Zeitschrift: La Croix-Rouge suisse
Herausgeber: La Croix-Rouge suisse
Band: 91 (1982)
Heft: 7

Artikel: Malattie tumorali : insediato a Bellinzona centro di radioterapia
Autor: Nova, Sylva
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-549346

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

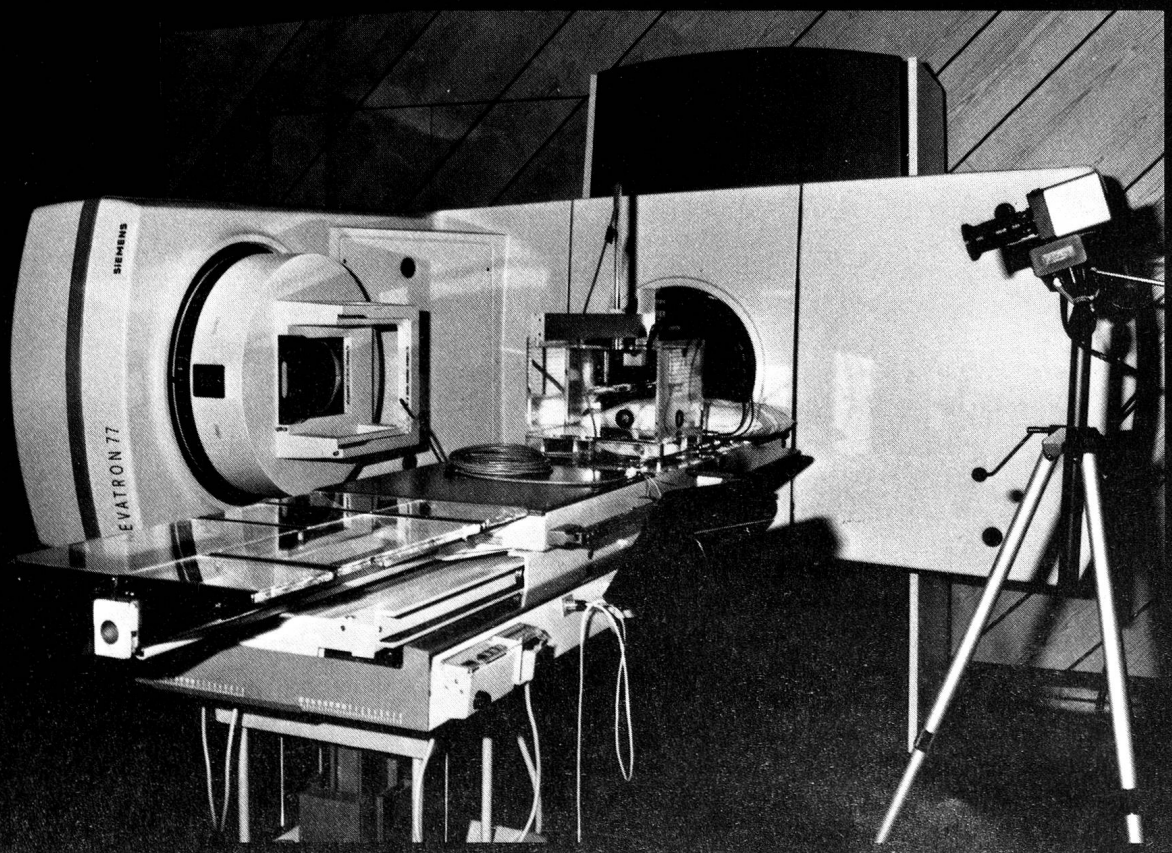
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

A cura di Sylva Nova

Malattie tumorali: insediato a Bellinzona centro di radioterapia



Un significativo quanto necessario passo avanti nell'ambito delle infrastrutture sanitarie del canton Ticino è stato compiuto a luglio con l'apertura, presso l'ospedale San Giovanni di Bellinzona, del reparto di radio-oncologia. Ora, ai pazienti ticinesi, non si impongono più i disagi di spostamenti oltre San Gottardo e soprattutto si rende completo sotto tutti i punti di vista e alle nostre latitudini il trattamento moderno delle malattie tumorali.

