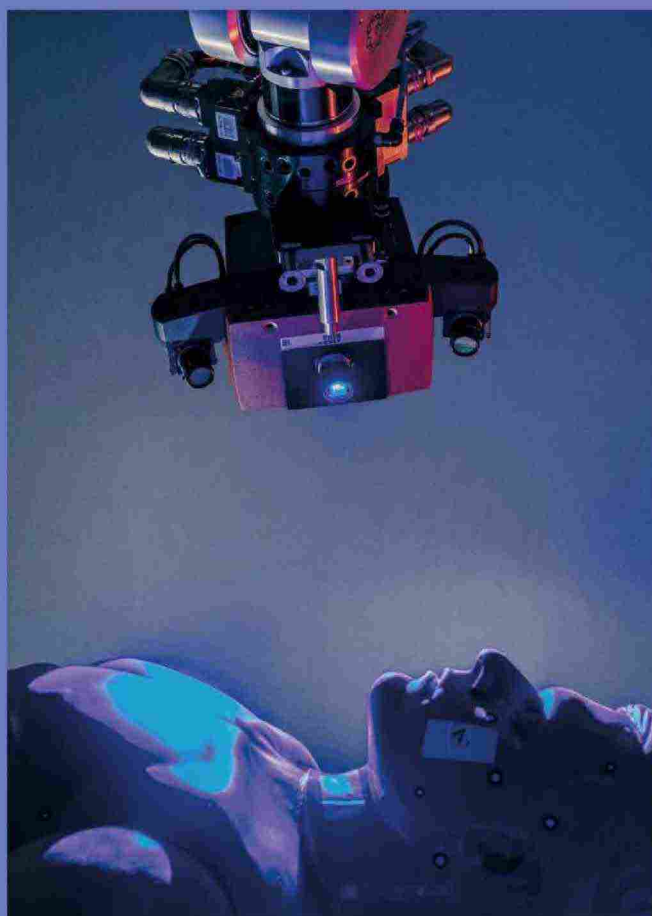


# DAL MONDO



## È ancora così: meglio *prevenire che curare!*

Lo sappiamo: la *pandemia* ha di fatto azzerato visite di *controllo* e operazioni. Eppure la *ricerca* (per fortuna) non si è fermata. Con qualche buona notizia...

DI *Nicla Panciera* FOTO DI *Mattia Balsamini*

RICERCA

IN LABORATORIO

## Accendi le luci di posizione



**LA RICERCA CONTINUA** e i risultati sono sorprendenti. Prendiamo l'immunoterapia, che sfrutta il sistema immunitario per combattere il cancro: perché in molti casi fallisce? A rispondere bene sono i tumori ad alta variabilità genetica e l'organismo non riesce a individuare quelle cellule neoplastiche che hanno un ottimo sistema di riparazione del Dna tumorale, il *Dna Mismatch Repair*. «Quando tale meccanismo di correzione manca, le cellule tumorali presentano sulla loro superficie dei neo-antigeni proteici diversi da quelle sane. E, quindi, più individuabili», spiega Alberto Bardelli dell'Università di Torino e direttore del Laboratorio di oncologia molecolare dell'Istituto di Candiolo Irccs. Perché allora non provare a sabotare il *Dna Mismatch Repair* togliendo al tumore il mantello d'invisibilità? Il progetto, chiamato *Target*, si è aggiudicato un *ERC advanced grant* da 2,5 milioni di euro: «Intendiamo forzare il cancro a elevati livelli di mutazioni, in altre parole a farsi notare come qualcosa di alieno. Su *Nature* nel 2017 abbiamo mostrato che ciò è geneticamente possibile. Chiedendo al tumore di accendere le luci di posizione invece che al sistema immunitario di accendere il radar, potremmo arrivare a una classe completamente nuova di farmaci».



**A**vendo la pandemia occupato in modo totalizzante le nostre vite e le cronache "sanitarie", può esserci sfuggito che purtroppo gli altri mali non si sono fermati e nel 2020 ben 377mila italiani hanno ricevuto una diagnosi di tumore. Gli appelli a non trascurare i pazienti oncologici risalgono già al marzo scorso, ma oggi il quadro è più chiaro: a causa dell'occupazione e della riorganizzazione dei percorsi ospedalieri per il Covid, sono stati posticipati il 99% degli interventi per tumori alla mammella, il 99,5% di quelli alla prostata, il 74,4% di quelli al colon retto. Diminuiti del 30% i tre screening oncologici cervicale, mammografico e colon rettale.

