgrado gli ingegnosi metodi profusi ad abundantiam e la moltitudine di mezzi e tecniche all'avanguardia. Notevole è invece il progresso nell'efficacia delle misure antidolorifiche, quasi tutte a spese dell'intensità e della qualità della vita.

Se un metodo sicuro, per quanto doloroso e lungo, fosse stato creato, nessuno o pochi sarebbero ricorsi ai metodi non convenzionali. Si assiste al contrario ad un'autentica fioritura di metodi non convenzionali, spesso anche dopo qualche penoso assaggio delle cure tradizionali. Oltre il *metodo* di GERSON, c'è quello di KELLEY, *le diete macrobiotiche e la medicina holistica*, il metodo di STANISLAW-BURZYNSKY agli *antineoplastons*, il *metodo greco* secondo ALIVIZATOS HARITON e quello di HAROLD MANNER, il vecchio metodo al *Laetril*, risorgente sotto rinnovate spoglie, e quello al *solfato di Idrazina*, il metodo delle *antitossine sintetiche secondo KOCH* e quello delle *erbe* secondo HOXSEY. I predetti metodi, ed altri, sono riportati nella *«Public's Search for information on Unorthodox Cancer Treatment OTA-US Congress, Washington DC, Febbr. 18, 1988»*.

Nessuno si sarebbe affermato, se i metodi convenzionali avessero dato maggiori garanzie di successo. Si giustifica allora nella sua piena validità l'esortazione di HOLLEB A. (C A, 1988, 38, 2: FIGHT CANCER WITH KNOWLEDGE).

Diventa a questo punto legittima l'osservazione: da quali basi discende l'ineluttabile obbligo di applicare la chemioterapia? sono i suoi risultati tanto vantaggiosi da imporsi decisamente su quelli di ogni altro metodo? prima di applicare ogni tipo di chemioterapia non è professionalmente doveroso illustrarne la tossicità? è corretto inserire fra gli *«unproven»*, spregiativamente, un protocollo sol perché non segue fedelmente la falsariga di un altro, altrettanto arbitrario? hanno dato i «conventhional methodo» tali indiscutibili vantaggi da doversi obbligatoriamente preferire a tutti i rimanenti metodi? e la mortalità, la morbilità, il decadimento di tutte le forme di difesa fisica, riflessa, immunitaria, lo sconvolgimento psicologico, le nevrosi? non si percorre per caso, con i *«conventional methods»* la strada più corta per soccombere malamente?

Si ha l'impressione che, con i *conventional methods*, si sia imboccata una strada a senso unico, che non si ha la capacità di abbandonare e che si è obbligati a percorrere fino all'exitus, confortati da una ammirevole fatalistica rassegnazione, a *spese della vittima designata*: il tutto sostenuto da un mastodontico apparato misto di generosità e grettezza, schiettezza ed ipocrisia, idealità e sconforto.

In questo ambiente melmoso e guasto c'è la vittima che soffre e muore ed il vampiro che ingrassa e prospera. Se agli assurdi ed incongrui protocolli, assurdamente scaglionati secondo fissi ed arbitrari intervalli, si sostituissero retinoidi o tocoferoli, melatonina, somatostatina, bromocriptina, i SAPIENTI DI MESTIERE dovrebbero quanto meno sentire il dovere morale di tacere, senza affrettarsi ad includere il metodo fra gli «unproven», senza avanzar la pretesa (non gratuita) di condurre preventive indagini statistiche, valide in tal caso solo per procacciare lauti guadagni e preparare comode poltrone. Dovrebbero soprattutto non dimenticare le auree dichiarazioni di N.J. WALD, del Dpt. Env. Pred. Med. del Med. Coll. del St. Bartholomew Hospital di Londra, secondo cui *«many of the most effective agents in medecine were actually found to work in clinical practice well before their mechanism of action were understood»* (in Ciba Foundation Symposium, Vol. 113, pag 269, General Discussion).

