



## Il punto

### DOBBIAMO TEMERE UN'ALTRA SARS DALLA CINA?



di **Gianni Rezza\***

Il virus che ha causato 41 casi di polmonite virale fra l'8 dicembre e il 2 gennaio nella città di Wuhan, in Cina, sarebbe stato identificato e completamente sequenziato in poco più di una settimana. Tutti i pazienti, che presentavano febbre, malessere, tosse secca e difficoltà respiratoria avevano visitato un mercato del pesce, dove però erano esposti anche a una serie di altri animali vivi, tra i quali fauna selvaggia e pipistrelli. Dei 41 pazienti, un uomo di 61 anni con gravi patologie di base è deceduto e 7 si trovano in condizioni piuttosto critiche, mentre i restanti 33 presentavano sintomi di moderata o lieve entità. Dei 739 contatti, di cui 419 operatori sanitari, sottoposti a sorveglianza clinica, nessuno ha finora sviluppato la malattia, il che fa pensare che il virus non si trasmetta facilmente da persona a persona. Il virus, appunto: si tratta di un nuovo *coronavirus*, simile ma non del tutto a quello della Sars (il corredo genetico coinciderebbe per circa il 73%, che emerge nel Guangdong, un'altra provincia cinese, nel novembre del 2002, e venne poi identificato a Hong Kong nel marzo del 2003. Il virus della Sars diede vita a un allarme mondiale, dopo aver causato con focolai epidemici oltre che in Cina, ad Hanoi e Singapore, e perfino a Toronto. L'epidemia venne arginata con l'isolamento precoce dei malati e la quarantena dei contatti. Un altro coronavirus (MERS-Cov) sta causando da alcuni anni casi di una malattia simile alla Sars nella penisola arabica, e ha causato un focolaio epidemico ospedaliero in Corea del Sud. Altri coronavirus umani, invece, sono in grado di causare tutt'al più banali raffreddori. Il nuovo coronavirus cinese può causare una nuova Sars? Probabilmente no. Il virus sembra essere meno aggressivo e soprattutto, per ora non c'è evidenza che si trasmetta efficacemente da una persona all'altra. Inoltre, la Cina di oggi è diversa da quella di 20 anni fa, più aperta al resto del mondo e piena di professionalità ed esperienza.

\* Dir. Dip. Malattie Infettive Istituto Superiore di Sanità

## La nuova revisione delle Linee Guida per una corretta nutrizione sottolinea che nessun alimento è giusto e nessuno è sbagliato

### SANA ALIMENTAZIONE, NON PRIVAZIONE



di **Andrea Ghiselli\***

Il sovrappeso in Italia rappresenta un'importante criticità di salute pubblica che impone una modifica dei consumi alimentari. Da questo parte la nuova revisione delle Linee Guida per una sana alimentazione, uscita alla fine del 2019. Mangiamo troppo, o per lo meno ci muoviamo poco e quindi siamo costantemente in lotta con la bilancia. Il concetto diffuso in tutte le direttive (che in questa revisione sono 13) è che nessun alimento è giusto e nessuno è sbagliato, nessuno è responsabile del sovrappeso, ma tutti lo sono e quindi dobbiamo ridurre le calorie. Abbiamo sempre evitato di attribuire a un alimento la «non necessità», proprio perché tutto può far parte di un'alimentazione corretta se nelle giuste proporzioni. Quindi quegli alimenti che hanno molti grassi, o molti zuccheri, tanto sale e tante calo-

rie, sono stati definiti «voluttuari», per indicare che possono essere consumati per assecondare il piacere, ma anche che quel consumo deve essere compensato da alimenti che ne sono meno ricchi o da maggiore attività fisica. Infatti, la prima direttiva raccomanda di consumare in modo «bilanciato» i diversi alimenti in modo da adeguare ciò che mangiamo a ciò che spendiamo in attività fisica. Le nuove Linee Guida tentano però di far capire che sana alimentazione non vuol dire privazione, perché contengono consigli su come gratificare il nostro appetito senza dover lottare con la bilancia. E qui, nonostante le sirene mediatiche e le promesse di molti, non abbiamo soluzioni magiche, se non la cara, vecchia ma ancora attuale dieta mediterranea (che però non vuol dire mangiare pasta o pane in quantità). Bisogna invece puntare sulla varietà, dando maggiore spazio a quegli alimenti che più di altri inducono sazietà con poche calorie; per questo aumentare il consumo di frutta e verdura è la seconda raccomandazione, seguita subito dopo dalla direttiva sul consumo di

