



Associazione Sanità Privata Accreditata Territoriale

RASSEGNA STAMPA

A cura dell'Ufficio Stampa dell'ASPAT



Accordo a Roma**Svolta Sanità
Caldoro:
ottimo patto**

NAPOLI — «Salute. Ottimo accordo, con meccanismi premiali e riequilibrio delle risorse. Così una sanità migliore. Campania in regola, recupera». Lo scrive su Twitter Stefano Caldoro, facendo riferimento all'accordo raggiunto tra Stato e Regioni a Roma sul Patto per la salute. La firma dovrà arrivare la prossima settimana, ma intanto il risultato suona in Campania come una vittoria. Tra le novità più interessanti che si prospettano c'è infatti quella del riparto risorse su costi e fabbisogni standard. E si guarda con grande interesse alla possibilità che nelle Regioni sottoposte a piano di rientro si dia maggior peso al trend di miglioramento annuo sui Lea. Ma la vera notizia riguarda lo sblocco del turn over; per la Campania potrebbe finire l'incubo delle mancate assunzioni. È infatti previsto un allentamento delle sanzioni per le Regioni sottoposte a piano di rientro che abbiano raggiunto equilibrio economico e questo consentirebbe in Campania di assumere circa 7.000 unità nei prossimi tre anni, visto che si guarderà non più ai fabbisogni regionali, ma a quelli nazionali.

R. N.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

LA REGIONE

Patto salute, accordo quasi fatto in Campania 350 milioni in più

«OTTIMO accordo». Dopo un pressing durato mesi, ieri il presidente della Regione ha commentato brevemente il raggiungimento dell'accordo sul fondo sanitario a Roma. Poche parole, su Twitter, come un timbro su tutto ciò per cui si era speso di recente: «Ottimo accordo, con meccanismi premiali e riequilibrio delle risorse. Così una sanità migliore. Campania in regola, recupera».

Il successo principale è forse nel fatto che è stata accettata l'idea che il riparto non possa basarsi solo sul criterio della anzianità della popolazione, fattore che storicamente ha penalizzato una regione come la Campania, dove le classi d'età più giovani sono più rappresentate che altrove.

C'è anche il principio per cui i risparmi che vengono da misure di contenimento della spesa dovranno rimanere nella disponibilità delle Regioni, che dovranno usarli per fini sanitari. Note dolenti invece sui Lea, livelli di assistenza essenziale, per i

quali la Campania è risultata al fondo della classifica nazionale. Ma anche su questo terreno è previsto che il monitoraggio sui Lea e i conseguenti tagli siano moderati dalla valutazione del miglioramento di anno in anno. Infine via libera allo sblocco del turnover: sussistono in Campania entrambe le condizioni richieste, il riequilibrio finanziario e il fabbisogno di personale.

Questa l'intesa di massima raggiunta ieri in Conferenza delle Regioni, che ora dovrà produrre la stesura precisa, con tutti i calcoli esatti, da firmare la settimana prossima. Ma l'insieme di questi fattori dovrebbe produrre un aumento nella quota del fondo che arriverà in Campania. Il di più è stimato fra i 200 e i 350 milioni, esono fondi strappati ad altre Regioni visto che il montante complessivo del fondo nazionale resta immutato, a quasi 110 miliardi.

(r.f.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



“
Ottima intesa,
con
meccanismi
premiati e
riequilibrio
delle risorse
Così una sanità
migliore
”

C'è l'accordo sui fondi della sanità

Sottoscritto a Roma il «Patto della Salute» tra tutte le Regioni
Caldoro esulta: «Ottimo accordo, offriremo un servizio migliore»

Roma. Dopo una lunga giornata di lavoro che ha visto come protagonisti il ministero della Salute, quello dell'Economia e le Regioni, è stato finalmente chiuso il patto della salute 2014-2016 che verrà formalmente presentato con una conferenza stampa, nei dettagli, la prossima settimana. Per noi questa è una giornata straordinaria, ha detto il ministro della Salute, Beatrice Lorenzin, che in questi mesi ha lavorato a stretto contatto con le Regioni per la stesura del Patto. E un Patto ad alto tasso di innovazione, comporta certezza di budget, riorganizzazione per i prossimi tre anni di tutto il sistema - ha spiegato Lorenzin - e mette all'interno l'idea della spending review con reinvestimenti nel sistema sanitario derivanti dai risparmi. Abbiamo inoltre definito un impegno per l'aggiornamento dei Lea e del nomenclatore delle protesi audiovisivo.

Ottimo accordo, con meccanismi premiali e riequilibrio delle risorse. Così una sanità migliore. Campania in regola, recupera - scrive su Twitter il presidente della Regione Campania, Stefano Caldoro, parlando del Patto della salute per il riparto dei fondi nazionali destinati alla sanità.

La chiusura del nuovo Patto per la salute è un fatto molto importante, raggiunto con l'unanimità delle Regioni. È stato un confronto positivo che ci ha portato ad avere certezza di risorse, risorse per investimenti, impegni molto seri delle Regioni per la riorganizzazione, ha commentato il presidente della Conferenza delle Regioni, Vasco Errani. E un fatto molto importante - ha aggiunto - che i risparmi serviranno per qualificare il sistema sanitario, questo è il messaggio ai cittadini - ha spiegato Errani

- Questa è l'evoluzione di un percorso che viene dagli altri Patti e la collaborazione tra governo e Regioni che fa un salto di qualità. Siamo di fronte a una tappa importante per la qualità del nostro sistema sanitario nazionale. Per la prima volta, il fondo nazionale sanità è stato aumentato in modo consistente, del 2,3% rispetto all'anno precedente e ci sono garanzie che si mantenga un aumento anche per gli anni 2015 e 2016. Come Regione Piemonte abbiamo espresso un giudizio positivo, hanno affermato il governatore del Piemonte Luca Zaia e l'assessore alla Sanità, Antonio Saitta. Il nuovo Patto per la salute contiene significative innovazioni, ma soprattutto rende sostenibile sul piano finanziario il Servizio sanitario nazionale, mettendo in sicurezza la sanità pubblica per il prossimo triennio e definendo un percorso certo di risorse finanziarie sia per la gestione del servizio sanitario che per gli investimenti, ha fatto sapere il governatore dell'Umbria, Catuscia Marini. Per la prima volta è stato fatto un Patto straordinariamente innovativo, non solo in termini di richiesta di certezza di risorse, quanto soprattutto in termini di riorganizzazione dell'offerta salute in questo paese, ha osservato il presidente della Regione Molise, Paolo Di Laura Frattura.

