REMARKS



Salute

come riscrivere l'immaginario contemporaneo?

A cura di Beatrice Curci

Sommario

012 Prefazione

di Beatrice Curci

018 I Bambini del futuro

del prof. Alberto Tozzi Pediatra, responsabile dell'Area di ricerca Malattie Multifattoriali e Malattie Complesse dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù e Comitato Scientifico di Shaping the Future of Pediatrics

023 Salute e differenze di genere

della dr.ssa Alessandra Carè, direttrice Centro di Riferimento per la Medicina di Genere, Istituto Superiore di Sanità (ISS) Roma e dr.ssa Elena Ortona, direttrice reparto Fisiopatologia di Genere, centro di riferimento per la Medicina di Genere, Istituto Superiore di Sanità (ISS) Roma

029 La salute in Europa: collaborativa, innovativa e globale

Della dr.ssa Pamela Preschern, Project e Communication manager sanitario e blogger

035 La ricerca e la sua comunicazione per una cittadinanza consapevole

Del dr. Marco Ferrazzoli, capo ufficio stampa del Consiglio Nazionale delle Ricerche e docente di Teoria e tecnica della comunicazione della conoscenza Università di Roma Tor Vergata

042 Covid-19: una pandemia annunciata

Del prof. Giovanni Maga, direttore Istituto di genetica molecolare del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Igm)

048 La salute in laboratorio

Del dr. Angelo Fiaschetti, biologo, specialista in Patologia Clinica. Laboratorio U.O Ospedale "G.B. Grassi" di Roma

Sommario

052 L'impatto della pandemia da Covid-19 tra stress, umore e uso di sostanze nei giovani

Del prof. Sergio De Filippis, direttore Sanitario Villa Von Siebenthal Genzano di Roma, docente di Psichiatria delle Dipendenze Università Sapienza, Roma

058 La medicina personalizzata e di precisone oncologica

Della dr.ssa Lorella Salce, giornalista Responsabile Comunicazione, Stampa e Relazioni esterne IFO-Regina Elena e San Gallicano

Robotica e prospettive per la medicina del futuro

Del dr. Gianluca Baldassarre, ricercatore dell'Istituto di scienze e tecnologie della cognizione del Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr-Istc)

071 La cardiologia integrata: un nuovo approccio di cura per il cuore

Del dr. Ugo Miraglia, specialista in Malattie cardiovascolari, responsabile del servizio cardiologia del Concordia Hospital di Roma

077 Urbanizzazione: benessere e diabete

Del dr. Raffaele Scalpone, medico-diabetologo e Presidente dell'Associazione Italiana per la Difesa degli Interessi dei Diabetici e Federico Serra, direttore Italia Cities Changing Diabetes, giornalista e comunicatore istituzionale

084 Dalla parte dei rari

Della dr.ssa Ilaria Ciancaleoni, giornalista e fondatrice di OMAR (Osservatorio Malattie Rare)

089 Nutraceutica: quello che c'è da sapere

Della dr.ssa Daniela Fabrizi, naturopata e blogger

094 Il recupero della vera anima della medicina tra Oriente ed Occidente

Del prof. Osvaldo Sponzilli, direttore Ambulatorio di Medicina Anti Aging, Omeopatia e Agopuntura dell'Ospedale San Pietro FBF Roma, Professore Incaricato Master di Oncologia Integrata Università La Sapienza Roma

Prefazione

di Beatrice Curci

uando Eugenia Romanelli, fondatrice e direttrice di ReWriters, mi ha chiesto di curare la prima edizione del MagBook dedicato alla salute ho avuto non poche perplessità prima di accettare. Perché in questo preciso momento storico, dove la Pandemia detta e continua a dettare tempi e umori, l'informazione medico-scientifica ha assunto un ruolo di particolare rilevanza come mai era successo prima. Questo comporta, per chi se ne occupa ogni giorno, una responsabilità ancora più grande perché l'informazione che riguarda la nostra salute è diventata per un pubblico sempre più vasto una necessità quotidiana. Per tentare di capire e muoversi nella difficoltà di qualcosa di nuovo che coinvolge a più livelli la nostra persona. È passato oltre un anno dall'inizio della pandemia di Sars-CoV-2 e siamo ancora dentro a quella che per molte generazioni probabilmente è stata, è e sarà la più grande emergenza sanitaria della loro vita.

Una epidemia globale che ci ha colti di sorpresa, anche se i segnali del suo arrivo erano lì davanti ai nostri occhi ma non siamo stati in grado di vederli, o forse non li abbiamo voluti vedere. Una Pandemia annunciata come evidenzia nel suo articolo una delle quattordici autorevoli voci che ho scelto di coinvolgere nella scrittura di questo MagBook. Voci di professionisti della salute che ridisegnano linguaggi, sentimenti e idee per raccontare questo grande tema universale.

La salute non è solo la cura del Covid, perché mentre questo microrganismo causa la morte di decine di migliaia di persone, la sofferenza dovuta ad altre malattie non è sparita. Anzi. E non dobbiamo dimenticarle perché sono, dati alla mano, altrettanto pericolose e letali. Non possiamo dimenticare che le principali cause di morte in Italia sono dovute alle malattie cardiovascolari e ai tumori. E ai primi posti ci sono anche quelle del sistema nervoso o le malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche, come il diabete. Su questi e altri fronti la ricerca scientifica ha continuato però ad andare avanti, anche in questo anno complicato. Da una parte ha fatto passi importanti verso la sconfitta di patologie ritenute inguaribili fino a pochi anni fa e dall'altra, ha migliorato la qualità di vita delle persone rendendo croniche e gestibili malattie fortemente invalidanti. O cercando di essere dalla parte di chi è affetto da malattie rare e in cui spesso si investe poco o per niente, sia per la ricerca che per la cura.

