

Il virus influenzale

*Gli ultra sessantacinquenni potrebbero essere immuni.
Ecco invece chi è più esposto*



Nella foto
Dr.ssa Annamaria Rombolà

I virus influenzali, sulla base di differenze strutturali fra le proteine virali, si classificano in A, B e C; quelli interessati alle epidemie umane appartengono ai tipi A e B. Il virus A è a sua volta suddiviso in sottotipi, in base a differenze antigeniche fra l'emoagglutinina (H) e la neuraminidasi (N). La risposta immunitaria verso H è precoce e riduce il rischio di infezione, mentre la risposta verso N è più tarda e limita la

diffusione del virus nel sistema respiratorio.

Il virus A è il più diffusivo, in quanto in grado di modificarsi, ovvero di presentare variazioni antigeniche di H e N; le continue variazioni antigeniche Drift originano nuovi ceppi che causano le epidemie annuali.

Il virus A inoltre è in grado di combinarsi con virus animali, generando ceppi imprevedibili con modifiche antigeniche radicali Shift rispetto ai ceppi verso cui la popolazione è stata esposta negli anni precedenti e quindi immunizzata. Questi ceppi causano le pandemie che si verificano raramente e si associano a elevata mortalità.

L'influenza A(H1N1)v è una infezione virale acuta dell'apparato respiratorio. I sintomi fondamentalmente sono simili a quelli classici dell'influenza stagionale: febbre ad esordio rapido, mal di gola, tosse, malessere generale.

Nell'uomo infezioni da virus influenzali A H1N1 sono state riscontrate fin dagli anni '50 e per tale motivo si suppone che i soggetti ultra65enni possano essere già immuni dal virus. L'epidemia più conosciuta è quella che ha colpito i soldati di Fort Dix, New Jersey (USA), nel 1976, con circa 200 casi tra i soldati presenti nel campo. Il virus causò malattie con segni radiologicamente evidenti di polmonite in almeno 4 soldati e 1 decesso. Si ritiene che il virus abbia circolato per un mese, per scomparire spontaneamente.

Come l'influenza stagionale anche l'influenza da virus influenzale A(H1N1)v nell'uomo può presentarsi in forma lieve o grave e come la stagionale può causare un peggioramento di patologie croniche pre-esistenti; sono stati segnalati casi di complicazioni gravi (polmonite ed insufficienza respiratoria (ARDS) e decessi associati ad infezione da virus A(H1N1).

Al momento il virus presenta caratteristiche di elevata trasmissibilità. Le caratteristiche di una pandemia (dal greco antico pan-demos, "tutto il popolo") sono le seguenti:

- epidemia caratterizzata da rapida diffusione di una infezione in più aree del mondo;
- sono in causa sottotipi virali nuovi o che non circolano nella popolazione da molto tempo e verso i

quali la popolazione non ha un adeguato patrimonio anticorpale;

- il nuovo virus deve essere in grado di replicarsi nell'uomo, dare sintomi gravi in tutti i gruppi di età inducendo mortalità elevata;
- il nuovo virus deve avere la capacità di essere trasmesso efficacemente da uomo a uomo ovvero di creare una catena di trasmissione in grado di causare l'epidemia.

È stato approntato un vaccino "pandemico" A/H1N1 la cui consegna alle Regioni e Province Autonome è prevista nel periodo 15 ottobre-15 novembre 2009 fino a copertura di almeno il 40% della popolazione residente in Italia.

In riferimento all'Ordinanza del Ministero della salute "Misure urgenti in materia di profilassi vaccinale dell'influenza pandemica A(H1N1)v" l'offerta vaccinale in ordine di **priorità** sarà rivolta a:

- persone ritenute essenziali per il mantenimento della continuità assistenziale e lavorativa: personale sanitario e socio-sanitario; personale delle forze di pubblica sicurezza e della protezione civile; personale delle Amministrazioni, Enti e Società che assicurino i servizi pubblici essenziali; i donatori di sangue periodici;
- donne al secondo o al terzo trimestre di gravidanza;
- persone a rischio, di età compresa tra 6 mesi e 65 anni;
- persone di età compresa tra >6 mesi e 17 anni, non incluse nei precedenti punti, sulla base degli aggiornamenti della scheda tecnica autorizzata dall'EMA o delle indicazioni che verranno fornite dal Consiglio Superiore di Sanità;
- persone tra i 18 e 27 anni, non incluse nei precedenti punti.