«E le ripercussioni non sono state solo sui volumi, ma anche sul percorso multidisciplinare e organizzativo. L'intervallo di tempo tra la discussione multidisciplinare nei *tumor board* e l'inter-

**99%**  
in meno  
Nel corso  
del 2020,  
a causa  
di emergenza  
e restrizioni  
da Covid,  
si sono quasi  
azzerati  
gli interventi  
per tumore  
al seno.

vento chirurgico è più che raddoppiato rispetto all'anno precedente», si legge nel 13° Rapporto sulla condizione assistenziale dei malati oncologici, presentato in occasione della XVI Giornata nazionale del malato oncologico promossa da Favo, Federazione italiana delle associazioni di volontariato in oncologia. Ci si aspetta che tale ritardo diagnostico e terapeutico impatterà sulla sopravvivenza e sulla qualità di vita dei pazienti.

**Gli oncologi però non stanno a guardare. La necessità di recuperare il tempo perduto** può diventare l'occasione per attuare nuove modalità di gestione di questi pazienti, in crescita per l'invecchiamento della popolazione e l'aumento della sopravvivenza ottenuta con i programmi di screening e le terapie innovative. Infatti, quasi 3 milioni e mezzo di italiani hanno una storia personale di diagnosi di tumore e almeno uno su quattro può essere considerato guarito.

LE BORSE DI STUDIO

## Giovani idee crescono

**DI ALTISSIMO PROFILO SCIENTIFICO,** giovani e per la maggior parte donne: sono i 133 vincitori delle borse assegnate quest'anno da Fondazione Umberto Veronesi. Salgono così a quota 1895 i ricercatori sostenuti dal 2003 a oggi, in oncologia, prevenzione, neuroscienze, cardiologia e, quest'anno, anche 1.5 milioni in progetti legati a Covid. Sostenere la ricerca di qualità significa anche osare e puntare su progetti "ad alto rischio e alto rendimento", dall'inglese *high risk high gain*, quelli dall'impatto talmente decisivo che vanno finanziati nonostante l'alto livello di incertezza. Donne anche le vincitrici del Fondazione Veronesi Award 2021, premio dedicato alla miglior pubblicazione scientifica di scienziati finanziati da Fondazione: Marta Anna Kowalik ha indagato l'effetto antitumorale dell'ormone tiroideo sul carcinoma del fegato, Ombretta Melaiu la prognosi del neuroblastoma pediatrico studiando le cellule immunitarie e Anna Julie Peired il ruolo del danno renale acuto nella patogenesi del tumore renale. Di «valore sociale della ricerca» ha parlato la Ministra dell'Università, Maria Cristina Messa. «La conoscenza per aiutarci a vivere meglio: uno dei più grandi messaggi della scienza, una tra le più alte forme di solidarietà umana».



Un progetto apripista per la riduzione degli accessi ospedalieri non indispensabili, somministrando a casa farmaci orali o sottocute, con teleassistenza e visite a domicilio, è già partito all'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, insieme all'Irccs Ospedale San Raffaele e all'Asst di Cremona e col patrocinio di Aiom Associazione Italiana di Oncologia Medica. Si chiama *OncoHome* e punta a proteggere dal rischio di infezione i pazienti oncologici, al contempo garantendo loro gli stessi standard di cura dell'ambito ospedaliero. «I dati che raccoglieremo ci permetteranno di valutare la possibilità di creare un network di assistenza a livello nazionale», spiega Filippo de Braud, direttore del dipartimento e della divisione di oncologia medica ed ematologia in INT. «*OncoHome* è un modello che verrà ripreso e ampliato con altre iniziative analoghe. Alcune sono già messe in campo da aziende farmaceutiche che

**3,5**  
milioni

Sono gli italiani con una storia di diagnosi di tumore alle spalle, tra loro uno su quattro può considerarsi guarito.

offrono servizi a domicilio. Il limite di questi processi è che, essendo promossi da aziende, possano non essere omogenei, e quindi la raccomandazione è che ci sia un coordinamento da parte di Società Scientifiche o semplicemente con le Ats a livello regionale». Dopodiché, è bene ricordare, puntualizza De Braud, che «l'oncologia territoriale è un punto di partenza per superare la difficoltà di accesso alle strutture. Ma non si può fare a meno dell'ospedale, in particolare per la diagnostica iniziale e la gestione della complessità della patologia, anche considerata l'innovazione tecnologica attuale».

**Entusiasmarsi per le piccole e grandi conquiste non deve però far dimenticare una questione urgentissima per i pazienti: «l'aspetto assistenziale, come l'assicurare in concreto un contesto di vicinanza sia di personale sanitario sia economica, e l'accesso alle cure, anche a quelle più innovative e costose», spie-**