Dai contributi degli esperti che hanno partecipato alla realizzazione di questa, permettetemi di definirla "un'antologia di riflessioni mirate", impareremo che esistono terapie diversificate, una medicina personalizzata e una strettamente legata alla differenza di genere. Che la vocazione della pediatria è costruire un futuro migliore per i bambini di oggi e di domani. Anche se non è affatto facile perché le variabili, come sempre accade nella vita, possono essere molteplici. E, in questo caso, dipendono per lo più dal fatto che la salute e la malattia sono un percorso lungo, complesso e articolato che spesso ci sfugge. Impareremo che la medicina del futuro sarà sempre più legata allo sviluppo di tecnologie robotiche e sempre più avanzate. E poi che la medicina occidentale si muove su binari molto diversi da quella orientale, ma che possono intersecarsi senza deragliare in una visione olistica.

Scopriremo che non possiamo parlare di salute se non prendiamo in considerazione chi la produce in laboratorio tra microscopi, vetrini e provette. Che non possiamo pensare alla salute come un fatto solo "di casa nostra", ma che bisogna avere contezza del fatto che riguarda uno scenario globale che non può prescindere da servizi sanitari nazionali equi, sostenibili, moderni.

La vicenda Covid d'altronde segna, in questo senso, uno spartiacque ineludibile e rappresenta un'occasione storica per imparare davvero quanto siamo vulnerabili e che per impararlo comunque abbiamo dovuto fare i conti con la potenza di un virus. Quel virus che medici e ricercatori non hanno ancora chiaro, come tutti d'altronde, che tracce o danni potrà lasciare nei nostri corpi e nella nostra mente. Soprattutto nei più giovani per l'isolamento sociale che ha imposto. Medici e ricercatori che ogni giorno faticano per poter capire meglio come affrontarlo e sconfiggerlo quel microorganismo, mentre c'è sempre più una certezza: quella di aver procurato una grave crisi di salute pubblica globale.

Questo libro raccoglie punti di vista diversi, ma che in comune hanno quell'eticità che nasce dalla volontà di divulgare la conoscenza dell'importanza della salute agli occhi del pubblico, nel rispetto dell'art. 32 della Costituzione. Anche agli occhi di chi molto spesso dà per scontato il valore dell'aiuto di chi tutti i giorni è in prima linea nel sostegno alla salute e al benessere. Gli argomenti sono affrontati in modo globale, ma tutti con un unico scopo: difendere la salute. Per riflettere e sviluppare un dibattito scientifico indirizzato anche ad ipotesi di ri-configurazione che valorizzino e supportino la cooperazione e un sapere sociale per affermare la salute in tutte le sue forme. Articoli che sono la testimonianza dei loro pensieri, delle loro emozioni, della loro tenacia e del senso del dovere nel proseguire quotidianamente il proprio lavoro.

Qui troverete un linguaggio chiaro e diretto, reale, sincero. Qui nessuno ha affogato la medicina e la scienza nel gergo di luminari che di solito ci tengono molto a oscurare il loro dire per essere presi maggiormente sul serio, a costo di essere indecifrabili come la Sibilla Cumana e far perdere quel valore di sapienza che merita la scienza e chi la pratica. Gli articoli che compongono questo libro sono una parte dei tantissimi argomenti che si possono trattare in tema di divulgazione medico-scientifica. Ma sono tutti frutto di chi da sempre cerca di creare una civiltà della salute. Di chi sente il dovere di non banalizzare, ma di rendere chiaro e accessibile un linguaggio alquanto complesso e che spesso fa fatica a comunicare i valori e l'impegno che si porta dietro.

Qui ci sono gli scritti di chi spezza il pane della scienza così che possano masticarlo anche coloro che non hanno i denti del laureato in medicina, in biologia o di chi per lavoro produce informazione scientifica. Qui tutti hanno grande rispetto della malattia e quindi nessuno vuole o cerca di sostituirsi a un trattato di clinica medica o chirurgica. Qui però non troverete neanche risposte prêt-à-porter o simil ricerche in Rete da dottor Google, mai troppo condannate.Qui c'è una visione di salute, che può aprire spazi e interrogativi di riflessione. Qui c'è una sorta di sguardo di insieme sul concetto di salute e su quello che le gravita intorno. E dove la salute ha il valore dell'essere umano. Perché la salute è un valore dal valore inestimabile. È ricerca, prevenzione, benessere e cura.

Con questo libro ho cercato di intraprendere, insieme a te che ti accingi a leggerlo, un viaggio attraverso dei contenuti che raccontassero i concetti di salute e malattia, di ricerca e terapia, di benessere e di cura. Dei cambiamenti affrontati dagli esperti che hanno collaborato, in questo periodo e in tutti giorni del loro lavoro, per rapportarsi alla complessità della società contemporanea, alle conquiste dell'etica e della bioetica e al confronto anche con una medicina cosiddetta alternativa. Ouesto libro non propone al lettore le scoperte o le ricerche promettenti sulle malattie che gremiscono la vita di tanti di noi. Questo libro raccoglie il lavoro di chi ogni giorno cerca di farci stare meglio e di chi guando non ci riesce, perché non sempre è possibile, non si arrende e continua a studiare e riprova. Non ci sono nozioni polverose, ci sono idee, esperienze, lavoro. Per guesto mi piacerebbe che trovasse posto nella tua borsa, sul comodino, sulla scrivania così da consultarlo quando senti che hai bisogno di capire qualcosa in più su cosa può significare essere in salute. Anche per ripristinare la fiducia verso la scienza e non solo in quella medica, anche perché ne evidenzia i limiti ed insegna ad accettarli. Senza mai perdere di vista che il futuro della salute e del benessere, per fortuna, è ancora tutto da scrivere.