Solo qualche anno fa, forse per una certa paura frammista a pudore, il cancro veniva definito con perifrasi quali «il male oscuro», «il male inguaribile», «il male del secolo». Sembrava rassicurante ibernarlo; se ne parlava poco e in sordina. Ma i tumori hanno scandito e continuano a scandire il loro iter e a tracciare inesorabilmente la loro storia, tanto misteriosa, quanto sorprendente. Quale atroce meccanismo genera infatti il cancro? Perché questi impietosi sgarbi della natura?
Sappiamo tutti che ci sono persone ben difese, longeve, forti, tetragone alle insidie del male, capaci anche di sopportare i danni del fumo, individui senza spinte cancerose, forse senza predisposizione ... una questione di terreno, là fecondo, qui sterile? Sì, ci sono i forti e i deboli, ma la ricerca scientifica sul perché di simili differenziazioni agli attacchi della malattia è ancora senza una valida risposta.
Comunque, e grazie a personale e a istituti altamente qualificati il cancro non significa più morte.
L'oncologia, branca della medicina che si occupa delle malattie tumorali, è una scienza in chiara evoluzione, che manifesta tutta la sua forza operativa nella triade composta di «studio–diagnosi–trattamento» delle affezioni tumorali.

Diagnostica

Le tecniche per l'individuazione dei tumori sono varie, talune semplici, altre complesse; sovente sono complementari. Si può scoprire un tumore attraverso esami ematologici, da indagini radiologiche e dagli ultrasuoni, con metodi invasivi (angiografie), con biopsie, con la TAC. La TAC consente di quantificare esattamente la massa tumorale con conseguente facilitazione per l'eventuale intervento chirurgico e per la radioterapia. Questo costosissimo apparecchio, gioiello della radiologia, è installato anche in Ticino, segnatamente all'ospedale Beata Vergine a Mendrisio e all'ospedale Civico a Lugano. Presso questi due nosocomi e presso l'ospedale San Giovanni a Bellinzona, viene inoltre eseguita la scintigrafia (un esame di routine per gli ammalati di cancro), che consiste nell'inoculare al paziente una sostanza radioattiva la quale localizza le eventuali metastasi.

Trattamento completo a due passi da casa

Diagnosticato il tumore, si procede alla terapia, le cui forme principali sono fondamentalmente tre: la chirurgia (operazione), la chemioterapia (cure con medicamenti antitumorali), la radioterapia. In base a queste possibilità d'intervento contro i tumori maligni si sono sviluppate tre discipline distinte, ciascuna con un campo d'applicazione diverso, ma indispensabile l'uno all'altro: la chirurgia, l'oncologia medica, la radio-oncologia.
La chirurgia, che viene praticata da lunga data contro i tumori è una branca che viene correntemente usata nei rispettivi reparti dei nostri ospedali e delle nostre cliniche.
L'oncologia è rappresentata da circa dieci anni nel canton Ticino da un'équipe con un proprio centro in ognuno dei cinque ospedali principali della regione: San Giovanni (Bellinzona), Civico e Italiano (Lugano), Beata Vergine (Mendrisio), La Carità (Locarno). Questo servizio, diretto dal primario di oncologia per il canton Ticino, dott. Francesco Cavalli, non necessita di apparecchiature complesse, per cui l'attività si può svolgere in qualsiasi ambiente ospedaliero. I mezzi dell'oncologo-medico sono infatti costituiti unicamente dall'impiego di medicamenti.
La radioterapia, infine, che per sua natura necessita di macchine sofisticate, è legata a una struttura centrale con sede all'ospedale San Giovanni a Bellinzona. Con l'apertura di questo nuovo centro, che colma una lacuna sulle capacità sanitarie nel Ticino, non solo si evitano ai pazienti i disagi di spostamenti oltre San Gottardo, ma si rende completo sotto tutti i punti di vista l'intervento e il trattamento moderno delle malattie tumorali.

