



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

RASSEGNA STAMPA

27 Luglio 2023

A CURA DELL'ADDETTO STAMPA CRT SICILIA

MARIELLA QUINCI



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

GIORNALE DI SICILIA

Al Policlinico di Milano sette trapianti di polmone in pochi giorni

MILANO (ITALPRESS) – Per ogni singolo trapianto si mette in moto una macchina organizzativa eccezionale, che non riguarda solo l'intervento in sé ma anche l'individuazione del donatore, il prelievo degli organi da trapiantare, il loro eventuale trasporto in un'altra struttura, la preparazione dell'organo e del paziente, e infine il trapianto vero e proprio.

MILANO (ITALPRESS) - Per ogni singolo trapianto si mette in moto una macchina organizzativa eccezionale, che non riguarda solo l'intervento in sé ma anche l'individuazione del donatore, il prelievo degli organi da trapiantare, il loro eventuale trasporto in un'altra struttura, la preparazione dell'organo e del paziente, e infine il trapianto vero e proprio. L'impegno e le competenze sono ancora più grandi quando accade quello che è appena successo al Policlinico di Milano: non un solo trapianto ma ben sette nell'arco di pochi giorni, tutti seguiti da Lorenzo Rosso e dai collaboratori della Chirurgia Toracica e Trapianti di Polmone. I sette trapianti sono stati possibili grazie ad altrettanti donatori, sia lombardi sia di altre Regioni. In due casi, in particolare, gli organi sono stati ricondizionati dagli specialisti del Policlinico: ovvero sono stati impiegati polmoni che potenzialmente non erano trapiantabili, ma che grazie a delle particolari tecniche sono stati 'ringiovaniti' e resi pienamente funzionali. Questa procedura di fatto crea nuove opportunità per i pazienti che sono in lista d'attesa per ricevere dei nuovi organi, perché estende ulteriormente il bacino dei potenziali donatori.



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

"I trapianti - commenta Lorenzo Rosso - sono interventi salvavita, capaci di donare speranza alle persone con gravi malattie. Uno di questi pazienti appena trapiantati, ad esempio, era arrivato al nostro Pronto Soccorso in condizioni critiche e aveva bisogno di assistenza respiratoria 24 ore su 24. Il trapianto con polmoni nuovi ha radicalmente cambiato la sua aspettativa di vita e la sua quotidianità: ora respira autonomamente, e potrà tornare progressivamente ad una vita il più possibile normale". Le forze messe in campo per un intervento di questo tipo sono notevoli: coinvolgono i chirurghi toracici, gli anestesisti rianimatori, i cardiocirurghi, i perfusionisti, gli infermieri delle sale operatorie e della terapia intensiva, gli esperti della Medicina Trasfusionale. Decine di persone del Policlinico di Milano a cui si aggiungono gli esperti che coordinano il trasporto dell'organo, il suo prelievo, l'individuazione del paziente in lista d'attesa più compatibile, e molto altro ancora. Accanto all'Ospedale ci sono il Nord Italia Transplant program, il Coordinamento Regionale Trapianti e quello Nazionale, così come la Protezione Civile: è lo sforzo di centinaia di persone contemporaneamente, che raccoglie un grande gesto di generosità come la donazione degli organi e lo trasforma in una nuova speranza di vita per un paziente.



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia



Cure dei pazienti oncologici, tra Ismett e Civico l'unione fa la forza

Ecco come operano in sinergia rispettivamente l'Oncologia medica integrata e l'Unità Farmaci antiblastici.

27 Luglio 2023 - di [Caterina Ganci](#)

PALERMO. Best practices, cure personalizzate, multidisciplinarietà e protocolli all'avanguardia per i pazienti oncologici. La centralità della persona cui garantire la migliore qualità delle cure nella massima sicurezza spinge il team del nuovo reparto di **Oncologia medica integrata dell'ISMETT** (gestito da *University Of Pittsburgh Medical Center Italy* e avviato in partnership con la Regione Siciliana) in collaborazione con **l'Unità Farmaci antiblastici dell'ospedale Civico** a lavorare non solo sul tasso di sopravvivenza al cancro ma anche sulla qualità della vita del paziente e della sua famiglia. Gli aspetti scientifici e diagnostici, la sfera umana, psicologica e sociale sono le priorità. È passato meno di un anno dall'inaugurazione del **reparto HCC dell'Ismett**, avvenuta nella primavera del 2022, e da gennaio 2023 a oggi sono **più di cinquanta i pazienti** trattati con il programma di oncologia medica integrata. A disposizione un **team oncologico multidisciplinare**: oncologi, infermieri, farmacisti ed esperti nel campo della psicologia, della riabilitazione e della nutrizione. Il Centro, dunque, è entrato nell'attività di rete delle strutture di UPMC a pieno titolo, il padiglione è il **primo del suo genere in Sicilia**, secondo in Italia, dopo Roma, e quarto in Europa (Watefordm e Zabok). Fondamentale la collaborazione tra la struttura sanitaria e **l'ospedale Civico** che attraverso la sua Unità di Farmaci Antiblastici (UFA), allestisce il **farmaco chemioterapico** prescritto tramite la **Cartella Clinica Elettronica** di ISMETT (CCE) e trasmesso per via informatica alla CCE del Civico attraverso un processo interamente automatizzato, un **valore aggiunto** perché riduce quasi azzerando il rischio di errore e garantisce l'appropriatezza e la correttezza dell'iter prescrittivo nel rispetto della programmazione dei cicli e dei giorni previsti di somministrazione del farmaco chemioterapico, riducendo al tempo stesso i **tempi di attesa** per l'allestimento delle preparazioni chemioterapiche. Oltretutto, l'utilizzo di un sistema interamente **automatizzato** con l'ausilio del sistema di supporto decisionale alle decisioni cliniche (CDSS) integrato nella cartella clinica elettronica, offre il vantaggio di una migliore gestione, distribuzione e controllo di tutta la **filiera del farmaco** e rende i processi più semplici, coerenti e trasparenti. **La prescrizione** è la fase del processo di gestione del farmaco in cui avviene la più alta percentuale di errori di terapia ma è anche la fase in cui essi possono essere intercettati prima di provocare danni ai pazienti. La tecnologia dell'informazione è riconosciuta come un importante strumento per migliorare la sicurezza dei pazienti e la qualità delle cure e l'inserimento delle prescrizioni computerizzate (CPOE) insieme al supporto alle decisioni cliniche (CDSS) può migliorare la sicurezza della terapia e ridurre i costi correlati ad errori di terapia. «Sono molto soddisfatta di questa attività



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

professionalmente stimolante- commenta **Anna Chiara Carollo**, vice-Direttore Servizio Farmacia Clinica ISMETT e Responsabile del Servizio di Farmacia Clinica Oncologica di UPMC Hillman Cancer Center Palermo- Il mio entusiasmo si esprime nella cura che dedichiamo giornalmente ai nostri pazienti affinché siano assistiti nel migliore dei modi e con il trattamento più adeguato alle loro condizioni cliniche. Il riconoscimento più grande è la **gratitudine** che i nostri assistiti esprimono anche con un semplice gesto come un sorriso che rende il nostro lavoro sempre più appagante e motivante». «Il servizio- spiega la Carollo- nasce dall'esigenza di integrare i servizi di **chirurgia** già offerti da ISMETT con il servizio di **oncologia medica**. L'attuale attività prevede il trattamento di pazienti con patologie oncologiche polmonari, mediastiniche, esofagee, renali, ed epatobiliopancreatiche, primitive o secondarie, correlate o non correlate al trapianto d'organo. Tali patologie richiedono trattamenti chemioterapici **adiuvanti o neoadiuvanti** che devono essere somministrati entro i limiti temporali stabiliti dalle linee guida nazionali e internazionali ed in conformità con i percorsi diagnostici terapeutici assistenziali regionali. All'interno di **UPMC Hillman Cancer Center** ruotano esperti **multidisciplinari** che abbiamo la fortuna di interpellare mensilmente e con cui confrontarci per selezionare il più efficace e appropriato iter diagnostico terapeutico e assistenziale per i nostri pazienti, in una prospettiva di miglioramento continuo e scambio costante di esperienze». «Un'altra prerogativa dell'ISMETT- prosegue- è la gestione dell'informatizzazione dei processi in ambito sanitario. Infatti è uno dei pochi ospedali in Europa che ha ricevuto il **riconoscimento di livello 6** da **HIMSS** (*Healthcare Information and Management Systems Society*) per l'uso della **cartella clinica elettronica** ed è attualmente l'unico centro in Italia ad aver ricevuto il **livello 7** di riconoscimento da **CHIME** (*College of Healthcare Information Management Executive*). L'uso della tecnologia, come strumento chiave, come la cartella clinica elettronica (CCE) per la trasmissione dei protocolli all'UFA del Civico ci permette un maggiore controllo dei passaggi più critici, come l'iter prescrittivo in ambito oncologico». **Inoltre, Anna Chiara Carollo sottolinea:** «Il processo è seguito da **due oncologi**, uno prescrive e l'altro trasmette, e da **due farmacisti**, uno si occupa della verifica dell'iter prescrittivo del protocollo chemioterapico e della trasmissione all'UFA del Civico, mentre l'altro della validazione del protocollo prima dell'allestimento. Le doppie figure sono state previste per aumentare la **sicurezza del percorso** e per azzerare possibili errori prescrittivi. Questi passaggi, inoltre, garantiscono che la filiera del farmaco sia in tutte le sue fasi tracciabile». «Un sistema informatizzato come la CCE e l'uso del Clinical Decision Support System (CDSS)- puntualizza Carollo- non sostituiscono il ruolo del clinico ma **aiutano e supportano** gli operatori sanitari nell'ambito dell'appropriatezza e correttezza prescrittiva. Questo strumento permette di favorire un **corretto uso dei farmaci**, di orientare il processo delle scelte terapeutiche, di promuovere l'**appropriatezza** delle prescrizioni, e l'aggiornamento degli operatori sanitari. La nostra attività non si ferma alla prescrizione ma va oltre, seguiamo il paziente durante **tutto il percorso di cura**, anche dopo la somministrazione del farmaco chemioterapico lo interroghiamo sulla tollerabilità delle terapie, sui possibili **effetti collaterali** (farmacovigilanza in oncologia) e sulla compliance e aderenza alla terapia sia rispetto all'uso concomitante di altri farmaci che all'alimentazione (possibili interazioni)». «Si tratta di un modello di prescrizione, preparazione, somministrazione, controllo e collaborazione interaziendale- aggiunge **Sergio Rizzo**, responsabile Servizio **Oncologia Medica** ISMETT-UPMC Hillman Cancer Center Palermo- che ci consente di gestire un numero di pazienti progressivamente crescente, infatti adesso si è aggiunto al team un secondo oncologo, Sofia Cutaia.