La cifra prevista dal Patto per il servizio sanitario per l'intero triennio 2014.2016 è pari a 337,3 miliardi di euro. L'accordo trovato faticosamente evita che le somme - come previsto in un primo

momento - possano calare se si renderanno necessarie manovre di finanza pubblica o per il peggioramento del quadro macroeconomico; trovata la soluzione anche alla questione del commissariamento delle Regioni in Piano di rientro dal debito e al finanziamento dell'articolo 20 sull'edilizia sanitaria. Non c'è stato, ha tenuto infatti a precisare Lorenzin, nessun attrito, semmai una bella dialettica con l'obiettivo comune di rendere sostenibile il Servizio sanitario nazionale e dargli qualità.

Riproduzione riservata
segreteria@metropolisweb.it



■ Il governatore conferma: «La Campania è in regola»
Inseriti meccanismi di premialità per chi risparmia

Siglato il patto della Salute trovati fondi per 337mld chiudono i piccoli ospedali

SANITA'

ROMA Un patto a tre che inciderà, in modo importante, sui fondi destinati alla Sanità e sulla vita dei pazienti. Dopo mesi di incontri, infatti, il ministero della Salute, quello dell'Economia e le Regioni sono riusciti ad accordarsi sulle nuove basi del servizio sanitario nazionale.

LE URGENZE

Un evento storico dopo che, per decenni, tra Regioni e governo centrale, in fatto di salute, la difficoltà di comprendersi ha regnato sovrana. Il patto 2014-2016 porta con sé la certezza del fondo per tre anni: 337 miliardi. «In più - spiega il ministro della Salute Beatrice

Lorenzin - tutti i risparmi che riusciremo a fare saranno reinvestiti in sanità. Per rinforzare la prevenzione, le urgenze e le riconversioni dei piccoli ospedali. Argomento che, da sempre, ha fatto litigare il governo con le Regioni. Si prevede che vadano chiusi quelli sotto i 60 posti letto a meno che non siano focalizzati su un'unica eccellenza». Che può essere cardiocirurgia o chirurgia dell'apparato gastrointestinale o altro. Nel futuro prossimo venturo anche la creazione degli "ospedali di comunità" che dovrebbero avere lo scopo di accogliere pazienti che non possono essere ben seguita a casa ma non hanno la necessità di un ricovero vero e proprio. Tanto che sono i medici di famiglia coloro che hanno il compito, come è scritto nella bozza, a seguire i malati in queste strutture.



I PIANI

Le Regioni con piani di rientro non potranno avere i governatori come commissari e, in più, verranno monitorare direttamente da una sorta di cabina di regia alla Salute. «Abbiamo istituito un S.o.s. aziende - aggiunge il ministro Lorenzin - che permetterà di tenere la situazione sotto controllo». La bozza prevede anche la costituzione, in ogni azienda ospeda-

liera, di centri per cure palliative. Oltre ad una ristrutturazione degli ambulatori territoriali dove, per 24 ore, potranno lavorare diversi specialisti. All'introduzione, nei livelli essenziali di assistenza (ricovero e terapie rimborsate dal servizio sanitario) della cura delle malattie rare e ad una revisione del nomenclatore delle protesi audiodisive.

«Il patto è un fatto molto importante - commenta il presidente della Conferenza delle Regioni Vasco Errani - i risparmi serviranno a qualificare il sistema sanitario. E ad avere la certezza di risorse, risorse per investimenti». L'accordo, infatti, evita che le somme possano calare se si renderanno necessarie manovre di finanza pubblica o per il peggioramento del quadro macroeconomico.

Carla Massi

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Beatrice Lorenzin. Sopra, l'intervista di domenica scorsa al Messaggero

IL MINISTRO LORENZIN: GIORNATA STRAORDINARIA

Sanità, allo studio l'ipotesi di rivedere l'esenzione ticket

Siglato ieri a Roma
il patto della salute:
un piano
da 337 miliardi

PAOLO RUSSO
ROMA

È un Patto della salute da 337 miliardi in tre anni e che promette di riformare a fondo la sanità quello siglato ieri da Regioni e Governo. «Abbiamo trovato una sintesi tra le posizioni. È una giornata straordinaria», ha commentato in serata il Ministro della salute, Beatrice Lorenzin, mettendo così la parola fine a una trattativa che si trascinava da un anno. Anche se resta da definire entro il 20 luglio come ripartire la torta di 109,9 miliardi quest'anno e di 112 e 115,4 nei due anni successivi.

Il sud chiede più soldi per compensare le peggiori condizioni sociali che incidono sulla salute, ma intanto l'accordo in 29 articoli siglato ieri contiene una mezza rivoluzione per gli assistiti, che spetterà alla Conferenza Stato-Regioni formalizzare la prossima settimana.

«Si riorganizza la sanità in base alle esigenze del territorio e per la prima volta con una reale integrazione socio-sanitaria», commenta la Lorenzin riferendosi ai nuovi maxi-ambulatori, che garantiranno assistenza 24 ore su 24 o almeno 16

ore al giorno 7 giorni su 7.

Altra novità sono gli «ospedali di comunità», strutture per lungodegenti che assisteranno persone che non possono essere curate a domicilio. Sugli ospedali veri e propri il Patto rimanda a un regolamento già predisposto dall'ex ministro Balduzzi, ma che verrà in parte riscritto. L'accordo è di chiudere o accorpate i reparti sottoutilizzati (dovranno avere un bacino di utenza minimo): si stima una riduzione di settemila letti, mentre le cliniche con meno di 60 posti letto non potranno più lavorare in convenzione con il pubblico. Il Patto formalizza anche l'impegno del governo ad investire per l'ammodernamento dei nostri ospedali, per il quale il governatore del Piemonte, Sergio Chiamparino, aveva chiesto «almeno un miliardo».

Le regioni dal canto loro si impegnano a elaborare piani per dare un volto più umano all'assistenza sanitaria, ma saranno messe sotto tutela dall'Agenas (l'Agenzia per i servizi sanitari regionali) se tenderanno a tingere di rosso i conti della sanità. Entro il 30 novembre dovranno fare il tagliando anche i ticket, «considerando la condizione reddituale e la composizione del nucleo familiare». L'idea è di far pagare qualcosa a chi pur avendo una buona situazione economica oggi è completamente esente per determinate patologie croniche. I risparmi servirebbero per ridurre i maxi-ticket su specialistica e diagnostica.

