

## **Pandemia, un anno dopo. Un contributo di idee alla riforma dei contenuti e dei modelli organizzativi della cura della salute umana** *Pandemic, the year after. A contribution of ideas to the reform of content and organizational models of human health care*

Società Italiana di Psiconeuroendocrinoimmunologia – Consiglio Direttivo Nazionale

**Proposte della Sipnei alla discussione in corso sulla inderogabile riforma generale del servizio sanitario nazionale dopo la catastrofe pandemica.**

**Parole chiave:** Riduzionismo, Ospedalocentrismo, Farmacocentrismo, scienza della cura integrata, Cambiamenti nella ricerca e nella formazione, Servizi territoriali di cura integrata.

*Sipnei proposals to the ongoing discussion on the mandatory general reform of the national health service after the pandemic catastrophe.*

**Key words:** *Reductionism, Hospital-centered, Drug-centered, Science of integrated care, Research and education changes, Integrated care services.*

1. La pandemia da SARS-CoV-2 ha drammaticamente evidenziato l'inadeguatezza dei modelli scientifici e organizzativi su cui abbiamo fondato la prevenzione e la cura della salute umana. Il modello scientifico riduzionista e la conseguente organizzazione a compartimenti stagni delle scienze e dei servizi sanitari mostrano la corda rispetto alla complessità dei problemi di salute del terzo millennio.

2. In più occasioni abbiamo criticato l'errore riduzionista (Bottaccioli, 2014; Bottaccioli F. & Bottaccioli A.G., 2017) che consiste nella presunzione di ridurre un fenomeno patologico complesso a un determinante semplice e, conseguentemente, immaginare una cura che si applichi a quell'unico fattore. È il paradigma della "pallottola magica" che, nel corso degli ultimi 120 anni, è stata identificata nell'antibiotico, nel vaccino, nell'anticorpo monoclonale, nella terapia genica. Un paradigma che, a nostro avviso, non è all'altezza degli attuali bisogni di salute della specie umana – minacciati da patologie croniche di tipo internistico e psichiatrico, da malattie, anche infettive, di origine ambientale e sociale – che orienta una pratica di cura centrata sui farmaci, che le evidenze scientifiche mostrano essere prescritti in eccesso ad adulti (Morgan et

al., 2019) e bambini (Money et al., 2020). Eccesso di farmaci, ma efficacia modesta (Leucht et al., 2015), gravata da un carico non trascurabile di danni anche mortali alla salute: nel solo 2017, ultimo dato disponibile, l'ente di farmacovigilanza americano ha registrato, negli Usa, più di 100.000 decessi da effetti avversi causati da farmaci (Marwitz et al., 2020).

3. L'inadeguatezza del modello centrato sull'ospedale e sul farmaco è risultata eclatante proprio nella pandemia in corso, ossia nel contesto patologico più favorevole al modello riduzionista basato sulla sequenza: una causa, una malattia, un farmaco. La causa è stata rapidamente individuata in un nuovo virus della nota famiglia dei *Coronavirus*. La malattia è stata classificata dall'Oms fin dal febbraio e come pandemia l'11 marzo 2020. La risposta farmacologica, in termini di produzione di vaccini efficaci verso il virus, è stata rapidissima, oltre ogni aspettativa. Analogamente, dopo la prima fase di grande difficoltà, i servizi di emergenza ospedalieri hanno incrementato la loro capacità di accoglienza e di trattamento dei pazienti critici. Nonostante questi progressi, centrati su farmaci e potenziamento delle terapie intensive, l'Europa e le Americhe non si sono risparmiate la seconda e la terza ondata epidemica, ancora più gravi della prima. Il bilancio è drammatico: dopo un anno dall'esordio della pandemia e dopo 3 mesi dall'inizio delle campagne vaccinali, si registrano nel mondo oltre 120 milioni di contagiati e oltre 2,5 milioni di morti. In Italia abbiamo ampiamente superato i 100.000 decessi. Nella comunità scientifica internazionale si dà per scontato che dovremo aspettarci altre ondate nel corso del 2021, previste anche nei Paesi che attualmente mostrano un elevato tasso di vaccinazione della popolazione. La speranza è che SARS-CoV-2 diventi endemico e stagionale in modo da garantire una convivenza specie umana-virus a danni contenuti. Al tempo stesso, è chiaro a tutti gli scienziati che la minaccia pandemica non finirà con la pandemia attuale e che quindi occorrerà prepararsi fin d'ora alla prossima pandemia (Editorial, 2021).