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana
Assessorato della Salute

Centro Regionale Trapianti
Sicilia

Sono **sei le postazioni** all'interno del nostro servizio di oncologia medica dove vengono regolarmente trattati pazienti con tumori toracici e dell'addome superiore. Un'esperienza lavorativa sorprendente per la dedizione rispetto a un obiettivo comune». «Importante il lavoro degli infermieri **Federica Gibilaro, Antonio D'Anna e Rosanna Celauro**, coadiuvati dall'OSS **Giuseppa Di Fiore**, che hanno svolto un percorso di formazione a Pittsburgh e degli **informatici** che hanno realizzato un programma ad hoc per l'oncologia all'interno di una cartella clinica già presente all'Ismett e già di elevato livello ed in grado di **dialogare con quella del Civico**. Il nostro staff infermieristico ha un ruolo fondamentale nella sicurezza delle cure al paziente, controlla e verifica la prescrizione di quanto predisposto, così siamo certi che la terapia corretta sia erogata al paziente giusto». «Siamo tra le prime strutture in Sicilia a esserci occupati di manipolazione di farmaco antitumorale - aggiunge **Paolo Amari**, Direttore dell'Unità Operativa Semplice "**Farmaci Antitumorali**" dell'Arnas Civico- Abbiamo un'esperienza acquisita negli anni e i diversi attestati di riconoscimento lo confermano. Gestiamo una fase abbastanza delicata. Il nostro sviluppo ha un doppio controllo del percorso, e non solo della prescrizione ma anche dell'allestimento. Tre farmacisti si occupano di fasi diverse, chi riceve il protocollo chemioterapico non è la stessa persona che lo sviluppa e che poi lo controlla». «Una volta sviluppato il **foglio di lavoro** per l'allestimento del protocollo questo passa all'interno delle camere bianche per la preparazione ed una volta allestito viene posto all'interno di **buste** idonee alla conservazione di farmaci antitumorali per poi essere trasportato all'interno di appositi **contenitori** nei reparti per la somministrazione ai pazienti - aggiunge Amari- In particolare, l'ISMETT riceve il protocollo presso il Servizio di Farmacia Clinica che lo controlla e lo verifica anche dopo l'allestimento prima di essere trasportato in reparto per la somministrazione ai pazienti. Il nostro obiettivo è l'attenzione massima al malato oncologico. Stiamo cercando di definire una serie di processi per ridurre le attese dei pazienti e consegnare la terapia il prima possibile».

Per ridurre le liste d'attesa faro sull'eccesso di prestazioni private

Sanità

Le prestazioni in intramoenia (il regime privato, a pagamento, all'interno delle strutture pubbliche) superano spesso quelle in regime di Ssn: è uno dei principali motivi dello scandalo delle liste d'attesa in sanità.

Marzio Bartoloni — a pag. 6

Liste di attesa: nel mirino le prestazioni private in eccesso

Emergenza Sanità. Tempi lunghi per le cure Ssn: in Campania gli esami e le visite in intramoenia pagate dai cittadini superano quelle pubbliche

Marzio Bartoloni

Mesi se non addirittura oltre un anno per ottenere una visita di un medico o una ecografia in ospedale, dai 10 ai 30-60 giorni al massimo di attesa se si paga per avere la stessa prestazione con lo stesso medico e dentro lo stesso ospedale. Eccolo uno dei paradossi dello scandalo delle liste d'attesa che costringe quasi 2,5 milioni di italiani a non curarsi per i tempi troppo lunghi (si veda il Sole 24 ore di ieri). Liste che però si possono aggirare facilmente se si mette mano al portafogli: è la strada dell'«intramoenia» - la prestazione «privata» pagata dal cittadino dentro l'ospedale pubblico - assolutamente legittima a patto che questa non diventi attività prevalente, cioè non superi numericamente le prestazioni che il Ssn deve garantire gratis (o con il ticket).

Cosa che però non accade sempre.

Anzi da qualche parte quasi mai come in Campania dove - come ha appena verificato Cittadinanzattiva dopo una istanza di accesso civico - si segnala che il numero di prestazioni erogate nel canale pubblico è inferiore, per tutti gli esami e le visite monitorate, a quelle in intramoenia: a esempio al Cardarelli di Napoli sono state somministrate 1255 visite ortopediche in intramoenia e nel pubblico 112; all'ospedale dei Colli sempre a Napoli, addirittura nessun eco addome somministrato nel pubblico e 111 in intramoenia; al Moscati di Avellino solo 7 visite cardiologiche pubbliche e 979 in intramoenia; al San Giovanni di Dio e Ruggi D'Aragona a Salerno a fronte di 91 ecografie ostetriche nel pubblico ce ne sono 329 in intramoenia.

«In Campania i cittadini stanno sperimentando da anni una condizione intollerabile di inaccessibilità

alla sanità pubblica e il commissariamento della regione ha peggiorato la situazione con il blocco del turn over e la conseguente carenza di circa 15 mila operatori sanitari. In pratica nessun reparto o quasi degli ospedali campani può dirsi a pieno regime, in termini di personale. Così è inevitabile che l'intramoenia resti, per chi può permetterselo, l'unica strada per accedere in tempi utili a visite ed esami», spiega Lorenzo Latella, segreta-



rio regionale di Cittadinanzattiva Campania.

Ma quello campano non è un caso isolato. Secondo l'ultimo report dell'Agens (l'Agenzia dei servizi sanitari regionali) che monitora il rapporto tra l'attività intramoenia e quella cosiddetta istituzionale «in 16 regioni su 21 si rileva almeno una situazione in cui il suddetto rapporto è superiore a 100%, soprattutto nell'ambito della visita e della ecografia ginecologica». Il rapporto tra l'altro riguarda le prestazioni 2021 quando ancora c'era il Covid, è quindi presumibile che la situazione sia peggiorata.

Il ministro della Salute Orazio Schillaci nell'intervista di ieri al Sole 24 ore ha promesso di trovare in manovra le risorse per «pagare di più i medici che lavorano nel Servizio sanitario per incentivarli a lavorare qualche ora extra e tagliare così le lunghe liste d'attesa». Una idea promossa da Silvio Garattini presidente e fondatore dell'Istituto Mario Negri: «Gli stipendi vanno aumentati, i nostri sanitari sono pagati sotto la media europea e quindi se ne vanno all'estero o nel privato oppure unisco-

no attività pubblica e privata. Però in questo momento l'intramoenia è profondamente ingiusta e fonte di ineguaglianze: non è giusto che chi non paga debba aspettare tanto per curarsi. I cittadini hanno tutti un uguale diritto alla salute. Per me andrebbe abolita».

«L'idea del ministro è assolutamente giusta. Dobbiamo pagare di più i medici per farli stare di più nelle strutture pubbliche e dobbiamo puntare sull'aiuto del privato convenzionato che si deve mettere a disposizione con le Regioni che devono spendere però tutti i fondi che sono stati messi a disposizione sulle liste d'attesa», avverte il vicepresidente della Commissione Affari sociali della Camera, Luciano Ciocchetti (Fdi). Che sull'intramoenia chiede una stretta: «Va modificata. È nata in via sperimentale per essere un'opzione in più per i cittadini. Oggi dobbiamo garantire una maggiore presenza dei medici per le cure del Ssn». Per Marco Furfaro, capogruppo Dem alla Affari sociali e componente della segreteria nazionale del Pd lo scandalo delle liste d'attesa è la solita storia del «cane

che si morde la coda. Il vero macigno di cui il ministro Schillaci non parla è il defianziamento del Servizio sanitario: con pochi fondi e organico all'osso è normale che i medici fuggano dagli ospedali anche perché questa maggioranza ha introdotto anche la flat tax per chi lavora nel privato». Il boom dell'intramoenia? «È l'altra faccia della medaglia: si scivola verso il privato e così solo i ricchi possono permettersi di curarsi e per gli altri viene meno il diritto alla salute».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'EMERGENZA LISTE DI ATTESA

Sul Sole 24 ore del 25 luglio l'inchiesta sull'emergenza delle liste d'attesa: quasi 2,5 milioni di italiani hanno rinunciato a curarsi perché le attese

per le prestazioni sono troppo lunghe da diversi mesi fino a oltre un anno. Il ministro della Salute Schillaci promette in manovra nuovi fondi per pagare il lavoro extra dei medici

IN AULA ALLA CAMERA

Oblio oncologico: la legge al voto

Approda oggi in aula alla Camera per la discussione generale il disegno di legge sul diritto all'oblio oncologico dopo il via libera di ieri della commissione Affari sociali. L'Italia dopo Francia e Spagna potrebbe dunque presto approvare le norme che tutelano chi è guarito da un tumore: «Questa è una legge che restituisce speranza e libertà a milioni di italiani - spiega Ugo Cappellacci presidente della Affari sociali - perché le persone che provano sulle proprie spalle la lotta contro il cancro possono contare su norme che guardano al futuro senza gli ostacoli odiosi che limitano la possibilità di stipulare un'assicurazione, contrarre un mutuo, adottare un figlio a condizioni pari con gli altri». In Italia, sono 3,6 milioni i cittadini che si sono visti diagnosticare il cancro. Il 27% di questi, circa un milione di persone, può essere considerato guarito.

