



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
*Assessorato della Salute*

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

## **RASSEGNA STAMPA**

**18 Aprile 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



# Colpita da ictus a 101 anni: salvata all'ospedale Civico con la trombolisi endovenosa

*L'anziana è stata curata con successo dalla Stroke Unit del nosocomio palermitano ed ora è in netto miglioramento della sintomatologia.*

18 Aprile 2023 - di [Caterina Ganci](#)

PALERMO. Il tempo è più che mai prezioso e l'intervento precoce consente di limitare la possibilità di avere conseguenze invalidanti. Sono i fattori che hanno giocato un ruolo fondamentale nel trattamento dell'ictus cerebrale che ha colpito, domenica pomeriggio, un'anziana di **101 anni** a Palermo. La donna è stata salvata grazie alla tempestività e al lavoro di squadra della **Stroke Unit** dell'ospedale Civico di Palermo che l'ha trattata con la **trombolisi endovenosa**. L'anziana era arrivata in pronto soccorso con impaccio nell'eloquio, deficit visivo campimetrico laterale sinistro e deficit motorio agli arti di sinistra.

## La trombolisi endovenosa nei casi di ictus

«A conferma di quanto indicato dalle linee guida- commenta la dottoressa **Serena Monaco**, responsabile della Stroke Unit dell'ospedale Civico- la trombolisi endovenosa è un trattamento che può essere utilizzato con sicurezza ed efficacia anche nei grandi anziani, in cui però vanno sempre adeguatamente valutate le comorbidità e l'autonomia premorbosa. La donna in discrete condizioni generali da circa 60 minuti presentava una sintomatologia ascrivibile ad ischemia cerebrale. Dopo avere eseguito una TC dell'encefalo, esami ematici e consulenza neurologica, è stata sottoposta a trombolisi endovenosa. L'anziana è **in netto miglioramento** della sintomatologia e in assenza di complicanze emorragiche come confermato dalla TC dell'encefalo eseguita a 24 ore. Le linee guida attuali forniscono numerose evidenze circa la sicurezza e



**Civico Di Cristina Benfratelli**  
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Regione Siciliana  
Assessorato della Salute

**Centro Regionale Trapianti**  
Sicilia

l'efficacia del trattamento che viene pertanto consigliato senza limiti di gravità e di età, ma pochi sono ancora i casi di grandi anziani trattati in acuto con la trombolisi endovenosa».

#### Ictus, fondamentale intervenire subito

«È importante intervenire precocemente nei casi di ictus ischemico al fine di evitare i danni- commenta il neurologo **Salvo Cottone**, primario del reparto di neurologia- Si può intervenire a qualsiasi età, mentre anni fa era possibile farlo fino a 80 anni. I benefici del trattamento superano i rischi. Si tratta di una somministrazione sicura ed efficace anche negli ultra ottantenni».

#### Ictus, il trattamento al Civico di Palermo

Il riconoscimento precoce dei sintomi e le attuali terapie, permettono, oggi, di considerarla una patologia finalmente curabile, consentendo quindi di migliorare la prognosi in termini di sopravvivenza e qualità di vita. Nell'ospedale Civico di Palermo (**Centro Hub** per il trattamento dello Stroke), dotato di Neurologia con Stroke Unit, è possibile eseguire sia il trattamento endovenoso sia quello endovascolare h24, grazie alla collaborazione tra il reparto di Neurologia e il servizio di Neuroradiologia interventistica. «Da anni la struttura si distingue per l'attenzione alla salute e per la qualità dei servizi e dell'assistenza- dicono il commissario dell'Arnas Civico **Roberto Colletti** e il direttore sanitario **Gaetano Buccheri**– Il reparto di Neurologia è uno dei fiori all'occhiello dell'azienda ospedaliera, all'avanguardia per le cure di queste patologie tra le più diffuse».

#### L'Alteplase per l'ictus

Il farmaco utilizzato è l'**Alteplase** che, somministrato per il 10% in bolo e per il restante 90% in infusione della durata di un'ora, può garantire la dissoluzione del trombo responsabile dell'occlusione vascolare e quindi il miglioramento della sintomatologia correlata all'ictus ischemico. Il trattamento con Alteplase va praticato entro 4-5 ore dall'esordio dei sintomi tenendo conto che tanto più precocemente avviene la **rivascolarizzazione**, minore sarà l'estensione della lesione ischemica e migliore l'outcome del paziente. È pertanto di fondamentale importanza il riconoscimento immediato della sintomatologia tipica dell'ictus e la presenza di un percorso dedicato che consenta l'accesso alle cure nel minor tempo possibile.