Oltre la tecnica

Fino al mese di luglio, i pazienti ticinesi bisognosi di cure radioterapeutiche erano costretti a trasferirsi nella Svizzera interna oppure nei centri della vicina Penisola (in particolare a Varese). Oggi, il malato che necessita di una terapia radiante può usufruire del nuovo centro di Bellinzona con il grande vantaggio, tra gli altri, di poter rimanere in stretto contatto con la squadra medica che lo assiste ambulatoriamente. I medici, dal canto loro, possono contattare con molta più facilità i sanitari del servizio di radioterapia. La situazione logistica migliore favorisce anche l'impatto ottimale tra chirurgia, chemioterapia e radioterapia. Il paziente inoltre, assistito in radiologia da sanitari che si esprimono nella sua lingua, ritrova quell'habitat ideale e quel guizzo tipicamente nostrano che lo appaga e lo rende, forse, meno solo. Il contatto con il terapeuta assume, nell'arco del trattamento, aspetti esistenziali delicati e profondi, e la disponibilità, la generosità del personale che assiste il malato costituiscono la nota dominante della cura, che si fonda non solo sui virtuosismi della tecnica, ma anche su ciò che non potrà mai essere sostituito da alcuna ingegnosa invenzione, l'amore.
Il team del reparto cantonale di radio-oncologia si compone del primario, dott. Raoul Pescia (responsabile anche dei centri ticinesi di medicina nucleare), del viceprimario, dott. Christoph Glanzmann, del fisico, dott. Guido Garavaglia, di un medico assistente, di quattro assistenti tecniche in radiologia medica, di una laboratorista.

Apparecchiature sofisticate

Il centro di Bellinzona, che è costato circa 10 milioni, dispone di due acceleratori lineari che emanano una potenza l'uno di 4 e l'altro di 15 MeV. Quest'ultimo può essere commutato in modo tale da erogare anche elettroni, regolabili a partire da 5 e fino a 18 MeV. La radiazone varia dalla carat-

Ospedale San Giovanni (Bellinzona), reparto di radio-oncologia. In questa stanza il paziente viene sottoposto alla terapia radiante effettuata con uno dei due acceleratori lineari in dotazione al centro.

◀ Foto Mario Bernasconi

teristica del tumore (profondità, grandezza), che comunque viene attaccato (bombardato) e centrato con precisione estrema, cercando di risparmiare i tessuti sani circostanti. Il reparto è pure dotato di due apparecchi usati soprattutto per affezioni benigne, per esempio per malattie superficiali della pelle, e in questi casi i valori di radiazione sono dell'ordine di 50 kV, oppure per terapie convenzionali, per esempio periartriti, e qui si ha già un'impennata a 300 kV. Ovviamente il costo di questo centro è in parte rappresentato dalle precauzioni adottate per l'isolazione dei locali, che non permettono a livelli simili, alcuna fuga di radiazione. Irradiare il tumore di un paziente a potenze che si aggirano attorno a parecchi milioni di Volt significa avere tra le mani un'arma micidiale, se usata arbitrariamente. Il reparto è un vero e proprio bunker, con muri divisori che raggiungono il metro e mezzo di spessore, contro i due metri della soletta del soffitto. Il terapeuta, seduto al tavolo di comando, è in contatto costante con il paziente (collocato nell'apposito locale) attraverso due monitor, mentre la sua voce arriva al malato per mezzo di un citofono. Il paziente dispone di un segnale acustico da usare in caso di emergenza. Sono momenti di grande responsabilità: il bottone è premuto, l'acceleratore lineare entra in funzione, il malato deve restare assolutamente immobile. Poi il terapeuta si avvicina di nuovo al paziente, lo sistema per un altro trattamento. (I campi d'irradiazione possono essere diversi per un unico tumore.) È soprattutto in questi preparativi che s'intreccia, tra l'assistente tecnica in radiologia medica e il malato, una relazione essenziale, dove la verità delle cose e della vita assume valori assoluti.

Locale computer dove vengono elaborati i dati di trattamento di ogni paziente.