I NUMERI DEL FENOMENO

2,5 milioni

Rinunce/1
Sono i pazienti che rinunciano ogni anno alle cure a causa dei tempi troppo lunghi per le liste d'attesa

1,7 milioni

Rinunce/2
Sono, tra i pazienti che rinunciano, quelli con più di una patologia, i più colpiti dalle cure mancate

40 miliardi €

I costi
È il valore complessivo della spesa dei cittadini che pagano integralmente le prestazioni (saliti dal 37 al 42% del totale)



6MILA ACCESSI IN PIÙ Penuria di medici e afa strangolano i Pronto soccorso

di RONCHETTI E ROTUNNO
A PAG. 6-7



IL DOSSIER • La medicina d'urgenza è nel caos

POCHI MEDICI: L'AFÀ STROZZA I PRONTO SOCCORSO

» **Natascia Ronchetti**

Dal 7 marzo scorso, quando una delegazione di assessori regionali alla Salute ha incontrato a Roma il ministro dell'Economia e delle finanze, Giancarlo Giorgetti, e il titolare del dicastero della Salute, Orazio Schillaci, per poi squadrare il dramma che sta vivendo la sanità pubblica, non è cambiato praticamente nulla. O meglio qualcosa è cambiato per i Pronto soccorso. Ma la buona notizia non c'è. «La situazione sta gradualmente peggiorando», dice Fabio De Iaco, presidente della società di medicina di Emergenza-Urgenza. Con una aggravante. Il caldo estremo delle ultime settimane, soprattutto nelle regioni del Meridione, ha portato a una impennata ulteriore degli accessi: ogni giorno una media di 6mila in più. Numeri che sono il risultato della rilevazione effettuata dai Pronto Soccorso che fanno parte del nascente Osservatorio nazionale della società scienti-

fica. Rilevazione che ha preso in esame le diagnosi in uscita. In questi ultimi tempi quelle classificate come colpo di calore rappresentano il 4% del totale degli accessi, con una netta differenza tra Nord e Centro Sud. Nel Settentrione siamo al 2%, nelle altre regioni al 5%. Ci sono poi tutte le patologie aggravate o acutizzate dalle temperature molto elevate. Costituiscono l'8% del totale degli accessi, anche in questo caso con un notevole divario tra Nord (6%) e Centro Sud (11%).

UN'EMERGENZA nell'emergenza. Perché le condizioni dei Pronto soccorso, da tempo gravemente sotto organico (mancano medici e infermieri) sono sempre più critiche. E non si ferma l'esodo del personale sanitario, che si dimette per sfuggire a ritmi di lavoro ormai infernali. In Sicilia hanno destato grande clamore le dimissioni di Sergio Vaccaro, primario del Pronto soccorso dell'ospedale di Agrigento. Due settimane fa, il professore ha gettato la spugna non prima di aver inviato una durissima lettera

ai vertici dell'azienda sanitaria. Il servizio prevede in pianta organica 22 medici effettivi, lui ne aveva a disposizione solo sei. E alla sottocommissione sui Ps siciliani dell'Assemblea regionale ha detto che non c'erano più le condizioni minime per lavorare. Una questione di dignità e sicurezza, a fronte di una

gravissima carenza che lo aveva costretto a turni di 20 o anche 30 ore consecutive, con notevole rischio clinico per i pazienti. Un caso arrivato sul tavolo del ministro Schillaci, con una interrogazione della parlamentare siciliana Pd Giovanna Iacono. Il punto è che già da alcuni anni non siamo di fronte a u-



na eccezione. Al contrario.

L'ULTIMA MAPPATURA della carenza di personale fatta da Simeu è impietosa e andrebbe già ritoccata per difetto. Non c'è una singola Regione che non sia in condizioni particolarmente difficili. Nei Pronto soccorso della Sicilia mancano 372 medici (il 60% di quelli previsti dalle piante organiche), nel Lazio 375, circa il 40%, così come in Emilia-Romagna. In Piemonte ce ne dovrebbero essere 297 in più, in Calabria 90, in Friuli-Venezia Giulia 62, in Campania 420, in Puglia 200, in Veneto 232. Poi c'è la questione dell'ondata di privatizzazioni del servizio, con l'appalto a cooperative esterne. Ondata che è arrivata in Piemonte - dove le cooperative sono presenti in 17 ospedali -, nel Lazio, in Friuli-Venezia Giulia. E poi ancora Liguria, Emilia-Romagna, Veneto, Marche, Lombardia, Regione quest'ultima dove mancano tra i 450 e i 550 medici.

In questo scenario ognuno si arrangia come può. Nelle Marche, la regione si è inven-

tata il doppio binario per separare i codici bianchi e verdi da quelli più gravi, stanziando contemporaneamente 9 milioni di euro per abbattere le liste d'attesa. Una idea dell'assessore Filippo Saltamartini (Lega) per cercare di tamponare le falle, per ora sperimentata negli ospedali di Civitanova e Macerata e destinata a essere estesa a tutta la regione. Come funziona? In pratica due medici si occupano solo dei codici bianchi e verdi, mentre i pazienti più gravi seguono il normale iter con il triage. Questo grazie a retribuzioni aggiuntive di 100 euro lordi all'ora (800 per turno su un trattamento di 3mila euro) per i medici, di 50 euro per un infermiere (400 per un turno su un trattamento inferiore a 2mila euro). Il presidente della Regione Emilia-Romagna, Stefano Bonaccini, e il suo assessore alla Salute, Raffaele Donini, hanno invece scommesso tutto sui Cau, centri di assistenza

per le urgenze, dove dovranno essere accolti i codici bianchi e verdi che costituiscono il 74% degli accessi. Nei Cau - l'obiettivo di Bonaccini e Donini è quello di averne almeno uno per provincia entro la fine dell'anno - saranno impiegate le ex guardie mediche e i centri saranno collocati nelle case di comunità, negli ospedali territoriali, vicino ai PS più grandi o anche negli studi associati di medicina generale. "L'alternativa può essere solo la privatizzazione, che noi non vogliamo", dice Donini.

SUL DISASTRO SANITA, intanto, si è riunito per la prima volta, sette giorni fa, il tavolo tecnico promesso da Schillaci. Presenti 70 persone, tra presidenti delle società scientifiche, sindacati, dirigenti ministeriali. Mancava solo lui: il ministro. Al suo posto il capo di gabinetto, che ha illustrato l'obiettivo: scrivere un "libro bianco" sulla sanità, e in particolare sul decreto ministeriale 70 del 2015 (assetto ospedaliero) e

il recente decreto 77 del 2022, che riforma la medicina territoriale, partendo dalle case e dagli ospedali di comunità. I tempi? Sulla carta sono brevissimi, tutto dovrà concludersi entro il 31 ottobre. "Ma se il libro bianco deve essere un tomo da biblioteca non ce ne facciamo nulla. Senza ulteriori finanziamenti possiamo fare qualsiasi legge: la situazione non cambia", dice Pierino Di Silverio, segretario nazionale del sindacato Anaaio.

Quanto all'indennità aggiuntiva per i medici (fino a 100 euro lordi) e per gli infermieri (fino a 50 euro, sempre lordi) del servizio di emergenza-urgenza, prevista con il decreto Bollette del 30 marzo scorso e anticipata al 1° giugno, il personale sanitario dovrà ancora aspettare. Le modalità di erogazione, come previsto dal decreto, sono infatti agganciate al contratto di lavoro. E i sindacati stanno negoziando adesso con Aran il triennio 2019-2021. Ci vorrà tempo.

I dati di Simeu
Ogni giorno 6mila accessi in più per disturbi legati alla canicola. Strutture a corto di personale e primari in fuga
Ma Schillaci pensa al "libro bianco"

I NUMERI



-60%

IN SICILIA. È la Regione più colpita dalle carenze d'organico: nei suoi Pronto soccorso mancano 372 medici, il 60% di quelli ritenuti necessari. E tra quelli che ci sono, moltissimi sono neolaureati o non specialisti in medicina d'urgenza. Pochi giorni fa, il primario del Ps di Agrigento si è dimesso: sui 22 medici previsti dalla pianta organica ne aveva effettivamente a disposizione solo 6.

-40%

IN EMILIA-ROMAGNA. Nelle strutture d'urgenza degli ospedali dell'Emilia-Romagna, secondo la Società italiana della medicina di emergenza-urgenza, mancano 340 medici. Le cooperative esterne sono già presenti in tre aziende ospedaliere (nel Modenese, nel Ferrarese e nel Reggiano).



Trasporti, sanità e scuola i Lep restano senza fondi Così il Nord corre da solo

► Ancora nessuna risorsa per garantire i livelli essenziali delle prestazioni
► Manca il tempo pieno e peggiorano i risultati scolastici al Sud. Prosegue l'esodo per le cure

IL FOCUS

ROMA È un rebus. Di più. Un enigma. Come si fanno a migliorare i servizi e a garantire più diritti nei territori più poveri, dove quei servizi e quei diritti spesso sono un miraggio, senza nuove risorse? La risposta a questa domanda è l'ultimo vero ostacolo all'autonomia differenziata, alla devoluzione cioè, di competenze statali e di risorse pubbliche, alle Regioni che hanno chiesto la devoluzione. Che, per inciso, sono quelle più ricche del Nord. Ma l'ostacolo può essere aggirato. Come? Abbassando l'asticella. Proviamo a prendere alcuni casi concreti, come la scuola, la sanità e i trasporti. Partiamo dalla prima. I risultati degli ultimi test Invalsi hanno fatto emergere un divario allarmante tra i livelli di apprendimento degli studenti del Nord e quelli del Sud. Tra chi, cioè, vive in aree ricche del Paese e chi in aree povere. Le differenze, ha riconosciuto la stessa Invalsi, non dipendono dalle diverse capacità, ma da cause strutturali. Che significa? Per esempio che un bambino che frequenta una scuola elementare nel Mezzogiorno sta tra i banchi, durante l'intero ciclo scolastico, un anno in meno di un suo coetaneo che vive in una Regione settentrionale. Come sia possibile, lo ha spiegato la Svimez in un suo rapporto. Al Sud il tempo pieno è quasi assente, mentre al Nord è la regola. Il problema potrebbe essere risolto fissando un Lep, un livello essenziale, che dicesse semplice-

mente che tutte le classi italiane hanno diritto al tempo pieno. Semplice solo sulla carta. Perché, come ha calcolato l'Ufficio Parlamentare di Bilancio, riconoscere questo diritto avrebbe un costo di circa 4 miliardi di euro.