**Nel documento ci sono le indicazioni su come gratificare il nostro appetito senza dover lottare con la bilancia**

cereali, meglio se integrali, e di legumi. Alle diete magiche, alle scorciatoie e agli elisir è stata dedicata una apposita direttiva, la 11. È chiaro che si debbano diminuire i grassi, soprattutto se sono saturi, gli zuccheri, soprattutto se sono liberi, l'alcol e il sale. E a questo proposito abbiamo quattro direttive che me spiegano il motivo. Seguendo le raccomandazioni delle Linee Guida la società risparmierebbe un carico enorme di malattia. È quindi strategico sia per il miglioramento dello stato di salute, sia per la riduzione degli sprechi, sia per il rispetto per l'ambiente (al quale è stata riservata una direttiva specifica, la 13) fornire al consumatore consigli e schemi di facile utilizzo. La direttiva 9 include infatti esempi di piani alimentari che possono aiutare a includere tutti gli alimenti anche con poche calorie. Per aiutare le famiglie anche durante l'età dello sviluppo dei figli, sono stati proposti esempi di schemi dietetici anche per i bambini e ragazzi.

\* Presidente della Commissione Revisione Linee Guida per una sana alimentazione

## DISORIENTAMENTI E ABBAGLI NELL'ERA DEI BIG DATA



di **Francesco Pincirolì\***

Nell'arco di pochissimi anni la produzione di dati biomedici è diventata sia facilissima sia pochissimo costosa rispetto all'immediato passato. In aggiunta anche il costo della loro memorizzazione è diventato sostanzialmente trascurabile. Questi due elementi aprono l'era dei «Big Data».

Come la storia insegna essere capitato tutte le volte in cui qualcosa sia diventato all'improvviso molto più facile rispetto al periodo immediatamente precedente (Gutenberg compreso), anche nell'ambito dei Big Data si innesca un periodo di incertezza nell'impiego e nella valorizzazione di questa messe di dati. Tipici di tale periodo sono gli «abbagli di valorizzazione» delle caratteristiche più appariscenti dei nuovi Big Data. Apparizioni che saranno certamente le prime a essere sottoposte a verifica scientifica, verifica che comunque richiede tempo per essere espletata. Credo che avere abbagli per le apparizioni maggiori sia inevitabile. Ad esempio lo è stato anche nel caso dell'elettrocardiografia.

Lo strumento era diventato tecnicamente fedele già attorno al 1895, ma il Premio Nobel per la Medicina dato a Willem Einthoven per l'elettrocardiografia clinica arrivò trent'anni dopo. C'è stato bisogno di lasciar sbollire il dazio dell'interesse per gli aspetti più appariscenti del tracciato elettrocardiografico, aspetti percepiti come affrontabili con la conoscenza pregressa accumulata. Poi la continuazione della Ricerca ha permesso – nel caso in questione – di accorgersi che una caratteristica poco appariscente – nello specifico: lo slivellamento del tratto S-T, roba da 1 mm o poco più, era

La produzione di dati biomedici è diventata facile e poco costosa

Questa abbondanza, se non governata, rischia però di causare peggioramenti

Se non lo si farà, i dazi da pagare saranno alti

indicatore di infarto miocardico. Nel momento attuale la ricerca con i Big Data dovrebbe essere accompagnata con il contenimento, la minimizzazione, dei dazi di abbagliamento generati dalle apparizioni – a volte dalle speranze – che tali nuovi dati innescano. Il contenimento della valorizzazione ingenua delle apparizioni obbliga alla ricerca e all'impiego di strumenti di indagine più potenti, o almeno più facilmente gestibili, di quelli usati in passato. Strumenti per i quali le tecniche e i metodi dell'Intelligenza artificiale sono

percepiti molto attraenti. In particolare perché esiste un'ulteriore facilitazione manifestatasi in pochi anni: la potenza di esecuzione che possiede ogni PC, vuoi classico, vuoi inglobato in qualcosa tipo smartphone, è aumentata moltissimo. Purtroppo anche l'improvviso aumento della potenza di esecuzione genera abbagli. Succede anche nelle migliori scuole di ingegneria, dove il rischio è quello di passare dal momento in cui si insegnava «prima studialo e poi fallo», a un momento in cui, un po' troppo pressati dal *time to market*, c'è il rischio di insegnare «prima fallo e poi, se ha successo, studierai per renderti conto del perché ciò che hai fatto ha avuto successo». Senza voler trasmettere nessuna rassegnazione, ma soltanto per dovere di realismo di previsione, occorre riconoscere che quando, in pochissimo tempo, qualcosa che prima era difficile e costoso fare poi diventa facilissimo e non costa quasi più niente, allora si apre un periodo di incertezza nella costruzione di nuova conoscenza. L'emergere della fake news ne è una prova. Che fare allora? Bisogna che individuino e adottino tempestivamente strumenti per governare, o almeno presidiare, un periodo di tale genere. Se non lo facciamo, allora i dazi saranno maggiori in entità e in durata.

\* già Professore Ordinario di Bioingegneria ed e-Health, Politecnico di Milano