



MINISTERIO
DE CIENCIA E
INNOVACIÓN

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

Área de Comunicación y Divulgación

Dos artículos revisan el estudio ENE-COVID, que reveló durante 2020 la epidemiología del SARS-CoV-2 en España, y ofrecen nuevos datos

- Un equipo del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) acaba de publicar en la revista *American Journal of Public Health* dos nuevas investigaciones en torno al estudio ENE-COVID, que desentrañó de forma pionera en el mundo en el primer año de pandemia las características epidemiológicas y la seroprevalencia del SARS-CoV-2 entre la población española.
- Además de revisar la metodología del estudio y repasar cómo el conocimiento generado facilitó la estrategia sanitaria, se revelan nuevos resultados del análisis conjunto de las dos primeras olas; en la segunda aparecieron diferencias socioeconómicas que causaron mayor afectación en colectivos desfavorecidos.

10 de marzo de 2023. El equipo de investigadoras e investigadores que lideró el estudio ENE-COVID, que al inicio de la pandemia de COVID-19 analizó de manera pionera la seroprevalencia de la infección por SARS-CoV-2 en España, acaba de publicar dos nuevos artículos sobre este trabajo, en los que por un lado se repasan las conclusiones y relevancia de la investigación, y por otro se revelan nuevos resultados sobre el estudio acumulado de la primera onda epidémica y un análisis complementario de la segunda oleada.

Estos artículos van enmarcados en monográfico sobre vigilancia epidemiológica y estudios de COVID-19 basados en muestras representativas de la población, publicado en la revista *American Journal of Public Health*. Uno de ellos resume

específicamente el diseño de ENECOVID, con sus características, fortalezas y limitaciones, y el segundo compara específicamente los resultados y las diferencias epidemiológicas entre las personas infectadas en la primera ola (hasta julio de 2020) y en la segunda (hasta el mes de noviembre de ese mismo año).

Acceso a los dos artículos:

- <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2022.307167>
- <https://ajph.aphapublications.org/doi/10.2105/AJPH.2023.307233>

El estudio ENE-COVID concluyó en diciembre de 2020, tras más de medio año de investigación, que la prevalencia global de anticuerpos IgG frente al SARS-CoV-2 desde el inicio del estudio entre la población española se situaba en un 9,9%. Es decir, durante los nueve primeros meses de pandemia, una de cada diez personas en España fue infectada por el coronavirus. Las primeras rondas del estudio, llevadas a cabo meses antes, habían señalado que en junio de 2020 un 5% de la población española tenía anticuerpos frente a la COVID-19.

Los resultados de los estudios ahora publicados señalan que, desde el punto de vista de la vigilancia de la salud pública, ENE-COVID proporcionó a las autoridades sanitarias “información clave y oportuna sobre la pandemia de COVID-19”, que facilitó la estrategia y la toma de decisiones. Además, confirmó que los estudios de seroprevalencia son útiles para proporcionar información cuando no se dispone de suficientes test diagnósticos y se sospecha de posibles infecciones asintomáticas. La investigación reveló que el virus infectaba por igual a hombres y mujeres, a todos los grupos de edad, y que la proporción de personas infectadas durante las dos primeras olas pandémicas fue insuficiente para garantizar inmunidad colectiva.

Otros resultados señalaron que la seroprevalencia entre profesionales sanitarios duplicaron las de la población general; que vivir con una persona infectada fue el factor de riesgo evitable más importante; que las estrategias de salud pública debían incidir en el entorno de los hogares; que las personas mayores, con mayor riesgo de muerte, tuvieron una tasa relativa de infección menor en la segunda oleada, y que en la segunda oleada aparecieron diferencias socioeconómicas con mayor afectación en sectores más desfavorecidos.

Un estudio pionero que aún genera conocimiento

Los autores explican que, por primera vez, se han analizado conjuntamente los resultados de la primera onda epidémica, comparándolos con la misma metodología, con la difusión del virus en la segunda ola, “poniendo de manifiesto la

aparición de diferencias socioeconómicas que no estaban presentes en la primera onda”.

En cifras, en el estudio ENE-COVID participaron más de 68.000 personas. Para el estudio y el diagnóstico, se realizaron cerca de 200.000 test rápidos y se tomaron cerca de 175.000 muestras de sangre entre todos los participantes. Fue el primer estudio a escala mundial que permitió conocer con exactitud el porcentaje de infecciones a escala poblacional, y el primero en proporcionar información de la infección por grupos de edad.

Además, permitió con posterioridad caracterizar la población de personas asintomáticas, es decir, aquellas que habían pasado la enfermedad sin síntomas o con una sintomatología muy leve, y propuso un índice de probabilidad diagnóstica en personas sintomáticas.

El cruce de datos con los datos de los sistemas de vigilancia disponibles permitió también proporcionar la mejor estimación de la letalidad del virus hasta ese momento. El estudio se desarrolló durante cuatro rondas y permitió disgregar la información por provincia, introduciendo la variable geográfica en la transmisibilidad del virus.

En este sentido, los resultados también reflejaron una fuerte variabilidad geográfica, presentando provincias con una prevalencia superior al 15% y otras que apenas llegaban al 5%. Comparando los resultados de las cuatro rondas, se pudo apreciar una mayor dispersión del virus durante la segunda onda pandémica. Finalmente, la combinación de información serológica y epidemiológica sirvió también para proponer un conjunto de síntomas que ayudasen a identificar los casos de COVID-19 entre personas sintomáticas en servicios de atención primaria.

Referencia de los artículos:

- *Roberto Pastor-Barriuso et al. “Design and Implementation of a Nationwide Population-Based Longitudinal Survey of SARS-CoV-2 Infection in Spain: The ENE-COVID Study”, American Journal of Public Health , no. (): pp. e1-e8. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2022.307167>.*
- *Beatriz Pérez-Gómez et al. on behalf of the ENE-COVID Study Group “SARS-CoV-2 Infection During the First and Second Pandemic Waves in Spain: the ENE-COVID Study”, American Journal of Public Health , no. (): pp. e1-e12. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2023.307233>.*