Soldi necessari ad aumentare il numero delle maestre e dei maestri elementari di almeno il 30 per cento. E questo costo non tiene conto dell'incremento necessario per gli insegnanti di sostegno, per quelli di religione, per le mense scolastiche e per i trasporti. E allora la tentazione potrebbe essere mettere l'asticella più in basso. Se il diritto fosse garantito solo a un bambino su due, ecco che allora basterebbe poco meno di un miliardo di euro.

IL COMITATO

Discorso analogo per la Sanità. Il Comitato Clep, chiamato dal governo a "suggerire" come garantire diritti uguali su tutto il territorio nazionale, ha stabilito che nel campo della salute non c'è bisogno di muovere foglia. Va tutto bene esattamente così com'è. Non servono i Lep perché già ci sono i Lea. Che però non hanno funzionato. In dieci anni, ha calcolato la Fondazione Gimbe, la mobilità sanitaria, ossia la scelta dei pazienti del Sud di farsi curare nelle strutture del Nord, ha comportato il trasferimento di 14 miliardi di euro di fondi sanitari del Mezzogiorno verso il Settentrione. È un cane che si morde la coda. Meno soldi incassano le strutture meridionali, più aumentano i deficit e la necessità di attuare piani di rientro che non fanno altro che peggiorare la qualità dei servizi e spingere sempre più i pazienti verso il Nord. La sanità del

Sud, insomma, finisce di essere una sorta di bancomat per Veneto e Lombardia, le due Regioni più avvantaggiate dall'emigrazione sanitaria. A tutto ciò si è deciso di non dare risposta. «È evidente», ha spiegato il presidente della Fondazione Gimbe Nino Cartabellotta, «che senza definire, finanziare e garantire i Lep, le maggiori autonomie in sanità legittimeranno normativamente questa frattura». C'è poi il tema dei trasporti legato alla cosiddetta "perequazione infrastrutturale". Nel Mezzogiorno per decenni si è investito poco in strade e ferrovie. La conseguenza è, per esempio, che per coprire in treno la distanza che separa Roma da Milano ci vogliono 3 ore, quella per andare dalla Capitale a Lecce, richiede ancora il doppio del tempo nonostante la distanza simile. Servirebbero decine di miliardi di investimenti pubblici. Ma anche qui per adesso si è visto poco. Quindi si torna al punto di partenza. Si può fare un'autonomia senza soldi, che cristallizzi i divari, oppure trovare miliardi di euro per livellare le condizioni di vita in tutto il territorio nazionale definendo e finanziando i Lep. Ma tutti, e non solo quelli necessari per far partire l'autonomia chiesta da Veneto e Lombardia.

Andrea Bassi

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ANCHE LA PROMESSA
DI UNA PEREQUAZIONE
DI STRADE E FERROVIE
È RIMASTA FINO
AD ORA SOLTANTO
SULLA CARTA





Dir. Resp. Marco Girardo

IL FATTO Con il prossimo via libera del Senato diventerà legge. Pene fino a due anni di carcere per i genitori

Bimbi, no all'affitto

La Camera ha approvato il divieto universale di maternità surrogata: così sarà reato in Italia anche se realizzata all'estero. La ministra Roccella: «Giornata importante»

Il testo di Varchi (Fdi) passa con 166 voti contro 109 e incassa 5 sì anche dal Terzo polo (fra cui Mara Carfagna ed Ettore Rosato). Opposizioni in panne davanti all'emendamento Magi sulla surrogata "solidale": il Pd non ha votato (ma un paio hanno "trasgredito") e M5s si è astenuto. Dai banchi della destra applausi alla verde Zanella che ha contestato la proposta di +Europa. La titolare della Famiglia: «Italia all'avanguardia, ora si apra un dibattito mondiale». Come pena possibile anche la multa fino a un milione. I nodi legati all'universalità.

Fatigante nel primopiano a pagina 5

Camera, sì al «reato universale»

Il testo di Fdi passa con 166 voti a 109, con 5 appoggi anche dal Terzo polo. Ora in Senato per l'ok finale. L'emendamento Magi sulla surrogata "solidale" ha diviso le opposizioni, con il Pd uscito e M5s astenuto. Applausi da destra alla verde Zanella

EUGENIO FATIGANTE
Roma

La lunga battaglia segna un punto fermo, il primo: la Camera ha detto sì alla proposta del centrodestra (a prima firma Carolina Varchi, di Fdi) che introduce in Italia il "reato universale" per la maternità surrogata, che quindi sarà perseguita dai magistrati anche se commessa all'estero da italiani. Dopo un'intensa giornata d'aula, con non pochi momenti "caldi", i deputati hanno infatti approvato (166 sì, 109 no e 4 astenuti) questo testo che ricalca uno presentato nella scorsa legislatura dalla stessa Giorgia Meloni oggi premier e che ora passa al Senato per il disco verde definitivo da settembre. E, a conferma della sensibilità trasversale sul tema, la maggioranza ha allargato il perimetro e a favore hanno votato anche 5 terzopolisti: Mara Carfagna, Giuseppe Castiglione, Antonio D'Alessio, Maria Chiara Gadda ed Ettore Rosato. Mentre, per Iv, si sono astenute l'ex ministra Elena Bonetti e Naike Grup-

pioni; gli altri hanno votato no, a partire da Maria Elena Boschi e dal capogruppo Matteo Ricchetti. Esulta Eugenia Roccella, la ministra della Famiglia: «Oggi è una giornata importante perché l'Italia si pone all'avanguardia nella difesa dei diritti delle donne e dei bambini a livello internazionale. Speriamo che questo voto apra ora un dibattito a livello mondiale per un'abolizione» di questa pratica. A sollevare le critiche delle opposizioni è invece il fatto che tale prassi, già vietata in Italia dal 2004, è invece consentita in alcuni Stati esteri, dove vanno le coppie italiane per avere un figlio. Le opposizioni, unite (con le eccezioni di prima) sul no, si sono invece fortemente divise, anche all'interno dei diversi partiti, su una serie di emendamenti che infatti costituivano la partita politica più attesa. In particolare su quello di Riccardo Magi, il segretario di +Europa che, dopo aver portato in piazza martedì le famiglie "arcobaleno", aveva presentato una proposta che lega-

lizza la maternità surrogata solidale (la madre riceve denaro solo in forma di rimborso spese). La verde Luana Zanella, in un intervento appassionato che ha riscosso applausi dai banchi della destra, ha negato che possa esistere una surrogata solidale: «È una grande mistificazione, perché attorno alla cosiddetta generosità di una donna che presta se stessa c'è il profitto da parte di tutti i soggetti coinvolti, in particolare le agenzie che la sfruttano per la sua capacità produttiva». Duro su di lei l'intervento del dem Alessandro Zan, che ha stigmatizzato «l'intervento reazionario di una collega». Il gruppo di Avs si è diviso, con Sinistra italiana a favore dell'emendamento Magi e i Verdi contrari. Il Pd, diviso al suo interno tra la maggioranza contraria (i cattolici) e diversi fa-





vorevoli (a partire dalla segretaria Elly Schlein, da Alessandro Zan e Rachele Scarpa), se la sono cavata non partecipando al voto, come deciso nei giorni scorsi dopo lunghe riunioni. Ma si è rotta la compattezza di gruppo: Paola De Micheli ha votato con la destra, cioè contro, e Bruno Tabacchi si è astenuto. Una situazione irrisa dal fronte opposto: Federico Mollicone (Fdi) a seduta in corso ha scritto su Twitter «ehi, segretario, stimo discutendo la surrogata per cui ti sei battuta. Dove sei? Fra un po' votiamo». Diversa ancora la linea di M5s, che si è astenuto. Il Terzo

polo ha lasciato libertà di voto. Zanella a sua volta è stata protagonista poi di un altro momento-clou, su un suo ordine del giorno che impegna il governo a intraprendere azioni diplomatiche perché l'Onu imponga "il divieto globale" in via generale, come è avvenuto nel 2022 per le mutilazioni genitali femminili. L'odg, sul quale le divisioni erano ancora più forti nel centrosinistra, è stato accolto dal governo, che ha evitato così il voto. Sconsolato, alla fine, il commento di Magi: «Si approva una legge che definirà bambini figli di un reato universale. Credo che non vi sia nulla di

più discriminatorio. Noi siamo invece convinti che le istituzioni democratiche dovrebbero sostenere le famiglie, specie quelle che attraversano i percorsi più difficili. Ma saranno le istituzioni delle altre democrazie a farvi una pernacchia».



Tommaso FOTI
Capogruppo
Fid Camera

«Conservando i valori che ci sono propri, siamo andati oltre la maggioranza perché ci sono stati alcuni che hanno voluto marcare la differenza rispetto una cultura cieca e sorda».



Mara CARFAGNA
Presidente
di Azione

«Sono sempre stata contraria alla surrogata. Le donne non si affittano, i bambini non si vendono. Tutto ciò è incompatibile con i nostri valori. Per questo ho votato sì al dal Varchi».



Maurizio GASPARRI
Sensatore
Forza Italia

«Positiva e storica svolta alla Camera con l'approvazione della legge sul reato universale di utero in affitto. Ora si dovrà fare presto anche al Senato, per tutelare le donne ed i bambini».



Chiara BRAGA
Capogruppo
Pd Camera

«Siamo davanti a una legge manifesto, che nasconde la sua inapplicabilità e che si scontrerà con la realtà. È una legge ideologica, un'arma contro le famiglie unigenitoriali».



Pino BICCHELLI
Vice capogruppo
Noi moderati

«Stupisce che in un'epoca in cui si parla molto di diritti vengono ignorati quelli di donne e bambini. A Noi moderati i diritti delle persone e la dignità delle donne stanno a cuore».