A questo punto permettetemi un grazie pieno di riconoscenza per chi ha deciso di contribuire con la sua esperienza-sapienza a riscrivere anche l'immaginario della salute secondo l'ottica di un ReWriters. E ai colleghi giornalisti che spendono la loro vita professionale a rendere intellegibile la scienza e la medicina.

Buona lettura a tutti e, soprattutto, Buona salute!

I BAMBINI DEL FUTURO

del prof. Alberto Eugenio Tozzi

L'attitudine innata della pediatria è costruire un futuro migliore per i bambini di oggi e di domani. Detta così sembra semplice, ma esiste una miriade di ostacoli che lastricano la strada delle buone intenzioni. Vorrei sgombrare il campo dagli equivoci: non voglio discutere del progresso scientifico che ci mette a disposizione strumenti strabilianti, ma di come arriveremo al futuro, di come useremo al meglio le tecnologie e le scoperte scientifiche, e di come lavoreremo con i bambini. Sarebbe semplice immaginare il 2050 come un tempo in cui strumenti magici per la diagnosi e la terapia saranno facilmente disponibili, ma bisogna ricordare che i pazienti, i bambini, viaggiano tra il benessere, la salute e la malattia lungo un percorso complesso e articolato che spesso ci sfugge. E se dobbiamo pensare al futuro, dobbiamo pensare a un mondo nel quale non solo ci saranno terapie portentose, ma sarà possibile l'accesso ad esse da parte di tutti, da qualunque luogo e senza limiti di tempo. In sintesi, dovremo cambiare.

Quando si programmano nuove strategie, una delle raccomandazioni inevitabili è di misurare i risultati che vengono raggiunti. In medicina, regoliamo le nostre azioni in base a misure oggettive come ad esempio il raggiungimento di un certo peso del paziente che non cresce, il rientro entro valori normali di alcuni esami di laboratorio, oppure la scomparsa della febbre. Anche quando la scienza si rivolge a interventi su larga scala, come avviene in questi tempi di pandemia, ci concentriamo sui risultati che potremo ottenere a breve termine, come l'impatto delle misure di distanziamento sociale sui numeri

snocciolati dai bollettini giornalieri. Anzi, l'urgenza di questo evento globale ha acuito l'attenzione sugli obiettivi misurabili rapidamente. Eppure è proprio questo il tempo di chiedersi come sarà il nostro futuro e approfittare per disegnarlo. Credo di non essere il solo a constatare che la nostra abitudine a ragionare sempre ed esclusivamente per ottenere dei risultati a breve termine, conosca proprio ora una crisi senza precedenti. Distrarre la propria concentrazione sul presente per pensare al futuro non è tempo perso. E se dobbiamo pensare al futuro, ci sono due temi importantissimi da tenere in considerazione: il primo è che non dobbiamo temere di pensare a un tempo lontano, e il secondo è che i protagonisti di questo futuro sono i bambini.

D'altra parte, essendo la prevenzione una delle vocazioni della pediatria, al futuro siamo abituati. Cosa c'è di più potente di una strategia preventiva che si può esprimere dall'inizio della vita e per tutto l'arco di essa? Ce ne siamo resi conto (e ancora non abbastanza) quando le strategie più efficaci dal punto di vista della prevenzione, le vaccinazioni, hanno radicalmente cambiato lo stato di salute del pianeta. Non c'è bisogno di andare molto indietro nel tempo per ricordare che fino a pochi decenni fa la causa più importante di morte delle popolazioni, e soprattutto dei bambini, era rappresentata dalle malattie infettive. Ora che la pandemia ha cambiato le nostre vite, ci stiamo rendendo conto ancora meglio che la prevenzione è importante, vaccini inclusi. Spostare il fuoco dalle terapie alla prevenzione è una strategia istintivamente non urgente perché non produce risultati immediatamente visibili e non sembra rispondere al bisogno del paziente grave che lotta per la vita o per superare la disabilità. Impegnarsi in azioni sugli stili di vita per prevenire malattie che si potranno manifestare solo decenni più tardi richiede una forte motivazione. Eppure, per merito della prevenzione, la maggior parte dei bambini sta benissimo e buona parte degli adulti anche. Ma ci sono ancora persone che invece sono segnate dalla disabilità, sono destinate a subire cure lunghe e complesse, e talvolta a una vita troppo breve. È per loro che la prevenzione deve dare battaglia e inevitabilmente sono i bambini quelli che ne avranno il maggiore beneficio.

