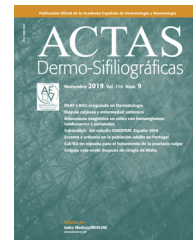
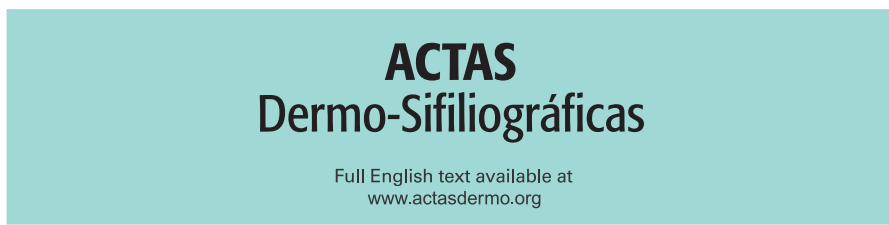




Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.



## FORO DE RESIDENTES

## FR-Vacunación SARS-CoV-2 e inmunoterapia en dermatología

## RF-SARS-CoV-2 Vaccination and Immunotherapy in Dermatology

A. Rodríguez-Villa Lario\*, D. Vega-Díez e I. Polo-Rodríguez



Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Universidad de Alcalá de Henares, Meco, Madrid, España

## PALABRAS CLAVE

SARS-CoV-2;  
Coronavirus;  
Vacuna;  
Inmunoterapia;  
Biológicos

## KEYWORDS

SARS-CoV-2;  
Coronavirus;  
Vaccines;  
Immunotherapy;  
Biologics

El empleo de las vacunas dirigidas a generar inmunidad contra el SARS-CoV-2 es ya una realidad que, previsiblemente, se hará extensiva a la mayor parte de la sociedad en los próximos meses<sup>1</sup>.

Recientemente Gresham et al. han publicado una guía basada en la evidencia que recoge la relación de las mismas con los pacientes bajo inmunoterapia dermatológica<sup>2</sup>, apoyándose en las guías de práctica clínica de la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (IDSA) para la vacunación del huésped inmunocomprometido de 2013<sup>3</sup>. La toma de decisiones clínicas sobre la vacunación debe sope-

sar la protección de la enfermedad que se consigue con la inmunización frente al riesgo de acontecimientos adversos inducidos por la vacuna. Del mismo modo, se ha de considerar las consecuencias derivadas de la interrupción o retirada temporal de las terapias, con el consecuente aumento de la actividad de la enfermedad, recaída o pérdida de respuesta a las mismas.

Las vacunas comercializadas actualmente en la Unión Europea para la inmunización frente a SARS-CoV-2 se encuentran fabricadas a base de moléculas de RNA (Moderna/NIAID [mRNA-1273]<sup>®</sup> y Pfizer/BioNTech [BNT162]<sup>®</sup>) y vectores virales no replicativos (University of Oxford/Astra-Zeneca [ChAdOx1/AZD1222]<sup>®</sup>), aunque actualmente existen otras en diferente fase de desarrollo a base de virus vivos atenuados, subunidades proteicas víricas, vectores de replicación viral, así como DNA y otras partículas virus-like.

En lo referente a seguridad y efectividad, las hipótesis han sido derivadas de la experiencia previa en el empleo de otras vacunas previas de perfil similar. Los pacientes bajo inmunoterapia sistémica no biológica tendrían un buen perfil de seguridad («riesgo nulo-mínimo [0]») si bien aquellos bajo corticoterapia sistémica, metotrexate o fármacos inhibidores de Jak presentarían un riesgo «bajo (2)» de efectos adversos al recibir vacunas de virus vivos atenuados, tales como desarrollo de cuadros febriles y reactivación de la enfermedad. Este riesgo se estima como «mínimo (1)» para los aquellos que reciben azatioprina. Igualmente ocurriría con las vacunas basadas en vectores de replicación viral en pacientes con los fármacos anteriormente citados.

De manera global, la eficacia de la vacunación podría estar reducida en los pacientes que reciben terapias

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [anarvlario@gmail.com](mailto:anarvlario@gmail.com)  
(A. Rodríguez-Villa Lario).

inmunológicas sistémicas debido al deterioro de la respuesta inmunológica en estos pacientes (grado de respuesta «variable [+/-]»), a excepción de (anti-JAK «aceptable [+]»). La retirada temporal de la medicación y/o la administración de dosis adicionales de vacuna podrían ser una estrategia para lograr una inmunidad adecuada. Sin embargo, hay que señalar que, en revisiones anteriores, el metotrexate y los inhibidores de las JAK se consideraron terapias seguras durante la pandemia de COVID-19 e incluso se han postulado como tratamientos potenciales para la COVID-19<sup>4</sup>.

Los pacientes bajo tratamiento biológico tendrían un buen perfil de seguridad, siguiendo la analogía de los datos previamente publicados. En cuanto a la efectividad en la producción de anticuerpos, los niveles conseguidos serían «buenos (++)» para fármacos anti-IL17 y dupilumab, «aceptable (+)» para anti-TNF y anti-IL 12/23 y «variables (+/-)» para rituximab.

Cabe destacar que no hay estudios que evalúen la seguridad o la eficacia de la vacunación durante la exposición a fármacos sistémicos como apremilast y talidomida, así como para algunos biológicos (brodalumab, risankizumab, tildrakizumab, guselkumab, omalizumab o anakinra).

Por otro lado, riesgo estimado de desarrollo de un cuadro de afectación respiratoria potenciados por la vacuna (VAERD) tras la inmunización contra SARS-CoV-2, fenómeno bien descrito con otros virus, parece ser bajo, si bien la posibilidad de viraje a Th2 ha de ser considerado<sup>5</sup>.

Por último, desde el Grupo de Psoriasis de la AEDV se han compartido unas recomendaciones para este grupo de pacientes. En el momento actual y con los datos de los que disponemos, no existe evidencia alguna de que la administración de las vacunas tenga efectos negativos en el curso del psoriasis. En conclusión, la determinación de los riesgos reales asociados a la vacunación contra el SARS-CoV-2 en pacientes bajo inmunoterapia en dermatología requiere de la extensión de las mismas a la práctica en vida real.

## Bibliografía

1. Callaway E. The race for coronavirus vaccines: A graphical guide. *Nature*. 2020;580:576–7.
2. Gresham LM, Marzario B, Dutz J, Kirchoff MG. An Evidence-Based Guide to SARS-CoV-2 Vaccination of Patients on Immunotherapies in Dermatology. *J Am Acad Dermatol*. 2021;S0190–9622, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaad.2021.01.047>.
3. Rubin LG, Levin MJ, Ljungman P, Davies EG, Avery R, Tomblyn M, et al., Infectious Diseases Society of America. 2013 IDSA clinical practice guideline for vaccination of the immunocompromised host. *Clin Infect Dis*. 2014;58:309–18.
4. Zahedi Niaki O, Anadkat MJ, Chen ST, Fox LP, Harp J, Micheletti RG, et al. Navigating immunosuppression in a pandemic: A guide for the dermatologist from the COVID Task Force of the Medical Dermatology Society and Society of Dermatology Hospitalists. *J Am Acad Dermatol*. 2020, 83L 1159.
5. Polack FP. Atypical measles and enhanced respiratory syncytial virus disease 593 (ERD) made simple. *Pediatr Res*. 2007;62:111–5.