I banchi del centrodestra applaudono nell'emiciclo di Montecitorio all'approvazione della legge che ora passa a Palazzo Madama

IL FRONTE

Passa la proposta di Varchi
La ministra Roccella: Italia all'avanguardia, ora spero si apra un dibattito nel mondo
Carfagna e Rosato hanno votato a favore. Tensione sugli emendamenti



All'Accademia dei Lincei i due ricercatori tedeschi hanno ricevuto il Premio Feltrinelli per aver messo a punto vaccini a mRNA. E adesso annunciano le loro prossime mosse, dai tumori fino alle neurodegenerazioni

“Dopo l’anti-Covid l’anti-Alzheimer”

di ELISA MANACORDA



seduti a un grande tavolo in una sala affrescata di Palazzo Corsini a Roma, Uğur Şahin e Özlem Türeci hanno

l'aria stanca: sono arrivati la mattina presto per ricevere il premio internazionale Feltrinelli 2023 per la Medicina assegnato loro dall'Accademia Nazionale dei Lincei. Motivo: «La scoperta eccezionale che ha salvato tante vite durante il Covid e ne salverà ancora di più quando entreranno in funzione i vaccini contro il cancro», come ha commentato il Nobel Giorgio Parisi, vicepresidente dell'Accademia dei Lincei. I due ricercatori tedeschi, co-fondatori della BioNTech, sono coloro che, grazie alle loro competenze in immunologia e all'accordo con Pfizer, hanno messo a punto i vaccini a mRNA utilizzati contro il coronavirus. Ma non hanno intenzione di fermarsi: nel mirino c'è il cancro, le malattie cardiovascolari e persino le malattie neurodegenerative. A loro abbiamo chiesto le potenzialità della tecnologia a mRNA per delineare il presente e il futuro della ricerca in medicina.

Con i vaccini anti-Covid avete salvato milioni di persone. Ma è stato difficile convincere la comunità scientifica della validità del vostro lavoro?

Türeci: «La scienza non consiste nel cercare di convincere attivamente qualcuno. Lavoriamo sull'mRNA sin dagli anni '90 per

utilizzarlo come vaccino e anche per altre applicazioni. Per molto tempo la comunità di scienziati impegnata su questa tecnologia è stata abbastanza esigua: altri gruppi erano concentrati su piattaforme più consolidate, nella convinzione che avrebbero funzionato meglio. Ma la scienza funziona così: si accumulano dati e a un certo punto i colleghi si lasciano convincere dalla solidità delle evidenze».

Şahin: «Quando abbiamo iniziato le ricerche sull'mRNA c'erano molte incognite. Si lavorava soprattutto sui vaccini a DNA, ma conoscevamo le loro limitazioni. Poi è arrivata la pandemia e abbiamo messo insieme i pezzi che derivavano dall'esperienza accumulata in 20 anni. Il successo del nostro lavoro ha due componenti: il primo è che una tecnologia che negli anni '90 non era ancora matura si è rivelata solida proprio nella pandemia. Il secondo è che la nostra tecnologia ha dimostrato di essere una soluzione a un problema per il quale non se ne vedevano altre».

Ma c'è stato un momento di svolta, quello in cui ci immaginiamo lo scienziato che esclama «Eureka!»?

Şahin: «Ci sono stati tanti piccoli momenti importanti. Perché questa era una sfida complessa con molte questioni da risolvere, tecniche e scientifiche. Dovevamo scoprire come portare l'mRNA alle cellule immunitarie più importanti, le

cellule dendritiche, e non eravamo sicuri che si potesse fare. Quando siamo riusciti a inserire l'mRNA nelle cellule giuste, è stato un "momento Eureka". Un altro passo è stato quando siamo riusciti a "migliorare" la molecola di mRNA dal punto di vista della capacità di traduzione e della stabilità. Infine, non possiamo dimenticare quando, nel 2014, abbiamo arruolato i primi pazienti oncologici in una sperimentazione».

State aprendo la strada anche ad altri vaccini, come contro la malaria o l'Hiv?

Türeci: «Sì. A lungo siamo stati concentrati sui vaccini contro il cancro: per affrontare la sfida abbiamo quindi lavorato per migliorare l'mRNA. Aver sviluppato un vaccino contro Covid-19, efficace e sicuro, ci ha motivato a guardare



anche ad altre malattie infettive: nel caso della malaria abbiamo cominciato le sperimentazioni di un vaccino a mRNA su volontari sani. Per la tubercolosi, abbiamo un candidato vaccino in Fase I. Un vaccino contro l'Hiv, invece, è più complesso a causa della variabilità del virus».

Şahin: «La tecnologia alla base dei nostri vaccini è potente, ma non è magia. Il punto è capire come affrontare la variabilità dell'Hiv: sebbene sia mutevole, nel genoma sono presenti regioni stabili. Quindi la domanda è: possiamo lavorare su queste regioni? Si tratta di

mettere in piedi degli studi clinici e ne faremo partire uno nel 2024. E poi capiremo se riusciremo a guidare il sistema immunitario in modo intelligente. Ci sono persone sieropositive che non assumono farmaci ma che sono stabili da anni, i "super controller" dell'Hiv. Come funziona il loro sistema immunitario? Una volta capito questo, potremo applicare la scoperta al vaccino».

BioNTech ha una pipeline di vaccini terapeutici in oncologia. Come funzionano e quanto ci vorrà per avere un vaccino contro il cancro?

Şahin: «Un vaccino è un pezzo di informazione che forniamo al sistema immunitario. Nel caso delle malattie infettive, l'informazione aiuta a riconoscere un agente pa-

togeno per prevenire la malattia. In questo caso parliamo di vaccino preventivo. In oncologia si parla, invece, di vaccini terapeutici. Dopo un intervento di asportazione della massa tumorale, molti pazienti sono praticamente guariti. Ma in alcuni casi, per esempio nel cancro del colon o nel melanoma, dal 20 al 40% dei pazienti avrà una recidiva metastatica. Significa che nell'organismo, anche dopo la chirurgia, sono rimaste cellule tumorali nascoste. L'idea alla base dei vaccini terapeutici a mRNA è allora quella di prendere le cellule di un tumore, analizzarle e realizzare un vaccino a mRNA su misura, personalizzato su quelle cellule e su quel paziente. Significa addestrare il sistema immunitario a riconoscere le cellule tumorali nascoste e impedire loro di metastatizzare: è la strada futura in oncologia».

Quali sono i tumori su cui la tecnologia funziona meglio?

Türeci: «Al momento abbiamo risultati incoraggianti sul melanoma e sul tumore del pancreas. Poche settimane fa abbiamo pubblicato uno studio su *Nature* su questo tema. Ma si tratta di fasi preliminari: il prossimo passo è verificare i risultati in grandi studi clinici, randomizzati. In linea di principio tutti i tumori dovrebbero essere curabili con questo approccio, ma i tempi sono lunghi: ci vorranno anni, perché per ogni tumore sono necessarie le speri-

mentazioni».

La tecnologia a mRNA potrà essere sfruttata anche in altri ambiti, come nelle neuroscienze oppure nel cardiovascolare?

Türeci: «Certamente sì, esistono anche altri modi per sfruttare le potenzialità dell'mRNA.

Stiamo lavorando per integrare nelle cellule le informazioni per le proteine in grado di supportare funzioni di riparazione dopo l'infarto del miocardio».

Şahin: «Non dobbiamo dimenticare che ogni cellula contiene l'mRNA con funzioni di istruttore. L'importante è che le istruzioni siano quelle giuste e che possano cambiare nel tempo. Nell'Alzheimer vorremmo usare l'mRNA per addestrare le cellule del cervello a rimuovere le sostanze tossiche della malattia. Certo, è solo un'idea, poi occorre anche capire come farlo: è una strada lunga, ma vale la pena provarci».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

“Neutralizzare l'Hiv è molto più difficile a causa dell'estrema variabilità del virus”



Proteine, un indicatore precoce dell'Alzheimer

DI MATTEO RIZZI

Livelli anomali di alcune proteine potrebbero essere un indicatore precoce del morbo di Alzheimer e di altre forme di demenza. Uno studio iniziato nel 1987 che ha esaminato il proteoma - l'insieme di tutte le proteine contenute nell'organismo - di oltre 10.000 persone, ha identificato le proteine correlate allo sviluppo della demenza quando presenti in quantità sbilanciate. I risultati dello studio, pubblicati su *Science Translational Medicine* il 19 luglio e riportati da *Nature*, potrebbero essere utili nello sviluppo di nuovi test diagnostici o trattamenti per malattie legate alla demenza. Il dottor Keenan Walker, neuroscienziato del National Institute on Aging degli Stati Uniti a Bethesda, Maryland, insieme a un gruppo di ricercatori, ha quindi individuato 32 proteine che, se presenti in modo anomalo nelle persone di età compresa tra 45 e 60 anni, sono fortemente correlate a un rischio elevato di sviluppare demenza in età avanzata. Non è ancora del tutto chiaro il ruolo preciso di queste proteine nella malattia, ma secondo Walker, intervistato da *Nature*, è «altamente improbabile che il collegamento sia dovuto solo al caso».

Sebbene il proteoma di una persona da solo non possa prevedere completamente il rischio di sviluppare demenza, potrebbe fornire informazioni complementari ai predittori esistenti in un individuo come l'età e la storia familiare. Alcune delle proteine identificate dai ricercatori sono attive nel cervello, ma la maggior parte svolge altre funzioni nel corpo. In particolare, una delle proteine con la maggiore associazione al rischio di demenza, la GDF15, non è stata rilevata nel cervello.



