

Lezioni dall'influenza del 1918

Nel 2007, mentre il mondo si preoccupava di una possibile pandemia di influenza aviaria, l'autrice di "The Coming Plague" Laurie Garrett ha tenuto questo importante discorso ad un pubblico ristretto, durante TED University. Ciò che ha capito studiando le epidemie del passato è importante ora più che mai.

La prima domanda è: perché dovremmo preoccuparci di un rischio pandemia? Cosa ci preoccupa davvero? La globalizzazione ha incrementato i viaggi, e ha reso necessario che tutti siano dappertutto, sempre, in tutto il mondo. E ciò vuol dire che i nostri ospiti batterici viaggiano con noi. Quindi un focolaio di peste a Surat, India, non è più un evento oscuro, ma ha una portata globale, una preoccupazione globale che ha cambiato l'equazione di rischio.

La nostra maggiore preoccupazione è ora il virus influenzale H5N1. Alcuni la chiamano influenza aviaria, ed è apparsa per la prima volta nella Cina meridionale, a metà degli anni '90. Però non ne abbiamo sentito parlare fino al 1997. Alla fine dello scorso anno, solo 13 nazioni avevano avuto a che fare con l'H5N1. Adesso siamo a quota 55 nel mondo, che hanno visto la comparsa del virus in uccelli, persone o entrambi. Nei casi che riguardano gli uccelli, notiamo che quasi tutto il mondo ha dovuto affrontare il virus tranne le Americhe.

Negli uccelli domestici, specialmente i polli, è letale al 100%. E' una delle malattie più letali che abbiamo mai visto in circolazione nel mondo da qualche secolo. E l'abbiamo affrontata uccidendo molti polli, sfortunatamente, spesso senza rimborsare i contadini locali cosicchè molti casi sono tenuti nascosti. Anche le rotte migratorie degli uccelli acquatici sono state veicolo di contagio. C'è stato un evento

centrale in un luogo chiamato Lago Chenghai, in Cina. Due anni fa, gli uccelli migratori subirono un'infezione multipla in cui migliaia morirono a causa di una mutazione avvenuta nel virus, il che ampliò spaventosamente il numero di specie coinvolte. Così gli uccelli che migravano verso Siberia, Europa e Africa trasportarono il virus, cosa che prima non era possibile.

Ora stiamo assistendo a dei casi nella popolazione umana. Finora, fortunatamente, eventi isolati, ristrette epidemie, gruppi occasionali. Il virus è mutato drasticamente negli ultimi due anni e ha formato due famiglie distinte dell'albero virale dell'H5N1, con ramificazioni proprie, e differenti caratteristiche che ci spaventano. Nella storia siamo stati in grado di produrre, in tempi ragionevoli, un vaccino specifico per più di 260 milioni di persone. E questo dato non è confortante quando c'è una pandemia globale. Avrete sentito parlare del vaccino di cui stiamo facendo scorte. Ma nessuno crede che sarà particolarmente efficace se l'epidemia si diffonderà davvero.

Un'idea è questa: quando gli aeroporti chiusero per via dell'11 settembre l'influenza stagionale tardò due settimane. Per cui uno pensa che probabilmente dovremmo solo fare una cosa all'istante – quando veniamo a sapere che l'H5N1 si trasmette da umano a umano, che il virus è mutato in modo da trasmettersi tra esseri umani – chiudiamo tutti gli aeroporti. Però, le analisi dei supercomputer condotte per verificare l'utilità di questa mossa dimostrano che non ci darebbe affatto più tempo. E sarebbe un enorme intralcio per i piani preparatori. Ad esempio, tutte le mascherine sono prodotte in Cina. Come le fate arrivare in ogni angolo del mondo se gli aeroporti sono chiusi? Come trasportate i vaccini da un paese all'altro, le medicine, o qualsiasi altra cosa disponibile che potrebbe essere d'aiuto? Abbiamo dimostrato quindi che chiudere gli aeroporti sarebbe controproducente.