Uno dei mantra che siamo abituati a pronunciare è che le cure devono essere centrate sul paziente. Purtroppo, nella maggior parte dei casi, l'affermazione rimane ancora senza sostanza. Per cambiare verso il futuro, ascoltare il paziente e la sua famiglia è già un grande passo avanti, ma mettersi letteralmente nei suoi panni è un passaggio tanto difficile quanto cruciale. Se prendiamo il caso di una malattia complessa, una malattia difficile da diagnosticare, è facile comprendere le incertezze, le numerose procedure diagnostiche da effettuare, le consultazioni con specialisti diversi che la famiglia dovrà affrontare. Ma raramente si parte da una analisi dettagliata di questo percorso per migliorarlo, tenendo conto di cosa il paziente e la sua famiglia realmente provano. Esiste un solo modo per mettere in pratica tutto questo, lavorare insieme. La sfida forse più interessante del futuro sarà non solo essere dalla parte del paziente ma essere con loro. La prima volta che ho sentito parlare di human centered design come una tecnica basata sull'empatia per risolvere problemi, per istinto sono stato scettico sulla possibile applicazione in medicina. Poi mi sono trovato in una sessione di design thinking, una metodologia inizialmente sviluppata per il marketing per comprendere le esigenze del cliente. L'obiettivo era ridisegnare il percorso di una mamma sola e straniera di un bimbo ricoverato per un certo periodo per una grave malattia. Si trattava, appunto, di una sessione condotta insieme ai pazienti e alle loro famiglie. Le parole che hanno cominciato a risuonare erano "paura", "vergogna", "indecisione", "incapacità di comunicare con il medico". E in modo naturale queste emozioni sono finite in altrettante caselle, in una sequenza di impedimenti pratici e altri ostacoli che mettevano in evidenza in modo lampante quanto fosse difficile e accidentato il percorso del paziente e della sua famiglia. Possiamo costruire la mappa di un territorio i cui capoluoghi sono la paura, la gioia e le soddisfazioni delle persone, e le vie di comunicazione sono i professionisti della salute e tutti gli interlocutori dei pazienti e delle loro famiglie. Con questo esercizio è possibile individuare la modalità più efficiente e più veloce per raggiungere la serenità e la soddisfazione, e, inevitabilmente cure migliori. Se adotteremo sistematicamente questo approccio, sarà facile trovare il posto giusto per alcune delle migliaia di soluzioni che il progresso e la tecnologia ci offrono. Ed è ormai evidente che una comprensione profonda delle esigenze del paziente incide sulle dimensioni più importanti della qualità delle cure e cioè la sua efficacia, la sua sicurezza e la soddisfazione. A maggior ragione questa premessa è necessaria per comprendere più a fondo il valore della collaborazione con i pazienti e per provare ad immaginarla con un pubblico speciale come quello dei bambini e, naturalmente, delle loro famiglie.

Immaginate una struttura simile a un laboratorio alla quale i pazienti si possono rivolgere per comunicare le necessità insoddisfatte nella gestione della propria malattia. E che questa specie di laboratorio accolga le richieste e attivi programmi per sviluppare innovazioni che concretamente risolvano i suddetti problemi. Ora proviamo a pensare che a questi programmi di innovazione possano partecipare attivamente i pazienti, e che questi partecipanti siano bambini. Se non vi è mai capitato di chiacchierare con un bambino con una malattia grave, cronica, potreste pensare che uno scenario come quello descritto sopra sia irrealizzabile. Ma se invece conoscete la loro esperienza, non vi stupirete, perché sapete quanta forza hanno dentro e quanta creatività possono mettere a disposizione, quella che manca tanto a noi adulti. Magari applicare un approccio del genere potrebbe risultare difficile quando si tratta di sviluppare una nuova terapia, ma perfino negli studi che richiedono estrema specializzazione dobbiamo ricordare che il protagonista è il paziente. E se saremo in grado di farci aiutare da loro, tutto sarà più facile. Potremo aumentare l'efficienza dei servizi, ridurre i tempi di attesa e aumentare la qualità delle cure attraverso la tecnologia. Potremo mescolare e integrare quello che nel percorso di cura si fa in persona, farmaci e procedure diagnostiche, con risorse digitali che vanno dai dispositivi elettronici indossabili alle altre risorse della telemedicina, oppure potremo rifornire algoritmi di intelligenza artificiale e finalmente intercettare con anticipo sufficiente i segnali che permettono l'intervento precoce e la prevenzione.

Per ottenere questo risultato dovremo anche spaziare tra diverse discipline in nome dell'interdisciplinarietà. Si tratta di stimolare il cosiddetto "effetto astronauta": chi viaggia nello spazio può osservare la Terra da lontano nella sua fragilità, all'interno dell'Universo, sospesa nel vuoto, e rendersi conto di quanto i problemi terreni come il rispetto dei confini e i conflitti siano piccoli e inutili in una visione complessiva. Esplorare discipline esterne alla medicina permette di consolidare una

visione olistica e prendere da queste le cose utili e trasferirle al servizio del paziente. È da questa visione che nascono le grandi imprese che generano una lunga scia di effetti positivi e talvolta inattesi. Un esempio estremo che potrebbe sembrare paradossale: Perseverance è su Marte e Elon Musk lancia razzi in grado di compiere viaggi interplanetari che ritornano al punto di partenza. Esiste una nutrita schiera di esperti che si occupano di medicina aerospaziale, ma per il momento riservata esclusivamente agli adulti. Se la tecnologia progredisce di questo passo, prima o poi bisognerà occuparsi anche dei bambini. Le condizioni alle quali sono sottoposti gli astronauti potrebbero essere insopportabili per il bambino, ma se siamo in grado di considerare la possibilità di una vita fuori dalla Terra, è indispensabile che ci dotiamo di tutti gli elementi utili a garantirvi la salute e il benessere di tutta la popolazione, anche dei più piccoli. Studiare questa possibilità non solo ci farà arrivare preparati per tempo, ma consentirà di accendere interessi scientifici ed esplorare possibili applicazioni ancora sconosciuti. Viviamo un tempo nel quale simili intenti sembrano irraggiungibili e palesemente in attrito con le urgenze dettate dai problemi che assillano la vita quotidiana e che rimangono insoluti. Ma rinunciare o rimandare troppo a lungo sarebbe fare lo stesso errore che facciamo quando trascuriamo la prevenzione. Bisogna guardare avanti, molto avanti, e bisogna farlo insieme ai pazienti. Non deve spaventare investire su grandi obiettivi per un futuro remoto con un approccio interdisciplinare. E non deve sorprendere che il futuro della salute del bambino passi per le relazioni umane, la comprensione e la capacità di lavorare insieme al paziente. Se accetteremo tutto questo ricordando che i diritti dei bambini sono inalienabili, saremo pronti per affrontare il futuro ed applicare tutte le scoperte scientifiche disponibili. E sarà un grande futuro per tutti.

