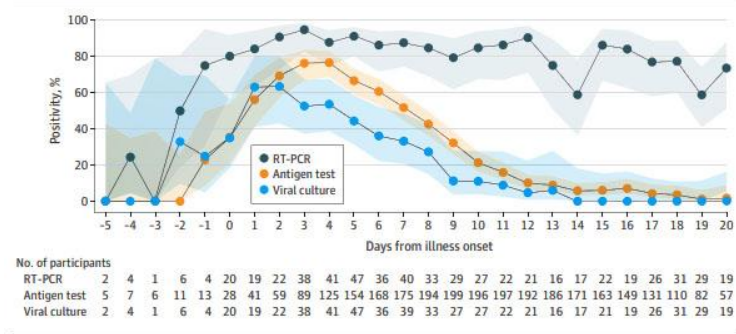


Comportamiento de una prueba antigénica diaria frente al SARS-CoV-2

Figure 1. Daily Percentage of Positive SARS-CoV-2 Tests in Participants With Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)-Confirmed Infection



Comparison of Home Antigen Testing With RT-PCR and Viral Culture During the Course of SARS-CoV-2 Infection.

Chu V T, Schwartz N G, Donnelly M A P, Chuey M R, Soto R, Yousaf A R, et al.

JAMA Intern Med. 2022. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2022.1827>.

Introducción: los resultados de las pruebas antigénicas frente al SARS-CoV-2 se obtienen de forma rápida y asequible, estando aprobada su realización fuera de los establecimientos sanitarios. Mejoran la accesibilidad, aceptabilidad y diligencia del diagnóstico de infección por SARS-CoV-2. Pocos estudios han analizado las variaciones de la prueba antigénica durante el transcurso de la infección por SARS-CoV-2.

Objetivo: Evaluar el uso diario de una prueba antigénica frente al SARS-CoV-2, auto-realizada en domicilio, en comparación con la RT-PCR y el cultivo viral en adultos y niños incluidos en una investigación de transmisión domiciliaria del SARS-CoV-2, y su aceptación por los participantes.

Material y método: los datos analizados forman parte de un estudio prospectivo sobre la transmisión domiciliaria de la infección por SARS-CoV-2 realizado por el CDC (US Centers for Disease Control and Prevention) en el Condado de San Diego en California (18 de enero al 14 abril de 2021) y en el área metropolitana de Denver en Colorado (22 de marzo al 30 de abril de 2021).

Se incluyó una muestra de conveniencia con infección por SARS-CoV-2 recién confirmada mediante RT-PCR.

Como convivientes se incluían a los sujetos que habían pasado al menos 1 noche en el mismo domicilio coincidiendo con el periodo infeccioso de la enfermedad (2 días antes a 10 días después de la identificación del caso índice). Se consideraba como identificación del caso índice el momento en que aparecían los síntomas o de identificar la positividad en la RT-PCR. El seguimiento de los participantes se prolongaba durante 15 días.