# Dalle ecografie alle visite sugli esami in ospedale Nord batte Sud 10 a 1

L'Emilia-Romagna fa  
il triplo delle prestazioni  
della Calabria per la  
diagnosi dell'addome  
Ma per altri controlli  
il divario in Italia  
è ancora più ampio

di **Michele Bocci**

La sanità non è uguale per tutti. Non lo è praticamente mai stata, ma adesso le cose vanno peggio. Mentre il sistema dell'assistenza scricchiola per i problemi economici e di personale e il governo decide di far scendere ancora il valore della spesa sanitaria rispetto al Pil, le Regioni viaggiano ognuna per conto proprio. E così succede che in Emilia-Romagna il sistema pubblico fa quasi 10 ecografie all'addome ogni 100 abitanti in un anno (il 2022) mentre in Calabria il dato scende a 3,1. Significa che da una parte i pazienti si sottopongono a troppi accertamenti e si rischia così l'inappropriatezza, e dall'altra vengono visti poco. Restando sullo stesso esame, la media italiana è di 6, il livello in teoria ottimale.

Se si guarda a chi lavora meno, però, è necessario fare un ulteriore distinguo. In certe realtà del Sud può esserci effettivamente un'offerta pubblica inferiore rispetto al Centro-Nord, che non viene compensata in altro modo. Altrove invece i dati contenuti significano un'altra cosa: che le persone scelgono il privato. Cioè pagano per evitare attese e sistemi di prenotazione macchinosi. Succede ad esempio nel Lazio, dove accanto alle 3,5 ecografie all'ad-

dome fatte nel pubblico ce ne sono sicuramente tante altre svolte a pagamento. Stesso discorso potrebbe valere per la Sicilia (4,1).

I numeri sono di Agenas, l'agenzia sanitaria nazionale delle Regioni che ha preso in considerazione 10 prestazioni specialistiche e ha visto, appunto, quante ne sono state fatte nelle varie realtà locali in rapporto agli abitanti. Tra l'altro il lavoro delle strutture pubbliche e convenzionate anche nel 2022 è stato inferiore al 2019, cioè all'anno prima del Covid. Proprio le ecografie addominali sono state il 10% in meno, le prime visite neurologiche il 13%, quelle oculistiche addirittura il 24%, e qui probabilmente ha pesato molto il privato. Sono aumentate prestazioni a rischio inappropriatezza come le risonanze muscoloscheletriche (alle ginocchia, alle spalle e così via), cioè +4,6%, e le tac della testa (+6,8%). Le visite di controllo, che riguardano persone che hanno già una diagnosi, sono scese in modo preoccupante del 15%. E tutto questo succede anche se praticamente in tutte le Regioni le liste d'attesa sono lunghe. Malgrado la riduzione della domanda, quindi, l'offerta non riesce a essere adeguata.

Riguardo all'andamento

nelle Regioni di altre prestazioni, le risonanze muscoloscheletriche, uno degli esami considerato dai radiologi a maggior rischio di inappropriatezza, sono state 1,3 per 100 abitanti in Sicilia e 3,5 in Emilia-Romagna, che si conferma la Regione dove si fanno più prestazioni. La possibilità che molte di queste attività non siano necessarie è alto, visto che in realtà come Piemonte, Lombardia e Toscana si resta intorno a 2.

L'elettrocardiogramma è un test che spesso viene eseguito non da solo ma all'interno di una visita cardiologica. Comunque sia, anche in questo caso ci sono enormi differenze. La media italiana è di 6,7 esami per 100 abitanti ma in Emilia-Romagna si superano i 10 test e in Liguria e nelle Marche si resta sotto 2. Ci sono un po' meno differenze nelle prime visite neurologiche. Rispetto a una media di 1,6, si va dallo 0,8 di Bolzano al 2,5 della solita Emilia-Romagna, in questo caso quasi appaiata da Basilicata e Liguria.



PANORAMA

IL DECRETO LEA IN STATO REGIONI

## Da test genetici a protesi: ecco le nuove cure gratis

Dai nuovi test genetici alle ultime terapie antitumorali fino alle protesi altamente tecnologiche. È pronto il decreto tariffe del ministero della Salute che rende effettivo l'aggiornamento dei Livelli essenziali di assistenza (Lea) - ovvero le prestazioni garantite gratis dal Servizio sanitario nazionale - fermo da oltre cinque anni e che il ministro Schillaci aveva promesso di sbloccare. Lo schema di decreto, che definisce le tariffe dell'assistenza specialistica ambulatoriale e protesica è stato trasmesso dal ministero alla Stato-Regioni e sarà esaminato nella seduta di domani con il via libera però ancora non scontato. I Lea sono stati aggiornati l'ultima volta nel 2017, ma senza il decreto tariffe non è stato possibile finora dargli attuazione. La valutazione dell'impatto economico dei nuovi Lea, si legge nella bozza, è pari a 425 milioni, cui «sono stati aggiunti anche circa 20 milioni di euro per l'adroterapia, per un totale di 445 milioni di euro». Il nuovo decreto, fissando le tariffe di riferimento, aggiorna dunque le prestazioni garantite, introducendone di nuove ed eliminando quelle obsolete. Sono oltre 3mila le prestazioni di specialistica ambulatoriale e di assistenza protesica previste. Si va dalla consulenza genica a prestazioni antitumorali all'avanguardia come l'adroterapia, oltre a screening estesi prenatali. Sul fronte degli ausili e protesi, sono previsti ausili informatici come i comunicatori oculari, tastiere di ultima formulazione e sistemi di

