

**FOCUS PREVENZIONE**

il ruolo fondamentale della diagnosi precoce



# nel cuore della SALUTE

**LE NUOVE TENDENZE**

su benessere e bellezza per una vita più sana

## Tumori: le nuove frontiere nella terapia

Continuiamo la nostra intervista con il Professor Comandone Alessandro, famoso Oncologo in merito allo stato dell'arte nella lotta contro i tumori.

**Professore quando parla di "cronicizzazione della malattia tumorale" che cosa significa?**

"Il termine cronicizzare una malattia non vale solo per l'Oncologia ma per gran parte della Medicina moderna. Molte malattie non guariscono completamente ma vengono tenute sotto controllo per lunghi periodi e poi si riaccendono. Pensiamo per esempio ai Pazienti cardiopatici, ai diabetici, ai nefropatici in dialisi, alle persone affette da malattie neurodegenerative.

Così è per i tumori. Con l'armamentario farmacologico a disposizione, i nuovi mezzi della radioterapia e le nuove frontiere della chirurgia una malattia oncologica può essere rallentata, attenuata, fermata per periodi anche prolungati, ma difficilmente guarita. Ecco che cosa significa cronicizzazione.

Il fatto positivo è che il Malato ha una speranza di vita molto più lunga di un tempo.

L'aspetto negativo è che deve curarsi continuamente per non permettere alla malattia di progredire.

Un grande impegno per il Malato, per la famiglia e per la società che deve affrontare costi maggiori".

**Quando si può considerare un Paziente guarito da una forma tumorale?**

"Per guarigione si intende la scomparsa totale di segni e sintomi di una malattia.

Oggi non è più raro guarire dal cancro. Si calcola che in Italia vi siano circa 3,8 milioni di cittadini che sono sopravvissuti al cancro e 1,2 milioni che siano effettivamente guariti.

Non tutti i tumori sono uguali. La maggior parte dei Pazienti trattati e privi di malattia sono considerati guariti a 5 anni. Per il carcinoma della mammella, della tiroide e del rene sono possibili ricadute sino a 10 anni ed oltre.

Il recente progetto di legge sull'obbligo oncologico considera guarito il Malato dopo 10 anni dalla fine delle cure quando non vi siano state ricadute".

**E' vero che nella lotta contro il cancro abbiamo quattro principali armi a nostra disposizione: la chirurgia, la chemioterapia, la radioterapia, i trattamenti interventistici? Quale di queste è destinata ad avere un maggiore sviluppo?**

"Tutte le terapie da te citate sono importanti nella lotta contro i tumori.

La chirurgia ancora oggi nei tumori solidi è il trattamento principale, sia sul tumore primitivo, sia su un numero limitato di metastasi.

La chirurgia tuttavia ha alcuni limiti: alcune aree del corpo sono difficilmente operabili (come ad esempio le parti profonde del cervello) o ancora Malati in condizioni troppo compromesse non possono sopportare interventi troppo lunghi o demolitivi.

La terapia con radiazioni ha una importanza fondamentale sia co-

me terapia di appoggio alla chirurgia (pre e post operatoria) sia come trattamento esclusivo, ad esempio nei tumori della testa e del collo o della prostata.

Gli sviluppi più moderni sono la radioterapia mirata (detta stereotassi) o con particelle pesanti e corpuscolate (protoni).

La chemioterapia è una cura antica ma ancora valida pur con i suoi effetti tossici ben noti.

Una nuova frontiera è rappresentata dalla immunoterapia che fornisce importanti risultati nella cura dei tumori del polmone e nel melanoma.

In realtà le armi sono preziose ma di certo la terapia farmacologica mostra più potenzialità per il futuro perché la ricerca di base e la chimica combinatoriale ci mette a disposizione sempre nuove molecole di grande efficacia".

**Oggi sentiamo sempre di più parlare di Intelligenza Artificiale. Quale può essere l'impatto proprio dell'Intelligenza Artificiale nella terapia contro il tumore? In particolare il futuro della Radiomica?**

"L'intelligenza artificiale (IA) non deve farci paura, è di grande aiuto se controllata e indirizzata dallo Specialista. Non è scienza del futuro ma già oggi quando metto a confronto informazioni biomolecolari del tumore con informazioni cliniche faccio una operazione di IA. Certamente i software sono in grado di elaborare informazioni

**Professor Comandone Alessandro, Oncologo, Farmacologo Clinico Professore a contratto di Oncologia Università di Torino, Direttore Oncologia ASL Città di Torino, Autorità di Coordinamento della Rete oncologica del Piemonte e Valle d'Aosta**



dati molto più velocemente di un essere umano, ma chi deve analizzare in modo critico i risultati è sempre lo specialista Oncologo, Radiologo, Anatomo Patologo, Biologo Molecolare.

La Radiomica si basa sulla ricerca ed identificazione da parte di software dedicati di caratteristiche di features radiomiche che l'occhio umano non può vedere e che invece tramite l'Intelligenza Artificiale sono evidenziate e risultano in grado di fornirci informazioni ad esempio sull'aggressività della malattia, sulle terapie più indicate e sulla risposta alle cure. Quindi avanti con l'IA".

**Professore, quanto è realmente importante il confronto tra di-**

**versi Specialisti?**

**Può rappresentare veramente il valore aggiunto?**

"Si è passati nell'arco di 25 anni dalla Medicina dei Grandi Maestri che facevano scuola per la loro grandissima cultura e la cui parola o diagnosi faceva testo ed era incontestabile, alla Medicina Basata sulle Evidenze in cui è la pluridisciplinarietà che diventa legge.

Ormai la Medicina e l'Oncologia in particolare non sta in una testa sola.

