Quotidiano Milano
Diffusione: 347.568 Lettori: 1.149.000
Il Sole 24 ORE
Direttore: Gianni Riotta
16-DIC-2009
da pag. 39

La dote

Il riparto 2010 del fondo corrente. **In milioni di euro**

Piemonte	7.758,80	Marche	2.741,25
Valle d'Aosta	218,97	Lazio	9.585,08
Lombardia	16.660,72	Abruzzo	2.306,47
Bolzano	832,17	Molise	557,19
Trento	883,39	Campania	9.580,13
Veneto	8.325,82	Puglia	6.840,73
Friuli	2.161,67	Basilicata	1.022,04
Liguria	3.022,83	Calabria	3.403,88
Emilia R.	7.592,88	Sicilia	8.455,72
Toscana	6.535,99	Sardegna	2.837,46
Umbria	1.572,30	Totale	102.895,50

Salute. L'esordio del ministro Fazio

Proroga negli studi per l'intramoenia

Domani al suo esordio in Consiglio dei ministri si occuperà subito dei medici con il decreto legge milleproroghe: la libera professione intramoenia negli studi privati potrà proseguire ancora per un anno, fino al 31 gennaio 2011, in attesa della riforma all'esame del Parlamento. Ma la sua agenda è già fitta di impegni, anche a brevissima scadenza. Per il nuovo ministro della Salute, Ferruccio Fazio, che ha giurato ieri nelle mani del capo dello Stato al Quirinale, inizia un'avventura non esattamente in discesa.

Il professor Fazio – dopo un anno da sottosegretario e sei mesi da vice ministro al Welfare – sarà il ministro n. 45 sulla massima poltrona della sanità pubblica (il quinto da quando è diventata Salute). Blindato per tutti gli aspetti finanziari dal ministero dell'Economia, Fazio non sarà però semplicemente un ministro tecnico. O almeno così si augurano le mille categorie dell'universo Ssn che all'unisono hanno salutato con favore la sua promozione. Così come le regioni, in attesa di capire forza sce. Fazio sarà affiancato ancora da Francesca Martini ed Eugenia Roccella come sottosegretarie, mentre a Maurizio Sacconi andrà una delega sulla bioetica.

«Uomo del San Raffaele ormai da tanti anni»», ha ricordato ieri don Verzé, Fazio è stato fortissimamente voluto da Berlusconi. Un sostegno che è stato decisivo fino all'ultimo e che ora il neo ministro dovrà "onorare" non senza difficoltà. Le pratiche le conosce bene dopo 18 mesi con delega al Welfare. Ma ora è il tempo delle scelte. Sui farmaci, con il tavolo aperto e i tagli dei listini sul piatto. Il capitolo delle regioni in deficit alle prese con i piani di rientro e i commissariamenti. Il federalismo fiscale e l'enigma dei costi standard. Il varo dei nuovi Lea (livelli essenziali di assistenza), su cui i governatori fanno pressing. La medicina del territorio da sviluppare, la ricerca da incentivare. Poi il biotestamento e la pillola abortiva. E l'influenza A, la sua battaglia di questi mesi con le mille polemiche sui vaccini. Per il professor Fazio, insomma, gli esami cominciano adesso.

Libero Milano 16-DIC-2009
Diffusione: n.d. Lettori: n.d. Direttore: Maurizio Belpietro da pag. 49

Usate solo 150 mila dosi su un milione e mezzo

Scandalo influenza A: sprecati dieci milioni

Si rischia un "buco" di dieci milioni di euro per le dosi inutilizzate di vaccino contro l'influenza A. Finora, infatti, quelle utilizzate sono state appena un terzo delle 425mila giunte in Lombardia. E presto ne arriverà un altro milione e 200mila. A 7 euro per dose, il conto è presto fatto.

Difficile dire cosa abbia pesato di più: se la scarsa aggressività del virus, che in Lombardia ha provocato una sola vittima diretta, o la diffidenza della gente per un vaccino sul quale anche parte della classe medica ha espresso grosse perplessità. Fatto sta che, dopo il picco di 13,28 casi ogni mille abitanti registrato a metà novembre, nelle ultime settimane con l'uscita di scena di febbre e tosse anche l'interesse per la vaccinazione si è andato spegnendo.

DINO BONDAVALLI a pagina 50

Pandemia flop

Spreco-influenza A: restano in magazzino 1,5 milioni di vaccini

Impiegate in tutta la nostra regione soltanto 150 mila dosi
Il "conto" di quelle inutilizzate ammonta a 10 milioni di euro

DINO BONDAVALLI

Che quella delle previsioni, meteorologiche o pandemiche che siano, fosse una scienza tutt'altro che esatta era cosa nota. Ma di fronte alla quantità di vaccino per l'influenza A che potrebbe restare inutilizzata nei magazzini lombardi, c'è il rischio che stavolta lo scarto tra previsioni e realtà costi davvero molto caro.