puntamento dello sguardo, ma anche protesi ed arti artificiali innovative. Quanto all'entrata in vigore, si legge nel provvedimento, dal 1 gennaio 2024 arrivano le tariffe dell'assistenza specialistica ambulatoriale e dall'1 aprile 2024 quelle dell'assistenza protesica. L'aggiornamento dei Lea è molto atteso soprattutto dalle associazioni dei pazienti e da Cittadinanzattiva, che lo scorso 13 aprile hanno inviato una formale diffida rivolta al Presidente del Consiglio nonché Presidente della Conferenza Stato-Regioni e a tutti i governatori, affinché sia convocata al più presto la Conferenza con all'ordine del giorno proprio la discussione del decreto tariffe per raggiungere al più presto l'intesa.

—Mar.B.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Salute 24

### Medici

Specializzandi, solo uno su 10 è in corsia

Marzio Bartoloni — a pag. 21

# Giovani medici, il grande spreco: in corsia impiegato uno su dieci

**La misura.** Sui 25mila specializzandi disponibili contro le carenze assunti solo in 2.500 negli ospedali. A frenare il loro utilizzo gli atenei che non vogliono privarsene. Nei pronto soccorso le esigenze maggiori

**Marzio Bartoloni**

**C**i sono 25mila giovani medici specializzandi che potrebbero essere assunti nelle corsie degli ospedali alle prese con gravi carenze di personale tanto da dover ricorrere ai costosissimi gettonisti se non addirittura ai pensionati. Ma nonostante una norma già dal 2018 abbia previsto la possibilità di assumerli a tempo determinato con la possibilità di completare in ospedale il periodo di formazione ne sono stati impiegati finora circa 2500: in pratica solo uno su dieci.

Un grande spreco di risorse fresche da mettere in campo ora che ce n'è un grande bisogno: a frenare sono le università con le loro scuole che formano gli specializzandi che mettono mille paletti di fatto vietando a tanti giovani già dal terzo anno di corso di specializzazione di lavorare perché secondo i più critici gli atenei non vogliono «vedersi sottrarre manodopera a basso costo per produrre ricerca o pubblicazioni», come è stato ricordato nei giorni scorsi in una interrogazione in Parlamento al ministro della Salute Orazio Schillaci. Che in aula ha confermato il problema sottolineando come nonostante negli ultimi anni siano aumentati gli specializzandi «è stata riscontrata su tutto il territorio nazionale una scarsa partecipazione ai relativi concorsi». Ora quella norma introdotta cinque anni fa e sperimentata durante la pandemia è diventata anche strutturale (doveva scadere nel 2025) proprio grazie a Schillaci che ha introdotto la modifica nel decreto bollette

approvato a fine marzo.

Ma cosa prevede concretamente la misura? Che già dal terzo anno di specializzazione (i corsi durano anche 5 anni) i giovani medici possono partecipare ai concorsi pubblici per titoli ed esami e, se idonei, inseriti in graduatoria separata da cui, se ci sono esigenze, possono essere assunti a tempo determinato e poi automaticamente a tempo indeterminato dopo il completamento della formazione. Il percorso è possibile in tutti gli ospedali della rete formativa della scuola di specializzazione che deve dare l'ok, ma anche negli altri ospedali a patto che l'università rediga un progetto formativo individuale da allegare al contratto di lavoro (servono almeno 6 ore di formazione a settimana). E qui nascono i problemi come ha fotografato l'Anaa giovani, il sindacato degli ospedalieri, che ha avuto conferma dal ministero dei soli 2500 specializzandi assunti finora e ha raccolto diverse delibere di università (tra queste Bologna, Siena, Perugia, Roma "La Sapienza", Torino, Catanzaro e Sassari) contrarie a dare il via libera ai giovani medici che vogliono lavorare in un ospedale di un'altra Regione. «Oltre il 90% dei medici specializzandi - avverte Giammaria Liuzzi responsabile Anaa giovani - vogliono essere assunti come dirigenti medici in formazione in migliaia di ospedali del territorio e contribuire a risolvere la carenza di personale medico ed aumentare la qualità delle cure erogate. Purtroppo stiamo assistendo a dinieghi da parte delle università per l'assunzione extra regionale, nonostante

la normativa sia chiara e non conceda loro alcuna discrezionalità decisionale, perché temono di perdere manodopera a basso costo in ospedali universitari in cui vi sono 8/10 specializzandi per posto letto. Occorre una azione legislativa volta ad automatizzare queste assunzioni».

