

PERSONAGGI

MEDICI IN PRIMA LINEA

Il presidente del Consiglio superiore di sanità chiede più soldi per la ricerca ma non è pessimista: ci sono settori scientifici in cui l'Italia è all'avanguardia

Non è fantascienza, vivremo 120 anni

Cuccurullo: ora la frontiera è isolare e colpire le cellule tumorali

di Gianfranco Micali

Nessuno come Franco Cuccurullo, rettore dell'università di Chieti-Pescara, presidente del Consiglio superiore di sanità e del Comitato di indirizzo per la valutazione della ricerca, può scilare la diagnosi del sistema Italia in questo difficile 2008 e raccontarci il nostro stato di salute, fisico e metaforico. Lo incontriamo alle Giornate Farmaceutiche Pisane organizzate da Grafica Zannini dove si discute della globalizzazione buona (quando non si contraffanno i farmaci): quella delle nuove frontiere contro le malattie.

Franco Cuccurullo ha valutato da poco, assieme ai suoi collaboratori, le centodieci strutture più importanti del Paese, dalle università ai centri di ricerca pubblici e privati, e non si mostra pessimista. In certi settori come nella fisica, nella chimica e nell'ingegneria, siamo all'avanguardia mondiale, e anche in atenei di piccole dimensioni, quali Ferrara per l'innovazione tecnologica e Trieste per la brevettualità, c'è un altissimo valore qualitativo.

Particolarmente buone le performance pisane: dall'università alle scuole di eccellenza Sant'Anna e Normale. Il tasto dolente è ancora rappresentato dalla carenza di investimenti. «Io cito spesso il verso di Pascoli - dice Cuccurullo - Ognuno loda e ognuno taglia. E noi investiamo nella ricerca poco più dell'uno per cento del Pil contro il tre per cento dei paesi industrializzati. Ma la responsabilità maggiore non va al settore pubblico quanto a quello privato. Se noi avessimo da parte dell'industria lo stesso apporto di Stati Uniti, Giappone, Germania e Francia, potremmo recuperare, ma il nostro tessuto è prevalentemente rappresentato da aziende di piccole e medie dimensioni. E quindi...».

E quindi i nostri giovani migliori vanno all'estero. Ma da lei, che è un medico e presiede il più importante organismo italiano nel settore della sanità, vogliamo soprattutto conoscere il nostro stato di salute fisico. Come staremo complessivamente nel nostro prossimo futuro?

«Staremo sicuramente meglio. Grazie a migliore diagnostica, migliori farmaci, maggiori conoscenze. In campo sanitario utilizziamo gli stessi protocolli dei paesi più avanzati. Certo, è importante anche l'organizzazione delle strutture. E qui qualcosa in più potremmo fare».

C'è divario, oltre che tra

”

Tra cinque-dieci anni speriamo di avere a disposizione contro il cancro farmaci e terapie di efficacia straordinaria

le regioni o gli ospedali, anche tra i medici. Che cosa pensa dei sanitari che proprio qui a Pisa hanno rifiutato la pillola del giorno dopo?

«Quello di non prescrivere o di non darla è un vulnus dei diritti del cittadino. Una struttura deve certamente, attraverso i propri professionisti, fornire una risposta positiva alla richiesta».

Quali sono i farmaci più attesi, quelli che potranno regalare vita e speranza a tanti malati?

«Prima di tutto occorre dire che i prodotti più richiesti dal mercato sono gli ansiolitici, e i farmaci per l'apparato cardiovascolare e gastroenterico. Ma la domanda credo presupponesse le novità per la lotta contro la malattia più temuta da tutti il cancro. Ebbene, la sopravvivenza per i pazienti è aumentata in tutto il mondo e anche da noi, dove l'oncologia è assolutamente di eccellenza. Nel caso del tumore alla mammella e in quello della prostata si sono poi raggiunti risultati eccellenti. Oggi, fra l'altro, siamo in grado di individuare con grande anticipo l'eventuale recidiva in pazienti già affetti da una patologia neoplastica e riuscire quindi ad intervenire tempestivamente. Ma la speranza fondata è quella di avere a disposizione nell'arco di cinque o dieci anni altri farmaci e terapie di straordinaria efficacia».