Che i carotinoidi *«improve immune status»*, che *«effectively inhibit tumorigenesis»*, che possano dare «remission in some human precancerous lesions» (CAROTENOIDS IN HUMAN HEALTH, Ann. N.Y. Acad. Sci., 1993, Vol. 691, pagg. 300), sono tutte dichiarazioni che **molti farmacologi dovrebbero imparare prima di criticare il protocollo DB.**

12

Costo di trattamenti convenzionali e non convenzionali

I metodi per la cura di un tumore possono essere diversamente scaglionati nel tempo e già solo per questo incidere sui costi del trattamento, data la grossa spesa anche di un solo giorno di degenza in ospedale.

Di tutte le analisi che il chirurgo riterrà necessario esperire prima dell'intervento, dev'essere il chirurgo unico arbitro; ed anche della durata del periodo post-operatorio.

Tanti interventi possono tuttavia essere sostituiti da trattamento medico, sia per neoplasie a carico della cute, come di quelle di alcune mucose in precoci stadi.

Tutte le forme di epiteliomi, di carcinomi a cellule squamose o basali, in qualunque regione del corpo, scompaiono dopo qualche mese dall'inizio della cura (protocollo DB). I risultati possono essere potenziati dalla frequenza e diligenza delle medicazioni e soprattutto dal semplice gocciolamento locale di **PUFA**, mescolati eventualmente con qualche goccia di **Axeroftolo palmitato**. L'applicazione per la notte può essere necessaria o vantaggiosa soprattutto, perché basta coprirla con qualche telo di garza iodoformica.

Quando le lesioni sono sostenute da linfangiti da Ca della mammella, occorre **iniettare e.v. lentamente la Somatostatina**, aumentare la frequenza dell'applicazione locale di PUFA con Axeroftolo ed integrare il tutto con g. 1,5-3 di **glucosamina** o anche di soluzione di **galatturonato di galattosamina** per os nella giornata.

Il melanoma cutaneo va trattato ugualmente nella fase iniziale. Se ci sono già interessamenti Lfg, o peggio, polmonari od epatiche occorre applicare il protocollo DB ai massimi dosaggi, avendo cura di controllare cuore e circolo, emocromo, protidemia e protidogramma, eventualmente ricorrendo a qualche flebo di albumina umana, se compaiono edemi estesi.

La degenza può essere sostituita da un semplice controllo periodico, anche nel caso di melanoma, nel qual caso l'eventuale intervento non sarebbe opportuno fare prima della detersione totale e completa della lesione melanomatosa primitiva.

L'applicazione del protocollo DB dopo interventi sull'addome (gastro-

digiunostomia, enteroanastomosi, adenocarcinomi della vescica, fibrosarcomi dell'utero, ecc.), sarebbe opportuno e necessario iniziarla a qualche settimana dall'intervento, provvedendo a tutti gli inconvenienti della cura, senza possibilmente mai interromperla, eventualmente solo riducendo le dosi della bromocriptina o spostando gli orari.

Alterazioni dell'emocromo sono state sempre minime; in ogni caso basta provvedere tempestivamente a riduzione di qualche mg di **oncocarbide** ovvero con somministrazione di qualche migliaio di U. di **eritropoietina**, di **leucotrofina** o di **granulochina**.

Controllando ogni 15 gg all'inizio, diradando i controlli man mano che ci s'inoltra nella cura, riducendo le dosi di octreotide con gradualità, dopo qualche anno dall'inizio, riducendo anche la frequenza dell'iniezione, si possono raggiungere i 4 - 6 anni di cura con tutta tranquillità. I controlli TAC e scintigrafici ossei TB non si rendono necessari più di una volta l'anno. L'esame emocromo ed ematochimico basta farlo tri-semestralmente.