Ma i paletti degli atenei non finiscono qui: «Ci sono scuole dove non si risponde alle mail con la documentazione necessaria per dare il nulla osta per i contratti in ospedali della rete formativa, oppure non si invia il piano formativo allo specializzando per completare il suo corso, insomma ci sono mille meccanismi di manleva e di pressione», avverte Samin Zedghi membro del coordinamento Als (Associazione liberi specializzandi) che chiede «un'autorizzazione automatica per lo specializzando che ha vinto il concorso e che entro 15-30 giorni deve poter andare a lavorare in ospedale».

Conferma le difficoltà Fabio De Iaco, presidente di Simeu, la Società di emergenza urgenza che rappresenta i pronto soccorso dove ci sono le carenze maggiori di camici bianchi



e dove gli specializzandi farebbero molto comodo: «Le scuole di specializzazione stanno interpretando in modo sempre più rigido questa possibilità non dando troppe volte le autorizzazioni. Purtroppo c'è un atteggiamento di estrema lontananza rispetto alle esigenze del Servizio sanitario e pur riconoscendo il loro ruolo fondamentale dico che l'ossigeno serve ora altrimenti il nostro settore chiude, perché se mettiamo i paletti ai giovani nessuno verrà in pronto soccorso. La teoria andrebbe concentrata nei primi due anni poi gli specializzandi dovrebbero girare per imparare sul campo», continua De Iaco. Che cita il caso della sua Asl

a Torino: «Abbiamo fatto un bando per far lavorare in libera professione gli specializzandi e in tre hanno risposto con i titoli giusti. Ma l'università non ha dato il via libera perché erano del terzo anno e per loro si può cominciare a lavorare dal quarto».

di FRANCESCO DI CONTE/REPERATA

**I PALETTI**  
Le università non danno l'ok per gli ospedali fuori Regione oppure non inviano il piano formativo

**Il decreto bollette ha reso strutturale la possibilità di assumere gli specializzandi già dal terzo anno**

## La platea da cui attingere

Giovani medici potenzialmente assumibili dal terzo anno di corso e le specializzazioni con maggiori disponibilità

**Medici specializzandi che potrebbero essere assunti**

3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO	TOTALE
12.744	8.567	3.483	24.794

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE	N. SPECIALIZZANDI
	0      1.750      3.500
Anestesia e rianimazione	3.193
Pediatria	1.912
Medicina Interna	1.516
Medicina d'urgenza	1.437
Chirurgia generale	1.405
Radiodiagnostica	1.169
Ginecologia e ostetricia	1.160
Ortopedia e traumatologia	1.081

SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE	N. SPECIALIZZANDI
	0      1.750      3.500
Malattie dell'apparato cardiovascolare	1.072
Psichiatria	712
Igiene e medicina preventiva	702
Oncologia medica	666
Geriatrics	615
Urologia	478
Medicina fisica e riabilitativa	411

Fonte: Ansa giovani



## Melanoma, il primo vaccino a mRNA offre benefici

### Moderna e Msd

La scommessa che ha fatto Merck (Msd in Italia) - del valore di 250 milioni di dollari - sull'immunoterapia contro il cancro a mRNA di Moderna sembra essere stata vincente. Il vaccino sperimentale personalizzato (mRna-4157/V940) di Moderna per la cura del melanoma ha infatti ridotto del 44% il rischio di morte o recidiva rispetto alla sola immunoterapia (pembrolizumab) di Merck. L'approccio è una svolta sui vaccini contro il cancro che sono esplosi oltre 10 anni fa. Analizzando il tumore di un paziente, identificando l'mRna che può innescare una rispo-

sta immunitaria e racchiudendo le molecole in nanoparticelle lipidiche, le due aziende sperano di ottenere risultati migliori e nei giorni scorsi hanno fornito prove cliniche che questo approccio funziona. Lo studio ha selezionato 157 pazienti con melanoma in stadio 3 o 4 per ricevere pembrolizumab da solo o pembrolizumab in combinazione con il vaccino sperimentale. Dopo 18 mesi, il 78,6% di coloro che hanno ricevuto il trattamento combinato non ha avuto recidive del cancro, rispetto al 62,2% dei pazienti che hanno ri-

cevuto il solo pembrolizumab. I risultati gettano le basi per il passaggio alla fase 3 e l'espansione in altri tipi di cancro.

—Fr.Ce.

© RIPRODUZIONE RISERVATA





# Il difficile mercato degli anti Alzheimer

**Le tappe.** L'anticorpo monoclonale che riduce la proteina beta-amiloide deve affrontare un'audizione chiave della Fda a giugno. La decisione è una tappa fondamentale per questi farmaci, annunciati come una svolta rivoluzionaria nella cura della malattia

Francesca Cerati

**U**n'autopsia completa del cervello di una donna della Florida di 79 anni morta dopo aver ricevuto il lecanemab - una terapia sperimentale per l'Alzheimer - pone questo farmaco a un bivio. Non ha infatti ancora una piena approvazione da parte dell'Fda, che ha concesso lo scorso gennaio solo quella "provvisoria", ma a luglio dovrebbe prendere la decisione finale.