(L'immunizzazione della fascia giovanile "sana" tra 6 mesi e 27 anni è motivata dal fatto che tali soggetti non sono mai stati esposti a influenze pandemiche e perciò sono più a rischio di infezione e di diffusione virale)

In particolare sono considerate persone a rischio quelle affette da: malattie croniche a carico dell'apparato respiratorio, inclusa asma, displasia broncopolmonare, fibrosi cistica e BPCO; gravi malattie dell'apparato cardiocircolatorio, comprese le cardiopatie congenite ed acquisite; diabete mellito e altre malattie metaboliche; malattie renali con insufficienza renale; malattie degli organi emopoietici ed emoglobinopatie; neoplasie; gravi epatopatie e cirrosi epatiche; malattie congenite ed acquisite che comportino carenza di produzione di anticorpi; immunosoppressione indotta da farmaci o da HIV; malattie infiammatorie croniche e sindromi da malassorbimento intestinale; patologie associate ad un aumentato rischio di aspirazione delle secrezioni respiratorie, ad esempio malattie neuromuscolari; obesità con Indice di massa corporea (BMI) > 30 e gravi patologie concomitanti; condizione di familiare o di contatto stretto di soggetti ad alto rischio che, per controindicazioni temporanee o permanenti, non possono essere vaccinati.

Leader nella Contraccezione d'Emergenza

In base alla disponibilità di vaccino pandemico nel corso della campagna vaccinale potranno essere inserite nel programma anche altre categorie di soggetti.

Del vaccino pandemico (confezionato in fiale decadose) è prevista una doppia somministrazione a distanza di 3-4 settimane; anche se sull'ultimo numero del New England Journal of Medicine è stato pubblicato uno studio da cui emerge chiaramente che probabilmente ne basta **una sola dose** .

Il vaccino è un monovalente adiuvato con MF59 (microfluidized emulsion 59) per aumentarne il potere immunogeno agli antigeni di superficie emoagglutinina (H) e neuraminidasi (N) del virus anche nei soggetti con sistema immunitario meno responsivo. Il nome commerciale del vaccino che adopereremo è Focetria.

L'adiuvante contenuto nel vaccino (MF59) induce

- attivazione delle cellule dendritiche e aumento dell'assorbimento dell'antigene nel sito di inoculo
- una più efficace presentazione dell'antigene alle T-cell dopo migrazione nei linfonodi.

Per quanto riguarda l'efficacia protettiva di questo vaccino occorre tener presente che :

- a) la suscettibilità al virus influenzale è inversamente correlata al titolo di anticorpi anti-HI;
- b) l'aumentata produzione di anti-HI riduce la probabilità di malattia;
- c) esiste una relazione inversa tra titolo anti-HI e l'at-

tack-rate durante un'epidemia.

I trials clinici con il vaccino contro il virus A(H1N1)v sono iniziati nel mese di luglio. I primi risultati di uno studio pilota hanno fatto emergere chiaramente che il vaccino ha indotto una forte risposta immunitaria nell'80% dei soggetti vaccinati con una sola dose, che ha una buona tollerabilità e che come evento indesiderato più frequente ha dato dolore nel punto di inoculazione.

Si rammenta l'importanza della somministrazione anche del vaccino anti-influenzale stagionale per minimizzare i rischi di coinfezione e riarrangiamento genico di altri virus influenzali.

Riguardo alle **donne** che all'inizio della stagione epidemica si troveranno nel secondo e terzo trimestre di **gravidanza**, è noto che il rischio legato all'influenza A in questa categoria è maggiore, per tale motivo sono state inserite come target nell'ordinanza sulla vaccinazione firmata dal Viceministro alla Salute se pur in attesa di indicazioni dettagliate dopo il parere del Consiglio Superiore di Sanità .

Si ricorda che le donne nel secondo e terzo trimestre di gravidanza rientrano anche nel target del protocollo operativo P.O. della campagna vaccinale anti-influenzale stagionale.

di Annamaria Rombolà