Salute e

differenza di genere

della dr.ssa Alessandra Carè e della dr.ssa Elena Ortona

e differenze tra i sessi in termine di salute sono legate alle pecu-Laliarità biologiche dell'individuo ma anche al "genere" cioè ai fattori ambientali, sociali e culturali. Differenze tra uomini e donne si osservano sia nella frequenza, che nella sintomatologia e nella severità di numerose malattie nonché nella risposta alle terapie. In base all'indicazione dell'OMS, si definisce Medicina di Genere lo studio dell'influenza delle differenze biologiche (definite dal sesso) e socio-economiche e culturali (definite dal genere) sullo stato di salute e di malattia di ogni persona. Un approccio di genere alla medicina, garantendo a tutti, uomini o donne, il migliore trattamento auspicabile in funzione delle specificità di genere, consente di promuovere l'appropriatezza e la personalizzazione delle cure generando risparmi per il Sistema Sanitario Nazionale. Per raggiungere questo obiettivo, la Medicina di Genere non deve essere una specialità a sé stante, ma un'integrazione trasversale di specialità e competenze mediche affinché si formi una cultura e una presa in carico della persona che tenga conto delle differenze di genere non solo sotto l'aspetto anatomo-fisiologico, ma anche delle differenze biologico-funzionali, psicologiche, sociali e culturali. Quindi è evidente ormai la necessità di una medicina che abbia attenzione al genere al fine di ottimizzare in termini di appropriatezza, la prevenzione, diagnosi e cura delle malattie e rafforzare il concetto di "centralità del paziente" e di "personalizzazione delle terapie".

In tal senso un passo molto importante è stato fatto all'inizio del 2018 in Italia con l'approvazione della legge 3/2018 che per la prima volta in Europa garantisce l'inserimento del parametro "genere" nella medicina e nei tanti aspetti che riguardano la salute. Il Centro di riferimento per la Medicina di Genere dell'Istituto Superiore di Sanità e il Ministero della Salute, in collaborazione con un tavolo di referenti regionali, e con il contributo di AGENAS, AIFA e degli IRCCS, hanno predisposto il Piano attuativo per l'Applicazione e diffusione della Medicina di Genere nel Servizio Sanitario Nazionale che individua le azioni principali da realizzare a livello nazionale e regionale/locale, e prevede l'istituzione presso l'ISS di un Osservatorio per il monitoraggio delle attività. Tenere quindi in considerazione il sesso e il genere in relazione alla salute non deve essere considerata una componente aggiuntiva ed opzionale, ma un aspetto necessario a garantire efficacia ed equità ai sistemi sanitari di ogni Paese e a fare il primo passo per il raggiungimento di una medicina personalizzata, specifica quindi per ogni individuo anche in base al proprio genere.

Ricerca di base, preclinica e clinica

Le possibili specificità maschili e femminili vanno prese in considerazione in tutte le tappe necessarie per andare dagli studi sperimentali di laboratorio alla cura del paziente. Infatti, già da tempo è stato dimostrato che per un breve periodo di tempo, le cellule cresciute in laboratorio ricordano il loro sesso di origine e ne conservano le caratteristiche specifiche. Un esempio è rappresentato dalla diversa capacità di rispondere allo stesso stress: le cellule femminili sono capaci di mettere in atto meccanismi di protezione in situazioni in cui invece le cellule maschili muoiono. A conferma dei dati ottenuti in vitro, recentemente lo studio dell'espressione genica effettuato su ratti sottoposti a stress, a fronte degli stessi comportamenti, ha dimostrato la modulazione di geni diversi nei due sessi. Diverso è il discorso per le tante linee cellulari stabilizzate ormai da decenni e non più rappresentative dell'uno o dell'altro sesso. Purtroppo, per ovvie ragioni di semplicità, sono proprio queste ultime le cellule sulle quali è stata effettuata la grande maggioranza degli studi sperimentali, certamente importanti ma non validi per un'analisi sesso-specifica.

A fronte di questi dati è ancor più evidente l'importanza di includere numeri bilanciati di animali dei due sessi negli studi preclinici. Negli Stati Uniti la Food and Drug Administration e i National Institutes of Health da tempo hanno dato indicazioni per una corretta pianificazione degli studi preclinici, strumento al momento indispensabile per lo studio dell'efficacia degli interventi terapeutici. Ad oggi però, l'indicazione viene poco seguita e la maggior parte degli studi include animali di un solo sesso. Va anche messo in evidenza come la scelta non sia casuale: per gli studi delle patologie cardiovascolari vengono generalmente preferiti animali maschi, per le malattie infettive e oncologiche le femmine.