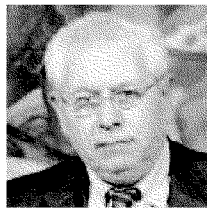
Buferata sulle esenzioni a cliniche e scuole Tasse, ok a nuove rate

Ma il governo si difende, nessuno sconto su Imu e Tasi
Baretta: è un inasprimento. Equitalia a caccia di 20 miliardi

REAZIONI



PAGLIA
"Il decreto è una vergogna", dice Giovanni Paglia, capogruppo Sel. "Alla faccia dell'uguaglianza e della trasparenza"



BARETTA
"Prima di Monti le scuole paritarie non pagavano, ora pagano", dice il sottosegretario all'Economia. "Così la sanità"



GIANNINI
"Il provvedimento è fondamentale perché esenta dall'Imu le scuole con retta sotto i 6.800 euro", dice il ministro Istruzione

ROMA. «Una vergogna», per Giovanni Paglia di Sel. «Un bene perché sana una disparità», per il sottosegretario all'Istruzione Gabriele Toccafondi. Anzi «un provvedimento importante e un piccolo segnale», lo definisce il ministro Stefania Giannini. Perché ora «le scuole con una retta inferiore ai 6.800 euro sono esentate». Da cosa? Dall'Imu e dalla Tasi, i balzelli sugli immobili. Le reazioni al decreto del ministero dell'Economia che di fatto esclude dal pagamento delle tasse la quasi totalità delle scuole paritarie e delle cliniche private sono diverse. C'è chi vi legge un ulteriore, grandioso sconto, alle strutture cattoliche. Chi invece un'occasione per «sanare una disparità», come il presidente della Fism Toscana (Federazione italiana scuole materne), Leonardo Alessi. «C'era il rischio concreto che chiudessero a breve migliaia di istituti, costretti a pagare senza motivo decine di migliaia di euro di Imu». E in effetti in Toscana e a Firenze l'anno scorso le iscrizioni sono crollate del 20% e addirittura il prestigioso istituto dei padri Scolopi ha chiuso la materna.

Il governo difende la sua scelta, nel giorno in cui Equitalia riapre la rateizzazione per le cartelle, come previsto dal decreto Irpef (riguarda debiti fiscali per 20 miliardi, domanda da presentare entro il 31 luglio). Nel caso dell'Imu-Chiesa però «non si tratta affatto di uno sconto, al contrario di un inasprimento», spiega il sottosegretario all'Economia Pierpaolo Baretta. «Prima di Monti

le scuole non pagavano, ora pagano in proporzione alla media della retta chiesta agli utenti e secondo parametri definiti dal ministero dell'Istruzione. Per quanto riguarda la sanità, le cliniche pagheranno per l'uso delle sale e delle stanze utilizzate in forma privata». In realtà il criterio per capire se una scuola verserà o meno Imu e Tasi è tale per cui quasi tutti saranno esentasse. Si deve infatti confrontare il Cm con il Cms, così li chiama il decreto. Cioè il corrispettivo medio incassato dalla scuola privata e il costo medio per studente sostenuto dallo Stato (al lordo di alcune voci come le spese per l'edilizia o il trasporto pubblico). Ebbene questo secondo parametro è assai elevato e va dai 5.739 euro annui per la primaria ai 6.914 euro per la secondaria. Se il Cm è inferiore o uguale al Cms, zero Imu e Tasi. Tana libera tutti, visto che le rette sotto i 7 mila euro sono la maggioranza se non la totalità (in media si va dai 2 ai 4 mila euro). E chi è poco sopra si adegnerà per non avere obblighi fiscali, è ovvio. Per le cliniche, basterà la convenzione con il servizio sanitario nazionale, a prescindere dalle tariffe. «Convenzione che non si nega a nessuno. Almeno abbiamo capito cosa si intende per no profit quando c'è di mezzo il Vaticano», prosegue Paglia, Sel. «Scuola paritaria e pubblica fanno lo stesso servizio pubblico e quindi devono avere lo stesso trattamento», insiste il sottosegretario Toccafondi (ciellino). (v. co.)



PONTANO

Prestigioso istituto di Napoli, gestito dai gesuiti (scuola media e licei). La retta per la scuola secondaria di primo grado ammonta a 4.500 euro annui. Quella per il secondo grado (ultimi anni di liceo) a 4.600 euro



HIGHLANDS

Tra i più prestigiosi istituti della capitale, sotto la guida dei Legionari di Cristo, copre l'intero ciclo scolastico. Le rette vanno dai 3.479 euro per la scuola d'infanzia ai 5.207 per la secondaria di secondo grado



SOCIALE

L'Istituto Sociale di Torino, diretto dai padri gesuiti, è una delle strutture d'eccellenza della città. Hanno studiato qui Pavese, Soldati, Minoli, Flick e l'attuale sindaco Fassino. La retta arriva fino ai 6 mila euro annui

Il dibattito sulle Asl. Rispondere dei danni della cattiva gestione come regola di *governance*

Nella governance delle aziende sanitarie si pongano anche degli elementi di deterrenza alle figure apicali e ai rispettivi “sponsor” politici locali, chiamandoli a rispondere “in solido” dei danni generati in caso di pessima gestione per colpa o, peggio, dolo

L'economista nippo-americano Okun a metà anni '70 sintetizza con arguzia lo status di sistemi organizzativi pubblici inefficienti con la metafora del giardiniere col secchio bucato e la fontana lontana dall'orto. Il tapino si sfianca andando ripetutamente avanti e indietro perdendosi buona parte dell'acqua che trasporta, l'orto resta poco innaffiato, alla fine dà pochi ortaggi, con l'acqua che si perde dai buchi nel secchio lungo il sentiero che però fa germogliare spontaneamente qualche cicoria nel sentiero di passaggio dalla fontana all'orto. Applicata alla nostra sanità, l'acqua sono le risorse finanziarie, ortaggi e cicorie le prestazioni, il giardiniere i medici e gli operatori, il secchio l'organizzazione. Cioè la “governance” aziendale e la sua filiera politica di nomina, controllo e valutazione. Insomma, cade lì il carico più oneroso delle responsabilità.

Naturalmente non sono la monocraticità del DG e la governance la nera sentina di tutti i mali della nostra sanità ma è certo lì che va messo prioritariamente mano, tappare i buchi dell'inefficienza con una colla di competenze, meritocrazia e governo più collegiale, di “checks and balances”, dove assumano ruolo attivo, come scrivevo, ad esempio i professionisti, i pazienti, le municipalità.