Il farmaco si muove in un mercato difficile. Anche il suo predecessore, aducanumab, commercialmente non è mai decollato, nonostante il prezzo sia stato più che dimezzato a pochi mesi dal lancio (giugno 2021). Anche quest'ultimo è stato al centro di una aspra polemica, terminata con il voto contrario di 10 consiglieri del comitato consultivo dell'agenzia Usa su 11. Nonostante questo l'Fda lo ha autorizzato con procedura accelerata. L'Ema, invece, non ha dato il via libera ad aducanumab e deve valutare i documenti che sono stati presentati a gennaio per lecanemab.

Entrambi questi anticorpi monoclonali, sviluppati da Eisai e Biogen, erano stati accolti come una svolta rivoluzionaria nella cura della malattia, ma fin da subito si sono dimostrati un'arma a doppio taglio, con benefici e rischi. Entrambi appartengono a una classe di anticorpi che si legano alla beta-amiloide, la proteina ritenuta responsabile di guidare la progressione della malattia di Alzheimer. Ora la storia e l'autopsia della paziente «suggeriscono fortemente che le infusioni di lecanemab sono state un catalizzatore che ha avviato gli eventi che hanno portato alla morte della donna», ha affermato la patologa della Vanderbilt University Hannah Harsmen, coautrice del case report ripor-

tato da Science. In pratica, il gonfiore e l'emorragia cerebrale che le sono stati fatali si sono probabilmente verificati quando il farmaco ha attaccato i depositi proteici anormali accumulati nei suoi vasi sanguigni. Ma il caso della donna americana non è il solo, per questo alla fine di marzo, eminenti scienziati hanno sollecitato criteri di prescrizione più rigorosi rispetto a quelli indicati dalla Fda. Le attuali informazioni sulla prescrizione invitano i medici a rivedere i dati di imaging cerebrale per scongiurare segni di infiammazione o sanguinamento che potrebbero indicare un'angiopatia amiloide cerebrale (Caa) e a usare cautela quando si somministra un anti-coagulante. Come tutti i malati di Alzheimer, anche la donna era a rischio di Caa. Nella malattia di Alzheimer, la beta-amiloide si accumula tra le cellule cerebrali in depositi caratteristici chiamati placche. Ma in circa la metà dei pazienti, la proteina sostituisce ampiamente anche la muscolatura liscia delle pareti dei vasi sanguigni, rendendole fragili. Anticorpi come lecanemab spesso "strappano via" questa amiloide, rendendo i vasi deboli, infiammati e soggetti a pericolose emorragie. Altre persone che sono morte durante lo studio con lecanemab stavano invece assumendo fluidificanti del sangue, il che probabilmente ha aumentato il loro rischio.

Ma per gli autori del case report questo monitoraggio non è sufficiente: «Tutti i candidati al trattamento dovrebbero sottoporsi anche ad analisi genetiche per essere sicuri di non portare due copie di una variante genetica chiamata ApoE4, che aumenta il rischio di gonfiore e sanguinamento cerebrale nelle persone a cui sono stati somministrati anticorpi anti-amiloide. In sintesi, le restrizioni dovrebbero essere maggiori rispetto ai criteri di pre-

scrizione accettati dalla stessa Fda. La conferma che il mercato di questi farmaci potrebbe non essere quello sperato arriva anche da un sondaggio di Spherix Global Insights. La maggior parte dei neurologi intervistati intende aspettare a prescriverli fino a un anno da quando il farmaco non avrà la piena approvazione. L'altro aspetto è che questi effetti collaterali potrebbero essere comuni ad altri anti-amiloide oggi allo studio. Tra questi c'è il candidato di Eli Lilly che ha fatto registrare i massimi benefici tra i pazienti in fase iniziale della malattia. L'effetto collaterale dovuto a gonfiore del cervello si è verificato nel 27% dei pazienti trattati. E ora si attendono i risultati di una seconda sperimentazione su 500 pazienti. Per capire il futuro di questa classe di farmaci sarà interessante attendere la riunione del comitato consultivo della Fda sul lecanemab il prossimo 9 giugno. Il panel valuterà i pro e contro del farmaco prima che la Fda prenda la sua decisione finale.

IN RIPRODUZIONE RISERVATA

**Tutti i candidati al trattamento dovrebbero sottoporsi anche ad analisi genetiche**

**I dubbi sugli anti amiloide.**

Gli anticorpi monoclonali rimuovono i grumi di amiloide dal tessuto cerebrale. Questi agglomerati possono ostruire i vasi sanguigni e portare a una cascata infiammatoria che aumenta il rischio di gonfiore e sanguinamento potenzialmente letali

**LESTIME**

Si stima che nel 2040 il morbo di Alzheimer vedrà arrivare i malati oltre quota 2,5 milioni. Oggi il costo medio annuo per paziente è pari a 70.587 euro