Nelle identiche linee essenziali va praticato il protocollo DB nei tumori del cervello, con l'avvertenza di usare l'oncocarbide come antiblastico di accompagnamento per superare la barriera ematoencefalica. La frequente ricaduta deriva soprattutto dalla pratica difficoltà od impossibilità dell'asportazione totale, nonché dalla frequente interruzione della cura per processi influenzali o di altra natura, e dall'altrettanto frequente interruzione dell'applicazione del protocollo DB. Sembra quasi scandaloso accennare a questo protocollo, che viene di norma ignorato ufficialmente, quasi fosse un umiliante degrado dalla sublime eccellenza della esiziale chemioterapia, col risultato che la cartella viene in tal caso effettivamente falsificata, in quanto mancante del trattamento che, in realtà, è stato fatto. Il peggiore inconveniente, dopo la sospensione delle cure a seguito del ricovero in ospedali o case di cura, è l'inquinamento con presìdi terapeutici il più delle volte irrazionali, ma soprattutto l'inesorabile panacea universale del **DESAMETAZONE** (COHEN, E.M.: Analytical Profiles of Drugs Substances, 1973, Vol. II, Academic Press, pagg. 163-197). La sostanza viene a volte adoperata in uno dei «Suppression Tests» (NAKAHARA, M. & Coll.: J. Clin. Endocrinol. Met., 1983, 57, 963; HERMUS, A. & Coll.: J. Clin. Endocrinol. Met., 1984, 58, 187; KENDALL, J.W. & Coll.: Endocrinology, 1972, 90, 525; MASON, A.M. & Coll.: Clin Endocrinology, 1972, I, 3); nonché per numerosissime altre affezioni. **L'ACTH 24 sintetico** (Synacten Depot da 1 mg; o solubile da 0,25 mg, alla

dose di 0,25 - 1 mg sottocute ogni giorno od ogni 6 gg) è opportuno associarlo sempre alla **somatostatina**, a meno che preesistano, ipertensione, cardiopatie ipertensive, ipokalemia).

La normalizzazione dei valori emopressori, ponendo cura alla costanza dell'equilibrio elettrolitico, assicura la perfetta tolleranza della cura, in uno stato di pieno benessere anche psicologico

Non è escluso che si possa verificare anche una certa liberazione di endorfina e encefalina (GROSSMAN, A.: Clin. Endocrinol. Met., 1983, 12, 725; GROSSMAN, A. & REES, W.H.: Br. Med. Bull., 1983, 39, 83) a giudicare dalla graduale eliminazione del dolore, che si estrinseca con il ridotto consumo di antidolorifici.

Non in ogni caso la Somatostatina è indispensabile, a giudicare almeno dalle migliorie riscontrate anche senza il suo impiego, con i soli restanti componenti del protocollo DB. Infatti 1 mg di Detreotide costa oltre duecentomila lire, cioè oltre 6 milioni al mese, cifra irragiungibile per diverse famiglie, soprattutto quando occorre prolungare l'applicazione per diversi mesi, se non per oltre un anno, senza la posssibilità di ridurla. Solo qualcuno ha venduto un immobile, per soddisfare all'acquisto della Somatostatina.

Le esigenze sono impari ai campioni che si ricevono, né consentono sempre di soddisfare alle quantità prevedibilmente necessarie.

In qualche caso si è ricorso, con l'approvazione dei responsabili Sanitari, al ricovero in DAY - HOSPITAL: così una giovane donna, colpita da melanoma al calcagno Sin., dovette essere operata di asportazione radicale. Rioperata, dopo qualche mese per la comparsa di numerosi linfonodi all'inguine, subì un secondo intervento, con l'asportazione di una grossa massa all'inguine. Si riuscì ad applicare il protocollo DB in Day - Hospital, con la scomparsa dei dolori e dell'impotenza funzionale all'arto, già al terzo giorno. Dopo circa un anno era ancora in perfette condizioni fisiche. Al contrario, una signora fu operata di asportazione di un largo melanoma al fianco Dx. La recidiva, con metastasi al polmone dopo poco più di un mese, costrinse a ricorrere ad un metodo imprecisato, che portò a riduzione di dolore. Purtroppo l'esame x-fico rivelò la grave estensione del melanoma al polmone. Il protocollo DB portò a netto miglioramento per oltre un anno; un processo influenzale intercorrente consigliò il medico curante a sospendere tutte le cure antiblastiche, con rapida diffusione del tumore e decesso in qualche mese.