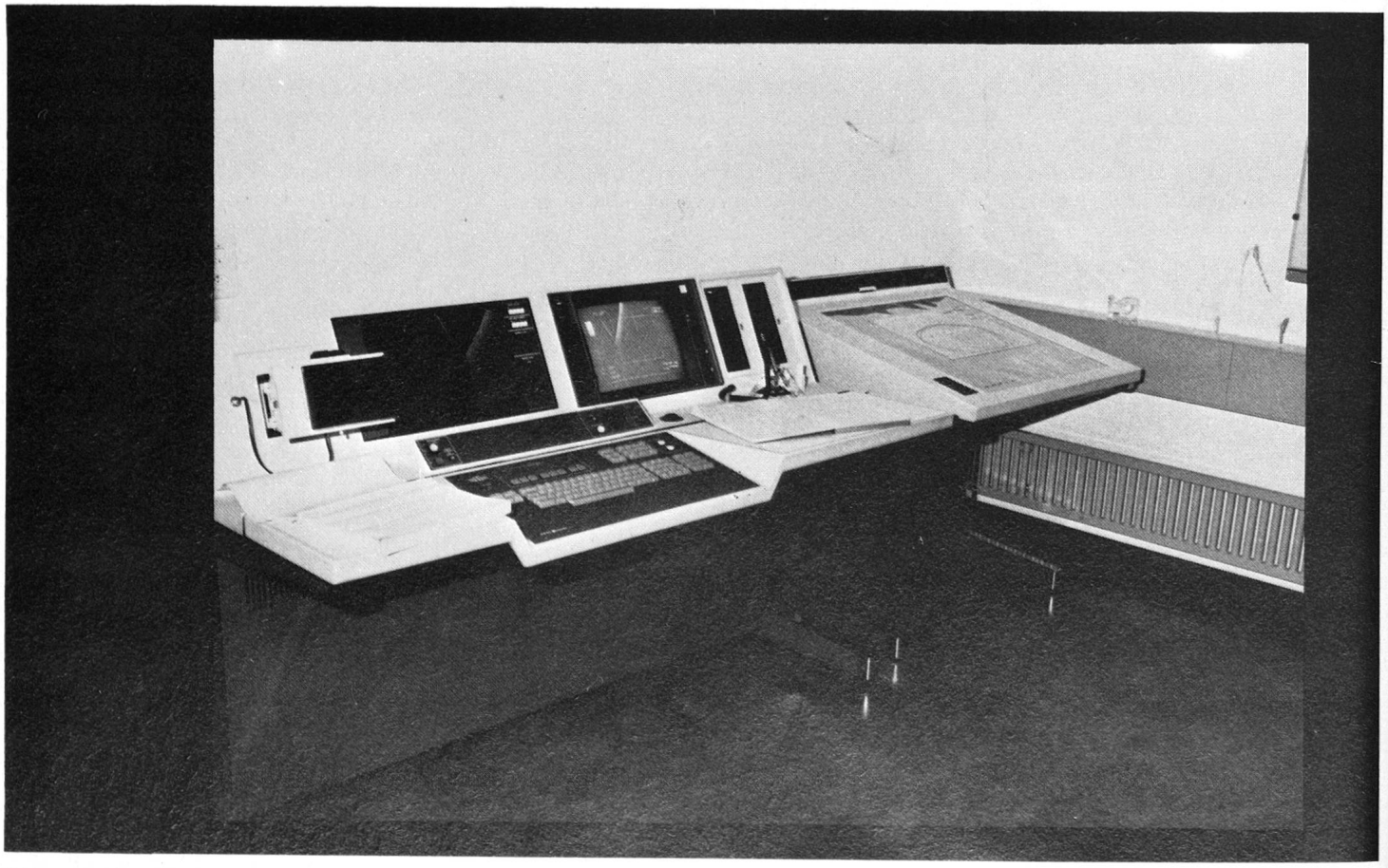
Foto Mario Bernasconi

Interrogativi

Intanto, da varie parti del mondo, le novità relative alla profilassi, alla diagnosi, al trattamento del cancro diffondono speranza su speranza. Ieri si è capito, per esempio, che un cancro all'intestino e una leucemia sono essenzialmente la stessa malattia, ieri si è capito che, qualunque sia la forma o l'aspetto anatomo-patologico col quale l'affezione cancerosa si presenta, il meccanismo che la produce è sempre lo stesso. Oggi, al si «è capito», segue un nuovo smarrimento. Una cellula apparentemente normale comincia a impazzire, a moltiplicarsi in modo incontenibile dando origine al tumore che sconvolge i tessuti normali e alle metastasi che si estendono in qualsiasi parte dell'organismo. Ma in che cosa consiste questo diabolico meccanismo che si mette in moto per cause diverse – sostanze chimiche, radiazioni, virus – e che sembra essenzialmente lo stesso in tutti i casi? Le ipotesi si ammucchiano e la ricerca più attuale risale ancora e sempre a questo interrogativo, che lascia alquanto disarmati.