1,2 milioni

**IN ITALIA**

Attualmente il numero totale dei pazienti con demenza è stimato in oltre 1 milione, di cui circa 600mila con demenza di Alzheimer



## *Invecchiamento, studio su come frenare il declino*

DI MARTA OLIVERI

Un nuovo studio tedesco, del team di ricercatori guidati da biologo computazionale Andreas Beyer, dell'università di Colonia, in Germania, e pubblicato su «Nature», spiega cosa guida l'invecchiamento e offre suggerimenti su come rallentarlo. In precedenza, altre ricerche scientifiche avevano dimostrato che limitare la dieta e inibire la segnalazione dell'insulina poteva ritardare l'invecchiamento e prolungare la durata della vita in molti animali. Ora, la ricerca di Beyer, molto interessante, ha dimostrato come i meccanismi di invecchiamento siano coerenti tra specie imparentate: esseri umani, moscerini della frutta, ratti, topi e vermi. In sintesi, man mano che gli animali invecchiano, una varietà di processi molecolari all'interno delle cellule diventa meno affidabile, si legge nell'articolo su «Nature», «le mutazioni genetiche diventano più frequenti e le estremità dei cromosomi si staccano, rendendoli più corti», ha detto Beyer, che ha aggiunto: «Molti studi hanno esplorato gli effetti dell'invecchiamento sull'espressione genica, ma pochi hanno studiato come influisce sulla trascrizione, cioè il processo in cui le informazioni genetiche vengono copiate da un filamento di Dna a molecole di Rna polimerasi (Pol II)».

I ricercatori hanno scoperto che i cambiamenti nella velocità di Pol II influiscono sulla durata della vita: i moscerini della frutta e vermi cui è stato rallentato il Pol II hanno vissuto dal 10% al 20% in più rispetto agli altri. La ricerca, inoltre, apre all'esplorazione di come Pol II potrebbe essere un bersaglio per i farmaci che rallentano il processo di invecchiamento.

—© Riproduzioni ricercate—■



Andreas Beyer, biologo



# Carni sintetiche, lo stop mette in allarme il settore farmaceutico

## L'impatto del Ddl

Olon: mercato in crescita in cui è possibile intercettare 22 milioni di consumatori

**Sara Monaci**

MILANO

Un mercato in crescita che rischia di essere fermato dal disegno di legge contro le carni sintetiche. È la preoccupazione di alcune aziende farmaceutiche che stanno creando, nei fatti, una piccola filiera dei principi attivi della carne sintetica, un prodotto nuovissimo in Italia e di cui ancora poche realtà si occupano, ma che da alcuni colossi del settore farmaceutico viene vista come una potenzialità in crescita, soprattutto nell'export (ancor più che nelle vendite domestiche).

La preoccupazione diventa ancora più forte, dal punto di vista della concorrenza industriale, per il fatto che il divieto di produzione non significa divieto di importazione: i consumatori italiani possono comprare carne sintetica da produttori stranieri.

A guidare questo ristretto gruppo di aziende che realizza i principi attivi attraverso i bioreattori – poi venduti alle aziende della filiera alimentare – è l'azienda farmaceutica Olon, che ha sede a Rodano Milanese (rimasta una delle poche in Italia a realizzare anche principi attivi nei farmaci). Il gruppo sta investendo 60 milioni, a Settimo Torinese, per sviluppare e produrre proteine alternative.

La carne artificiale o sintetica viene realizzata a partire da cellule staminali di origine animale – tratte cioè da animali vivi – coltivate poi

all'interno di bioreattori per costituire fibre e tessuti utilizzati per la produzione industriale.

Il disegno di legge, a firma congiunta dei ministeri della Salute e dell'Agricoltura e Sovranità alimentare e passato dal consiglio dei Ministri il 28 marzo, comprende "Disposizioni in materia di divieto di produzione e di immissione sul mercato di alimenti e mangimi sintetici" e appunto stabilisce il divieto di produzione e commercializzazione sul territorio nazionale di alimenti sintetici «sia destinati al consumo umano sia destinati al consumo animale». Chi violerà le disposizioni sarà soggetto a una sanzione amministrativa «da un minimo di euro 10.000 fino a un massimo di euro 60.000, ovvero fino al 10% del fatturato totale annuo realizzato nell'ultimo esercizio chiuso anteriormente all'accertamento della violazione, quando tale importo è superiore a euro 60.000, oltre alla

confisca del prodotto illecito».