Siamo molto preoccupati, perchè diversamente da ogni altro

virus influenzale che abbiamo mai studiato, questo può trasmettersi mangiando carne cruda di animali infetti. Abbiamo visto contagi in gatti selvatici e domestici, e ora anche nei cani domestici. Negli esperimenti con roditori e furetti gli animali manifestano sintomi mai associati all'influenza prima d'ora, convulsioni, disturbi al sistema nervoso centrale, paralisi parziali. Questa non è una comune influenza. Ricalca mosse che capiamo solo adesso ricostruendo il virus influenzale del 1918, l'ultima grande pandemia: anche allora si è trasmesso direttamente dagli uccelli alle persone. C'è stata un'evoluzione nel tempo, e questo incredibile tasso di mortalità negli essere umani. Il 55% delle persone che sono state infettate dall'H5N1 sono, infatti, morte. E non c'è un gran numero di persone che sia stata infettata ma non abbia sviluppato la malattia.

Negli esperimenti sulle scimmie è stato osservato che limita la produzione di uno specifico modulatore del sistema immunitario. Il risultato è che ciò che vi uccide non è il virus, ma la reazione del vostro sistema immunitario che dice: "Qualunque cosa sia è talmente strana che mi fa impazzire." Il risultato è che gran parte delle morti si è verificata in persone sotto i 30 anni, adulti robusti, sani e giovani. Abbiamo rilevato il contagio tra esseri umani in almeno tre gruppi, fortunatamente si trattava di contatti molto intimi, che non hanno messo in pericolo la popolazione mondiale.

Perfetto, ora vi ho reso nervosi. Probabilmente state pensando che i governi faranno qualcosa in proposito. E abbiamo speso molti soldi. La maggior parte delle spese dell'amministrazione Bush sono state in realtà collegate alle ricerche sull'antrace e alla minaccia del bio-terrorismo. Sono stati spesi molti soldi sia a livello locale che federale per studiare le malattie infettive. Risultato finale, solo 15 stati hanno ottenuto la certificazione di essere in grado di distribuire in massa vaccini e medicine in caso di pandemia. Metà degli stati esaurirebbero i posti letto negli ospedali nel giro di

una settimana, forse due. E 40 stati soffrono già di carenza di personale medico. Aggiungete un pericolo di pandemia, e sarete nei guai.

Cosa è stato fatto con quei soldi? Esercitazioni, simulazioni, in tutto il mondo. Facciamo finta che ci sia una pandemia. Ognuno vada in giro e faccia il suo dovere. Il risultato principale è una confusione tremenda. La maggior parte delle persone non sa neanche quale sarà il proprio compito. E alla fine, la cosa più importante che è emersa in ogni singola esercitazione, è che nessuno sa chi comanda. Nessuno conosce la catena di comando. Se fosse Los Angeles, sarebbe il sindaco, il governatore, il Presidente degli Stati Uniti o il capo del Dipartimento per la Sicurezza Interna? Alla prova dei fatti, il governo federale dice che il capo è un tizio chiamato Principal Federal Official, che lavora per il Transportation Security Administration.

Il governo afferma che le sue responsabilità consistono, in pratica, nel cercare di mantenere il virus lontano, cosa che sappiamo essere impossibile, e poi di attenuare le conseguenze, principalmente sull'economia. Al resto ci devono pensare le comunità locali. Tutto si basa sulla vostra città, su dove vivete. Quanto sono bravi nel vostro consiglio comunale? Quanto è bravo il vostro sindaco, che è colui che comanderà. La maggior parte delle comunità locali faranno a gara per cercare di mettere le mani su una parte della riserva federale di un farmaco chiamato Tamiflu, che potrebbe essere efficace oppure no – ci arriverò – dei vaccini disponibili e di qualsiasi altro medicinale, delle mascherine e di qualunque cosa sia stata fatta una scorta. E affronterete una competizione agguerrita. Abbiamo comprato un vaccino, ne avrete sentito parlare, prodotto dalla Sanofi-Aventis. Sfortunatamente, è efficace contro l'attuale forma dell'H5N1. Sappiamo che il virus muterà. Sarà un virus diverso. E probabilmente il vaccino sarà inutile. A questo punto, vanno prese delle decisioni.