Sforzi scientifici

Per quel che riguarda invece le novità in campo profilattico-diagnostico, il prof. Carlo Sirtori, esperto del cancro all'OMS, ma forse più conosciuto come «uomo molecola», ha divulgato qualche mese fa una notizia di stampo giapponese, che parla di un test della saliva; in altre parole vi sone persone che hanno la «saliva anticancro». Come si è giunti a una così importante osservazione? Con un metodo molto semplice. Va premesso – scrive Sirtori – che la prova che una sostanza sia cancerogena può essere fatta mettendo a contatto la sostanza con dei



Laboratorio stampi e maschere per terapie del collo e della testa.

Foto Mario Bernasconi

batteri (Salmonella typhimurium) adeguatamente preparati in modo che essi comincino a proliferare solo se vengono a contatto con una sostanza cancerogena. È noto come il test di Ames. Ebbene, se queste sostanze cancerogene vengono messe in contatto con la saliva, esse perdono la loro capacità cancerogena, non inducono i batteri a moltiplicarsi. Dalla prima indagine risulta che vi è variabilità da persona a persona è che i giovani hanno saliva più anticancro e che non c'è differenza tra uomini e donne. Si presume, dicono gli autori della ricerca, che la saliva contenga enzimi, vitamine, ormoni, aminoacidi, metallo-joni e altre sostanze organiche, oltre a tartaro, plasma sanguigno, secrezioni nasali, ecc. La ricerca proseguirà per stabilire se tra queste varie sostanze ve n'è una particolarmente attiva per un eventuale sfruttamento farmacologico. Ricapitolando, le persone che hanno la saliva anticancro trasformano le sostanze cangerogene in non cancerogene; perfino il condensato del fumo di sigarette notoriamente cancerogeno viene trasformato in sostanze inerti, innocue.

Credere in se stessi

Dall'America giunge invece un'altra informazione; riguarda l'NMR, un apparecchio che sembra destinato a soppiantare il TAC. Forse la disputa è più commerciale che scientifica, anche se l'NMR è stato presentato a Chicago a un congresso mondiale di radiologia. Qui infatti si sono scontrati i venditori dell'NMR con quelli del TAC e hanno dato vita a uno spettacolo sulla falsariga delle bande gangster in agguerrita competizione. Con l'NMR qualsiasi parte del corpo viene esposta a un campo elettromagnetico che muove i protoni dell'acqua, la quale costituisce il 70% di ogni tessuto (salvo le ossa); questi protoni danno chiare immagini di sé. Sembra che questa macchina non solo metta al riparo il paziente dai raggi (in effetti l'NMR non utilizza raggi), ma consenta visioni chimiche, biochimiche, funzionali.

Una notizia più recente riguarda invece nuove tecniche in chemioterapia, modalità che eviterebbero al malato i pesanti effetti collaterali dei medicamenti antitumorali. Come si procede? Sulla massa tumorale del malato viene sistemata una sonda (l'operazione dura circa due ore) lungo la quale verrà regolarmente trasfuso il medicamento specifico che sarà assorbito solo dal tessuto anomalo.

Eppure Pasteur, il vero fondatore della batteriologia moderna, ebbe a mormorare sul letto di morte, poco meno di cento anni fa: «Il microbo è niente, il terreno è tutto.» Ma la scienza è fatta di colpi e di contraccolpi, come la vita.

Molte cose sono tanto semplici da non poterle spiegare, soprattutto in termini scientifici. La risposta al cancro forse ognuno l'ha dentro di sé, anzi, non si può escludere che ciascuno di noi possa fare un cancro senza accorgersene, così, come avviene l'ovulazione, per esempio; un modo di essere ciclico o aciclico, al quale il nostro organismo sa rispondere o non sa più rispondere. Dov'è l'intoppo? Dov'è la discordanza? L'uomo, che ricapitola tutte le vicende del creato, che è frutto di un'ingegneria genetica naturale, dovrebbe scoprire soprattutto in sé «l'intima struttura dell'autoguarigione» sviluppando l'emisfero che dorme e che potrebbe o dovrebbe contenere infinite possibilità per scavalcare i limiti. Almeno tentare.