Il ritiro anticipato del virus H1N1, che secondo le previsioni degli esperti avrebbero dovuto raggiungere il picco della diffusione a dicembre e che invece sembra ormai aver esaurito la propria aggressività, sta infatti mettendo un grosso freno alla campagna di vaccinazione contro l'influenza A. E, complici le forti perplessità con cui il vaccino è stato accolto, rischia di trasformare le scorte di vaccino in una spesa inutile per le casse dello Stato.

Dei 425 mila vaccini già consegnati nella nostra regione, due terzi sono ancora in attesa di essere utilizzati. E nei prossimi giorni, quando con l'arrivo di circa 1 milione e 200 mila dosi verrà completata la fornitura di vaccini per la Lombardia, il numero di vaccini destinati a rimanere nei magazzini fino alla scadenza aumenterà considerevolmente.

Difficile dire cosa abbia pesato di più fino a questo momento. Se la scarsa aggressività del virus, che in Lombardia ha provocato una sola vittima diretta, o la diffidenza della gente per un vaccino sul quale anche parte della classe medica ha espresso grosse perplessità. Fatto sta che, dopo il picco di 13,28 casi ogni mille abitanti registrato a metà novembre, nelle ultime settimane con l'uscita di scena di febbre e tosse anche l'interesse per la vaccinazione si è andato spegnendo.

Da metà novembre, quando in Lombardia si era raggiunta la cifra record di 38.404 vaccini

Quotidiano Milano
CORRIERE DELLA SERA
16-DIC-2009
Diffusione: 680.130 Lettori: 2.722.000 Direttore: Ferruccio de Bortoli
da pag. 19

L'iter Il testo ostaggio degli interessi delle lobby

La riforma sanitaria smontata a pezzi dai senatori americani

Obama: «Fallire sarebbe un disastro»

DAL NOSTRO INVIATO

NEW YORK — Se è vero che la vendetta è un piatto che si serve freddo, il senatore del Connecticut, Joe Lieberman, ha appena consumato la sua, costringendo la sinistra democratica che nel 2006 aveva cercato di eleggere al suo posto un giovane «liberal» ad accettare una bruciante mutilazione di una riforma sanitaria che ha già perso diverse parti qualificanti nel tortuoso percorso parlamentare. Lieberman — il candidato alla vicepresidenza nel ticket con Al Gore, sconfitto nel 2000 da George Bush e ora formalmente un indipendente — sembrava aver accettato il compromesso raggiunto nei giorni scorsi al Senato: niente assicurazione sanitaria pubblica da mettere in concorrenza con quelle private, ma la possibilità per gli ultracinquantacinquenni in difficoltà di ricorrere alla copertura pubblica del sistema Medicare oggi riservato a chi ha più di 65 anni.

Ma domenica Lieberman ha fatto sapere di non poter accettare questa opzione, che considera troppo costosa. E siccome il suo voto è decisivo per evitare di esporre la riforma all'ostruzionismo della minoranza repubblicana, la Casa Bianca — che vuole assolutamente condurre in porto la riforma, almeno al Senato, prima della pausa natalizia — ha chiesto ai progressisti di inghiottire anche questa nuova sconfitta.

I senatori democratici sembrano rassegnati a subire uno smacco che rischia, però, di non essere l'ultimo: nell'affannoso conto alla rovescia di questa settimana prenatalizia i parlamentari della destra democratica non soddisfatti di qualche aspetto della riforma sono tentati di seguire l'esempio di Lieberman. È il caso del senatore Ben Nelson del Nebraska che minaccia di non votare la legge se il suo testo non verrà corretto in senso antiabortista.

Proprio per cercare di evitare una simile deriva, Barack Obama ha convocato ieri alla Casa Bianca tutti i 58 senatori democratici e i due indipendenti che normalmente votano con la maggioranza, per rivolgere loro — a porte chiuse — un appello estremo: «Avete una responsabilità enorme: o cambiate il sistema sanitario o l'America, che aspetta questa riforma da mezzo secolo, rischi di attendere un'altra generazione».

Non è stato un incontro facile: lo si leggeva nel volto cupo e nelle espressioni insolitamente dure e minacciose usate dal presidente parlando con la stampa alla fine della riunione. «Ci sono ancora problemi da risolvere — ha ammesso Obama — ma continuo ad avere fiducia che si riesca ad arrivare in fondo. Un fallimento avrebbe conseguenze disastrose: il costo delle polizze assicurative aumenterebbe di un altro 20-30%, molti datori di lavori smetterebbero di garantire l'assistenza sanitaria ai dipendenti, i sistemi pubblici Medicaid e Medicare salterebbero per l'esplosione dei costi».