Siete il sindaco della vostra città. Dovreste ordinare di tenere tutti gli animali domestici al chiuso? L'ha fatto la Germania l'anno scorso quando è apparso l'H5N1 per cercare di limitare la diffusione tra le case e tra gli animali come cani, gatti e così via. Cosa facciamo quando non abbiamo stanze di contenimento con filtraggio dell'aria che permettano al personale medico di curare i pazienti? E per quanto riguarda le cose basilari? Dovremmo chiudere le scuole? E poi che ne facciamo dei lavoratori? Non andranno al lavoro se i figli non sono a scuola. Incoraggiamo il telelavoro? Che cosa può funzionare?

Il governo britannico ha creato un modello per il telelavoro. Per sei settimane, tutti quelli che lavoravano in banca si sono comportati come se ci fosse una pandemia in corso. Scoprirono che le funzioni fondamentali, beh... le banche continuarono a esistere, ma non si riusciva a trovare qualcuno che rifornisse i bancomat. Nessuno si occupava delle carte di credito. I pagamenti delle assicurazioni non partivano. In pratica, l'economia sarebbe finita in uno stato disastroso. E quelli erano solo bancari, impiegati d'ufficio.

Non sappiamo quanto sia utile contro l'influenza lavarsi le mani. Uno pensa che sia una buona idea lavarsi le mani spesso. In realtà, la comunità scientifica dibatte molto su che percentuale di trasmissione dell'influenza tra le persone sia dovuta agli starnuti e alla tosse e che percentuale sia legata alle mani. L'Istituto di Medicina s'è focalizzato sulla questione delle mascherine. Chissà se troveremo una soluzione, sapendo che non avremo abbastanza mascherine visto che in America non ne produciamo più. Sono tutte fatte in Cina. Abbiamo bisogno delle N95? Mascherine ultimo modello, top di gamma, che devono essere adattate al viso di ognuno? Oppure possiamo cavarcela con mascherine diverse? Durante l'epidemia di SARS, Hong Kong ci ha insegnato che la maggior parte delle trasmissioni avveniva perché la gente si toglieva la mascherina nel modo sbagliato. Si contaminavano le mani

toccando l'esterno della mascherina, e poi si sfregavano il naso. Bingo! Si prendevano la SARS. Non erano microbi volanti. Se andate online trovate un sacco di cavolate in giro.

E poi c'è il Tamiflu. Probabilmente ne avete sentito parlare, prodotto dalla Hoffmann – La Roche, farmaco brevettato. C'è qualche indicazione che potrebbe farvi guadagnare tempo durante lo scoppio dell'epidemia. Se assumeste il Tamiflu per un periodo prolungato, uno degli effetti collaterali potrebbero essere tendenze suicide. Un'indagine del servizio sanitario ha analizzato gli effetti che produrrebbe un impiego su larga scala del Tamiflu, dimostrando che sarebbe controproducente per le misure di sanità pubblica, peggiorando le cose. E c'è un altro fatto interessante: quando un essere umano ingerisce Tamiflu, solo il 20% è metabolizzato nel modo corretto per poter diventare un composto attivo nell'organismo. Il resto si trasforma in un composto stabile che sopravvive al filtraggio del sistema idrico, entrando in contatto gli stessi uccelli acquatici che trasportano la malattia dando loro la possibilità di dare ospitalità a ceppi resistenti ai farmaci. E abbiamo già visto ceppi resistenti al Tamiflu sia in Vietnam, nella trasmissione tra umani, che in Egitto, anche qui in trasmissione tra persone. Personalmente, credo che l'aspettativa di vita del Tamiflu come farmaco efficace sarà molto breve, davvero molto breve.

Ciò nonostante la maggior parte dei governi ha basato l'intera politica contro l'influenza sulla creazione di scorte di Tamiflu. La Russia ne ha messo da parte a sufficienza per il 95% della popolazione. Noi ne abbiamo abbastanza per il 30%. Quando dico abbastanza, intendo per due settimane. Dopo di che dovete cavarvela da soli perché l'epidemia durerà da 18 a 24 mesi. Alcuni paesi più poveri che hanno avuto più a che fare con l'H5N1 hanno creato delle scorte che sono già scadute. I farmaci sono già scaduti. Cosa abbiamo imparato dal 1918, l'ultima grande pandemia? Il governo federale rinunciò a quasi tutta la responsabilità. E ci ritrovammo con un'accozzaglia di

regolamenti in tutta l'America. Ogni città, contea, stato fece a modo proprio. Le regole e quello che si credeva di sapere erano incredibilmente diversi. In alcuni casi tutte le scuole, tutte le chiese, e tutti i luoghi pubblici vennero chiusi.