13
Moriremo tutti col *(di)* cancro

L'incidenza del cancro nella popolazione umana tende a crescere con l'età, tanto da poter nutrire tutti il fondato timore di avere un cancro nell'età avanzata. L'accertamento molto vago rinforzerebbe tuttavia il legittimo sospetto dell'esistenza di qualche fattore comune tanto all'invecchiamento come al cancro.

Praticamente in tutti i casi nei quali, per ragioni molteplici, ho dovuto consigliare l'introduzione di **MLT** (trombocitopenie, talassemie, leucemie), insieme agli effetti specifici sulla malattia di base, si notava anche un deciso miglioramento nelle condizioni fisiche generali, con minore affaticamento e maggiore resistenza alle fatiche fisiche, oltre a miglioria nell'apprendimento, nella memoria e maggior prontezza delle azioni riflesse, al punto da indurre i pazienti a persistere nella somministrazione di melatonina per spontanea decisione e volontà. La nota ridotta ampiezza delle oscillazioni circadiane, quale si osserva con l'invecchiamento (HOFFMANN, K., ILLNEROVA, H. & VANECEK, J.: Neuroscience Letters; 1985, 56, 39-43), si riduce con la MLT (ILLNEROVA, H., in: KLEIN, D.C., MOORE, R.Y. & REPPERT, S.M.: Oxford University Press, New York, pagg. 197-219; REITER, R.J.: *Melatonina: l'ormone che allunga la vita*; Mondadori, 1996, pagg. 370; MAESTRONI, G.J., CONTI, A. & PIERPAOLI, W.: Ann. N. Y., Acad. Sci., 1988, 521, 140-148; VALCAVI, R., ZINI, M., MAESTRONI, G. & CONTI, A.: Clinical Endocrinology, 1993, 39, 193-199; COLOMBO, F.: *Melatonina: da marker a farmaco antiinvecchiamento*; Pavia, 1992; REITER, R.J.: Experimental Gerontology, 1995, 30, 199-212; REITER, R.J.: FASEB JOURNAL, 1995, 9, 526-533; OAKNIN, S., ANIS, Y. & ZISAPFEL, N.: Neuro report, 1995, 6, 785-788; MAGNANI, M. & ACCORSI, A.: Mechanisms of Ageing and Development; 1993, 72, 89-95), per cui è stata attribuita la funzione antiinvecchiamento. L'onanistica petulanza, con la quale si ripetono con scarne varianti i medesimi concetti, sconcerta alquanto, per cui sembra necessario avvertire che non tutti i guai della vecchiaia guariscono con la MLT e che per razionalmente adoperarla occorre anche conoscere tutta «quell'insalata» di azioni che la caratterizzano, sempre che si sappia ascoltare un cuore, delimitare un viscere od un versamento, oltre a saper raccogliere i

dati, trasformare e calcolare la d. standard e gl'intervalli di confidenza, ecc.

La **MLT** in quasi tutti i soggetti recettivi manifesta in grado maggiore o minore i suoi effetti, ma **non guarisce nessun cancro, anche se è quanto meno imprudente aspirare ad una eventuale guarigione senza MLT**. È sempre ottima norma, soprattutto nel canceroso, sviscerare i sintomi dalle condizioni obiettive, funzione precipua del medico, e farsi guidare, anche senza rivelarlo, dal più rigoroso razionalismo.

In effetti né la biochimica di formazione della MLT e degli altri metossiindoli nella pineale, né la presenza della taurina e di tanti peptidi, neanche l'innervazione o i cicli funzionali circadiani e stagionali, o le correlazioni con l'ipofisi e le altre ghiandole endocrine, o i Releasing Factors danno una spiegazione soddisfacente dell'azione della MLT. Il primo chiaro effetto è il viraggio al rosa incarnato del pallore cadaverico di un leucemico, o di un talassemico, o di soggetti classificati dalla vecchia medicina costituzionalistica come scrofolotici.