Anche nei trial clinici, la sottorappresentazione delle donne arruolate nella sperimentazione clinica e la carenza dell'analisi di genere rappresenta un problema. Infatti le differenze tra i sessi sono molte: le donne, oltre ad avere un peso corporeo medio inferiore all'uomo, hanno una percentuale di massa grassa più alta, un minore volume plasmatico, hanno diversi profili di assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione dei farmaci. Tutto questo è ulteriormente complicato dal fatto che in generale le donne assumono più farmaci degli uomini. Eppure ancora oggi, le donne sono sottorappresentate nelle diverse fasi degli studi clinici, in particolare in quelle iniziali nelle quali si valuta la sicurezza dei nuovi farmaci dove non superano il 25%. L'arruolamento delle donne pone la necessità di analizzare i dati stratificando per sesso, ma anche di implementare l'analisi dei dati in maniera genere-mirata, distinguendo le diverse fasi della vita associate a significative variazioni ormonali. A fronte dell'inevitabile aumento della complessità degli studi clinici, vanno evidenziati i costi economici e sociali causati dagli effetti avversi, spesso più gravi nelle donne, dai consequenti ricoveri, nonché dalla necessità di rivedere i dosaggi o, addirittura, di ritirare dal commercio i farmaci.

È importante evidenziare che già nel 2001, negli Stati Uniti l'Ufficio Governativo (GAO) aveva riportato che 8 dei 10 farmaci ritirati dal commercio avevano mostrato effetti collaterali più gravi nelle donne. Uno studio dello scorso anno ha confermato il ruolo del metabolismo nella correlazione tra sesso e eventi avversi: infatti, nella maggior parte dei casi, nel sesso femminile i farmaci in questione sono eliminati più lentamente dalla circolazione mantenendo quindi più a lungo i loro effetti.

Prevenzione, diagnosi e cura genere-specifici

L'attenzione a sesso e genere costituisce un passo importante verso la razionalizzazione delle cure e rappresenta un obiettivo strategico per sistemi sanitari. Il genere, vale a dire l'insieme delle caratteristiche definite socialmente che distinguono il maschile dal femminile, sembra avere un ruolo in queste differenze che possono essere in parte spiegate da differenti stili di vita, come l'abitudine al fumo, prevalente negli uomini, associata allo sviluppo e alla progressione di diverse malattie. Da considerare anche la maggiore propensione delle donne a rispettare le regole, specie quelle legate all'igiene, a fare prevenzione e ad ascoltare le raccomandazioni del personale sanitario. Tuttavia, ancor più evidenti per spiegare le differenze tra uomini e donne nel decorso della malattia sono le caratteristiche biologiche legate al sesso, per esempio i cromosomi sessuali XX e XY, e gli ormoni sessuali. Per affrontare in ottica di genere gli aspetti che riguardano la salute, uno strumento fondamentale è rappresentato dalla disponibilità di marcatori specifici e sensibili. Infatti, l'identificazione di valori soglia indicativi di malattia, eventualmente diversi tra uomini e donne, può consentire di individuare precocemente l'insorgenza di una malattia, prima della comparsa di sintomi evidenti, aumentando la risposta alle terapie. Oggi la ricerca si sta concentrando sulla ricerca di marcatori, rappresentativi delle malattie, rilevabili nel sangue. Questo perché, un'analisi semplice come un prelievo di sangue periferico, consente di valutare i livelli del fattore considerato rilevante facilmente e tutte le volte ritenute necessarie. per monitorare l'andamento di una malattia o la risposta durante le terapie.

Il primo esempio di malattie con differenze di genere ad essere riconosciuto e studiato è quello delle malattie cardiovascolari. L'insorgenza di queste patologie nella donna aumenta con l'età, soprattutto dopo il cambiamento ormonale della menopausa, e ha un ritardo nella comparsa della malattia di 10 anni rispetto all'uomo. Infatti, sebbene considerate un problema maschile, le malattie cardiovascolari restano la principale causa di morte per la donna. Alla base forse c'è proprio una sottostima dei sintomi da parte delle donne e dei medici, accompagnata

da ritardi nella diagnosi e nei trattamenti terapeutici. Un aspetto da considerare è la possibile differenza nei sintomi: nell'infarto spesso nelle donne manca il classico dolore al braccio sinistro, mentre viene avvertita nausea e mancanza del respiro.

Differenze di genere importanti sono presenti in tutti i principali gruppi di patologie, come ad esempio le malattie neurodegenerative, respiratorie e tumorali.

Altro esempio importante di malattie con differenze di genere è rappresentato dalle malattie infettive e dalle malattie immunomediate. Le donne sono infatti più resistenti alle infezioni, ma più suscettibili alle malattie immunomediate quali quelle autoimmuni. Il motivo di queste differenze è che le donne possiedono un sistema immunitario più forte ed efficace rispetto agli uomini, probabilmente per motivi evolutivi legati alla conservazione della specie. A conferma di questo una maggiore risposta immunitaria è osservata anche in specie molto meno evolute quali la scimmia, il topo, per arrivare alla lucertola fino al riccio di mare

In generale le donne si ammalano di più, consumano più farmaci e sono più soggette a reazioni avverse, e sono "svantaggiate" socialmente rispetto agli uomini. Tuttavia gli uomini hanno un'aspettativa di vita inferiore rispetto alle donne e una maggiore probabilità di morire di cancro, ma anche a causa di incidenti stradali. Alcune patologie che colpiscono prevalentemente il sesso femminile, possono non essere diagnosticate tempestivamente nei maschi ritardando quindi le cure e rendendole meno efficaci. L'osteoporosi per esempio può colpire anche gli uomini che possono morire a seguito di una frattura del femore più frequentemente delle donne. Un altro esempio è la depressione, che sembra essere meno frequente negli uomini, ma solo perché gli uomini non fanno ricorso facilmente alle prestazioni sanitarie e all'assistenza psichiatrica mentre purtroppo la frequenza di suicidio risulta maggiore negli uomini. Mentre l'aspettativa di vita è quindi maggiore per le donne, l'aspettativa di "vita sana" è equivalente tra i due sessi; infatti, nelle donne, gli anni di vantaggio sono spesso gravati da disabilità, principalmente correlata alle consequenze determinate da malattie. Pertanto è fortemente auspicabile la messa a punto di strategie per supportare l'invecchiamento sano della popolazione tenendo conto del genere.

