



Nuova tecnica velocizza produzione vaccino antiinfluenzale aviario

Data 02 novembre 2005
Categoria infettivologia

Una nuova tecnica di genetica molecolare permette di abbreviare i tempi di produzione del vaccino usando cellule renali di scimmia anzich  uova di pollo.

Il metodo classico di produzione del vaccino prevede l'inattivazione genica del virus per privarlo della patogenicit  e la semina in uova di pollo. Questa tecnica necessita di tempo per produrre apprezzabili quantit  di vaccino. Questo tempo pu  risultare cruciale nel caso di una pandemia allorquando si renda necessario produrre in breve tempo grandi quantit  di vaccino. Ricercatori dell' Universit  del Wisconsin-Madison e dell'Universit  di Tokyo hanno pubblicato PNAS un nuovo metodo per produrre in breve tempo grandi quantit  di vaccino. E' stata usata una tecnica chiamata clonazione posizionale che consiste nel far replicare geni in base alla loro posizione sul cromosoma. I ricercatori hanno escogitato un metodo per introdurre mediante un veicolo plasmidico i geni del virus inattivato. A questo punto il virus inattivato inizia a replicarsi in grande quantit  usando gli apparati della cellula ospite ed infetta altre cellule e cos  via. Non   semplice introdurre mediante plasmidi materiale genetico virale all'interno delle cellule renali di scimmia. I ricercatori sono riusciti ad ottenere un metodo che riduce la quantit  di plasmidi necessari. Le cellule renali di scimmia sono approvate per la produzione di vaccini in quanto non sono portatrici di agenti infettivi conosciuti e non causano tumori. Con questa tecnica si pu  aumentare di molto la velocit  di produzione di vaccino antiinfluenzale e questo potrebbe essere cruciale nel caso si dovesse verificare una pandemia da H5N1 o da altri virus influenzali altamente patogeni.

Fonte: PNAS31/10/05