Era il colore del viso di una scolara settenne talassemica che induceva la mamma a far controllare il tasso Hbco ed a far provvedere in conseguenza con una trasfusione. Il cambiamento del colorito non è dipendente soltanto dalla crescita del N. dei GR; anche perché si può notare, già dopo breve tempo dall'ingestione di una soluzione etanolica (poche gocce all'1-2%) di MLT, prontamente diffusibile. Il cambiamento di colore del viso dopo ingestione di MLT è molto meno marcato in presenza di trombocitopenia. Il fenomeno è probabilmente determinato dalla diminuita liberazione di endotelina dopo MLT (GILLESPIE, M.N. & Coll.: J. Pharmacol. Exp Ther., 1986, 236, 339-343; WICKEY, K.A.: Amer. J. Physiol., 1985, 248, C 550-C 556; HIGHSMITH, R.F. & Coll.: Relaxing and Contracting Factors: Biological and Clinical Research; Vanhoutte P.M. Ed., Humana, Clifton Press, N.J., 1988); dalla liberazione dell'adenosina, legata alla MLT della membrana piastrinica e da liberazione di prostaciclina (HOUSTON, D.S. & COLL.: J. Clin. Invest., 1986, 78, 539-544).

Questi fenomeni avvengono in grado più o meno marcato nello strato periferico di un microvaso percorso da una corrente laminare, quando il 1012 (o meno) piastrine strisciano su 1000 mq di superficie intimale, rivestita da 7x1011 cellule endoteliali, formatrici di Endoteline (EDRF).

Un ruolo ancora non sufficientemente chiarito in molti suoi aspetti gioca la NO-Sintase, isolata da endoteli cerebellari macrofagi, nonché da cardiomiociti, ecc. (KOPROWSKI, H. & MAEDA, H. Edd.: The Role of

Nitric Oxide in Physiology and Pathophysiology, Springer Verl., Berlin, 1995, pagg. 90) alla cui sintesi ed attività, anche antitumorale, partecipano in maniera ancora oscura, oltre alla MLT, anche altri fattori, come la ca-modulina, tirosinkinasi, Tgf. Nel vasto complesso delle reazioni con produzione di NO da una parte e delle poliamine (GAUGAS, J.M.: POLYAMINES, J. Wiley & Sons Ltd, Chichester, 1980, pagg. 474) dall'altra, la MLT ha verosimilmente parte importante, anche se non precisamente definita. Mentre quest'azione si estrinseca localmente sugli angio- e miiocardiociti, **l'azione della MLT** sui tumori sper.li da DMBA o NMU nei topi, o sull'incidenza dei tumori spontanei della mammella, o su cellule tumorali umane in vitro è dubbia e probabilmente molteplice, attraverso modificazioni dell'attività ipofiso-gonadica, o l'esaltazione dell'attività immuno-modulatoria, o azione «scavenger» anti tumorale, ovvero infine un'azione diretta, per spiegare soprattutto l'azione innegabile in vitro (SANCHEZ-BARCELO', E.J., MEDIAVILLA, M.D. & COS, S.: 7° Eur. Pin. Soc. Colloquium, SITGES, marzo 1996, pag. 72). Su cellule MCF-7 in cultura la MLT avrebbe secondo COS S. & SANCHEZ-BARCELO' E.J. (medesimo colloquium, pag. 75) un effetto oncostatico diretto, riducendo non solo la proliferazione cellulare, ma anche la capacità invasiva. Un effetto diretto è stato ottenuto con concentrazioni 10-8 M, non con le concentrazioni minori; l'azione consisteva in una ridotta attrazione per la fibronectina. Chissà quali traguardi raggiungerebbe la perfezione *(e la malignità)* umana se venisse allungata la vita sana, senza malanni *(senectus ipsa morbus)*, dato che abbiamo bisogno di lungo tempo per imparare *(ars longa, vita brevis)*. Se i calcoli e le constatazioni corrispondono alla realtà, essi tuttavia non dicono come la MLT può allungare la vita, a quale meccanismo ricorre. Se il fenomeno fosse confermato su base statistica, potrebbe esso avere collegamenti con la «qualità» della vita o la «qualità» dovrebbe mutare, come fa la cellula normale quando assume le caratteristiche morfo funzionali di quella neoplastica? ci sono, in altre parole, correlazioni fra crescita «normale» e «crescita neoplastica»? È il volume, o il numero delle cellule, o entrambi, ed entro quali limiti? e con quali meccanismi? e la MLT ha qualche ruolo?