Keenan Walker





Dir. Resp. Marco Girardo

Ricerca, innovazioni e adroterapia per combattere i tumori più difficili

PAOLO ACCOMO

Il Consiglio di Indirizzo del Centro nazionale di adroterapia oncologica (Cnao) di Pavia ha nominato presidente emerito Ugo Amaldi, fisico di fama internazionale, figlio del fisico Edoardo Amaldi - uno degli storici Ragazzi di via Panisperna - e divulgatore scientifico. Ad Amaldi si deve lo sviluppo in Italia dell'adroterapia, una forma avanzata di radioterapia che impiega fasci di protoni e ioni carbonio (che fanno parte della grande famiglia di particelle dette "adroni") per colpire con precisione i tessuti tumorali, risparmiando i tessuti sani circostanti meglio dei convenzionali raggi X. La fondazione per adroterapia oncologica Tera, che ha sede a Novara ed è presieduta da Amaldi, ha progettato e fatto approvare la costruzione, iniziata nel 2005, del quarto centro al mondo dotato di un sincrotrone di 25 metri di diametro. Finora il Cnao ha trattato oltre 4.500 pazienti affetti da tumori difficili, in particolare tumori "radioresistenti" che non sono sensibili ai raggi X. Ricostruiamo con lui questa bella storia di scienza medica.

La prima volta che abbiamo sentito parlare di "adroterapia" era il 1992, quando Lei usò per la prima volta questo nome e c'era chi pensava che si trattasse di "ladroterapia" (erano gli anni di Tangento-

poli...). Com'è riuscito a portare in un Paese come il nostro la radioterapia più avanzata del mondo?

Dopo aver fatto ricerca in fisica subatomica all'Istituto Superiore di Sanità e insegnato alla Sapienza le applicazioni mediche dei raggi X, nel 1973 mi fu offerto un posto di dirigente di ricerca al Cern. Per vent'anni mi sono occupato di fisica delle particelle ma ho continuato a seguire le applicazioni della fisica alla medicina tanto che, nel 1991, ebbi una cattedra di fisica medica alla Statale di Milano. Nello stesso anno la collaborazione DELPHI - che dirigevo da 12 anni ed era formata da circa 500 ricercatori provenienti da tutto il mondo - ottenne al collisore Lep (acceleratore di particelle) risultati scientifici di rilievo. Avevo 57 anni e mi interrogavo sul mio futuro; così, come dice mia moglie, decisi di tornare al primo amore e scrissi con l'amico Giampiero Tosi un rapporto intitolato "Per un centro di teleterapia con adroni", che discussi con Umberto Veronesi durante una sua visita a Ginevra.

Ci sono voluti tanti anni perché la politica - ma anche il mondo medico-scientifico italiano - accettassero e finanziassero l'adroterapia. Come li avete convinti?

Umberto Veronesi fu subito convinto e anche il grande fisico Nicola Cabibbo, allora presidente dell'Infn (Istituto nazionale fisica nucleare), che ci assegnò i primi fondi per viaggiare e raccogliere infor-

mazioni. Cabibbo mi disse anche che l'Infn non avrebbe messo a disposizione personale per questa attività non istituzionale per l'Ente. Fortunatamente da qualche mese avevo coinvolto un brillante giovane, Gaudenzio Vanolo, che a Novara dirigeva il Progetto Icaro; mi disse: «Professore, facciamo una Fondazione, che è una cosa nobile e potrà raccogliere fondi». Nacque così la Fondazione Tera, del cui Consiglio fanno parte Elio Borgonovi e Roberto Orecchia.

La fondazione Tera è stato il progettista del Cnao: sul piano tecnico, quali sono state le principali criticità, che avete superato?

In trent'anni Tera ha raccolto donazioni per 30 milioni di euro e ha formato duecento fisici e ingegneri che hanno lavorato, con il direttore tecnico Sandro Rossi, in stretta collaborazione con il Cern - dove il gruppo operativo di Tera ha cinque studi e due laboratori - con gruppi di ricerca dell'Infn e con una vasta collaborazione nazionale, di ospedali e università, e internazionale. Questa rete di competenze ci ha permesso di superare le difficoltà tecniche. In parallelo abbiamo dovuto confrontarci con la politica. Tra il 1994 e il 1999 avemmo soltanto promesse, prima a Novara e poi a Milano, finché nel giugno del





2000 Umberto Veronesi divenne ministro della Salute del governo Amato e in pochi mesi creò la Fondazione Centro nazionale d'adroterapia oncologica con cinque ospedali pubblici e privati lombardi e la fondazione Tera. Girolamo Sirchia, ministro della Salute del governo Berlusconi, confermò la scelta e, con il ministro Giulio Tremonti, scelse Pavia come sede del centro ed Erminio Borloni come presidente; Rossi fu confermato direttore tecnico. Tre scelte vincenti.

Concludiamo tornando agli anni Novanta. Progetto Icaro

era un laboratorio d'idee nato nella Chiesa novarese e avrebbe lasciato come frutto, oltre alla fondazione Tera, l'Istituto scientifico europeo. Possiamo azzardare che Novara è stata un po' la via Panisperna di Ugo Amaldi?

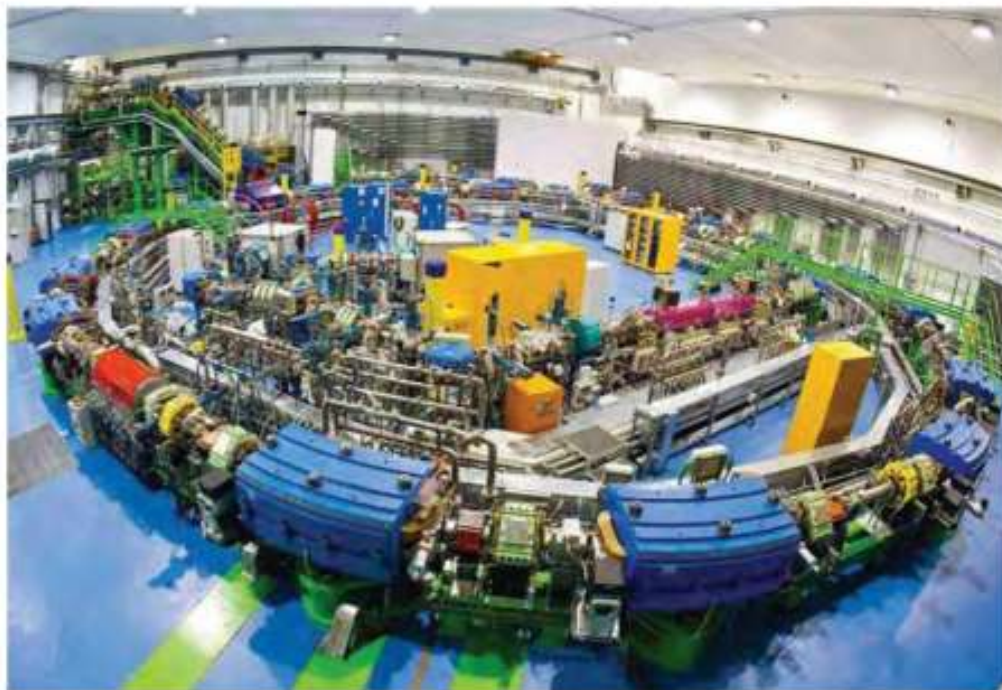
Parallelismo un po' azzardato, perché a via Panisperna lavorava uno dei maggiori scienziati del secolo scorso: Enrico Fermi. Ma certamente si può dire che i luoghi sono importanti per la scienza e che la se-

de di Novara è stato il fulcro di tutte le attività che Tera ha svolto e svolge in Italia e all'estero.

Il fisico Ugo Amaldi nominato presidente emerito del Cnao (Centro nazionale di cura oncologica): «Fondazione Tera ha progettato il centro che tratta i pazienti con un acceleratore di particelle complesso detto "sircrotone"»



Il fisico Ugo Amaldi



IL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO SUPERIORE DI SANITÀ

“I nostri bambini curati con Car-T”

Franco Locatelli racconta l'applicazione della terapia cellulare al Bambin Gesù di Roma sui più piccoli colpiti da leucemie e da neuroblastoma. Le nuove frontiere al congresso di ematologia

di IRMA D'ARIA



È la stanchezza, ma anche l'energia e l'entusiasmo di chi non rinuncia a inseguire il proprio sogno. È quello

che anima Franco Locatelli, presidente del Consiglio Superiore di Sanità e direttore del Dipartimento di Oncoematologia e Terapia Cellulare e Genica dell'Ospedale Bambino Gesù di Roma, è davvero ambizioso: «Il mio desiderio è non vedere più bambini che non ce la fanno», confida con quella sua voce magnetica che ha tenuto incollati milioni di italiani in attesa di conoscere il bollettino dei nuovi casi di Covid-19. Da quando è potuto tornare a dedicarsi a tempo pieno alla ricerca e all'attività in ospedale, Locatelli ha collezionato tante soddisfazioni e raggiunto traguardi che lo hanno reso anche uno dei protagonisti del recente congresso dell'Associazione Europea di Ematologia (Eha), a Francoforte.

Terapie cellulari e Car-T sono il suo pane quotidiano. A che punto siamo? «La storia delle terapie cellulari e delle Car-T, cioè l'approccio basato su cellule del sistema immunitario dei pazienti geneticamente modificate per essere reindirizzate sul bersaglio tumorale, sta aprendo nuovi scenari. Siamo agli inizi di una strategia terapeutica tutta da definire che non è limitata alle leucemie linfoblastiche o ai linfomi non

Hodgkin, ma che ragionevolmente si estenderà ad altri tumori ematologici e a quelli solidi», risponde.

Proprio al congresso sono stati presentati i dati di tre studi clinici di fase 3 che hanno valutato l'efficacia e la sicurezza della terapia cellulare “exa-cel” (exagamglogene autotemcel) in pazienti con beta-talassemia e anemia falciforme. I dati riguardano 83 pazienti (48 con beta-talassemia e 35 con anemia falciforme), a cui è stato somministrato “exa-cel” con un controllo fino a tre anni e mezzo

dopo. L'89% dei pazienti con beta-talassemia trattati è riuscito a fare a meno delle trasfusioni per almeno 6-12 mesi consecutivi, mentre nel 94% dei pazienti con anemia falciforme non ci sono state crisi vaso-occlusive (ricorrenti in questi pazienti) per almeno 12 mesi consecutivi. «Sono

risultati straordinari e in continua evoluzione», commenta Locatelli.

E ora cosa c'è dietro l'angolo?