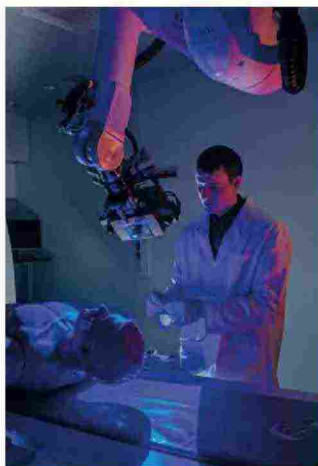
RICERCA

DIETRO AL CIBO

## Bada a come mangi

### NON È UN PROBLEMA ESTETICO

Il sovrappeso è nocivo per la salute, al pari di alcol, tabacco e sedentarietà, gli altri fattori di rischio per le malattie non trasmissibili, come le cerebrovascolari, cardiovascolari e oncologiche, responsabili di 3 morti su 4 nei Paesi sviluppati. Sono tutte associate anche a un'alterazione del microbiota intestinale, sempre più al centro degli studi che indagano i meccanismi biologici per cui le scelte alimentari sono un efficace strumento di prevenzione e cura. «La disbiosi intestinale è coinvolta nella genesi di un gran numero di malattie», ci dice Maria Rescigno, massima esperta italiana di microbiota e direttrice dell'Unità di immunologia delle mucose e microbiota alla Humanitas University Milano. Il cibo modula l'invecchiamento e la vulnerabilità alle malattie in vari modi, anche regolando l'espressione e il funzionamento dei nostri geni e dei microorganismi intestinali: «Quello che ingeriamo alimenta alcuni batteri e ne affama altri, e influisce sullo svolgimento di funzioni cruciali per l'organismo che li ospita». Nel suo ultimo lavoro su *Cancer Cell*, mostra che all'origine delle metastasi al fegato nel tumore del colon vi sarebbe proprio un batterio intestinale. Ma come spiega nel suo *Microbiota* (Vallardi), fare di questi batteri dei nostri alleati è possibile.



IL LIBRO

## La medicina non è solo bianco o nero

**NEGLI ULTIMI MESI** è aumentata, anche nei non addetti ai lavori, la consapevolezza che la medicina non è una scienza esatta ma il regno della probabilità. E che tra le arti del clinico c'è quella di convivere con l'incertezza. Sono alcune delle ragioni per cui non è sempre possibile dire con certezza se una diagnosi o un trattamento siano utili in un certo caso, figuriamoci stabilirne la necessità. Come funzionano le cose ce lo spiega Daniele Coen, medico d'urgenza e per 15 anni alla guida del P.S. dell'Ospedale Niguarda di Milano nel suo *L'arte della probabilità*, Raffaello Cortina. Alla fine, ci mette in guardia: sbagliaremo a dare per scontato che medici e specialisti conoscano questi meccanismi e, ancor più, ne tengano conto. La loro tolleranza per l'incertezza e la complessità è bassa: «La cultura medica manifesta una sorta di profondo fastidio ad occuparsene, tende ad avere una visione della malattia in bianco/nero, ignorando le aree grigie che costellano la pratica quotidiana». Il prezzo è la semplificazione del ragionamento, la moltiplicazione degli esami diagnostici e il disconoscimento di una medicina centrata sulla persona. Coen affronta i punti critici della ricerca, dell'interpretazione dei risultati, della pratica clinica, costi e interessi economici inclusi.

ga Carlo Alberto Redi, presidente del Comitato etico di Fondazione Umberto Veronesi e ordinario di Zoologia presso l'Università degli Studi di Pavia. «Vi sono ancora molte disparità basate sulle condizioni sociali che dobbiamo mitigare se non azzerare. Non può esistere alcun sviluppo scientifico che non sia al contempo anche un progresso etico». I risultati della ricerca, non solo di quella biomedica, devono essere condivisi e accessibili a tutti. «Prendiamo l'esempio di Covid. In meno di un anno, si è giunti a vaccini efficaci. Questo è il risultato di potenti investimenti pubblici e dell'applicazione di conoscenze della ricerca di base. Per tradurre questo avanzamento in un pieno risultato dello sviluppo scientifico, il vaccino deve essere disponibile a tutti, indipendentemente da censo, colore della pelle, condizione sociale. Tutti noi siamo chiamati, sulla base di un'etica della responsabilità, a contribuire. Se non

**100%**

**gratuito**  
Solo la gratuità del vaccino anti-Covid, sul quale cadano cioè i brevetti, può consentire di non avere un virus endemico.

vacciniamo tutti gli abitanti del pianeta Terra, o almeno la gran parte, Covid-19 sarà endemico. Le scelte etiche convengono, essere generosi conviene».

**La pandemia può amplificare esigenze già esistenti, come quella** di una «profonda discussione pubblica sulla ricerca, i suoi metodi e i suoi obiettivi e le società debbono investire per assicurare a tutti una «cittadinanza scientifica», quella che serve nelle nostre «democrazie cognitive», spiega Redi, il cui ultimo titolo è *Che cosa sono le cellule staminali*, scritto con Manuela Monti per **Carocci**. «Questo significa dotare degli strumenti culturali che consentano di compiere scelte consapevoli in autonomia, sui grandi temi, come l'inizio e il fine vita, le cure, e di essere partecipativi nelle discussioni politiche su scelte di rilievo. Solo così è possibile evitare di cadere nelle trappole di dichiarazioni ignoranti e offerte terapeutiche truffaldine».

FOTO AG. CONTRASTO

003383