4. Sulla base di un attento esame della letteratura scientifica disponibile (Bottaccioli F. & Bottaccioli A.G., 2021), i meccanismi che plausibilmente sono alla base della Covid-19 si fondano su uno squilibrio della risposta immunitaria in senso infiammatorio sterile, che è il risultato di diversi fattori, individuali e collettivi. Alcuni non modificabili, come il sesso maschile e l'età anziana, altri ampiamente modificabili, che, a loro volta, se modificati, possono mitigare potentemente il ruolo negativo dei fattori biologici ricordati. L'obesità, il fumo, la droga, la sedentarietà, l'alimentazione infiammatoria, i disturbi psicologici e lo stress cronico sono fattori individuali di squilibrio dell'immunità, che

s'intrecciano strettamente a quelli sociali. Da un lato, l'inquinamento aereo, alimentare, delle plastiche, i cambiamenti climatici e la distruzione degli ecosistemi terrestri e della biodiversità, dall'altro, la precarietà sociale, le disuguaglianze e le relazioni aggressive tra le persone e i popoli, influenzano potentemente la salute. Queste condizioni collettive favoriscono l'emergere di malattie infettive pandemiche e, al tempo stesso, penetrano all'interno e modellano gli organismi individuali, il sistema immunitario e la resistenza mentale e fisica all'infezione. Se davvero si ha a cuore la salute dei singoli e della collettività e se si vuol fermare la pandemia prima che faccia collassare le nostre società interconnesse, complesse e fragili, occorre agire a livello sistemico, sul piano individuale e su quello collettivo. I vaccini e i farmaci sono un aspetto della risposta, non la risposta intera, che è l'unica davvero efficace anche per ciò che può riservarci il futuro.

5. Ci pare del tutto evidente che occorra un nuovo approccio alla cura, sulla cui urgenza troviamo echi e riscontri nel documento che il Governo ha inviato al Parlamento per la deliberazione delle proposte italiane relative alla "Mission 6 Healthcare" del programma Next Generation EU. In questo documento gli obiettivi fondamentali vengono indicati in 5 punti: Prevenzione e assistenza territoriale; Ruolo delle Case della salute di Comunità; Assistenza domiciliare; Equità di accesso ai servizi di cura; La salute ambientale come determinante fondamentale della salute umana. Da qui la presenza di parole d'ordine inusuali in un documento ufficiale, come "olismo" e "One Health".

6. Affinché l'approccio olistico alla cura della persona e la coscienza della profonda interconnessione della salute umana con la salute delle altre specie viventi e degli ecosistemi terrestri non siano parole vuote o, peggio, artifici linguistici per dissimulare la persistenza dei vecchi modelli scientifici e organizzativi, occorre riempire quegli obiettivi programmatici di categorie e contenuti nuovi.

7. Per la Sipnei, olismo significa approccio integrato e sistemico alla valutazione, al mantenimento e alla cura della salute individuale e collettiva. Questo significa che innanzitutto devono integrarsi le scienze della cura, superando la radicata e storica divisione tra scienze biomediche e scienze psicologiche, perché sono le scienze ad essere divise, non l'essere umano, che invece è intero. Le ricerche in campo Pnei dimostrano in via definitiva che la dimensione psicologica e il network dei sistemi biologici comunicano in modo bidirezionale, influenzandosi vicendevolmente (Ader, 2007; Bottaccioli F., Bottaccioli A.G., 2017). Impegnarsi su questa strada della integrazione delle scienze richiede una "riforma della conoscenza" (Morin, 2020). Occorre infatti prendere atto che il si-

stema conoscitivo, ereditato dall'epoca delle rivoluzioni industriali, sia inadatto allo sviluppo di un benessere sociale autentico. Tale riforma della conoscenza, per essere radicale quanto l'urgenza storica richiede, ha bisogno di coinvolgere le strutture di ricerca nei diversi campi e i sistemi educativi di ogni ordine e grado, con l'obiettivo di ridisegnare le priorità della ricerca e i modelli formativi, in particolare quelli delle professioni della cura.

8. Solo per fare qualche esempio dei cambiamenti necessari nella ricerca crediamo che vadano finanziati in via prioritaria studi e ricerche su larga scala 1) sull'efficacia degli stili di vita (alimentazione, attività fisica, gestione dello stress) nella prevenzione; 2) sull'efficacia di trattamenti non farmacologici che integrino metodiche psicologiche e di gestione dello stress con trattamenti nutrizionali, nutraceutici e fitoterapici; 3) sull'efficacia, anche in termini di riduzione degli effetti avversi dei farmaci, della integrazione di trattamenti farmacologici e psicologici e in generale non farmacologici.