Non avevo trattato l'aspetto del malaffare, argomento che la teoria economica affronta di solito marginalmente, essendo basata dottrinalmente su autori e realtà più anglosassoni, luterano-anglicani, centrati sull'etica del lavoro teorizzata da Max Weber, dove ruberie e affini costituiscono un problema di entità tutto sommato marginale. Ben altro accade alle nostre latitudini, dove alla cattiva “governance” per colpa si aggiunge molto più pesantemente quella per dolo, in un loop esponenziale di causa-effetto di origine indistinta.

Va allora aggiunto, ai ben noti meccanismi già ampiamente discussi, anche qualcosa in più contro l'ulteriore sgocciolare dai buchi di quel secchio, risorse disperse in quel rosario di spese che le cronache giudiziarie ci urlano in faccia. Mutande, sex toys, cartucce da caccia, il rinfresco per il matrimonio della figlia, e gli immancabili cene e festini a base di aragosta, beluga nero del baltico, Bollinger del '63, vacanze ai tropici in yacht milionari (sembra anche con l'insolito optional dell'altarino votivo sotto coperta) SUV e così via, incluse talvolta escort d'alto bordo e coca, tutto, si legge, per vari amministratori e loro portaborse e faccendieri, ma(g)nager e (im)prenditori “di riferimento”. Nessun pasto è gratis, ammonisce il nobel Friedman: prima o poi, vicino o lontano qualcuno lo pagherà. Diteglielo, poi, a quel malato col tumore al polmone al quale l'oncologo è costretto a dire che l'ultimo farmaco approvato nel loro ospedale non c'è perché i soldi sono fintiti, che quell'aragosta la deve pagare lui.

Allora nella governance delle aziende sanitarie si pongano anche degli elementi di deterrenza alle figure apicali e ai rispettivi “sponsor” politici locali, chiamandoli a rispondere “in solido” dei danni

generati in caso di pessima gestione per colpa o, peggio, dolo.

Partendo dal seguente presupposto. Se un medico è chiamato a ripagare anche per errori banali sulla salute di un proprio paziente (di qui i premi assicurativi sempre più astronomici), quale danno sulla salute di quanti cittadini causa una cattiva gestione, peggio se dolosa, di una ASL o di una AO? Se un modesto ortopedico per un ginocchio riparato male a un paziente deve restituire decine di migliaia di euro, una scelta programmatica o gestionale sbagliata quindi dannosa (su professionisti, fornitori, apparecchiature, diagnostica, ecc.) che impatta negativamente su 200-300 mila cittadini/pazienti (la popolazione di una ASL o gli afferenti ad una AO), che danno produce? Quanto deve essere risarcita? Insomma, a maggiori onori maggiori oneri. O, per dirla in modo pop, “a brigante, brigante e mezzo”. Rispondendo soprattutto sulla leva sanzionatoria pecuniaria, con obiettivo di carattere deterrente. Per la sanità, specialmente a livello locale, per il politico e amministratore conosciuto e con un rapporto diretto con i propri concittadini dovrebbe pesare anche il disvalore della perdita di reputazione per se e per la propria famiglia.

Nel Satyricon di Petronio, il protagonista Trimalcione, potente e abietto funzionario pubblico crapulone a spese del popolo, vive in un diuturno banchetto continuo di crasse gozzoviglie. Alcune regioni hanno un passivo sanitario cumulato, ancora, persino superiore al 120% dei loro introiti (il rapporto debito/PIL dell'Italia su cui siamo crocefissi). Nel permanere di quella paradossale simmetria, alimentata dai pur necessari piani di rientro, dove più scadenti sono i servizi sanitari maggiore è il suo indebitamento, dove sono chiamati a pagare ancora di più proprio i cittadini che usufruiscono dei servizi peggiori. Da una politica, qui sta il vulnus, allo stesso tempo nei ruoli di controllore e di controllato. E che la spinta autonomista degli ultimi anni ha peggiorato rafforzandone i poteri locali, rendendoli così spesso più contigui agli interessi economici di zona.

Il conto delle gozzoviglie lo pagheremo per lungo tempo, la nostra generazione e quelle che seguiranno, tutti più poveri di soldi e servizi. Anche quando “lor signori” saranno belli e sepolti lasciandoci questa funesta eredità. Continueremo a ringraziarli per decenni. Petronio ci racconta che Trimalcione paga una guardia che s'impegnerà a custodirgli notte e giorno la sua futura tomba, ben sapendo che un giorno sarà bersaglio dell'oltraggio popolare, “ne in monumentum meum populus cacatum currat (affinché il popolo non corra a defecare sulla mia tomba)”.

È evidente che una chiamata a rispondere in solido a chi è responsabile della salute poco piacerà agli ultras del successo della politicizzazione di DG e Co. (seppure spinti dalle migliori convinzioni a volte sprezzanti del ridicolo, rischiando l'emulazione di “Alì il Chimico”, il ministro di Saddam inneggiante vittoria in TV mentre sullo sfondo un carro armato USA parcheggiava in centro a Baghdad)

È altresì vero che il timore della sanzione, come noto, rallenta i cambiamenti spingendo a un prudente conservatorismo. Va perciò bilanciato da incentivi al risultato altrettanto “potenti”.

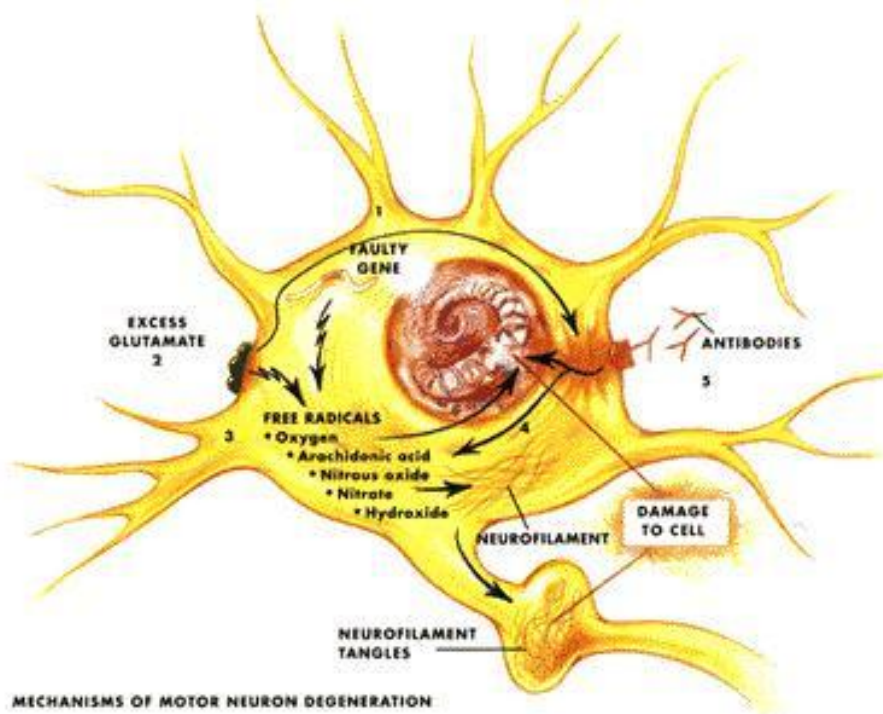
Va inoltre ricordato in tal senso come una misura del genere alzerebbe ancora di più, rendendolo più evidente, il livello d'importanza del ruolo sociale del management della sanità, con quindi, sull'altro piatto della bilancia, maggiore considerazione e riconoscimento economico e reputazionale.