Accertarsi del reale allungamento della durata della vita non è tanto agevole, se non se ne conoscono né il meccanismo, né le fasi che consentono la riproduzione del fenomeno.

Crescere, una cellula normale può, se intensifica la sua protidosintesi; se questo è il meccanismo cui ricorre la MLT, come lo realizza? **siamo**

in un campo che coglie l'intima essenza della vita, come una parte dell'essenza stessa dei tumori...

È fondamentale in questo caso la preesistenza di una informazione per ogni sequenza aminoacidica, a meno che non cada questo dogma centrale della biologia molecolare a favore dell'**autoassemblaggio** e si ammetta, in accordo con B. ANFINSEN, che **la proteina potrebbe riprendere spontaneamente la sua struttura tridimensionale con piena attività biologica** (EPSTEIN, C.J., GOLDBERGER, R.F. & ANFINSEN, C.B.: *The genetic control of tertiar protein structure*. - Cold Spring Harbour Symposia Quantitative Biology, 1963, 28, 439-446). Secondo EPSTEIN potrebbe essere un'altra o la stessa proteina ad influenzare le reazioni intermolecolari. Alcune proteine non si spiegano spontaneamente, ma dopo reazione con altre che agiscono come **chaperons** molecolari ed idrolizzano l'ATP. Le **«chaperonins»** sono un folto gruppo di «chaperons» ubiquitarie che interagiscono con la ripiegatura di altre proteine.

Secondo la rappresentazione moderna (ELLIS, R.J.: THE CHAPERONINS. Acad. Press:, San Diego, 1996, pagg. 323) le «chaperonine» agiscono come agenti sequestranti entro i quali si ripiegano le sostanze proteiche, isolate l'una dall'altra nella cosidetta «gabbia di Anfinsen». Si tratta del problema essenziale di chiarire l'autoassemblaggio delle proteine nell'interno delle cellule, rivolto ad assicurare le funzioni delle cellule stesse.

L'estesa bibliografia e l'estrema povertà dei mezzi non consentono di esprimere giudizi sul ruolo eventuale della MLT nei confronti della crescita, dell'origine e dell'eventuale terapia dei tumori.

Secondo il modesto parere di chi scrive, **il più probabile o frequente meccanismo d'azione delle «chaperonine» nei tumori dovrebbe estrinsecarsi attraverso l'idrolisi di ATP, ADP, AMP in legame con l'adenosina o in legame d'Idrogeno con la MLT** (TODD, M.J., VIITANEN, P.V., LORIMER, G.H.: Biochemistry, I, 1993, 32-8560-7). Non possono tuttavia escludersi interventi nella sintesi delle poliamine (ZHENG, X., ROSENBERG, L.E., KALLOUSEK, F. & FENTON, W.A.: J. Biol. Chem. 1993, 268, 7489-7493).

GALLI G., GHEZZI P., MASCAGNI P. & MARCUCCI F. (cit. da ELLIS) ammettono una induzione dell'apoptosi.

Un'alta percentuale dei contributi recenti rivolge l'attenzione prevalentemente alle «chaperonine» nei fagociti, alla loro funzione nella formazione di anticorpi nei linfociti T, alle malattie autoimmuni ed alla protezione contro le invasioni batteriche.

Per limitarci, **crediamo che l'effetto principale della MLT dovrebbe consistere nel disporre ubiquitariamente gli esteri fosforici dell'AMP, ADP e ATP**.