9. I cambiamenti nella educazione e formazione dovrebbero prevedere, nelle scuole di ogni ordine e grado, lo studio del funzionamento dell'organismo umano nella sua interezza e quindi in una visione integrata psicologica e biologica. Nella formazione di grado superiore e universitaria, le nuove conoscenze sul funzionamento sistemico dell'organismo umano e della sua interdipendenza con l'ambiente sociale e fisico, a sua volta sempre più interconnesso a livello planetario, dovrebbero occupare un posto centrale, al fine di formare cittadini, professionisti e ricercatori, nei diversi campi del sapere, all'altezza delle sfide del secolo presente.

10. Conseguenza e presupposto del processo di integrazione delle conoscenze è l'avvio di una riforma dei servizi di prevenzione e cura. L'obiettivo, indicato nel documento governativo, di favorire "un approccio multidisciplinare e multiprofessionale nella prevenzione e nell'assistenza territoriale" può trovare un fondamento reale se la nuova rete territoriale dei servizi non sarà costituita da piccoli ospedali o ambulatori dove trovare gli specialisti, come oggi accade per le cosiddette "Case della salute". "L'integrazione tra ospedale e territorio", auspicata dal documento governativo, non si persegue, a nostro avviso, disseminando sul territorio cloni di formato ridotto dell'ospedale. Occorre rivoluzionare la struttura conoscitiva e curativa dell'ospedale, parcellizzata e inadeguata alla presa in carico della persona nella sua interezza. Quindi la riforma dell'assistenza territoriale va di pari passo con quella ospedaliera. Non c'è un territorio da adeguare all'ospedale, c'è un intero sistema da ripensare.

11. Un pilastro della riforma dei servizi sanitari, a nostro avviso, è l'integrazione, in ogni servizio ospedaliero e territoriale, di figure professionali provenienti dall'ambito psicologico e da quello biomedico, intendendo quest'ultimo composto da medici, nutrizionisti, terapisti manuali, infermieri. Queste figure dovrebbero lavorare in team nella valutazione del cittadino affetto da disturbi di diversa natura e nella programmazione delle cure e degli interventi volti al ripristino della salute o al potenziamento della qualità della vita in caso di patologia cronica, invalidante o della fase finale della vita.

12. Uno strumento di valutazione della salute del cittadino, sia in prevenzione che in cura, può essere rappresentato dal fascicolo sanitario elettronico su cui abbiamo sviluppato una proposta dettagliata basata sulle idee fondamentali espresse in questo documento, che vedono l'essere umano intero e interconnesso con l'ambiente fisico e sociale. Il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) è uno strumento digitale pensato per essere utilizzato in sede nazionale ed europea e che, al momento, è stato attivato in tutte le regioni anche se in modo incompleto e disomogeneo. Uno strumento digitale che andrebbe fortemente sostenuto e perfezionato per diventare spazio di archiviazione ed elaborazione di tutte le informazioni di tipo sanitario e sociale di ogni cittadino.

Gli strumenti operativi che si suggeriscono per poter realizzare un'accurata e il più possibile completa conoscenza delle persone negli aspetti psichici e biologici e nelle loro interazioni con l'ambiente fisico e sociale, traggono ispirazione dalla lunga esperienza della Medicina del lavoro. Tali strumenti sono: un documento di valutazione dei rischi – mirato a individuare e mitigare i possibili rischi cui una persona è esposta nei vari momenti della vita – e una cartella clinica della salute finalizzata ad evidenziare, in base ai principi della Pnei, i molteplici aspetti della vita di una persona per poterla seguire in un percorso volto a mantenere lo stato di salute e la qualità della propria vita.

Il Medico di base e il Pediatra di libera scelta sono figure fondamentali nel nostro Sistema Sanitario, potenzialmente accanto ad ogni cittadino e, quindi, sono i professionisti che dovrebbero gestire insieme alla persona i percorsi di prevenzione e cura oltre che il FSE strumento necessario per avere sempre e in ogni occasione a disposizione dati sanitari completi e aggiornati. La riorganizzazione necessaria della Medicina territoriale dovrà tuttavia prevedere il coinvolgimento di altre figure professionali per poter realizzare un nuovo paradigma che consideri prioritario mantenere il più a lungo possibile lo stato di salute e di benessere delle persone cercando di ridurre l'esposizione delle persone medesime a fattori di rischio e rendendole consapevoli dei benefici derivanti da corretti stili di vita. Non solo quindi

un Sistema Sanitario che interviene in caso di malattia, ma un Sistema Sanitario che riesca a seguire in modo capillare i cittadini durante tutta la vita per poter prevenire e ridurre al massimo il manifestarsi delle patologie e che sappia utilizzare al meglio gli strumenti digitali già disponibili.