«La prima rivoluzione che stiamo in parte già vedendo - risponde - è che si comincia a considerare l'uso di cellule Car-T ottenute non dal paziente stesso, ma dal suo donatore, in soggetti con leucemie linfoblastiche acute che ricadono dopo una procedura di trapianto. Il vantaggio è che si usano linfociti che non hanno mai visto un singolo milligrammo di chemioterapia o una dose di steroide e che quindi hanno una funzionalità ottimale».

Di recente è stato pubblicato sulla rivista *Blood* uno studio condotto all'Ospedale Bambino Gesù di Roma su 13 pazienti con leucemia linfoblastica acuta che dimostra l'efficacia e il buon profilo di sicurezza di questo approccio: «Solo un paziente su 13 - racconta con il sorriso Locatelli - ha sviluppato la malattia del trapianto contro l'ospite, che era la paura che circondava il possibile uso delle cellule Car-T». Ora si prova a traslare l'approccio delle Car-T alle leucemie di tipo T che sono meno frequenti, ma più aggressive, perché in caso di ricaduta le chance di recupero sono molto basse.

Ma a riempire d'orgoglio Locatelli è anche lo studio condotto sui bambini con il neuroblastoma, il tumore solido più frequente dell'età pediatrica con una pro-

gnosi particolarmente sfavorevole. «Abbiamo utilizzato cellule Car-T di terza generazione per trattare 27 bambini. Nove hanno ottenuto una remissione completa e in tre ulteriori pazienti c'è stata una remissione parziale, cioè la malattia non è più progredita». Un risultato incredibile, pubblicato sulla prestigiosa rivista *New England Journal of Medicine*: «Questa è la prova concreta che le Car-T possono funzionare anche nei tumori solidi, sebbene le sfide da affrontare siano maggiori, prima di tutto perché è più difficile farle penetrare in una massa solida e poi perché il microambiente della massa tumorale è costituito da molecole che hanno un'attività depotenziante sulle cellule immunitarie, cosa che ne riduce l'efficacia. Ora l'idea è traslare quest'approccio nei tumori del sistema nervoso centrale e c'è già un'esperienza portata avanti da un gruppo di ricerca a Stanford che sperimenta le Car-T nei gliomi diffusi del tronco encefalico».

Che cosa rappresenta questa rivoluzione scientifica che lei sta vivendo non soltanto come medico e ricercatore, ma come una persona che tutti i giorni ha fra le mani la vita dei bambini? Sorride e senza esitazioni Locatelli risponde: «La

possibilità di riannodare con sempre maggiore efficacia fili esistenziali che altrimenti si interrompono. Da un punto di vista umano e professionale, non c'è niente di più gratificante ed è qualcosa che ti ripaga di tutto il tempo, lo sforzo, le energie e che dà un senso anche ai fallimenti da cui si può sempre imparare qualcosa». Prima di salutarci, gli chiedo come riesce a "ricaricare" le sue batterie: «Sono un grande appassionato di Camilleri, ascolto musica leggera e in particolare *Il nostro concerto* di Umberto Bindi, cantata magnificamente da Claudio Baglioni e poi da buon bergamasco tifo per l'Atalanta».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**“Sono risultati
in continua
evoluzione.
Guarirli ripaga
di ogni sforzo
e dà senso ai
fallimenti”**



“Il mieloma multiplo non ci ingannerà più”

di GABRIELE BECCARIA

Perché, dopo essere stato colpito, tende a tornare e poi riesce perfino a uccidere l'organismo che ha invaso? È la domanda delle domande evocata dal mieloma multiplo. Quella da cui sono partiti Annamaria Gullà ed Eugenio Morelli, oncologi e ricercatori, moglie e marito trentasettenni, e che non smettono di porsi, nel loro viaggio cominciato subito dopo la laurea e che, passo dopo passo, sta proseguendo. Prima cervelli in fuga, poi cervelli di ritorno: studi all'Università di Catanzaro, un periodo a Boston, al Dana Farber Cancer Institute e all'Harvard Medical School, e ora all'Istituto di Candiolo-Irccs, alle porte di Torino: un viaggio duplice. Fisico e mentale. Con l'obiettivo di avere ragione di un tumore subdolo e troppo spesso mortale.

Il mieloma multiplo è un tumore del sangue - spiegano - in grado di trasformarsi in killer, «perché, tra le altre cose, inganna il sistema immunitario, intralcandone i meccanismi e abbassando drasticamente le nostre difese». La sfida è rappresentata dall'intelligenza al servizio della medicina contro l'astuzia delle cellule maligne. «Si tratta di un osso duro, tanto che non si parla ancora di guarigione definitiva, ma di cronicizzazione della malattia», osserva Annamaria, spiegando le caratteristiche di un nemico che colpisce soprattutto gli anziani, ma dal quale nessuno può dirsi al sicuro. È una neoplasia che nasce dalle cellule dell'organismo che producono gli anticorpi e si sviluppa prima di tutto nel midollo

osseo.

Per chi ama i numeri, rappresenta il 10% dei tumori del sangue, ma provoca il 20% delle vittime. «Quanto alle cause, le correlazioni non sono del tutto chiare», osserva Eugenio. E sottolinea i fattori di rischio, a cominciare dall'obesità. «Il nostro studio è un esempio di come ciò che si fa in laboratorio sia destinato ad avere un impatto su tanti pazienti», commenta Annamaria. Al momento le terapie vengono somministrate su più livelli, dalla chemio a quelle “target”, ma nemmeno le combinazioni si rivelano sufficienti. Il mieloma è eterogeneo. «Le cellule - aggiunge Eugenio - possono avere differenti caratteristiche di malignità e non riesci a distruggerle tutte».

L'obiettivo, perciò, è individuare una cura capace di essere duratura, avendo ragione dei tassi attuali di sopravvivenza: tra il 50 e il 70% a cinque anni dalla diagnosi. Annamaria ed Eugenio stanno ideando due linee di ricerca che, prima o poi, potrebbero convergere. Grazie alla collaborazione con Kenneth Anderson e Nikhil Munshi del Dana Farber Cancer Institute e dell'Harvard Medical School, puntano a indagare, ricorrendo a punti di vista diversi, ciò che accade nelle cellule tumorali e nel sistema immunitario.

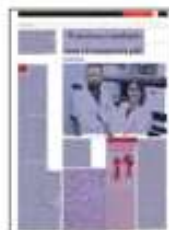
Coinvolgendo gli altri specialisti di Candiolo e arruolando un gruppo di pazienti, Annamaria vuole capire come il tumore inganna l'organismo. «È importante analizzare i meccanismi di fagocitosi, quando le cellule tumorali vengono inglobate ed eliminate». Se si individuano le molecole chiave che scatenano l'attacco, diventerà possibile elaborare nuove strategie immunoterapiche. «E di conseguenza approdare a nuovi farmaci».

Il progetto, sostenuto dalla

Fpo, la Fondazione Piemontese per l'Oncologia, e dall'Airc, l'Associazione per la ricerca e la cura del cancro, prevede una finestra di cinque anni e nel caso di Eugenio si focalizza proprio sugli aspetti molecolari. «Il DNA codifica non solo gli RNA messaggeri, vale a dire le molecole che, come previsto dal dogma centrale della biologia, mediano l'informazione genetica per la sintesi delle proteine, ma anche un altro RNA, più numeroso: è l'RNA non codificante». Questo secondo tipo sembra possa giocare un ruolo chiave nei tumori, che però rimane ancora da decifrare. E, allora, l'indagine si concentra su tre punti: identificare quali RNA supportano il mieloma, interpretarne i meccanismi, utilizzarli come terapie.

Se Annamaria ricorre alla citofluorimetria con cui osservare le cellule e portare alla luce 16 “marker” per ciascuna, come espressione di altrettante proteine, Eugenio utilizza il Crispr, la tecnica del taglia-e-incolla del DNA, allo scopo di sollevare il velo sulle zone oscure del genoma. «Così - dice - svilupperemo degli inibitori del tumore». E mentre l'entusiasmo dell'uno e dell'altra è subito percepibile, entrambi enfatizzano la natura del loro lavoro di squadra: l'oncologia è anche questione di Big Data, da domare tanto con i computer quanto con la creatività.

È una malattia ancora considerata “killer”, ma ora Annamaria Gullà ed Eugenio Morelli, ricercatori all'Istituto di Candiolo, stanno mettendo a punto una strategia per scoprire quali sono i meccanismi molecolari che riescono a mettere ko il sistema immunitario



LE FRONTIERE DELLA BIOLOGIA

Shinya Yamanaka

“Con le staminali inverteo il tempo”

di ELISA MANACORDA



e oggi sono uno scienziato lo devo a mio padre. A lui va il mio primo ringraziamento». Apre così la sua lezione magistrale Shinya Yamanaka, direttore emerito del Center for iPS Cell Research and Application (CiRA) dell'Università di Kyoto, ricercatore senior e ricercatore della Fondazione L.K. Whittier in biologia delle cellule staminali presso il Gladstone Institute for Cardiovascular Disease (GICD), nonché Nobel per la Medicina nel 2012 con il britannico John B. Gurdon per le ricerche sulle cellule staminali pluripotenti indotte, le cosiddette iPS cells. «Le loro scoperte - recitava la motivazione al Premio - hanno rivoluzionato la comprensione sul modo in cui cellule e organismi si sviluppano». Yamanaka è stato ospite, ancorché virtuale, dell'Università di Messina nell'ambito di "Taobuk - Taormina Book festival": l'evento, quest'anno, dal 15 al 19 giugno, dedicato alle libertà, ha deciso di premiarlo con il "Taobuk Da Vinci Award".

Il riferimento di Yamanaka alla figura paterna non è casuale. L'influenza del genitore nella sua vita è un'impronta che se-

gnerà la sua carriera. L'ingegner Shozaburo gestiva una piccola fabbrica a Osaka che produceva componenti per segatrici. «Non mi ha mai costretto a fare o essere qualcosa - ha ricordato più volte Yamanaka - ma mostrandomi la sua dedizione mi ha insegnato quanto sia importante creare qualcosa a partire dalle proprie idee, e cercare da soli il modo migliore per raggiungere un obiettivo».

