

Una vacuna experimental frente a metapneumovirus y parainfluenza 3 muestra seguridad e induce respuestas inmunes neutralizantes

12/08/2024

Schnyder S, Essink B, Hu B et al. Safety and Immunogenicity of an mRNA-Based hMPV/PIV3 Combination Vaccine in Seropositive Children. *Pediatrics* 2024;153(6):e2023064748

<https://publications.aap.org/pediatrics/article/doi/10.1542/peds.2023-064748/197265/Safety-and-Immunogenicity-of-an-mRNA-Based-hMPV?autologincheck=redirected>

Los metapneumovirus (hMPV) y parainfluenza (PIV3) son patógenos respiratorios frecuentes en la infancia. Es por ello que la farmacéutica Moderna presenta los resultados de seguridad e inmunogenicidad en niños seropositivos de la fase Ib de la vacuna en investigación mRNA-1653 que combina hMPV+PIV3 y que incluye los genes que codifican las proteínas de fusión de ambos virus. El estudio es aleatorio, ciego para el observador, controlado con placebo, de escalada de dosis con vacuna experimental en esquema de dos dosis separadas por dos meses en niños de 12 a 36 meses que reciben 10 microgramos o de 12 a 59 meses que recibieron 30 microgramos de vacuna. Se aleatorizaron 27 participantes de 18 a 55 meses: 15 que recibieron 10 mcgs y 12 recibieron la dosis de 20 mcgs. La vacuna se toleró bien con ambas dosis y el único efecto adverso local fue la hinchazón y los sistémicos fueron escalofríos, irritabilidad, pérdida de apetito y somnolencia. Una única dosis de 10 o de 30 microgramos aumentaron los títulos de anticuerpos neutralizantes y las concentraciones de los

anticuerpos de unión Pre y Postfusión, mientras que una segunda inyección no aumentó más los niveles de anticuerpos. Las respuestas inmunes de los anticuerpos de unión estuvieron mayormente dirigidas a la proteína en forma de prefusión. Los autores concluyen que sus hallazgos apoyan el desarrollo de una vacuna frente a ambos patógenos respiratorios.