Ovviamente questo è il primo passo, poi si dovrà proseguire con l'iter per l'approvazione della legge vera e propria. Ma intanto i vertici della società farmaceutica Olon sottolineano come il mercato delle carni sintetiche sia in crescita anche in Italia. Vediamo i dati al momento disponibili, utili a tracciare un trend più che a dare le dimensioni vere e proprie del comparto (al momento non recensito). I consumatori di prodotti vegetali in Italia sono 22 milioni, considerati un possibile

target di carni sintetiche. Se consideriamo sempre il mercato di sostanze di origine vegetale vediamo che in Italia la crescita è stata nel 2022 del 9%, a quota 681 milioni (terzo valore assoluto in Europa). Anche questo viene considerato dai produttori un buon indicatore per le potenzialità italiane. Secondo Barclays il giro d'affari delle proteine alternative potrebbe arrivare a valere 450 miliardi di dollari nel 2040. Per Blue Horizon e Boston Consulting group entro il 2035 l'11% delle proteine consumate nel mondo provverrà da fonti alternative, mentre gli investimenti già realizzati nel decennio 2012-2022 in questo ambito ammontano a 12,2 miliardi secondo il Good Food Institute.

La norma italiana è stata accolta con entusiasmo dalle associazioni di categoria, da Coldiretti a Cia, mentre viene vista con scetticismo da gran parte del mondo scientifico, dalla Fondazione Veronesi al Cnr. Per ora l'Italia è il primo paese ad aver vietato la carne sintetica, mentre in Europa e negli Stati Uniti si finanziano start up.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**Resta il nodo della concorrenza: l'import non verrebbe bloccato, ma solo la produzione in Italia**



## Le chance di cura

### Lo studio: la causa dell'anoressia è nell'intestino

ROMA Lo studio sull'anoressia: «Non solo psicologica, la causa è nell'intestino». Sarebbe una disfunzione trasmissibile. La prospettiva di guarire con un trapianto.

Melina a pag. 14



# Lo studio sull'anoressia: «Non solo psicologica, la causa è nell'intestino»

►La ricerca: i disturbi alimentari potrebbero dipendere da un'alterazione del microbiota ►Sarebbe una disfunzione trasmissibile La prospettiva di guarire con un trapianto

## LA SCOPERTA

ROMA Se l'anoressia nervosa sia legata a un disturbo del comportamento, e sia quindi una patologia di tipo psichiatrico, o se invece entrano in campo anche altri fattori di tipo biologico, è un rebus che gli scienziati provano a risolvere da tempo. Senza però arrivare a conclusioni univoche. Ecco perché i risultati di uno studio condotto dagli scienziati dell'Università di Copenaghen e pubblicato su Nature Microbiology potrebbe confermare un'ipotesi che si fa largo da qualche tempo: a causare l'anoressia nervosa sarebbe un'alterazione del cosiddetto microbiota intestinale, ossia l'insieme dei microbi e

batteri presenti nell'intestino. Questo vorrebbe dire che l'anoressia è una malattia che si può trasmettere da madre a figlia durante la gravidanza.

I ricercatori hanno infatti notato che tra il microbiota di 77 ragazze e giovani donne danesi affette da anoressia nervosa e quello di 70 coetanee sane coinvolte nello studio c'è molta differenza: le pazienti anoressiche avevano un microbiota intestinale con una maggiore capacità di influenzare l'umore oltre a concentrazioni più elevate di molecole che inducono sazietà rispetto al gruppo di controllo. Inoltre, le pazienti con anoressia presentava-

no una composizione intestinale alterata e un'interazione disturbata tra virus e batteri intestinali.

## LE IPOTESI

La pista seguita dagli scienziati danesi, in realtà, non è nuova. «Ci sono già numerosi studi in letteratura degli ultimi 4-5 anni che dimostrano che il microbiota intestinale dei pazienti anoressici è diverso



da quello dei loro coetanei non anoressici», spiega Antonio Gasbarrini, preside della facoltà di Medicina e chirurgia dell'Università Cattolica di Roma e direttore del Centro Malattie dell'Apparato Digestivo della Fondazione Policlinico Universitario Gemelli. Finora non era chiaro però se questa differenza era causa o conseguenza dell'anoressia. «Questo studio dimostra che le donne con anoressia nervosa hanno un microbiota diverso da quelle con equilibrio alimentare - precisa Gasbarrini -. Il dato importante è che il microbiota delle donne anoressiche ha una maggiore capacità di degradare una serie di messaggeri chimici che vanno a condizionare il comportamento del cervello e l'umore delle persone. Potrebbe essere anche una conseguenza del disturbo alimentare, fatto sta che nel sangue delle donne anoressiche ci sono metaboliti prodotti dal microbiota intestinale che danno sazietà».

E per gli scienziati non è un'osservazione di poco conto. «La novi-

tà è che il microbiota delle donne anoressiche trapiantato nei topolini - prosegue l'esperto del Gemelli - fa sì che anche loro mangiano meno, hanno meno fame, aumentano meno di peso, hanno disturbi del comportamento. Il che vuol dire che il fenotipo dell'anoressia è trasmissibile. Su questa base ci sarebbe la plausibilità per fare uno studio al contrario: trapiantare nelle anoressiche il microbiota di persone in equilibrio alimentare per vedere se possono guarire da questa malattia». In sostanza, se gli studi successivi lo confermano, il rebus potrebbe essere risolto: l'anoressia, in sostanza, non è solo una malattia neuropsichiatrica, ma potrebbe essere una patologia dove è alterato l'asse intestino-cervello. Quindi, si potrebbero avere ulteriori armi per aiutare le donne anoressiche a guarire.