Toni cupi, minacciosi, in genere estranei all'armamentario dialettico di Obama. Che, però, stavolta fatica a ricreare un minimo di consenso su una riforma sempre più impopolare (secondo i sondaggi demoscopici

Decisivo

Joe Lieberman è il senatore indipendente che si oppone alla *public option*. Candidato vicepresidente con Al Gore nel 2000, appoggiò McCain nella sfida con Obama (*Ap*)

Quotidiano Milano
CORRIERE DELLA SERA
16-DIC-2009
Diffusione: 680.130 Lettori: 2.722.000 Direttore: Ferruccio de Bortoli
da pag. 19

Punti chiave

La Camera ha approvato un testo di riforma della sanità. Il Senato ne sta discutendo uno simile, ma diverso su punti chiave come opzione pubblica e aborto. Poi una commissione bicamerale dovrà cercare il compromesso tra i due testi

1 L'opzione pubblica

La *public option* è una polizza medica gestita dal governo che compete con quelle private. Ha il sì della Camera; pare esclusa al Senato

2 Alternativa al Senato

Alternativa alla *public option*: ampliare il piano Medicare (dai 65 anni) ai 55-64. Ma anche questa ipotesi sembra destinata a tramontare

3 I contrasti sull'aborto

La Camera ha vietato l'uso di fondi federali per l'aborto (tranne per stupro, incesto, pericolo di vita). Il Senato sta cercando una linea più morbida

4 L'obbligo e la multa

La Camera prevede l'assicurazione obbligatoria (con sussidi in certi casi) o si viene multati. Al Senato c'è l'obbligo, non sempre la multa

5 Più regole per i privati

La Camera vieta agli assicuratori di rifiutare di coprire malattie già diagnosticate o di togliere la copertura a chi si ammala

più recente i suoi sostenitori sono scesi al 39% contro un 51% di contrari) e che non ha più una bandiera chiara da esibire: né la copertura «universale» di tutti i cittadini, né l'opzione pubblica per imporre un effetto-calmiere alle assicurazioni privati.

Ancora una volta, così, ieri Obama è stato costretto a giocare in difesa: «Non è una riforma perfetta, non farà tutti contenti, ma è comunque un intervento che impedirà alle compagnie assicurative di commettere abusi e di rifiutare la copertura medica a chi è già ammalato. E darà le cure mediche a 30 milioni di americani che ne sono privi».

Obama ha sottolineato che la riforma, pur costando 850 miliardi di dollari in 10 anni, ridurrà di molto il deficit pubblico, perché i risparmi e le maggiori entrate previste sono superiori alle spese. Il presidente se l'è presa con la campagna di disinformazione della «lobby della sanità» che inonda le tv di spot dove si parla di dilatazione, non di contenimento, del disavanzo federale. È lo stesso argomento sbandierato da Lieberman considerato un parlamentare non solo intento a consumare la sua vendetta personale, ma anche un portatore degli interessi delle compagnie assicurative (molte delle quali hanno sede in Connecticut, mentre sua moglie ha a lungo lavorato come lobbista «occulta» per alcune di loro).

Anche Obama è furioso con lui: poche settimana fa Lieberman si era espresso apertamente a favore dell'estensione del Medicare ai 55enni che oggi boccia. Ma il presidente ha bisogno del suo voto. Adesso per lui conta solo avere il via libera del Senato e sperare di riuscire a «riconciliare» entro il prossimo gennaio i testi (molto diversi tra loro) approvati dai due rami del Congresso: se si andasse oltre la riforma probabilmente naufragherebbe nel clima preelettorale.

Massimo Gaggi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Quotidiano Milano
CORRIERE DELLA SERA
16-DIC-2009
Diffusione: 680.130 Lettori: 2.722.000 Direttore: Ferruccio de Bortoli
da pag. 31

Sul mercato nel 2012

In preparazione il vaccino che fa smettere di fumare

di G. CAVALLI e M. PAPPAGALLO

A PAGINA 31

Salute L'annuncio della Glaxo: sarà in commercio nel 2012

Il vaccino anti tabacco che divide i fumatori

Lippi: non lo prenderò. Verdone: datemelo subito

Valeria Marini
«Sono contraria, in generale, ai vaccini. Piuttosto proverei con l'agopuntura»

Max Giusti
«Basta che non diventi obbligatorio, come la cintura di sicurezza: ognuno libero di scegliere»

ROMA — Per chi dice sempre, di ogni sigaretta: questa è l'ultima. Per chi ha provato senza successo quelle di plastica «a vapore», cerotti, liquirizia, manuali, yoga e ipnosi. Per chi proprio non ce la fa a smettere da solo, è in arrivo il vaccino anti-fumo.

Lo sta brevettando l'azienda farmaceutica GlaxoSmitKline che ha già avviato gli studi di fase 3, ovvero quelli finali sull'uomo. Testando 1.600 pazienti tra i 18 e i 65 anni, che se ne accendono almeno dieci al giorno. E a cui il farmaco viene somministrato una volta al mese per sei mesi. Pare che funzioni anche con i fumatori incalliti.

