

La metamorfosi della influenza

(Stampato su "SUBASIO" n. 4/15 del dicembre 2007, Bollettino trimestrale dell'Accademia Properziana del Subasio di Assisi).

La minaccia di epidemia, di una ampiezza equivalente a quella della febbre spagnola, incombe sul mondo. La storia della malattia, che si ritrova attraverso le fonti a partire dal 14° secolo, permette di dire che la sua diffusione appare sempre possibile.

Segnalata in Turchia, in Romania ed in Grecia nel mese di ottobre 2005, l'epidemia di influenza aviaria che ha devastato gli allevamenti dei polli dell'Estremo Oriente ed ha già fatto vittime umane, ha suscitato le più vive inquietudini. L'influenza è una malattia degli uccelli come anche degli uomini. Parlare di virus dell'influenza è una semplificazione, poiché i virus influenzali sono molteplici e cambiano ogni anno. Responsabile di epidemie annuali, l'influenza provoca regolarmente anche delle pandemie, vale a dire delle epidemie di notevole ampiezza, a causa della propensione del virus a mutare in agente più virulento.

A partire dal 1931 e dalla scoperta di un virus nominato arbitrariamente H1N1, poiché questo era il primo conosciuto, sono stati identificati diversi ceppi umani: il ceppo detto A il più aggressivo, il ceppo B, responsabile di epidemie più limitate ed il Ceppo C l'ultimo identificato. I virus influenzali sono per di più identificati attraverso le caratteristiche di due dei loro componenti essenziali: L'emagglutinina (H) e la neuraminidasi (N), indicati con un numero di riferimento ad una nomenclatura internazionale. In tal modo l'attuale virus dell'influenza aviaria viene chiamato "H5N1". Particolarmente instabili, i virus di tipo A, al quale appartiene l'H1N1, conoscono delle mutazioni, sia delle variazioni minori detti "scivolamenti", sia modificazioni maggiori, chiamate "rotture", che generano delle varianti vicine al virus iniziale. L'immunità acquisita al virus iniziale continua a proteggere l'organismo contro la variante fino a

quando l'accumulazione delle modificazioni porta ad una alterazione del suo riconoscimento da parte del sistema immunitaria ed apre la strada ad una nuova epidemia.

Nel caso delle "rottture genetiche", le modificazioni radicali del menoma del virus sono in gran parte responsabili della virulenza, dell'estensione geografica e della morbosità del fenomeno nel corso delle pandemie. L'immunità acquisita al contatto dei virus influenzali che circolano stagionalmente o grazie alle vaccinazioni annuali non è più in grado di proteggere.

I serbatoi primari della malattia sono molteplici: uccelli migratori o domestici (poli, oche) che posso essere dei tramiti diretti o indiretti fino all'uomo - ci sono delle buone ragioni per pensare che l'agente dell'influenza ha da sempre infettato gli uccelli. La maggior parte delle mutazioni del virus influenzale nasce in Estremo Oriente, regione dove la popolazione ha per abitudine di vivere a stretto contatto con degli animali "serbatoio" potenziali dell'influenza.

Nell'emisfero Nord il virus appare di norma nel mese di ottobre e circola fino al mese di aprile. Nell'emisfero Sud, il ciclo prosegue da aprile ad ottobre. Dal momento in cui raggiunge l'uomo, la trasmissione del virus, di estrema contagiosità, avviene più spesso da uomo a uomo per contatto diretto. La contaminazione avviene essenzialmente per via aerea e l'incubazione della malattia è corta, dalle 24 alle 48 ore.

I sintomi si caratterizzano con una forte febbre che può raggiungere spesso i 40 gradi o più, accompagnata da cefalee, indolenzimenti, brividi e da una rinofaringite. Le sue forme più gravi danno segni di sofferenza respiratoria acuta, emorragie e problemi digestivi. Ogni forma influenzale può accompagnarsi a complicazioni legate all'ambiente, che toccano particolarmente i bambini in tenera età e le persone anziane. Per mancanza di documentazione e di testimonianze precise, risulta difficile, fino al 18° secolo, determinare la natura precisa delle febbri acute, di cui si ritrovano le tracce. Tuttavia riguardo alla supposta vecchiaia del virus in termini di evoluzione, tutto porta a credere che l'influenza esisteva già allora. Comunque sia, sembra che nel 1357, in occasione di una epidemia italiana, sia stato usato il termine di influenza, col

significato iniziale di influenza degli astri (influentia coelesti) e quindi influenza del freddo "influenza di fredda".

Nel 16° secolo, ben quattro pandemie imperversano in Europa, così come in Africa ed Asia. Poi altre quattro sopravvengono nel 17° secolo. Nel 1659 il medico britannico Thomas Willis "nota i sintomi di tosse, d'espettorato, lo stato febbrile ed astenico, i dolori muscolari ..." Egli sottolinea inoltre "il carattere epidemico della malattia, la sua comparsa brutale e l'implicazione simultanea di un gran numero di individui".