Quali?

«L'obiettivo è di arrivare a nuovi farmaci che possano colpire specificamente e selettivamente le cellule tumorali, non toccando le cellule sane. La frontiera è questa. Anche con un farmaco non necessariamente chemioterapico. Ormai si parla di anticorpi in grado di trasportare e depositare il farmaco nelle cellule



Il professor Franco Cuccurullo (Foto 5 Elisa)



Un ricercatore al lavoro in laboratorio

tumorali. Ci sono alcune prime incoraggianti applicazioni, ma siamo ancora in una fase sperimentale. L'anticorpo può già essere prodotto ma non è ancora sicuro che poi non provochi danni».

Si parla tanto anche di biotecnologie...

«Ne sono un esempio le manipolazioni genetiche. In pra-

tica si agisce sui geni perché producano determinate sostanze o correggano determinati errori. Ad esempio, in malattie come il Parkinson e l'Alzheimer, queste applicazioni sono in fase avanzata di studio. Il punto fondamentale è che la durata media della vita è aumentata notevolmente e queste malattie, come del resto anche i tumori, tipiche dell'età avanzata, hanno più possibilità di affiorare. Si pensa che l'ingegneria genetica e le cellule staminali offriranno in futuro un grande contributo».

Che cosa sono invece le nanotecnologie e quali benefici potranno apportare?

«Sono tecnologie che mettono a punto e utilizzano strutture costituite da particelle di dimensioni submicroscopiche, in grado di penetrare all'interno della cellula per testarne l'ambiente o per rilasciare farmaci. Per dare un ordine di grandezza il famoso film *Viaggio Allucinante* non era nanotecnologia ma microtecnologia. Ampiamente più grande del nano, ed oggi è già presente».

Questo mondo di fantascienza è vicino o lontano?

«Noi viviamo già nella fantascienza. Non ce ne rendiamo conto perché, immersi nel progresso, guardiamo sempre avanti. Ma basta voltarsi e c'è di che meravigliarsi. La disinfezione e gli antibiotici hanno cambiato la storia dell'uomo. Ma persino quando mi laureai io, la genetica an-

cora non esisteva e l'immunologia era ai primissimi passi. Non parliamo poi di quanto hanno progredito le tecniche diagnostiche. Fino a non molti anni fa per studiare un organo si aveva a disposizione la radiografia tradizionale, poi sono arrivate l'endoscopia, la Tac con il mezzo di contrasto, gli ultrasuoni e la risonanza magnetica. Oggi, la risonanza magnetica funzionale, invece di fornire soltanto un'immagine, si esprime anche sulla funzionalità degli organi, ed è particolarmente importante per quanto concerne lo studio del cervello...».

«Grandi contributi da staminali e ingegneria genetica»

Gracie a tutte queste scoperte si è allungata di molto la vita. Purtroppo solo nei paesi ricchi. La durata media della vita da noi aumenta di circa tre mesi per ogni anno che trascorre. Nell'arco dei prossimi dieci anni crescerà quindi di trenta mesi. Per questo c'è chi ipotizza la possibilità che la durata media della vita raggiunga i 120 anni, che oggi rappresentano le Colonne d'Ercole. A meno di scoprire il segreto dell'immortalità che alcuni scienziati pensano nascondersi proprio nella cellula tumorale. Perché, mentre le cellule normali sono in grado di moltiplicarsi per un numero finito di volte, prima di morire, quelle tumorali paiono in grado di moltiplicarsi all'infinito. Sarebbe davvero un'ironia che un segreto così grande si celasse nel male che ha spaventato di più».