Se i risultati resteranno questi, il vaccino verrà commercializzato nel 2012. L'antidoto alle «bionde» stimola il sistema immunitario a produrre anticorpi che bloccano la nicotina impedendole di arrivare al cervello. La sigaretta in pratica smette di dare sensazioni piacevoli, diventa come fumarsi l'origano.

«Datemelo di corsa, lo provo subito», si prenota Carlo Verdone che brucia, vergognandosene, un pacchetto al dì. «È il dramma mio, mi sono rotto, ormai fumo in maniera gestuale, anche nei momenti inutili, accendo a raffica», confessa il regista di *Io, Lara e loro*. Un unico dubbio ipocondriaco: «Se non contiene sostanze che fanno male lo proverò assolutamente. Anzi, dovrebbero farselo tutti».

Magari le boccate di fumo lo aiutano a sopportare i tormentoni mondiali su Cassano-Amauri-Balotelli, fatto sta che il ct della nazionale Marcello Lippi il vaccino non lo mette in squadra. «Sono contento di fumare, da 25 anni mi concedo quei cinque, sei sigarini e sto bene così. Mai di mattina, non mi piace, sempre dopo pranzo. Chi sta a 50 sigarette però farebbe bene a provarlo». Non si fida dei metodi artificiali Valeria Marini, convinta che basti la forza di volontà: «Sono contraria, in generale, ai vaccini. Non mi piace mettermi in circolo una sostanza chimica. Piuttosto proverei quelle scosse elettriche tipo agopuntura, dice che funzionano». Altruista, Max Giusti di *Affari Tuoi*: «Sono un consumatore moderato, per me non serve. Ma lo darei volentieri a mio padre che si fa 4 pacchetti al giorno. Basta non diventi obbligatorio, come la cintura di sicurezza, ognuno sia libero di scegliere».

Arriva troppo tardi per lo scrittore Sandro Veronesi che ha smesso un mese fa. «Ho ancora tanta voglia di sigarette, ma non ci ricasco, sono sicuro, anche se non sono riuscito a dire basta per 35 anni. Comunque non credo che mi vaccinerei, il vizio del fumo non è mica un virus. Si rischia un pastrocchio psicologico, ti liberi dalla nicotina e

Quotidiano Milano
CORRIERE DELLA SERA
16-DIC-2009
Diffusione: 680.130 Lettori: 2.722.000 Direttore: Ferruccio de Bortoli
da pag. 31

ti crei un altro tipo di dipendenza. Allora tanto vale che continui col tabacco». Ci è ricaduto, invece, più volte, Gigi Proietti. «Che si sbrighino con questo benedetto vaccino, voglio smettere, fa malissimo, sono un peccatore pentito. Per il 2012 spero di non averne più bisogno, ho promesso che con l'anno nuovo... Certo dopo cena ti viene voglia... E senza nicotina di botto si resta nervosi... Ho provato a disintossicarmi con la pipa. Troppo laboriosa, dopo averla caricata e accesa ero così nervoso che per calmarmi ci voleva giusto una bella sigaretta».

Giovanna Cavalli

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Fumatori

Catherine Deneuve

Andrea Camilleri

Asia Argento

Andrea Casiraghi

Elisabetta Canalis

Pete Doherty

Quotidiano Milano
CORRIERE DELLA SERA
16-DIC-2009
Diffusione: 680.130 Lettori: 2.722.000 Direttore: Ferruccio de Bortoli
da pag. 31

Come funziona

Blocca il piacere da nicotina

Si chiama *NicVax* il vaccino per dire addio alle sigarette. E' in fase finale di sviluppo clinico come aiuto per la disassuefazione dal fumo di sigaretta: dovrebbe arrivare sul mercato nel 2012, al massimo agli inizi del 2013. A ottobre 2009 sono stati, infatti, avviati due studi di fase 3 (tappa finale per l'autorizzazione), che interessano rispettivamente 1.000 e 600 pazienti tra i 18 ed i 65 anni, fumatori di almeno 10 sigarette al giorno: un gruppo trattato con il vaccino, un altro con placebo (praticamente nulla di attivo). Nessuno, nemmeno gli sperimentatori, sa che cosa prendono realmente i fumatori-cavia. Il vaccino viene somministrato sei volte nel corso di sei mesi. In giorni prestabiliti: 0, 21, 42, 92 e 182. I due studi serviranno a valutare efficacia, immunogeneticità e tollerabilità di *NicVax*. Si prevede che termineranno entro il 2011.

