

Cumple 10 años vacuna antirotavirus

Escrito por cmendivil

Miércoles, 02 de Julio de 2014 17:04

NOTIMEX

CD. DE MÉXICO.- A 10 años de que en México se aplicó la vacuna contra el rotavirus, la mortalidad por esa enfermedad se ha reducido a niveles de países desarrollados y las hospitalizaciones disminuyeron 80 por ciento, afirmó su descubridor, Guillermo Ruiz-Palacios y Santos.

Precisó que actualmente las dos vacunas registradas fueron desarrolladas paralelamente y bajo dos conceptos diferentes. La vacuna de virus vivos atenuados, desarrollada con el método clásico en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", es el resultado de una investigación guiada por él.

La otra, dijo, se desarrolló en Estados Unidos y fue producida mediante métodos de ingeniería genética, basados en las secuencias de aminoácidos en las cadenas de ácido desoxirribonucleico (ADN) que contienen la información genética, con la cual el organismo patógeno produce la enfermedad.

Las vacunas vivas atenuadas se producen por medio de la modificación en el laboratorio de un virus o de bacterias patógenas causantes de enfermedades, señaló.

El organismo resultante tiene la capacidad de replicarse y producir inmunidad, pero no de causar la enfermedad. Estos microorganismos se atenúan o debilitan, generalmente por cultivos repetitivos.

Así, el desarrollo de la vacuna en México consistió en replicar el rotavirus en una célula humana, atenuarlo y diseñar una vacuna monovalente, señaló.

'El concepto de monovalente significa que había una protección heterotípica, es decir, para todos los subtipos del rotavirus, por lo que si un niño se infectaba con un virus del serotipo tres, por ejemplo, la vacuna también inducía protección contra ese subtipo, además de otros serotipos del mismo virus y por eso se llamó monovalente, porque valía para todos', explicó.

Detalló que la problemática con los virus es que muchas veces experimentan mutaciones y las vacunas dejan de ser funcionales. Sin embargo, el rotavirus es muy 'estable', aun cuando tiene cinco serotipos o subtipos, y existan recombinaciones cuando ocurren combinaciones de genes entre dos moléculas de ADN.

'Estas recombinaciones ocurren periódicamente en países con altas tasas de infección gastrointestinal y de transmisión oral-fecal como en Bangladesh o India', señaló.

A 10 años de la producción de esta vacuna en 2004, el doctor Guillermo Ruiz-Palacios hizo notar que el proceso rompió con muchos mitos en relación con la producción de vacunas en el País, y resaltó que el apoyo a la investigación en México cada vez es mayor.