## LA DIFFUSIONE

«Il fenomeno purtroppo è in crescita - precisa Laura Di Renzo, direttore della scuola di specializzazione in Scienza dell'alimentazio-

ne dell'Università Tor Vergata di Roma e consulente del centro sui disturbi della nutrizione e dell'alimentazione del Policlinico universitario - L'anoressia nervosa prima la identificavamo solo nei pazienti di sesso femminile, ora invece si osserva indipendentemente dal genere. Purtroppo, si è abbassata anche l'età dei soggetti che ne soffrono e viene diagnosticata anche nell'età più adulta, non solo nella fase adolescenziale».

Inutile dire che il numero delle diagnosi è aumentato dopo la pandemia. «Per arrivare alla guarigione - rimarca Di Renzo - il risultato dipende dalla volontà del paziente di intraprendere un percorso di cura e quindi dalla partecipazione alle scelte. Ma non bisogna perdere tempo: ai primi campanelli di allarme, è bene rivolgersi ai centri specialistici. Purtroppo, però, ancora oggi in alcuni casi la famiglia non si accorge dei segnali del malessere e i pazienti arrivano da noi molto tardi».

**Graziella Melina**

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## LA FAUNA INTESTINALE DELLE ANORESSICHE IMPIANTATA NEI TOPI. CHE HANNO SMESSO DI MANGIARE



# Sanità, aumenta il debito: lo spettro del commissario

► Nei primi tre mesi del 2023, il disavanzo a 245 milioni

Sale il debito della sanità del Lazio. E lo spettro del commissariamento si avvicina sempre più: nel primo trimestre di quest'anno il debito è arrivato a toccare i 245 milioni di euro. La stima iniziale, quella resa nota nei mesi scorsi in campagna elettorale, si fermava a 216 milioni di euro. E, alla fine, la cifra è più alta: 245 milioni. Il di-

savanzo è cresciuto in un trimestre di una trentina di milioni.

Magliaro a pag. 35

# Sanità, aumenta il debito: l'ombra del commissario

► Nei primi tre mesi del 2023 il disavanzo ha toccato i 245 milioni, 30 più del previsto ► Giovedì il tavolo tecnico con i ministri in cui sarà effettuata l'analisi dei conti

Sale il debito della sanità del Lazio. E lo spettro del commissariamento si avvicina sempre più: nel primo trimestre di quest'anno il debito è arrivato a toccare i 245 milioni di euro. La stima iniziale, quella resa nota nei mesi scorsi in campagna elettorale, si fermava a 216 milioni di euro. Anzi, per mesi, un pezzo del dibattito politico si è centrato proprio sulle modalità di rientro di questo debito. Ora, però, con l'approssimarsi del tavolo tecnico fra Regione e Ministeri dell'Economia e della Sanità i conti sono stati riguardati, controllati e ricontrollati. E, alla fine, la cifra è più alta: 245 milioni invece che 216. Il disavanzo è cresciuto in un trimestre di una trentina di milioni. Il trend, se non si riuscirà ad arginare questa deriva, è che a fine anno si possa arrivare a 680 milioni di euro di debiti.

## IL TAVOLO

Il prossimo giovedì, il 20 aprile, è calendarizzata la riunione del ta-

volo tecnico con i Ministeri. Non sarà quello il momento in cui verrà presa la decisione di commissariare la sanità laziale. Ma quel giorno verrà conclusa e ufficializzata l'analisi sui conti. La riunione è stata programmata già da mesi dopo l'incontro precedente avvenuto a novembre dello scorso anno.

Alla base di questo sbilancio dei conti c'è la spesa sanitaria che, spiega l'assessore al Bilancio, Giancarlo Righini, «sconta anche il fatto che ci viene richiesto di accantonare le somme non utilizzate per la riduzione delle liste d'attesa» che non dovranno essere restituite ma che non potranno essere usate per altri scopi che non siano la riduzione delle stesse liste d'attesa. Il Lazio era rimasto con la sanità commissariata per dodici anni e, nel luglio 2020, dopo reiterati annunci, il presidente Nicola Zingaretti aveva dichiarato l'uscita della Regione dai conti controllati dallo Stato.

## IL COMMISSARIAMENTO

Ora, però, con il peggioramento dei dati economici - dove ovviamente hanno un peso rilevante il Covid con tutte le spese necessarie a farvi fronte - dopo meno di tre anni la possibilità che il bilancio sanitario torni sotto il diretto controllo dello Stato centrale è tutt'altro che un'ipotesi remota. Già sull'ultimo trimestre del bilancio 2022 si era evidenziato un netto peggioramento dei conti re-

gionali tanto che, a margine del proprio discorso di insediamento come neo governatore del Lazio, Rocca aveva detto chiaramente che il Lazio «è in piano di rientro e non cambia nulla se ar-