Ma come funziona? In pratica, rendendo «visibile» la nicotina al sistema di difesa dell'organismo. Così facendo, gli anticorpi la «riconoscono», l'agganciano e la bloccano a livello del sangue. La sostanza chiave della dipendenza non riesce ad arrivare al cervello, ai neuroni, dove stimola la sensazione di piacere che rende i fumatori assuefatti e asserviti al tabacco. Talmente asserviti che non possono smettere di comprare sigarette nonostante i prezzi aumentino costantemente. Il vaccino si è, quindi, rivelato in grado di stimolare il sistema immunitario a produrre anticorpi anti-nicotina capaci di non farne arrivare traccia al cervello. In questo modo i neuroni cerebrali non sono più stimolati al piacere da nicotina.

E' quanto si è visto nei primi studi, di fase 1 e di fase 2, su 480 soggetti, fumatori di oltre 24 sigarette al giorno (fumatori pesanti). *NicVax* ha dimostrato un'efficacia clinica statisticamente superiore rispetto al placebo per quanto riguarda l'astinenza continua dal fumo di sigaretta nelle settimane comprese tra la 19ma e la 26ma dall'inizio del trattamento. In altre parole, i pazienti che non hanno toccato sigarette tra la 19ma e la 26ma settimana erano statisticamente superiori nel gruppo trattato con il vaccino. Anche il numero dei pazienti astinenti dal fumo dopo 12 mesi è risultato superiore nel gruppo «vaccinato». Insomma, l'obiettivo della disassuefazione al fumo sembra ora più vicino.

Mario Pappagallo

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Quotidiano Milano
Diffusione: 220.083 Lettori: 623.000

il Giornale
Direttore: Vittorio Feltri

16-DIC-2009
da pag. 21

STOP AL TABACCO

Sigarette, in arrivo il vaccino Con le bionde si potrà smettere

Il siero è già stato testato su molti pazienti e sarà in vendita entro il 2012
Presto pronta anche la cura preventiva contro il tumore ai polmoni

Enza Cusmai

Spenta l'ultima sigaretta, si accende una grande speranza. Quella di smettere di fumare. Come? Con un farmaco, anzi, con un vaccino ad hoc. Proprio come quello contro l'influenza. Una punturina fatta ogni tanto (ancora non si conosce la durata dell'antidoto) e il vizio del fumo si allontana assieme allo spauracchio di un tumore al polmone. Il fumo della bionda non ti attrae più – assicurano i ricercatori - semmai ti dà la nausea.

Agli scettici diciamo che è tutto vero. Le sperimentazioni sono avanzatissime e tra due anni, cioè nel 2012, sarà in commercio NicVaX, il primo vaccino anti-nicotina. I tempi stretti sembrano garantiti dalla stessa casa farmaceutica produttrice, la Glaxosmithkline. A ottobre 2009 sono stati infatti avviati due studi di fase 3 (ovvero la fase finale di sperimentazione sull'uomo), che interessano 1600 pazienti tra i 18 e i 65 anni, fumatori di almeno 10 sigarette al giorno. Il vaccino viene somministrato sei volte nel corso di sei mesi e si prevede che lo studio di fase finale sarà completato entro il 2011. Poi la commercializzazione sarà il passo finale. Le precedenti sperimentazioni hanno funzionato. Il farmaco era stato somministrato a 480 fumatori di oltre 24 sigarette al giorno che hanno smesso di fumare tra la 19ª e la 26ª dall'inizio del trattamento.

Il vaccino si basa su un sistema semplice: non potendo attaccare direttamente la dipendenza da fumo (che, ovviamente, non è un virus), questo farmaco stimola il sistema immunitario a produrre anticorpi in grado di legarsi alle proteine della nicotina, di fatto rendendole più grandi e pesanti e impedendo loro il passaggio nella stretta barriera emato-encefalica e l'ingresso nel cervello. Assumendo farmaco, in sostanza, la nicotina fumata entra in circolo nel corpo ma non riesce a raggiungere il cervello e a stimolare i neuroni a produrre dopamina e quindi sensazione di piacere, il meccanismo che normalmente crea dipendenza. Ma cosa ne pensano gli esperti italiani di questo vaccino? «Ha prodotto risultati molto incoraggianti – commenta Gianni Passalacqua, ricercatore all'università di Genova ed esperto di malattie dell'apparato respiratorio –. Inoltre l'idea del vaccino è rivoluzionaria, perché andrebbe a interrompere il circuito della dipendenza alla radice e si formerebbero anticorpi contro la nicotina. Non è nota ancora la durata dell'effetto ed è verosimile che non protegga all'infinito. Dunque si dovrà rifare con periodicità». Fumo e non solo. La ricerca Gsk, ha annunciato anche un vaccino contro il tumore polmonare non a piccole cellule, una forma di cancro che rappresenta circa l'80% dei 40mila nuovi casi di tumore polmonare. Nel 2012, invece, arriverà il vaccino contro la malaria, una malattia che oggi uccide 3mila persone al giorno.