È evidente quindi la rilevanza di valutare le differenze di sesso e le disparità di genere in grado di influenzare significativamente l'incidenza delle malattie, la risposta alle terapie, quantità e gravità di effetti avversi associati ai farmaci, alla ricerca di approcci terapeutici sempre più "su misura". La Medicina di Genere si propone di garantire a ogni individuo l'appropriatezza nella diagnosi, nella cura e nella riabilitazione considerando, oltre le somiglianze e le differenze fenotipiche della persona, i determinanti di salute sesso-specifici, capaci di condizionare lo sviluppo e l'evoluzione della malattia, l'accesso alle cure e la risposta alle stesse. Per l'attivazione di percorsi clinici genere-specifici è necessario coinvolgere e responsabilizzare tutte le componenti, dalla persona al "macrosistema-salute", formato non solo dai servizi sanitari, ma da tutti gli attori istituzionali e sociali che hanno influenza sulla salute delle comunità e dei singoli individui.

NUTRACEUTICA:

quello che c'è da sapere

della dr.ssa Daniela Fabrizi

a ricerca scientifica nell'ambito della medicina, in generale, ma soprattutto di quella non convenzionale, più che scoprire, spesso, fa azione di recupero di antiche conoscenze empiriche, oserei dire ancestrali, che da sempre hanno guidato l'essere umano nella scelta, di rimendi provenienti soprattutto dal mondo vegetale, ma anche animale e minerale, a fini terapeutici. Nella riscoperta di tali principi, grazie ai moderni mezzi dei quali dispone oggi la scienza e, dopo averne ampliamente indagato, studiato e testato l'efficacia, gli stessi rimedi, indossano la veste dello "scientificamente provato", entrano ufficialmente ed a pieno titolo, a far parte del mondo della farmaceutica, ma soprattutto trovando ampio spazio di utilizzo, da soli o come coadiuvanti in terapie convenzionali. Questo è quanto mai vero per la nutraceutica, scienza che studia estratti vegetali, animali, minerali e microrganismi che hanno funzione benefica sulla salute dell'essere umano. La ricerca in tale ambito ha portato infatti evidenze scientifiche sostanziali del beneficio indotto da diversi nutraceutici soprattutto in particolari aree della salute umana.

Ma cos'è esattamente la nutraceutica e cosa si intende per nutraceutico?

Il termine nutraceutica è un neologismo sincratico che nasce dalla fusione delle parole, nutrizione e farmaceutica. Questa recente disciplina indaga tutti quei componenti e principi nutritivi presenti negli alimenti, siano essi come detto, di natura vegetale, animale o minerale, la cui assunzione è in grado di modificare il nostro stato di salute.

Il termine venne coniato dal medico e ricercatore statunitense Stephen De Felice, solo nel 1989, mentre in Italia nello stesso periodo i primi studi furono condotti dal Prof. Cesare Sirtori farmacologo clinico e ricercatore ed attuale presidente onorario del SINut (Società italiana di Nutraceutica). Ma le radici della nutraceutica, affondano, come detto all'inizio, nell'antica tradizione; chi non conosce infatti le illuminanti parole del padre fondatore della scienza medica Ippocarate di Cos, che già nel 460 a.C. ci esortava affermando: "Fa' che il cibo sia la tua medicina e che la medicina sia il tuo cibo"? È indiscutibile infatti e tutti sappiamo che, una corretta alimentazione è fondamentale per l'apporto di tutti quei nutrienti necessari per stare in salute, tanto come sappiamo, quanto la dieta può essere di per sé farmaco nell'approccio curativo a diverse malattie, basta pensare a tutte le patologie dismetaboliche, piuttosto che alle patologie autoimmuni finanche al cancro, dove ad esempio al paziente trattato con chemioterapia, vengono prescritti piani alimentari specifici, con alimenti dalle proprietà in grado di potenziare l'azione farmacologica della chemioterapia stessa.

È importante pero precisare alcuni aspetti, perché se è vero che ciò che mangiamo può curarci, va anche detto, che il nutraceutico non corrisponde a l'alimento in sé, quanto più propriamente, a quelle sostanze salutari rintracciabili, in esso contenute. La diffusione sempre più ampia di questa disciplina d'avanguardia, ha portato spesso, a fare confusione. Nutraceutici, integratori, alimenti funzionali, sono la stessa cosa? Non esattamente, tanto che l'etimologia stessa della parola, ovvero nutriente che è farmaco, rimanda a qualcosa di specifico.

Se consideriamo infatti l'aspetto terapeutico nel senso stretto del termine, il nutraceutico va distinto dall'alimento di per se, così come andrebbe distinto dall'alimento funzionale naturalmente ricco o addizionato di principi attivi utili per la salute umana (vedi yogurt con aggiunta di fitosteroli e bifido batteri o bevande integrate di vitamine e minerali). Il nutraceutico vero e proprio è costituito infatti da quei principi attivi che presentano attività terapeutica e di prevenzione che, dopo essere stati estratti e concentrati, possono essere assunti per via orale in formulazioni liquide, compresse o capsule.