(Fonte: quotidianosanità)



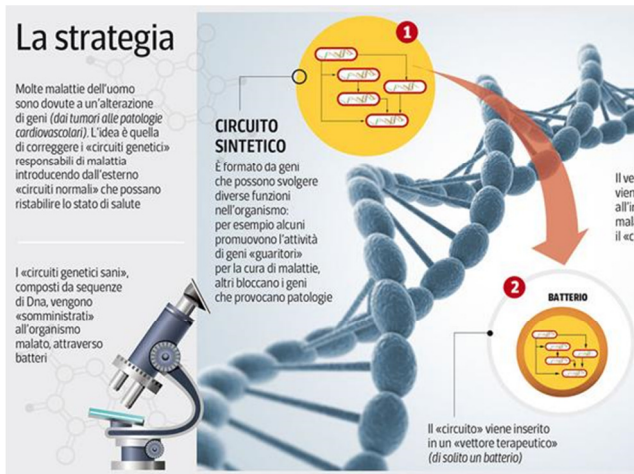
Associazione Sanità Privata Accreditata Territoriale

Medicina News



I nostri geni come mattoni per «costruire» le terapie

L'ultima frontiera è il Dna «espanso» per formare nuove proteine, costituenti della vita



Creare qualcosa che non esiste in natura. È questo l'obiettivo della biologia sintetica che vuole utilizzare, come mattoncini di un Lego, i componenti delle cellule viventi (Dna, Rna, proteine) per dare origine a nuove forme di vita, mai prima d'ora apparse sul Pianeta. E costruire nuovi farmaci, produrre biocarburanti, sintetizzare cibi, bonificare l'ambiente da agenti inquinanti, tanto per citare alcune possibilità che si prospettano per il futuro. L'ultima traguardo su questa strada è quello ottenuto da Floyd Romesberg, ricercatore allo Scripps Research Institute di La Jolla, in California, che [è riuscito a inserire nel Dna di un batterio, l'*E.coli*, due nuove basi artificiali, chiamate X e Y](#). La notizia è stata da poco pubblicata su *Nature*. Eccola in sintesi: il Dna di tutti gli organismi viventi utilizza solo quattro lettere (le basi azotate, timidina, guanina, citosina e adenina, che si accoppiano nella doppia elica) per costruire quel codice genetico capace di determinare tutte le caratteristiche di un organismo. Il nuovo batterio, invece, di basi ne ha sei. Risultato: se con le quattro basi si possono produrre venti aminoacidi capaci, poi, di formare proteine (il ruolo di una parte del Dna è proprio quello di fabbricare proteine che sono le costituenti della materia vivente), con il Dna espanso (sei basi) di aminoacidi se ne possono produrre 172 e così la possibilità di sintetizzare nuove proteine cresce a dismisura.

Ma questa è soltanto l'ultima tappa sulla strada della biologia sintetica. Prima ci sono stati gli esperimenti dell'americano J. Craig Venter, il guru del Dna, l'uomo che aveva gareggiato con i National Institutes of Health americani nella decifrazione del genoma umano, che alla fine era arrivato secondo, ma che ha rapidamente conquistato la prima posizione nel campo della ricerca di nuove forme di vita quando si è trattato di [creare il primo organismo artificiale della storia](#): il *Mycoplasma mycoides*. Venter è partito dal *Mycoplasma capricolum*, un microrganismo patogeno per le capre e lo ha trasformato artificialmente, grazie al trapianto di Dna, in un *Mycoplasma mycoides*, un germe diverso, ma della stessa specie, che provoca polmonite nei bovini. Aveva annunciato il progetto di manipolazione dei microrganismi fin dal 2002 e ha pubblicato i risultati sul *Mycoplasma* su *Science* nel 2007. La storia della biologia sintetica parte, però, da molto più lontano e comincia nel 1912, quando il biologo francese Stephane Leduc pubblica un libro dal titolo «La biologie syntetique», dove parla della possibilità di ricostruire forme viventi. La sua idea viene ripresa soltanto anni dopo, nel 1974, dal genetista polacco Waclaw Szybalsky che teorizza: «Fino a

ora abbiamo lavorato sulla fase descrittiva della biologia molecolare, ma la vera sfida partirà quando entreremo nella fase della sintesi biologica. Potremo elaborare nuovi elementi di controllo, costruire nuovi circuiti di controllo, aggiungere questi nuovi moduli ai genomi esistenti o costruire interamente nuovi genomi».

Dopo il secolo della Chimica (1800) e il secolo della Fisica (1900), ecco il secolo della biologia molecolare (2000) con le sue tre rivoluzioni. La prima parte dalla scoperta del Dna nel 1953, la seconda è quello della genomica che culmina con la pubblicazione nel 2001 del primo *draft* (abbozzo) della sequenza del genoma umano da parte di Celera (la società di Craig Venter) che poi ha condiviso la sua scoperta con l'NIH, i National Institutes of Health americani, che hanno poi pubblicato per primi la mappa dettagliata. La terza rivoluzione è quella appunto della biologia sintetica o "rivoluzione della convergenza". Spiega Carlo Alberto Redi, biologo all'Università di Pavia e Accademico dei Lincei, in occasione di un incontro promosso a Milano dalla Fondazione Sigma Tau: «La biologia sintetica sfrutta, sotto il profilo tecnico, varie discipline che vanno dalla genetica all'ingegneria genetica, dalla fisica alla chimica, dalla scienza dei computer alla biologia dei sistemi. In definitiva la biologia sintetica vorrebbe ridisegnare completamente un organismo e possiamo dire che è un'evoluzione raffinata dell'ingegneria genetica». Quest'ultima, l'ingegneria genetica, ha come obiettivo quello di fruttare microrganismi, di manipolarli geneticamente, inserendo geni utili, capaci di produrre farmaci per esempio. E i risultati ci sono già. A partire dal tassolo, un antitumorale, per finire con l'[artemisinina](#), il più potente antimalarico oggi conosciuto. Entrambi questi farmaci venivano all'inizio estratti da piante: il tasso per il tassolo, l'Artemisia Annuua per l'artemisinina con problemi legati alla esauribilità delle sorgenti naturali e ai danni derivanti per l'ambiente.