SPERIMENTAZIONE

Provato positivamente su 480 fumatori da oltre 24 sigarette al giorno

Settimanale
LA STAMPA
TUTTOSCIENZE
16-DIC-2009
Diffusione: n.d. Lettori: n.d. Direttore: Mario Calabresi
da pag. 28

Il "play&stop" dei tumori drogati

Chi è
Livio Trusolino
Istologo

RUOLO: E' PROFESSORE DI ISTOLOGIA ALL'UNIVERSITA' DI TORINO E RESPONSABILE DEL LABORATORIO DI FARMACOLOGIA MOLECOLARE DELL'IRCC
«SCIENCE SIGNALING»: HTTP://STKE.SCIENCEMAG.ORG/CONTENT/VOL2/ISSUE100/

Oncologia

LIVIO TRUSOLINO
IRCC - CANDIOLO

Alla scoperta degli interruttori del cancro

Il cancro è una malattia complessa, legata a lesioni genetiche che si accumulano nel tempo come conseguenza dell'esposizione a cancerogeni ambientali, dalla dieta agli stili di vita. E' il motivo per cui, di solito, i tumori insorgono in età adulta: le cellule subiscono insulti continui, che danneggiano il patrimonio genetico fino a superare una soglia, che porta alla «trasformazione neoplastica». Si sviluppa così una progenie di cellule geneticamente anomale che non rispondono più alle misure di contenimento esterne e proliferano e invadono i tessuti in modo incontrollato.

Il fatto che le cellule tumorali contengano diverse anomalie genetiche e tendano a subirne di nuove suggerisce che il cancro sia una malattia eterogenea e difficilmente aggredibile, proprio perché si dovrebbe intervenire su troppi fronti, e per di più in continuo mutamento.

Ma non è sempre così. Esistono tumori che rallentano la crescita o addirittura regrediscono in risposta a nuove terapie che bloccano l'attività di uno solo dei geni alterati nella cellula cancerosa. Queste nuove terapie vengono dette «mirate» («targeted therapies»), perché spengono la funzione di una molecola specifica, in modo selettivo. Il farmaco Glivec, per esempio, inibisce una proteina anomala detta Bcr-Abl, presente nella leucemia mieloide cronica, portando ad una riduzione e talvolta all'eliminazione delle fasi acute della malattia. Altri farmaci di questo tipo sono l'Herceptin, che inibisce la proteina Erb-B2 alterata in alcuni tumori della mammella, l'Iressa, che blocca la proteina EGFR mutata in un sottotipo di cancro del polmone più frequente nelle donne non fumatrici, il Cetuximab, anch'esso capace di inibire la proteina EGFR ed efficace nei tumori del colon.

Ma come può l'inibizione di una sola proteina anomala rallentare o bloccare lo sviluppo di un determinato tipo di cancro, quando quello stesso cancro contiene molte altre proteine malfunzionanti? La risposta è nella cosiddetta «oncogene addiction». La definizione si rifà alla situazione di completa dipendenza fisica e psicologica di chi fa uso di droghe: il drogato ha un disperato bisogno della dose di stupefacente per stare bene e, se non è in condizione di assumerla, entra in crisi di astinenza. Molti tipi di tumore, infatti, sono dipendenti dall'attività di una proteina anomala (codificata da un oncogene), che più delle altre garantisce la proliferazione e la sopravvivenza (il «benessere») delle cellule neoplastiche. Se questa proteina continua a funzionare, il tumore cresce. Ma se la proteina è bloccata da un farmaco specifico, il tumore entra in astinenza e si indebolisce.

La ragione per cui alcune terapie mirate sono così efficaci sta proprio nella capacità di interferire con la «oncogene addiction», vale a dire la possibilità di sottrarre ai tumori i «paradisi artificiali», le proteine alterate, che forniscono la dose quotidiana di spinta proliferativa e progressione maligna.

Le basi molecolari di questo processo rimangono un mistero: il meccanismo ritenuto più verosimile è che la disattivazione dell'oncogene dominante induca nelle cellule un blackout dei sistemi di controllo, una sorta di collasso strutturale, a cui il tumore reagisce con la propria morte.

Uno studio uscito l'8 dicembre su «Science Signaling» - rivista scientifi-

Settimanale
LA STAMPA
TUTTOSCIENZE
16-DIC-2009
Diffusione: n.d. Lettori: n.d. Direttore: Mario Calabresi
da pag. 28

ca Usa, che è leader riconosciuta nel campo - mette in discussione questa ipotesi. Il lavoro è stato condotto all' IRCC di Candiolo da un team di giovani ricercatori da me coordinato. Andrea Bertotti è stato l'artefice principale; la collaborazione di Stefania Gastaldi, Francesco Galimi e Davide Torti è stata indispensabile. Paolo Comoglio, direttore scientifico, ha supervisionato il progetto.