La nuova organizzazione della medicina territoriale potrebbe dare una risposta concreta ad alcuni dei principi ispiratori contenuti nel documento governativo richiamato al punto 4 e, in particolare: a un maggiore peso della prevenzione nelle politiche sanitarie, a una organizzazione delle Case della Salute che abbia come compito non solo la cura, ma anche la prevenzione in ambito socio-sanitario, a una valutazione della salute dell'ambiente vista in stretta relazione con la salute dell'individuo, ad una visione olistica della persona da supportare con le conoscenze acquisite dalla Pnei, ad un potenziamento della ricerca che potrebbe utilizzare gli innumerevoli dati resi disponibili da un corretto, omogeneo e diffuso uso del FSE.

Naturalmente quanto si propone ha necessità di avviare uno specifico e definito processo di realizzazione che dovrebbe prevedere dei tempi di applicazione delle singole misure proposte con adeguata e capillare formazione degli operatori sanitari (medici di base e psicologi in primis) ed una accurata informazione dei cittadini.

13. Infine, ma non ultimo, segnaliamo un tema trascurato dalla politica e dai servizi sanitari, ma che è al centro di una intensa ricerca e riflessione nella comunità scientifica internazionale: le prime fasi della vita. Abbiamo oggi sufficiente documentazione scientifica per concludere che le prime fasi della vita (convenzionalmente, i primi 1.000 giorni iniziando dal concepimento) hanno un'influenza significativa sulle caratteristiche psicobiologiche dell'adulto e quindi sulla salute e la malattia. Questa conclusione è resa possibile dal convergere di due indipendenti e lontani filoni di ricerca, l'uno in ambito psicologico (Bowlby) e l'altro in quello epidemiologico (Barker), che sono venuti a maturazione negli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso e che oggi trovano nell'epigenetica la base molecolare delle loro scoperte. Assumere la centralità delle prime fasi della vita dell'essere umano ha implicazioni enormi per la salute individuale per il benessere delle Nazioni, che qui non dettagliamo, ma che vanno nella direzione indicata nei punti precedenti di forte integrazione tra la dimensione ecologico-sociale quella psicobiologica del bambino in sviluppo e quella della salute della coppia genitoriale. Il focus sulle prime fasi della vita fornisce forti argomentazioni scientifiche e culturali al necessario rilancio delle politiche sociali di incremento della natalità che in particolare nel nostro Paese sono urgentissime e indifferibili.

**Roma, 31 marzo 2021**

**Riferimenti bibliografici**

- Ader R. (Ed.) (2007).** *Psychoneuroimmunology. 4th ed. Vol. 1, 2.* San Diego: Academic Press.
- Bottaccioli A.G., & Bottaccioli F. (2021).** *Nutrire l'immunità contro Covid-19: integrare la cura, cambiare la sanità.* Milano: Edra.
- Bottaccioli F. (2014).** *Epigenetica e psiconeuroendocrinoimmunologia: le due facce della rivoluzione in corso nelle scienze della vita.* Milano: Edra.
- Bottaccioli F., & Bottaccioli A.G. (2017).** *Psiconeuroendocrinoimmunologia e scienza della cura integrata: il manuale.* Milano: Edra.
- Editorial (2021).** *Preparing for the next pandemic. Nature Medicine, 357 (2021).* <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01291-z>
- Leucht S., Helfer B., Gartlehner G., & Davis J.M. (2015).** How effective are common medications: a perspective based on meta-analyses of major drugs. *BMC Medicine, 13(1)*, 253. <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0494-1>
- Marwitz K., Jones S.C., Kortepeter C.M., Dal Pan G.J., & Muñoz M.A. (2020).** An Evaluation of Postmarketing Reports with an Outcome of Death in the US FDA Adverse Event Reporting System. *Drug Safety, 43(5)*, 457–465. <https://doi.org/10.1007/s40264-020-00908-5>
- Money N.M., Schroeder A.R., Quinonez R.A., Ho T., Marin J.R., Morgan D.J., Dhruva S.S., & Coon E.R. (2020).** 2019 Update on Pediatric Medical Overuse: A Systematic Review. *JAMA Pediatrics, 174(4)*, 375. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.5849>
- Morgan D.J., Dhruva S.S., Coon E.R., Wright S.M., & Korenstein D. (2019).** 2019 Update on Medical Overuse: A Review. *JAMA Internal Medicine, 179(11)*, 1568. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.3842>
- Morin E. (2020).** *Cambiamo strada: le 15 lezioni del Coronavirus.* Milano: Raffaello Cortina Editore.