Oggi si producono in laboratorio, senza più problemi di disponibilità e nel rispetto dell'ambiente. La biologia sintetica ha però progetti più ambiziosi e sofisticati: appunto creare nuovi organismi. Due sono gli approcci pratici che utilizza. Uno è quello cosiddetto *top-down* (dall'alto in basso) e impiega organismi esistenti come batteri e virus, elimina il materiale genetico e li sfrutta come contenitori da riempire con nuove componenti cellulari (come appunto il Dna). È questo l'approccio utilizzato da Craig Venter per la creazione del *Mycoplasma micoides*. L'altro è il *bottom-up* (dal basso all'alto): crea un catalogo di parti comuni che vengono impiegate per ricostruire sistemi biologici. È l'approccio che esalta l'idea di modularità dei sistemi viventi sfruttato nella produzione di xenoDNA, quello appunto arricchito dalle due nuove basi X e Y. Con quest'ultimo sistema si sono già ottenuti risultati e riguardano la ricostruzione del virus della poliomielite, a partire dalla sequenza pubblicata (circa 7.500 basi) da parte del gruppo diretto da Eckard Wimmer della University of New York a Stony Brook, e di quella del virus della spagnola. Risultati che hanno a che fare più con la conoscenza che con applicazioni pratiche. Ma queste ultime sono già alle porte. Si prevede che la biologia sintetica possa in un prossimo futuro guarirci, alimentarci e fornirci energia, come prevede un editoriale di *Nature Review* del maggio scorso.

(Fonte *corrieredellasera*)

Tra naso e cervello i neuroni imparano ad annusare

L'apprendimento olfattivo avviene già a livello periferico in seguito all'esposizione a vari odori (anche negli adulti)



Anche per il senso dell'olfatto vale la regola che più lo si usa, più si affina. È una caratteristica tipica del cervello dei mammiferi, ed è conseguenza della cosiddetta plasticità: la struttura e la funzione del cervello si modificano in risposta al suo utilizzo. Ora un gruppo di ricercatori guidati da Alan Carleton dell'Università di Ginevra, in collaborazione con altri neuroscienziati del National Centre for Competence in Research - Synapsy, ha pubblicato sulla rivista *eLife* un articolo che segnala come la plasticità può modificare non solo il cervello in senso stretto, ma anche il funzionamento delle strutture periferiche di senso che riversano sul cervello le informazioni raccolte in periferia. Se ne parla al nono FENS, Forum Europeo delle Neuroscienze, che si svolge a Milano dal 5 al 9 luglio, al MiCo - Milano Convention Centre.

I neuroni si attivano

Normalmente gli odori sono percepiti nel naso da specifici recettori presenti nei neuroni sensoriali olfattivi e, attraverso il nervo olfattivo, segnali elettrici sono trasferiti a una specie di stazione intermedia, i bulbi olfattivi, situati alla base del cervello e che contengono specifiche strutture chiamate glomeruli; da lì passano poi alle aree della corteccia che "sentono" davvero l'odore. La ricerca realizzata dal gruppo di Carleton ha permesso di scoprire che quando un odore è stato già percepito una volta, successivamente sarà rilevato da un numero maggiore di glomeruli. Questo vuol dire che il sistema di rilevazione è attivo, impara dall'esperienza, è capace di modificarsi e di affinare il proprio funzionamento.

Plasticità funzionale anche negli adulti

«Questo studio è molto importante perché dimostra che anche negli adulti è presente una plasticità funzionale del sistema olfattivo non solo nella corteccia cerebrale, ma anche a livello periferico» spiega la professoressa Anna Menini, professore di fisiologia alla SISSA, Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati. «Infatti, sebbene molteplici fenomeni di plasticità neuronale a livello della corteccia cerebrale siano ben noti per tutti i sistemi sensoriali, ben poco si conosce a livello periferico. Alan Carleton e i suoi collaboratori hanno dimostrato che l'apprendimento olfattivo in animali adulti avviene già a livello periferico, con l'aumento di attività nel bulbo olfattivo, in conseguenza all'esposizione a vari odori. Non basta però la semplice presenza di odori per aumentare la sensibilità. È necessario un allenamento attivo. Sebbene la comprensione dei meccanismi alla base di questo fenomeno richieda ulteriori studi, un'interessante possibilità è che il numero di questi neuroni, che si rigenerano continuamente ogni 30-60 giorni, cresca in conseguenza dell'apprendimento associativo e così aumenti il segnale elettrico che arriva al bulbo olfattivo». La

ricerca è stata effettuata su topi, ma da studi precedenti si sa che il loro sistema dell'olfatto è molto simile a quello degli esseri umani, quindi è verosimile che la scoperta valga anche per loro. D'altra parte è noto che le persone che fanno maggiormente uso dell'olfatto, come i sommelier o chi lavora nella produzione dei profumi, diventano progressivamente sempre più esperti e capaci di sottili distinzioni olfattive, quanto più usano e affinano lo strumento di rilevazione degli odori.

Scoperto un nuovo microcircuito

Lo stesso gruppo di ricerca ha appena pubblicato anche un altro studio, sulla rivista *Nature Communications*, dimostrando l'esistenza di una sorta di microcircuito neuronale costituito da cellule finora sconosciute, che ha il compito di filtrare le informazioni provenienti dall'organo dell'olfatto, modulandole. Spiega la professoressa Anna Menini: «Alan Carleton e i suoi collaboratori hanno identificato una popolazione di neuroni presenti nel bulbo olfattivo che non era ancora stata caratterizzata. Il bulbo olfattivo contiene svariati tipi di neuroni che elaborano i segnali provenienti dai neuroni sensoriali olfattivi e controllano il trasferimento di informazioni dai neuroni sensoriali alla corteccia olfattiva. La nuova popolazione di neuroni fa parte di un microcircuito che controlla e filtra le informazioni provenienti dall'ambiente esterno prima di inviarle alla corteccia olfattiva». Si tratta di una funzione estremamente sofisticata, come dice anche lo stesso Alan Carleton: «Il cervello reagisce un po' come qualcuno che abbassa il volume della televisione quando sente suonare il telefono».