Usando diversi modelli tumorali e due oncogeni - Met ed EGFR - si è osservato che l'inibizione dell'oncogene dominante non neutralizza in modo indiscriminato tutti i circuiti regolatori della cellula. Al contrario, molti rimangono attivi e solo due «relé» principali (il «nodo di RAS» e il «nodo di PI3K») sono completamente disattivati. Il blocco di questi due nodi cruciali è però sufficiente a uccidere le cellule tanto quanto il blocco dell'oncogene dominante, mentre il blocco degli altri nodi non ha effetti. Significa che la cellula cancerosa sostiene la sua malignità affidandosi a pochi e indispensabili sistemi di controllo: gli altri sistemi funzionano, ma svolgono un'attività collaterale e non impediscono alla cellula di morire quando l'oncogene dominante o i due nodi critici vengono spenti. Il fatto che vita e morte di un tumore siano regolate da un esiguo numero di «bottoni di comando» rivela un tallone d'Achille e suggerisce che almeno alcuni tipi di cancro siano più vulnerabili di quanto in genere si pensi.

Lo sapevi che?

Speranze ed equivoci

La ricerca è arrivata alla conclusione che le lesioni genetiche (gli oncogeni) che causano molte neoplasie non sono più di una o poche decine. Lo studio di Bertotti e Trusolino rivela che probabilmente le cose sono ancora più semplici e i tumori ancora più vulnerabili. I meccanismi che si spengono quando le lesioni vengono aggredite dalla terapia sono condivisi tra tumori differenti e si riducono a due segnali critici, chiamati RAS e PI3K: inibirli farmacologicamente è sufficiente a bloccare la proliferazione di diversi tipi di cellule cancerose, a prescindere dalla natura dell'oncogene dominante. Di recente è iniziata la sperimentazione sull'uomo di farmaci che colpiscono i segnali di RAS e PI3K. Ci sono quindi buone ragioni per essere ottimisti e sfatare l'opinione che il cancro sia una malattia troppo complessa per essere curata. La sfida è anche trasferire questa consapevolezza nella clinica e farla diventare una «forma mentis» degli oncologi, che ancora adesso guardano all'impiego delle terapie mirate con scetticismo ingiustificato. [P.M.C.]

Quotidiano Milano | Avvenire | 16-DIC-2009
Diffusione: 103.486 | Lettori: 255.000 | Direttore: Marco Tarquinio | da pag. 4

lavoro

Il settore farmaceutico contro la crisi ricorre a outsourcing e specialisti

Una specie di rivoluzione sembra in atto nel settore farmaceutico. Per far fronte alla crisi, per esempio, sta cambiando il ruolo degli informatori scientifici del farmaco (Isf). E sta mutando anche il suo ruolo: da risorsa utilizzata per esigenze tattiche e di breve periodo a partner con cui realizzare strategie di marketing e vendita funzionali a un mercato sempre più complesso. Il segnale più evidente di questo salto di qualità sta nella sempre maggiore presenza di Isf forniti da società di servizi specializzate nella forza vendita delle aziende farmaceutiche, passata dal 6% del 2006 all'attuale 10%, pari a circa 18mila risorse. «È vero – spiega **Leonardo Zanardi, amministratore delegato di Innovex**, del gruppo Quintiles (**www.quintiles.com/careers/**) –, il mercato intorno a noi sta cambiando rapidamente: tutto quello che non è successo in 30 anni sta avvenendo nell'arco di pochissimo tempo. Tanto che prevediamo di assumere un centinaio di dipendenti l'anno per il prossimo triennio». I profili richiesti sono in particolare: informatori scientifici del farmaco, informatori scientifici del farmaco specialist, esperti nell'area oncologica, infermieri, clinical monitor e qualche manager (direttori vendite e country manager) per alcune start up del settore biotecnologico. Anche Roche Italia prevede 40 assunzioni entro il prossimo anno, in particolare nel marketing e nella direzione medica (**http://careers.roche.com/italy**). Novartis, invece, segnala la ricerca di figure professionali con una formazione tecnico-scientifica e competenze manageriali, un'ottima conoscenza dell'inglese da inserire nell'area ricerca e sviluppo (**www.novartis.it**– sezione "Lavorare in Novartis"). Mentre il gruppo Philogen è alla ricerca di una decina di laureati in Biotecnologie e Medicina, con un master e qualche anno di esperienza (cv a: **jobopportunities@philogen.it**). Sempre una decina di professionisti può trovare posto nella Merck Serono Italia. Tra i profili richiesti: medical manager, tecnici di laboratorio e informatori scientifici (**www.merckserono.com** – sezione "Careers"). Una decina di business developer specializzati in grandi progetti internazionali, poi, ha la possibilità di lavorare con la Pierrel. Il cv può essere inviato a: **www.pierrel.it** – sezione "Lavora con noi". Sanofi Aventis ha in programma inserimenti selettivi per figure di top manager o personale altamente qualificato (**www.sanofi-aventis.it**). Infine la Divisione Pharma di Gi Group sta selezionando in tutta Italia 30 venditori nel canale delle farmacie, dieci key account manager, cinque specialisti di prodotto e cinque Cra (Clinical research associate), oltre a 40 operatori di produzione da inserire in somministrazione con contratti della durata semestrale (cv a: **pharma@gigroup.it**).