La svolta verso la medicina arriva qualche anno più tardi, e i motivi sono di nuovo legati al padre. «Quando ero all'università - racconta Yamanaka - mio papà fu colpito da una malattia allora incurabile, la cirrosi epatica. Divenne sempre più debole e quando avevo 25 anni morì. Da quel momento il mio obiettivo è stato quello di restituire ai pazienti come lui la qualità di vita

che avevano perso. Ho sempre pensato, e lo penso tuttora, che sia compito della scienza aiutare i pazienti a rimettersi in salute».

È con questa missione che il giovane ricercatore sceglie l'indirizzo del dottorato, passando dalla chirurgia ortopedica alla ricerca di base, orientandosi anche verso la farmacologia. Venti anni dopo, lavorando su

topi knockout - animali geneticamente modificati nei quali viene eliminato un particolare gene - si imbatte nelle staminali embrionali, cellule pluripotenti, che possono generare ogni altro tipo di cellula del corpo. È un incontro fatale: nel 2006, Yamanaka svilupperà una tecnologia per generare le cellule iPS, staminali pluripotenti indotte a partire da normali cellule del sangue o della pelle.

L'intuizione di Yamanaka parte dal concetto per cui il DNA di ogni cellula di mammifero contiene le informazioni necessarie a generare tutti i diversi tipi di cellule. Significa che una cellula spe-



cializzata può essere riprogrammata a ritroso, riportata fino allo stadio embrionale, per poi essere indotta a differenziarsi in una delle oltre 220 tipologie di cellule specializzate che compongono i nostri tessuti. «Oggi - dice - siamo in grado di convertire le cellule somatiche in staminali pluripotenti indotte, introducendo quattro geni chiave responsabili di altrettanti fattori di trascrizione: Oct-3/4, Sox2, c-Myc, e Klf4», noti appunto come "fattori di Yamanaka". Le cellule così ottenute hanno proprietà molto importanti: possono essere fatte proliferare all'infinito ed essere convertite in diversi tipi. Possiamo dunque farle diventare neuroni, cardiociti, epatociti e così via, a seconda delle necessità. Le iPSC sono state generate per la prima volta nel 2006 a partire da cellule di topo e nel 2007 da cellule umane.

La tecnologia messa a punto dal Nobel risolve alcuni problemi etici legati all'uso di cellule prelevate da embrioni umani e tuttavia ne genera di nuovi: la tumorigenicità, legata al fatto che queste cellule possono proliferare in modo infinito e incontrollato dopo essere state trapiantate; l'eterogenicità, perché ogni linea cellulare risulta diversa per curva di crescita, espressione genica, propensione a diversificarsi;

e immunogenicità, che comporta il rischio di rigetto immunitario se le cellule sono prelevate da un donatore. E, tuttavia, la tecnica risulta tanto promettente che nel 2010 l'Università di Kyoto decide di racchiudere queste competenze in un centro di ricerca, il Center for iPS cell research and application (CiRA), per immaginare nuovi approcci terapeutici.

Due sono le principali applicazioni delle iPSC: la prima è la medicina rigenerativa, che ci

permette di ottenere dei neuroni, per esempio, e poi di trapiantarli nei pazienti che presentano malattie a livello cerebrale. Un altro approccio è quello della ricerca di base, nel quale queste cellule "riprogrammate" possono essere utilizzate in

laboratorio per comprendere meglio i meccanismi di una certa malattia e sviluppare farmaci più efficaci.

Per quanto riguarda la medicina rigenerativa, il primo successo risale al 2014, quando l'oftalmologo

Masayo Takahashi, all'istituto Riken, effettua il primo trapianto con cellule della retina su un soggetto affetto da degenerazione maculare. Al paziente sono state prelevate delle cellule che, grazie alla tecnologia sviluppata da Yamanaka, sono state ricon-

dotte a cellule dell'occhio e reimpiantate nello stesso individuo. «I risultati hanno mostrato che l'operazione ha avuto successo», dice il Nobel. La vista del paziente risultava stabilizzata, non c'era stato rigetto né formazione di tumori. «Naturalmente l'ideale è utilizzare le iPSC del paziente, ma questo tipo di innesto autologo è costoso e richiede tempo. Per superare l'ostacolo - continua Yamanaka - abbiamo tentato un approccio alternativo: si tratta di creare dei depositi di cellule iPSC prelevate da donatori sani, individuati grazie al supporto della Croce Rossa giapponese, con particolari caratteristiche immunologiche che riducono i rischi di rigetto in caso di trapianto». Le cellule dei donatori vengono conservate in una Banca del sangue e trasferite al centro CiRA, dove vengono modificate. «Il progetto è partito nel 2015 e adesso sono molte le sperimentazioni: il collega Jun Takahashi ha creato i neuroni dopaminergici a partire da cellule conservate nella bio-banca e li usa a scopo terapeutico su pazienti con malattia di Parkinson. Un altro collega, Shin Kaneko dell'Università di Kyoto, ha "ringiovanito" le cellule del sistema immunitario di pazienti anziani con tumore per far funzionare meglio l'immunoterapia. Sono più di una decina le speri-

mentazioni cliniche in Giappone: si lavora anche su retinite pigmentosa, tumori testa-collo, trombocitopenia, cardiopatia ischemica, lesioni del midollo spinale e difetti della cartilagine. E molti altri sono i trial nel mondo».

Oltre alla medicina rigenerativa - aggiunge Yamanaka - il secondo approccio riguarda lo sviluppo di farmaci per alcune patologie prive di approcci terapeutici. «Un esempio è la sclerosi laterale amiotrofica, una malattia incurabile che comporta la morte dei motoneuroni, le cellule nervose che hanno il compito di controllare il movimento dei muscoli. Il nostro collega Haruhisa Inoue ha generato dei motoneuroni, a partire da cellule iPSC del paziente, che una volta fatti crescere in laboratorio sono morti». Un indizio del fatto che è possibile riprodurre la malattia in vitro, così da sperimentare nuovi approcci terapeutici in sicurezza: Inoue ha scoperto che un farmaco usato per il trattamento della leucemia ha una certa efficacia nella protezione dei motoneuroni. Sulla base di questi risultati stanno partendo dei trial clinici anche per l'Alzheimer, per la Sindrome di Pendred (una rara malattia genetica dovuta alla malformazione di alcune ossa dell'orecchio interno) e per la fibrodiplosia ossificante progressiva, una malattia del tessuto connettivo.

«Spero che sempre più pazienti potranno beneficiare delle scoperte sulle cellule iPSC - conclude Yamanaka - e spero di poterlo fare in un futuro non troppo lontano. Certamente, prima di incontrare di nuovo mio padre».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Tesoretto in Regione, Rocca: «Abbiamo evitato il commissariamento»

IL FOCUS

Si allontana lo spettro del commissariamento sulla sanità della Regione Lazio che martedì ha incassato il giudizio di parifica da parte della Corte dei Conti per la parte sospesa del rendiconto finanziario 2021, relativa alla spesa sanitaria. A questo si somma l'esito del tavolo tecnico al ministero dell'Economia e delle finanze sui conti della sanità che ha accertato che il disavanzo sanitario è sceso da 218 a 130 milioni di euro. Questo potrebbe sbloccare gli oltre 88 milioni di euro per finanziare la manovra economica del 2024, un «tesoretto» quindi che la Regione Lazio potrebbe reinvestire in sanità.

Il presidente Rocca rimane cauto ma ottimista e, insieme all'assessore la Bilancio Giancarlo Righini, in una conferenza stampa al Consiglio regionale alla Pisana, ha illustrato la situazione economica e finanziaria della Regione. «Il giudizio di parifica della Corte dei Conti è un segnale importante per il Lazio. I magistrati contabili hanno apprezzato il nostro rigore nel non contrarre nuovi debiti e la massima trasparenza possibile sui conti in sanità, correggendo gli errori del passato. Siamo sulla strada giusta, ma continueremo a lavorare con prudenza e costanza

insieme al Ministero dell'Economia e delle Finanze e alla Corte dei Conti per far tornare la Regione Lazio alla normalità».

L'assessore Righini parla di «tesoretto» da usare per finanziare la manovra economica del 2024,

con cui l'amministrazione Rocca dovrebbe iniziare ad attuare il programma della coalizione di centrodestra che ha vinto le elezioni regionali.

LA CIFRA

La cifra non è ancora definita ma certamente supera gli 88 milioni che la Regione dovrebbe vedersi restituiti dal ministero per il debito sanitario. «Il tesoretto di cui parliamo non è solo di 88 milioni, perché il governo sta studiando una misura di anticipazione di liquidità sul Fondo di Sviluppo e Coesione e il congelamento della rata del debito con ulteriore misura di carattere finanziario per l'allungamento delle scadenze di qualche altro anno». Intanto, mentre il disavanzo sanitario per il 2022 è sceso da 218 a 130 milioni, il tendenziale per quest'anno è passato tra il primo e il secondo trimestre da 730 a 300 milioni di euro. Anche il rischio di un possi-

bile ritorno del commissariamento della sanità è per il momento scongiurato. «Non siamo andati al ministero con l'ansia del commissariamento, perché non c'è. Ma è ovvio che finché sei in piano di rientro, se sbagli o ci sono numeri che non tornano, ci sono parametri rispetto ai quali scatta in automatico. Al momento non ci sembra ci siano queste condizioni, quindi non è questo il tema. Siamo sulla strada giusta», ha sottolineato Rocca. Proprio dal tavolo al ministero è emerso che il Lazio potrebbe riavere indietro oltre 88 milioni sui 218 tagliati dal bilancio a marzo per coprire il disavanzo sanitario. «È ovvio che è una sfida enorme arrivare a fine anno all'azzeramento del disavanzo sanitario. Se i parametri vengono rispettati e il tavolo di verifica continuerà a vedere miglioramenti, il rischio commissariamento non c'è». Insomma si respira un cauto ottimismo, rispetto ai timori e alle incertezze di primavera.

Fer. M. Mag.

DOPO IL VIA LIBERA DELLA CORTE DEI CONTI AL BILANCIO 2021 CAUTO OTTIMISMO SUL FUTURO DELLA SANITÀ LAZIALE