(Fonte *corrieredellasera*)

Trovato un legame tra colesterolo alto e cancro al seno



Le donne con alti livelli di colesterolo nel sangue sono a maggiore rischio di sviluppare un tumore al seno. Lo studio presentato a *Frontiers in CardioVascular Biology (FCVB) 2014* di Barcellona mette sull'avviso e propone nuove linee di prevenzione

Un nuovo studio suggerisce che vi possa essere un legame tra il colesterolo alto e il rischio di cancro al seno.

Un largo studio europeo, che ha coinvolto oltre 1 milione di donne seguite per 14 anni, ha rivelato che vi possa essere un'associazione tra i livelli di colesterolo nel sangue e il rischio di sviluppare un tumore al seno.

Lo studio è stato presentato al "Frontiers in CardioVascular Biology (FCVB) 2014" di Barcellona, l'incontro organizzato dal Council on Basic Cardiovascular Science dell'European Society of Cardiology (ESC) in collaborazione con 13 società europee di scienze cardiovascolari.

Presentando i risultati della ricerca, il dott. Rahul Potluri, fondatore dell'ACALM Study Unit e ricercatore della Aston University (UK), ha dichiarato: «Il nostro studio preliminare suggerisce che le donne con colesterolo alto nel sangue possono essere a maggior rischio di ammalarsi di cancro al seno. Si prospetta la possibilità di prevenire il cancro al seno con le statine, che abbassano il colesterolo, ma come questo è uno studio preliminare, per cui sono necessari più tempo e ricerca prima che questa idea possa essere testata».

L'idea che dietro a un'alta concentrazione di lipidi nel sangue e nel corpo vi possa essere un aumentato rischio di cancro al seno è già stata sostenuta da diversi studi condotti negli ultimi anni, che hanno suggerito un'associazione tra obesità e cancro.

Uno studio dello scorso anno, condotto su modello animale, ha mostrato che abbassare i livelli di colesterolo circolante, o interferire con il suo metabolismo, può essere una strategia per prevenire o trattare il cancro al seno.

«Il principio generale che abbiamo è che l'obesità è legata al cancro al seno, e uno studio sui topi ha suggerito che questo potrebbe essere a causa del colesterolo – ha precisato il dott. Potluri – Abbiamo deciso di indagare se ci fosse una qualche associazione tra iperlipidemia, che è essenzialmente il colesterolo alto, e il cancro al seno».

Per far ciò, i ricercatori hanno condotto un'analisi retrospettiva su oltre 1 milione di pazienti in tutto il Regno Unito, tra il 2000 e il 2013, basata sui dati dell'Algorithm for Comorbidities, Associations, Length of stay and Mortality (ACALM) clinical database. Tra questi, vi erano 664.159 donne e di queste, 22.938 avevano un'iperlipidemia. Nel totale, 9.312 hanno sviluppato il cancro al seno, di cui 530 donne con iperlipidemia.

Per studiare l'associazione tra l'iperlipidemia e il cancro al seno, i ricercatori hanno usato un

modello statistico che ha permesso di scoprire che avere questa condizione ha aumentato il rischio di cancro al seno di 1,64 volte (95% intervallo di confidenza 1,50-1,79).

«Abbiamo trovato che le donne con colesterolo alto avevano una significativamente maggiore probabilità di sviluppare il cancro al seno – sottolinea Potluri – Questo era uno studio osservazionale e quindi non possiamo concludere che il colesterolo alto causa il cancro al seno, ma la forza di questa associazione merita ulteriori indagini».

«Uno studio prospettico che monitora il rischio di cancro al seno in donne con e senza colesterolo alto è necessario per confermare quello che abbiamo osservato – prosegue il ricercatore – Se la connessione tra colesterolo alto e il cancro al seno è convalidata, il passo successivo sarebbe quello di vedere se la riduzione del colesterolo con le statine può ridurre il rischio di sviluppare il cancro».

(Fonte lastampa)

Se manca una proteina nel cervello si rischia l'Alzheimer



Bassi livelli di proteina TREM2 nel cervello sono stati associati alla neurodegenerazione e al maggiore rischio di sviluppare demenza, declino cognitivo e malattie come l'Alzheimer

Un problema con una proteina nel cervello pare sia associato a demenza e malattia di Alzheimer.

Dietro alla demenza, il declino cognitivo e malattie come l'Alzheimer potrebbe esserci una carenza nel cervello di una proteina chiamata TREM2.

A suggerirlo è un nuovo studio condotto da un team internazionale di ricerca, di cui scienziati della Ludwig-Maximilians-Universität di Monaco, dell'Universitat Autònoma de Barcelona e il Sant Pau Biomedical Research Institute (IIB Sant Pau).

Lo studio è stato pubblicato su *Science Translational Medicine*, e ha rivelato qual è il meccanismo molecolare con cui le forme mutate di questa proteina impediscono che avvenga in modo corretto il fondamentale processo di pulizia dei rifiuti amiloidi.

Il coinvolgimento di questa proteina nella malattia di Alzheimer e nella demenza frontotemporale è altresì stato dimostrato dalla constatazione che, nelle persone affette da questi disturbi, vi era un livello inferiore nel liquido cerebrospinale del modulo funzionale di questa proteina.

Gli scienziati sottolineano che il gene TREM2 è espresso principalmente nelle microglia, ossia le cellule cerebrali responsabili della fagocitosi e dello smaltimento dei rifiuti cellulari che si accumulano nel cervello, come fibre amiloidi e altri aggregati proteici.

Già da alcuni anni è noto che mutazioni nel TREM2 sono causa di malattie neurodegenerative rare e aggressive: tra queste la malattia di Nasu-Hakola (o osteodisplasia lipomembranosa policistica con leucoencefalopatia sclerosante - PLOSL) e disturbi simili alla FTD (Malattia di Pick o Demenza frontotemporale). Il problema, tuttavia, è che recenti studi genetici hanno collegato altre mutazioni in TREM2 meno aggressive a un rischio maggiore di soffrire di altre patologie neurodegenerative più comuni, come l'Alzheimer, la malattia di Parkinson, la sclerosi laterale amiotrofica (SLA) e la demenza frontotemporale.