Maurizio Carucci

Quotidiano Milano
CORRIERE DELLA SERA
16-DIC-2009
Diffusione: 680.130 Lettori: 2.722.000 Direttore: Ferruccio de Bortoli
da pag. 16

IL SUCCESSO DI TELETHON

Quel record di fondi per la ricerca: è l'Italia generosa e meritocratica

Il messaggio è ormai chiaro: un Paese che non finanzia la scienza non investe nel proprio futuro

I nostri studi genetici hanno raggiunto livelli di eccellenza riconosciuti in tutto il mondo

di LUCA DI MONTEZEMOLO

Viviamo in un Paese con straordinarie potenzialità. Fatto di persone generose e capaci che, se messe nella condizione giusta, possono davvero realizzare imprese importanti. Pensavo questo domenica scorsa, al termine dell'entusiasmante maratona che ha portato Telethon a battere ancora una volta il record della raccolta fondi, nonostante la crisi economica e le tante sollecitazioni alle quali i donatori italiani sono stati chiamati quest'anno, a cominciare dal terremoto dell'Aquila.

Non era facile. Spiegare l'esistenza di malattie rarissime, che, purtroppo, messe insieme colpiscono tanta gente. Convincere le persone di quanto sia importante sostenere la ricerca, un investimento per il futuro il ritorno del quale non è però mai scontato, né pianificabile. Non basta essere generosi, per decidere di aiutare una missione come quella di Telethon. Bisogna essere lungimiranti. E gli italiani lo sono stati, in tantissimi. Hanno capito che un Paese che non finanzia la ricerca, non investe nel proprio futuro. Durante i tre giorni della diretta televisiva, alla quale si sono aggiunte altre maratone, alla radio, su Internet, grazie allo straordinario impegno della Rai e di tutti i media che ci hanno dato spazio siamo riusciti a parlare di ricerca scientifica al grande pubblico. Lo abbiamo fatto con un linguaggio accessibile arrivando a toccare sia la sfera emotiva che quella razionale. Prima abbiamo raccontato le storie di molte famiglie, colpite da una malattia genetica. E poi abbiamo spiegato a che punto è arrivata la ricerca. Gli italiani hanno capito. Hanno guardato in tv i cinque bambini, provenienti da varie parti del mondo, che la ricerca di Telethon ha salvato da una gravissima immunodeficienza. Nelle loro facce e in quelle di altri ragazzi che stanno recuperando la capacità visiva grazie alla terapia genica hanno osservato i risultati definitivi, i traguardi più belli, dopo venti anni di lavoro della nostra Fondazione. Ma hanno voluto sostenere la ricerca anche quando è lontana dalla terapia, perché si sono resi conto che non esistono alternative, se si vogliono davvero sconfiggere queste brutte malattie. Questa non è semplice beneficenza. E' una grande manifestazione di civiltà e di capacità di guardare lontano alla quale hanno preso parte grandi aziende, cito per tutte Bnl, enti pubblici, associazioni, con il contributo di migliaia di volontari.

Per spiegare il successo di Telethon vanno però menzionati altri due elementi fondamentali: la trasparenza e la meritocrazia. Non ce la faremmo a superare ogni anno la raccolta dell'edizione precedente, se non riuscissimo a dar conto, a chiunque ne sia interessato, dell'utilizzo delle donazioni. Un utilizzo oculato, con l'imperativo di non sprecare neanche un euro e di dare alla ricerca veramente tutto il possibile. Perché la fiducia degli italiani è il dono più bello che si possa ricevere. E sprecarlo sarebbe un delitto. Infine il merito. Una parola di cui ci si riempie spesso la bocca, ma che a Telethon si persegue da sempre. Solo i migliori progetti potranno aspirare ad essere finanziati. E a scegliere i migliori, per non ricadere in un conflitto di interessi, è una commissione scientifica internazionale ed indipendente. Così facendo la ricerca genetica italiana ha raggiunto, grazie a Telethon e a tutti coloro che lo hanno sostenuto, livelli di eccellenza che tutto il mondo ci riconosce. Generosità, lungimiranza, trasparenza, meritocrazia, eccellenza. Alla fine di quei tre giorni ho capito che l'Italia ha tutte le carte in regola per costruirsi un futuro migliore. Deve soltanto cominciare ad usarle, mettendole a sistema con spirito di squadra.

© RIPRODUZIONE RISERVATA