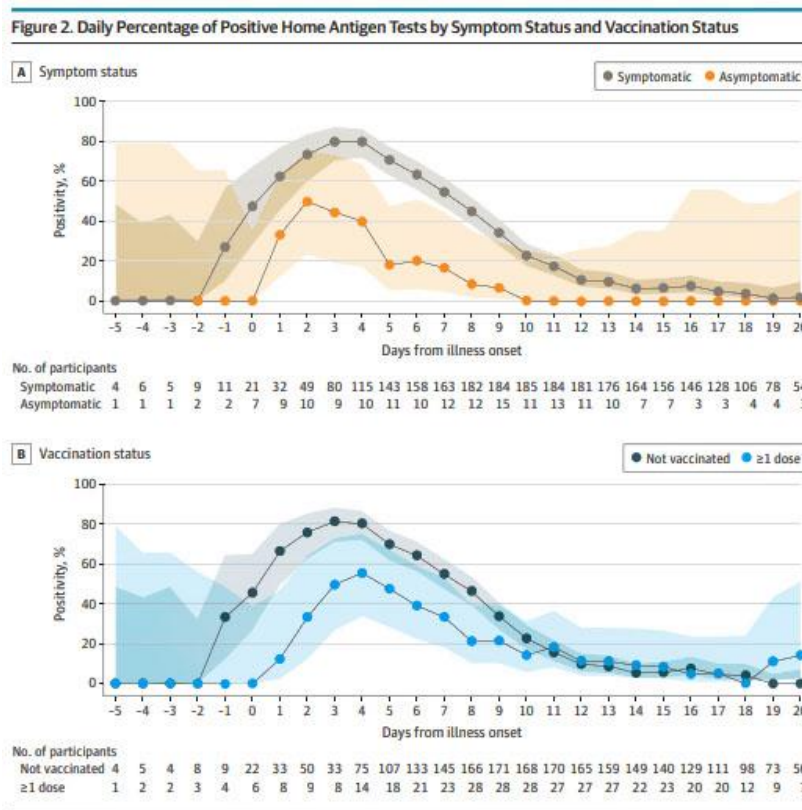
A los participantes se les suministraban los test de antígenos y se les pedía la realización diaria de uno de ellos independientemente de la aparición o no de síntomas. Se obtenían muestras nasofaríngeas a la inclusión y al día 14 de seguimiento para la realización de la RT-PCR (a una parte de ellos también se les realizó a los 7 días de seguimiento), haciéndose RT-PCR extras si aparecían síntomas o cuando el test de antígenos resultaba positivo.

Se realizó secuenciación genómica en las muestras nasofaríngeas con RT-PCR positiva y Ct <35, y cultivo del virus cuando el Ct <32.

Resultados:

- 225 participantes pertenecientes a 107 domicilios presentaron infección por SARS-CoV-2 confirmada mediante RT-PCR, correspondientes al 41% del total de pacientes en seguimiento (552 sujetos de 151 domicilios).
- De estos 225, la edad media era de 29 años (rango 1-83); 52% eran mujeres; 91% eran sintomáticos; el 2% fueron hospitalizados; el 86% no habían recibido ninguna dosis de la vacuna frente al COVID-19.
- Las positividades diarias observadas en las diferentes pruebas fueron:
 - **RT-PCR:** el 95% positivas 3 días después de la aparición de la enfermedad.

- **Prueba antígenos:** 77% positivas 4 días después de la aparición de la enfermedad.
- **Cultivo viral:** 64% positivos 2 días después de la aparición de la enfermedad.
- La disminución posterior de las positivities se producía con mayor rapidez en las pruebas antigénicas y en los cultivos virales en comparación a la RT-PCR.
- Cuando los sujetos infectados asintomáticos o con clínica leve podían abandonar el aislamiento según el CDC (6 días tras la aparición de la enfermedad), persistían positivos el 86% de los RT-PCR, el 61% de las pruebas antigénicas y el 36% de los cultivos virales, persistiendo positivos a los 11 días el 86% de las RT-PCR, 16% de las pruebas antigénicas y el 9% de los cultivos virales, y sólo el 1% de las muestras presentaron positividad del cultivo viral a los 11-14 días tras la aparición de la enfermedad.
- La positividad de la prueba antigénica a los 3 días tras la enfermedad era más frecuente en los sintomáticos vs asintomáticos (80% vs 50%) y en los no vacunados vs los que habían recibido al menos 1 dosis de la vacuna COVID-19.



A destacar:

- El estudio se realizó con una prueba concreta que detecta antígenos de la Nucleocápside del SARS-CoV-2 (QuickVue At-Home OTC COVID-19 Test; Quidel Corporation).
- Globalmente, la sensibilidad de la prueba de antígenos para la detección de casos era del 50% (IC95% 45%-55%) y la especificidad del 97% (95%-98%).
- La sensibilidad era mayor en los casos sintomáticos en comparación con los asintomáticos (53% vs 20%).
- La sensibilidad variaba en función del linaje del SARS-CoV-2 encontrado (70% para Epsilon; 49% para Alfa; 42% para Gamma; 51% para otras variantes).
- En el momento de realizar el estudio no se había detectado aún la variante Ómicron.

Etiquetas: COVID-19; diagnóstico; test antigénicos.