Forse di ogni idea si salva un briciolo di verità, tanto quanto basta per aggiungere un'altra nozione utile in un campo più vasto della mente umana, per cui non rimane che confortarci nell' *«ignoramus; ignorabimus»*.

Epicrisi

Siamo venuti anche da lontano per conoscerci, scambiare le nostre idee (se le abbiamo), ma soprattutto per fare il punto della situazione: tutto quello che sappiamo - e non è poco - tutto quello che possiamo o potremmo fare, contribuisce ad aiutare coloro che soffrono? e se non giova dovremmo mutare strada o...vergognarci della nostra insipienza.

Qualcuno fra noi è guarito e molti di noi lo conoscono. Quindi vuol dire che dopo una lunga, tetra galleria, siamo usciti alla luce, forse senza neanche saperlo; ma ne siamo usciti.

Potremmo proiettare questo raggio di felicità sugli afflitti che ci chiedono aiuto?

Indubbiamente sì. E non è solo l'espressione del dolore che ci accomuna al prossimo e che ci costringe a piangere e soffrire con Lui fino al definitivo sollievo. Quel poco che la Scienza ci ha dato finora, anche se nella cornice e sullo sfondo di una nera ignoranza, ci può consentire di sollevare il fratello che soffre.

Perché non farlo? non siamo tutti fratelli? una smorfia di dolore ed una terrificante paura potremmo ormai evitarli. Dipende da noi. La SCIENZA ha fatto e farà tanto, e sa quanto *divinum opus sia sedare dolorem.*

Occorre soltanto mettere il dito sulla piaga e curare il tumore, non vessando il disgraziato che ne è stato colpito, ma eliminando le cause che l'hanno prodotto.

In parte si riesce; l'ostacolo più forte viene da chi non ha cuore per sentire o mente per capire.

Prof. Luigi Di Bella

Prof. Luigi Di Bella
Curriculum Vitae

Luigi Di Bella nasce a Linguaglossa, in provincia di Catania, il 17 luglio 1912, ultimo di tredici figli. Si laurea il 14 luglio 1936 in Medicina e Chirurgia con 110 e lode all'Università di Bari.
Lo stesso anno si abilita all'esercizio della professione medica nell'Università di Parma, presso la quale è aiuto incaricato per tre anni nell'Istituto di Fisiologia Umana.

Nel luglio 1939 è nominato assistente ordinario, avendo superato il Concorso Nazionale per assistenti.
Il 3 settembre 1939 sposa Francesca Costa (scomparsa il 13 marzo 1993); dal matrimonio nasceranno 2 figli: Giuseppe (1941) e Adolfo (1947).

Dal 1939 al 1947 è Aiuto Ordinario alla Cattedra di Fisiologia Umana dell'Università di Modena.
Nel 1941, col grado di capitano medico di complemento, parte per la Grecia, dove dirige l'Ospedale da campo della 39ª divisione Acqui e, nel 1942, della 209ª divisione Modena.

Dal 1943 è incaricato del Corso di Fisiologia Generale per Scienze Naturali, Scienze Biologiche e Farmacia. Nel 48 consegue la libera docenza in Fisiologia Umana e, sempre lo stesso anno, in Chimica Biologica.

Gli vengono riconosciute le seguenti maturità: scientifica e didattica per la Cattedra di Fisiologia Generale e Speciale degli animali domestici con elementi di Chimica Biologica; per la Cattedra di Fisiologia Umana; per la Cattedra di Fisiologia Generale. È incaricato di Fisiologia I fondamentale nella Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Modena.

È socio: della Soc. Medico Chirurgica di Modena, della società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS), della Soc. It. della Nutrizione Umana (SINU), della Società It. di Fisiologia (SIF), della European Chemoreception Organisation (ECRO), della European Pineal Study Group (EPSG), della New York Academy of Sciences.Comunica e/o presenta posters a numerosi congressi nazionali ed internazionali.