Con questo nuovo studio si è osservato qual è il ruolo della proteina TREM2 nel disciplinare la funzione dei fagociti nelle cellule microglia. Qui, il prof. Christian Haass e il dott. Gernot Kleinberger della LMU hanno condotto dei test, prima su colture di cellule microgliali e poi su pazienti con malattia di Alzheimer e Sindrome frontotemporale (FTD).

Nel primo caso, hanno osservato che quando vengono espresse forme mutate di TREM2, la proteina non raggiunge la membrana cellulare e le cellule perdono la loro capacità di ripulire dai residui accumulati nel cervello. Nel secondo caso, i ricercatori hanno osservato che i pazienti di Alzheimer tendevano ad avere bassi livelli di TREM2 nel liquido cerebrospinale, mentre i pazienti con sindrome FTD simile mancavano completamente di questa proteina.

«Anche se dobbiamo ancora continuare la ricerca, questi risultati suggeriscono che la proteina TREM2 gioca un ruolo fondamentale nell'eliminazione degli amiloidi e altri aggregati proteici – spiega il dott. Marc Suárez-Calvet dell'UAB e coautore dello studio – e un suo malfunzionamento può accelerare i processi neurodegenerativi. Questo, potrebbe anche essere un utile indicatore di malattie neurodegenerative».

Secondo i ricercatori, la stimolazione delle funzioni di TREM2 potrebbe essere una strategia utile nel combattere le malattie neurodegenerative.

«Sarebbe bello continuare con la ricerca e osservare se agendo sulla TREM2, per ripristinare o aumentare la sua attività, potrebbe essere un efficace trattamento di diverse patologie neurodegenerative», conclude Albert Lleó, IBB ricercatore e docente presso il Dipartimento di Medicina di UAB.

Altri autori dello studio: i ricercatori IBB Daniel Alcolea e Juan Fortea, così come il gruppo di ricerca guidato dal dottor José Luís Molinuevo, dell'Ospedale Clínic di Barcellona.

(Fonte lastampa)

Intolleranza al lattosio e tiroide. In alcuni casi aumenta il dosaggio di ormone tiroideo necessario

*Circa il 40% degli italiani mostra una predisposizione all'intolleranza al lattosio. Tra essi, chi soffre di ipotiroidismo necessita di un dosaggio dell'ormone tiroideo aumentato del 31%, in base ad uno studio italiano recentemente pubblicato su *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*.*

Nel nostro paese, il 40% degli italiani presenta una predisposizione all'intolleranza al lattosio, secondo uno studio di Angelo Franzè e Anna Bertelè, pubblicato sulla rivista della Società Italiana di Medicina Generale. Di questa fetta della popolazione, le persone con ipotiroidismo (con concomitante intolleranza al lattosio) necessitano di un dosaggio più elevato dell'ormone tiroideo per il raggiungimento dell'obiettivo terapeutico. Ad affermarlo, oggi, è un gruppo di ricercatori italiani, che hanno pubblicato i risultati del loro studio su *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* (M. Cellini et al, *Systematic appraisal of lactose intolerance as cause of increased need for oral thyroxin* DOI: <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2014-1217>).

Lo studio, diretto dal prof. **Marco Centanni** presso l'UOC di Endocrinologia dell'Università La Sapienza, Ospedale Santa Maria Goretti di Latina, ha valutato la dose efficace dell'ormone tiroideo in pazienti ipotiroidei con concomitante intolleranza al lattosio. In particolare, il focus odierno riguarda il fatto che **il lattosio è presente come eccipiente in molti farmaci**, tra i quali anche alcune preparazioni in compresse di ormone tiroideo.

In generale, la ricerca odierna su *JCEM* guidata dal prof. Centanni parte dal presupposto che si è a conoscenza che persone con disturbi gastrointestinali di varia natura hanno bisogno di un quantitativo maggiore di tiroxina, come si legge anche nello studio.

“È noto da tempo che in persone ipotiroidee con patologie gastrointestinali (morbo celiaco, infezione da *Helicobacter pylori*, gastriti croniche, parassitosi intestinali)”, ha affermato **Marco Centanni**, “sia necessario un aumento della dose di levotiroxina per garantire il raggiungimento dell'obiettivo terapeutico”.

Finora, non era noto quale fosse la necessità dell'ormone tiroideo nei pazienti con intolleranza al lattosio, una condizione molto diffusa e talvolta occulta, riferiscono gli esperti.

“Questo studio dimostra che la dose di levotiroxina deve essere aumentata di circa un terzo rispetto alla dose ottimale, anche in pazienti intolleranti al lattosio che non seguono una dieta priva di latte e suoi derivati”, prosegue Centanni. La presenza del lattosio come **eccipiente** in diversi farmaci, tra cui anche in alcune compresse dell'ormone tiroideo, può rappresentare un problema. “Oggi questo problema, ancora molto dibattuto, è superato dalla disponibilità di nuove formulazioni di levotiroxina in capsule molli o in soluzione liquida, totalmente prive di lattosio. Queste nuove preparazioni, sembrano inoltre garantire un migliore assorbimento dell'ormone per la loro superiore solubilità e quindi un più facile raggiungimento della dose minima efficace della tiroxina”.

Lo studio, dal 2009 al 2012, ha preso in considerazione 34 pazienti con ipotiroidismo, dovuto alla tiroidite di Hashimoto (HT) e intolleranza al lattosio, non a dieta di esclusione del lattosio. Nei risultati dello studio si legge che soltanto in cinque pazienti su 34 si raggiungeva il valore desiderato di TSH con una dose di T₄ analoga alla dose media misurata in tutti pazienti con isolata HT. Nei restanti 29 pazienti, la dose dell'ormone è stata progressivamente aumentata fino a raggiungere il target del TSH. In particolare, in sei di questi 29 pazienti era stata effettuata una diagnosi di altri disturbi gastrointestinali, per cui il valore medio di T₄ risultava più alto. Dei 29 pazienti, nei restanti 23 con intolleranza al lattosio isolata, si è reso necessario un dosaggio dell'ormone aumentato del 31% per ottenere l'omeostasi tiroidea (per ulteriori dettagli consultare lo studio DOI: <http://dx.doi.org/10.1210/jc.2014-1217>).

Nelle conclusioni della pubblicazione si legge che “questi risultati mostrano che l'intolleranza al lattosio aumenta in maniera significativa la quantità necessaria di tirosina orale nei pazienti con ipotiroidismo”.

(Fonte: quotidianosanita)