Tali sostanze possono essere fibre, aminoacidi, minerali, oligoelementi, vitamine, estratti vegetali definiti come droga vegetale, ovvero

pianta in toto o parti di essa, così come microrganismi quali probiotici, prebiotici, funghi etc, ed in tal senso identificati come integratori alimentari, così come del resto vengono disciplinati dal Ministero della Salute che li inserisce nel "Registro Nazionale Integratori Alimentari". Ma definire un nutraceutico, integratore può essere alle volte riduttivo o quantomeno fuorviante almeno nel senso stretto del termine. Un nutraceutico non si limita infatti ad integrare quelle sostanze di cui la nostra dieta abituale può essere carente, in quanto l'efficacia terapeutica di un nutraceutico, può in alcuni casi, superare, senza esagerazione, quella del farmaco di sintesi. Un caso eclatante è quello della monocolina K, estratto che si ottiene dalla fermentazione del riso rosso, per mezzo di un particolare fungo chiamato Monascus purpureus, una statina naturale, capace di ridurre la colesterolemia tanto quanto le statine di sintesi, ma senza gli effetti collaterali di queste, al punto di essere riconosciuto come il nutraceutico ipocolesterolemizzante più efficace sul mercato. Certo è che, per arrivare a questo tipo di risultato, è fondamentale che dietro la preparazione di un nutraceutico ci sia una valida ricerca scientifica, che ne indaghi le caratteristiche chimiche, la biodisponibilità, perché l'efficacia clinica non dipende solamente dalla scelta corretta del nutraceutico da impiegare e dal suo dosaggio, ma anche, soprattutto in certi casi, dalla corretta formulazione e associazione con altre sostanze e attivi.

Basti pensare, per capire quanto affermato, alla curcumina, principio attivo estratto dalla pianta di Curcuma longa, dalle importanti proprietà antinfiammatorie, antiossidanti, antitumorali, utilizzata per regolare il microbiota intestinale, per trattare il diabete mellito di tipo 2, le patologie cardiovascolari, l'artrite reumatoide, coadiuvante in terapia oncologica. Nonostante queste importanti caratteristiche e proprietà farmacologiche, la curcumina, ha una scarsissima biodisponibilità, il suo rapido metabolismo, fa si che venga scarsamente assorbita dall'intestino e rapidamente eliminata per via fecale ed urinaria. La ricerca ha individuato come soluzione per contrastare questo problema, l'associazione con un alcaloide di natura vegetale estratto dal pepe nero, la piperina, come adiuvante dell'assorbimento intestinale. Un altro esempio significativo è quello del resveratrolo, composto polifenolico dai molteplici effetti benefici per la salute. Molecola vegetale, prodotta da alcune

piante, che si trova in natura nelle bucce dell'uva rossa, nei lamponi, nei gelsi, nei mirtilli e nella radice della pianta Polygonum cuspidatum. Il resveratrolo è prevalentemente un antinfiammatorio e, come tutti i polifenoli è dotato di una spiccata azione antiossidante. Numerosi studi ultimamente lo hanno portato all'attenzione della comunità scientifica, per la sua comprovata azione antivirale ed immunomodulante. Tali proprietà non sono però facilmente fruibili, attraverso l'assunzione degli alimenti che lo contengono, a causa dell'esiqua quantità che se ne assorbirebbe sotto questa forma. Il nutraceutico in questo caso diventa l'unico modo che ci permette di sfruttarne a pieno l'azione terapeutica anche se, a causa della limitata biodisponibilità nonché la scarsa stabilità della molecola in soluzione, è stato necessario avvalersi di ulteriori accorgimenti al fine di garantirne un congruo assorbimento da parte dell'organismo, che nel caso specifico, ha voluto dire associare al resveratrolo il β - glucano ad azione stabilizzante. Questi sono solo alcuni esempi, ed in tutti i casi le sostanze citate delle quali oggi si conoscono le proprietà dal punto di vista scientifico, corrispondono a rimedi protagonisti di antiche tradizioni mediche.

I nutraceutici che sono entrati a far parte del nostro quotidiano sono veramente tanti e sempre più diffusi. Chi di voi non ha mai assunto fermenti lattici, probiotici e prebiotici per mettere a posto il proprio microbiota? Chi non ha assunto almeno una volta nella vita degli omega 3 di natura animale o vegetale che sia? Oppure chi, non ha fatto uso di glucomannano o di fibre solubili in associazione ad un regime alimentare volto alla perdita di qualche chilo di troppo, o ha fatto ricorso ad un gemmoderivato di tiglio per placare l'ansia? Ecco, in tutti questi casi, si parla di nutraceutici! Si potrebbe proseguire ad oltranza tanto e tanti sono i nutraceutici a nostra disposizione oggi. Basta pensare che secondo i dati diffusi da FederSalus, l'industria nutraceutica italiana, la più grande in Europa tra l'altro, ha una quota di mercato pari al 23%, in continua crescita, con indicazioni terapeutiche che arrivano direttamente dal medico e dal farmacista, contro il solo 3% del mercato del farmaco etico.

La diffusione sempre più ampia di questa disciplina di frontiera, unitamente all'utilizzo copioso dei suoi preparati, ha imposto che la ricerca si dedicasse sempre più all'indagine ed alla scoperta delle proprietà delle numerose sostanze presenti in natura ed impiegabili a fini terapeutici, e questo perché nonostante la nutraceutica sia una disciplina di frontiera, la velocità della diffusione ed il suo sviluppo

Ti è piaciuto?

Acquista l'intero mag-book e leggi gli articoli di

Giovanni Maga,

direttore Istituto di genetica molecolare del CNR,

Angelo Fiaschetti,

biologo, Ospedale "G.B. Grassi" di Roma,

Sergio De Filippis,

professore di Psichiatria delle Dipendenze Università Sapienza,

Ilaria Ciancaleoni,

founder OMAR (Osservatorio Malattie Rare)

e tantissimi altri.



ReWriters Magazine