Fin dai primi anni '70, come documentano le cronache dell'epoca, ottiene brillanti risultati nella cura dei tumori solidi ed emopatie curando i pazienti che si rivolgono a lui con una terapia a base di melatonina, bromocriptina e complesso ai retinoidi a cui aggiunge (nel 1978) la somatostatina. A tutt'oggi ha trattato personalmente oltre 25.000 casi.

Dal 1984, anno del pensionamento, continua la sua attività di ricerca nel laboratorio privato, presso il quale continua a ricevere i propri pazienti.

Nel gennaio 1990 viene insignito del "Premio della Bontà" presso la Chiesa di Villanova (Mo), per aver sempre visitato i propri pazienti gratuitamente.

Nel maggio 1997 il Rotary Club Roma Appia Antica gli conferisce la Targa "Una Vita per la... Vita" (a cui seguiranno altri riconoscimenti dai Rotary Club di Milano, Asti e Milazzo e dal Lyons Club di Modena).

Il 29 maggio 1997 ha tenuto una relazione magistrale in apertura del 3° Congresso Nazionale di Citologia Vaginale e Urinaria.

Il 2 luglio 1997 al 33° Congresso Mondiale di Fisiologia di San Pietroburgo presenta i risultati preliminari di una sua ricerca che apre ulteriori nuove strade nella lotta ai tumori prevedendo l'impiego delle citocalasine-B.

Ha tenuto conferenze in diverse città italiane, illustrando i principi ispiratori del suo metodo per la terapia di emopatie e tumori solidi applicato fin dal 1966 su oltre ventimila pazienti.

Il 17 e 18 luglio 1997 all'Hotel Excelsior di Roma ha tenuto una Conferenza Nazionale dal titolo: "Cancro: aspetti vecchi e nuovi di terapia" a cui hanno partecipato 450 medici e farmacisti.

Novembre '97 - scrive il libro: "Cancro: siamo sulla strada giusta?"

'98 - L'assemblea legislativa dello Stato di Rio de Janeiro riconosce la validità delle sue terapie e le mette a disposizione dei cittadini che ne vogliono usufruire.

'98 - Viene sperimentata in Italia la multiterapia Di Bella, al Professore però non viene offerta la possibilità di parteciparvi direttamente pertanto ne contesta la validità e si aprono indagini della magistratura sulla corretta esecuzione della sperimentazione e sulla regolarità dei farmaci utilizzati.

'99 - Al congresso mondiale di Amburgo presenta altri dati scaturiti dalle sue ricerche per l'impiego delle citocalasine-B nella lotta ai tumori.

'98/99/2000 - Università, comunità, governi e mezzi d'informazione di vari paesi del mondo lo invitano a tenere convegni per divulgare i suoi protocolli di cura: Svizzera, Olanda, Grecia, Emirati Arabi, Ucraina, Bielorussia, Canada, Brasile, Colombia, Argentina, Australia, Inghilterra e Stati Uniti.

Agosto 2000 - presenta ad Oxford un ulteriore avanzamento delle sue ricerche.

A tutt'oggi il Prof. Luigi Di Bella dedica 18 ore della sua giornata alle visite, al laboratorio di ricerca e allo studio.

Nel 2001 prevede di partecipare al Congresso Mondiale di Fisiologia che si terrà ad Auckland in Nuova Zelanda.

Indice

11 Nota dell'editore
13 Premessa
15 Chi sono
19 Fini ed orientamenti della nostra ricerca
23 Statistiche, fortuna, buon senso
27 Guaribilità del cancro
33 Contrasti apparenti e reali
37 Criteri di giudizio
45 Scelta del trattamento
47 Elementi psicologici di valutazione dei mezzi tradizionali ed inconvenzionali.
49 Dieta e cancro
57 Principi generali per una nuova terapia del cancro
63 Ultime riflessioni sulla chemioterapia
71 Costo di trattamenti convenzionali e non convenzionali
75 Moriremo tutti col *(di)* cancro
81 Epicrisi
83 Prof. Luigi Di Bella - Curriculum Vitae