La pandemia circolò tre volte in 18 mesi in assenza di viaggi aerei commerciali. La seconda ondata fu quella del virus mutato super letale. Per la prima ondata c'erano abbastanza operatori sanitari. Ma quando la seconda ondata colpì fece talmente tante vittime tra gli operatori sanitari che si persero la maggior parte dei dottori e degli infermieri in prima linea. In tutto perdemmo 700 mila persone. Il virus era letale al 100% per le donne in gravidanza. E non ne conosciamo il motivo. La maggior parte delle vittime aveva tra i 15 e i 40 anni, adulti robusti, sani e giovani. E' stata paragonata alla peste. Non sappiamo esattamente quante persone siano morte. La stima al ribasso è di 35 milioni. E' basata sui dati europei e nordamericani.

Un nuovo studio di Chris Murray ad Harvard dimostra che, se guardiamo ai database custoditi dagli inglesi in India, la mortalità fra gli indiani era 31 volte superiore. Quindi è molto probabile che in luoghi più poveri la mortalità fu molto più alta. Quindi una stima più probabile si aggira intorno agli 80 - 100 milioni di persone, e questo prima del trasporto aereo commerciale. Quindi, siamo pronti? Come nazione, no. E penso che anche quelli al comando direbbero che ci troviamo in questa situazione, direbbero che c'è ancora molto da fare.

Che cosa significa tutto questo per voi? Per prima cosa, io non comincerei a fare scorte personali di qualcosa, per voi, la vostra famiglia, i vostri impiegati, a meno che non abbiate studiato per bene. Quali mascherine funzionano? E quali no? Di quante mascherine avrete bisogno? Lo studio dell'Istituto di Medicina suggerisce di non riciclare le mascherine. Se pensate che l'epidemia durerà 18 mesi, comprerete abbastanza mascherine per 18 mesi per ogni singolo membro della famiglia?

E non sappiamo... tornando al Tamiflu, l'effetto collaterale numero uno del Tamiflu sono sintomi che assomigliano all'influenza. Come facciamo a sapere se qualcuno in famiglia ha l'influenza se tutti prendono il Tamiflu? Se allargate questa considerazione ad un'intera comunità, a tutti gli impiegati della vostra ditta, comincerete a capire quanto limitata sia l'opzione del Tamiflu. Tutti mi hanno detto che avrebbero fatto scorta di acqua, cibo, o cose del genere. Davvero? Davvero avete un posto adatto per una scorta di cibo di 18 mesi? O per una scorta di 24? Volete affrontare il pericolo pandemia nel modo in cui negli anni 50 si affrontava la questione della difesa civile, e costruire il vostro personale rifugio in cantina contro l'influenza? Non penso che sia razionale.

Penso che si debba essere preparati come comunità, non come individui, essere preparati come nazione, come stato, come città. Purtroppo in questo momento la preparazione ha dei buchi profondi. Spero di avervi convinto di questo, il che vuol dire che il vero lavoro è andare e dire ai vostri politici locali, come a quelli nazionali: "Perché non avete risolto questi problemi? Perché state ancora pensando che le lezioni di Katrina non si applichino all'influenza?" Esercitate pressione dove è necessario che sia fatta. Penso che un'altra cosa da aggiungere sia, se avete degli impiegati, se avete un'azienda, che avrete determinate responsabilità nel dimostrare che state pensando anche a loro, e che state cercando di pianificare. Quantomeno, il piano britannico per le banche ha dimostrato che il telelavoro può essere utile. Probabilmente riduce davvero l'esposizione perché le persone non vanno in ufficio a tossirsi addosso, non toccano oggetti comuni, e non condividono cose con le mani. Ma potete mandare avanti la vostra azienda in quel modo? Se la vostra ditta opera via internet, forse ce la farete. Altrimenti sarete nei guai.