Se devo discutere di un Paziente affetto da un tumore ho bisogno del Radiologo che mi dice quanto sia esteso il tumore mediante la TAC, la RM o la PET; ho necessità dell'Anatomo Patologo e del Biologo Molecolare che mi dicono che tipo di tumore è e quanto è aggressivo.

E' necessario il confronto tra l'Oncologo Medico, Chirurgo e Radioterapista per definire quale sia il miglior cronoprogramma, cioè chi deve intervenire per primo e chi per secondo; ho ancora bisogno dell'Infermiere che sta molte ore vicino al Malato e quindi è a conoscenza delle problematiche che presenta nell'arco della giornata.

Un ruolo importante è a capo dello Psicologo che si occupa delle preoccupazioni del Malato e della sua Famiglia.

Oggi l'Oncologia non è più materia di una Persona sola, ma è scienza collegiale.

Certo il Leader di un gruppo serve sempre per coordinare le idee e gli interventi in modo da evitare che pareri diversi possano creare confusione. L'Intelligenza Artificiale può aiutare molto anche in queste decisioni ma è poi l'essere umano che deve fare le scelte definitive".

**Un'ultima domanda Professore... forse un po' azzardata... in un prossimo futuro l'umanità potrà debellare il cancro? Quando potremmo dire di avere vinto la battaglia? Quali altri pericoli potrebbero palesarsi per la sopravvivenza dell'umanità? Potrebbe essere ripetute pandemie virali?**

"Non mi è possibile fare previsioni in tal senso.

Sono già stati commessi troppi errori in campo di previsioni.

La più clamorosa fu di Richard Nixon presidente degli USA che varando il National Cancer Act nel 1971 affermò che in 10 anni il cancro sarebbe stato sconfitto.

Una rubrica per fare il punto sulle scoperte della medicina



**La Rubrica Nel Cuore della Salute Coordinata dal Dr. Gino Carnazza è a Cura di Studio Futura Centro di Radiodiagnostica in Ciriè - Direttore Sanitario Dr.ssa Paola Sacchetto, Direttore Tecnico Dr. Luca Luberto. Benvenuti nella nostra Rubrica quindicinale dedicata alla Salute, dove esploreremo una vasta gamma di temi affascinanti e attuali.**

In ogni inserto vi guideremo attraverso le ultime scoperte e tendenze nel mondo della medicina, con un focus particolare su argomenti che spaziano dall'Intelligenza Artificiale applicata alla Diagnostica, allo screening Senologico per la donna piuttosto che Prostatico per l'uomo senza tralasciare alcuni temi oggi particolarmente sentiti come il concetto di bellezza e benessere e la sua evoluzione attraverso i secoli. In questo viaggio informativo e formativo, esamineremo da vicino l'evoluzione della tecnologia e la sua crescente influenza sulla pratica medica, con un'attenzione speciale sul futuro impiego dell'Intelligenza Artificiale nei processi diagnostici e terapeutici. Approfondiremo anche tematiche specifiche come l'Osteoporosi o le Afezioni Polmonari, offrendo consigli pratici utili per la prevenzione e il trattamento di queste patologie. Inoltre, esamineremo in dettaglio metodiche diagnostiche avanzate, come la TC o la Risonanza Magnetica, illustrandone in modo semplice i principi ed il loro ruolo fondamentale nella diagnosi precoce di diverse patologie.

Unisciti a noi per esplorare il mondo affascinante della salute con l'obiettivo di imparare a vivere una vita più consapevole e sana.

Seguitemi nei nostri viaggi attraverso il corpo umano che prevede anche interviste esclusive a Specialisti di fama nazionale con consigli pratici che vi aiuteranno nel prendervi cura del vostro benessere. La vostra salute è la nostra priorità!



Siamo nel 2024 e tale meta è ancora lontana.

Io credo, dopo 45 anni di lavoro e di studio in questo campo, e seguendo quanto asseriscono i Grandi Studiosi che avremo dei progressi in ogni tipo di tumore ma diseguali per cronologia e importanza. Probabilmente non troveremo "la pillola che guarisce i tumori" ma le diverse forme saranno curate e guarite singolarmente. E' già quanto succede oggi: in alcune forme la guarigione avviene nel 75-80%, vedi carcinoma della mammella, in altre la speranza di guarire è ancora lontana.

Prevenzione, diagnosi precoce, test genetici, collaborazione collegiale sempre più intensa, ricerca farmacologica sono le chiavi per aprire questa porta che sembra blindata ma che già mostra segni di debolezza.

Il futuro non lo so prevedere, ma temo che ci sarà una recrudescenza delle malattie infettive. Nessuno ci badava, poi l'aumento

costante delle infezioni ospedaliere con i decessi soprattutto per resistenza agli antibiotici e la terribile pandemia da COVID 19 oggi banalizzata, ma chi fu in prima linea come me e si ammalò sul lavoro la ricorda molto bene, ci ha riportato in un clima di maggiore umiltà: non siamo immortali, non lo saremo mai e sovrappopolazione mondiale, mancanza di acqua e di risorse, cambiamenti climatici, guerre continue, minacciano seriamente il genere umano. Speriamo che la collaborazione tra Scienziati di ogni materia e politici sappia trovare delle soluzioni a queste enormi problematiche".

*Un sentito grazie al Professore Comandone per la sua disponibilità e per averci illuminato su molti argomenti parlandone in modo semplice ma con grande umanità e professionalità.*

*Ancora grazie e complimenti!*  
**Dr. Gino Carnazza**



Le quattro principali armi a nostra disposizione nella lotta contro il cancro



Oggi sentiamo sempre di più parlare di Intelligenza Artificiale.