A partire dalla fine del 18° secolo, cinque pandemie influenzali vengono identificate e descritte, come quella del 1781 - 83. Il 19° secolo ne conosce altre tre, di cui quella degli anni 1898 - 1900 risulta particolarmente grave.

Poi l'attività influenzale si attenua fino al 1918 quando si manifesta l'influenza detta "spagnola". In pochi anni l'epidemia colpisce 1 miliardo di persone e provoca, a seconda delle diverse stime, fra 20 e 40 milioni di morti, dei quali diversi centinaia di migliaia nella sola Italia. Le devastazioni, causate dalla sua straordinaria virulenza, sono state quasi certamente l'effetto di diverse cause concomitanti; per esempio la coesistenza fra un virulento mito mutante ed un altro virus che ha colpito, specie in Europa, una popolazione indebolita da diversi anni di guerra e di privazioni.

Dopo la terribile influenza spagnola, nessuna altra epidemia si verifica fino agli anni 1950, Questo periodo è segnato da un'intensa attività di ricerca e vengono scoperti i tre ceppi del virus. Ma è nel 1957 che compare nella Cina centrale un nuovo virus di tipo A (H2N2) e questi sarà all'origine di una pandemia conosciuta come influenza "asiatica". Sebbene il numero delle persone colpite sia considerevole, la mortalità resta inferiore a quella registrata in occasione di precedenti epidemie. E' possibile che tutto questo possa essere legato alla presenza, presso i malati anziani, di anticorpi specifici del ceppo in causa, conseguenti all'epidemia della fine del 1800.

Un nuovo virus del ceppo A, l'H3N2, viene isolato a Hongkong nel luglio 1968. Esso si sparge rapidamente in Estremo oriente, Asia centrale, India, Giappone ed Australia, all'inizio dell'autunno, quindi negli Stati Uniti nel corso dell'inverno 1969 - 70 e provoca la morte di circa 1 milione di persone in tutto il mondo.

Nel 1976 una inquietante epidemia influenzale si manifesta nel campo militare del New Jersey negli Stati Uniti, dove diverse centinaia di militari vengono infettati da un virus influenzale di origine suina. Ma questa fiammata si spegne nel giro di qualche settimana. Un anno più tardi, nel novembre 1977 a Leningrado, viene identificata una nuova epidemia influenzale conseguenza di un virus di ceppo A (H1N1), già all'origine delle epidemie umane fra il 1946 ed il 1957. In realtà, l'originalità di questa scoperta concerne il fatto che questo virus non rimpiazza i precedenti, come avveniva normalmente, ma vi si aggiunge.

A partire di questa data due virus del ceppo A circolano simultaneamente.

Si pensava fino a poco tempo fa che i virus dell'influenza aviaria non potessero essere patogeni per l'uomo, senza passare attraverso un ospite intermedio quale il suino. Orbene nel 1997 una terribile epidemia epizootica devasta, specialmente a HongKong, gli allevamenti di polli. Questa è la nascita di quello che i media hanno chiamato "influenza dei polli". Lo stesso anno le autorità sanitarie constatano che il virus può direttamente passare all'uomo: in agosto, l'ormai celebre H5N1 viene isolato in un bambino morto a seguito della malattia. L'epizootica viene arrestata a seguito dell'abbattimento massiccio di animali ed i rischi di propagazione circoscritti, ma il pericolo rimane presente come lo dimostrano i differenti tipi di virus dell'aviaria che hanno imperversato nel 1999 e nel 2003 (H9N2) a Hongkong e nei Paesi Bassi nell'aprile 2003 (H7N7).

Nel 2004 la minaccia riappare. l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) lancia un allarme riguardo una grave epidemia epizootica, dovuta al virus (H5N1), che devasta gli allevamenti di diversi paesi dell'Asia del Sud Est. Nel luglio l'influenza aviaria si manifesta in Cina ed Indonesia, nel Vietnam ed in Thailandia. La trasmissione del virus aviario alle altre specie, compreso l'uomo, rimane al momento limitata. Ma questo non è impossibile, come lo dimostra specialmente la moltiplicazione in Estremo Oriente delle persone colpite da virus H5N1.

Quello che c'è di nuovo con l'influenza aviaria non è certo la malattia in sé stessa, ma le condizioni della sua trasmissione. Quello che aggrava le cose è l'accelerazione degli spostamenti degli uomini, delle merci, degli animali, che favorisce la diffusione

degli agenti patogeni. In qualche ora il virus influenzale può essere trasportato dall'Asia ad un altro capo del pianeta. Il rischio di emergenza di un nuovo virus, suscettibile di provocare una pandemia negli uomini, rimarrà fino a quando il virus dell'influenza aviaria resterà nell'ambiente. Una pandemia influenzale di tipo A potrà probabilmente avvenire senza che si possa predire quando e dove e né la virulenza della malattia. L'OMS precisa tuttavia che "la minaccia dell'influenza aviaria è ben conosciuta. Contrariamente a quanto avvenuto in precedenza esistono già dei test diagnostici e degli antivirali efficaci anche se costosi. La situazione è difficile ma la messa a punto di un vaccino umano diretto contro questo ceppo di virus si trova già in fase ben avanzata di sviluppo"