

Carta al director

Medir antes de vacunar: ¿avance clínico o riesgo para la salud pública?**Measuring before vaccinating: clinical advance or risk to public health?**

Sr. Director:

Los calendarios vacunales sistemáticos constituyen una de las intervenciones más exitosas de la salud pública moderna. Su eficacia no ha dependido de la precisión individual, sino de su capacidad para aplicarse de forma simple, uniforme y equitativa. En este contexto, la creciente propuesta de adaptar la vacunación a la inmunidad individual mediante la determinación previa de anticuerpos plantea un debate que va más allá de lo técnico.

En los últimos años se han planteado estrategias orientadas a ajustar las intervenciones vacunales al perfil inmunitario individual, con el objetivo de optimizar la eficiencia clínica¹. La idea es atractiva: evitar dosis innecesarias, personalizar las decisiones y avanzar hacia una medicina más precisa. En determinados contextos —como en personas con antecedentes vacunales inciertos o en grupos de riesgo— este enfoque ya tiene utilidad. Sin embargo, su extensión al conjunto de la población requiere una reflexión más profunda.

El principal problema no es solo operativo, sino conceptual. La vacunación no es, en esencia, una intervención de precisión individual, sino una estrategia poblacional. Su éxito radica en alcanzar coberturas elevadas mediante esquemas sencillos y replicables. Introducir la serología como paso previo generalizado implicaría añadir complejidad, costes y potenciales retrasos en la administración de vacunas, especialmente en momentos críticos como la infancia. En términos de salud pública, la complejidad rara vez es neutra.

A ello se suma una limitación científica relevante: los correlatos inmunológicos de protección no están bien definidos para muchas enfermedades prevenibles mediante vacunación². Los títulos de anticuerpos no siempre reflejan de forma fiable la protección clínica, lo que introduce incertidumbre en la toma de decisiones. Paradójicamente, medir más no necesariamente implica proteger mejor.

Pero quizás el aspecto más relevante de este debate sea su impacto sobre la equidad. Los programas vacunales han sido históricamente herramientas de reducción de desigualdades, precisamente por su carácter universal y estandarizado³. Incorporar itinerarios individualizados podría generar diferencias en el acceso, en los tiempos de vacunación y en la interpretación de los resultados, erosionando algunos de los principios que sustentan las estrategias globales de inmunización⁴. En un contexto donde las

controversias sobre las vacunas persisten, aumentar la complejidad puede traducirse también en mayor incertidumbre social y menor confianza⁵.

La cuestión, por tanto, no es si la vacunación basada en la serología es técnicamente posible, sino si es coherente con los objetivos de la salud pública. La personalización puede tener un papel en situaciones específicas, pero su generalización corre el riesgo de desplazar intervenciones simples, eficaces y equitativas hacia modelos más sofisticados, pero potencialmente menos eficientes a escala poblacional.

Conviene recordar una lección fundamental de la salud pública: las intervenciones que más impacto generan no son necesariamente las más precisas, sino las más accesibles. En vacunación, medir antes de actuar puede parecer un avance. No siempre lo es.

Contribuciones de autoría

J. Tuells es el único autor de la carta.

Financiación

Ninguna.

Conflictos de intereses

Ninguno.

Bibliografía

- Augello M, Wagenhäuser I, Krone M, et al. Should SARS-CoV-2 serological testing be used in the decision to deliver a COVID-19 vaccine booster? A pro-con assessment. *Vaccine*. 2024;42:126184. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2024.126184>.
- Plotkin SA. Updates on immunologic correlates of vaccine-induced protection. *Vaccine*. 2020;38:2250–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.10.046>.
- Ministerio de Sanidad. Calendario común de vacunación a lo largo de la vida en España. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2026. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/calendario/docs/CalendarioVacunacion.Todalavida.pdf>.
- Immunization Agenda 2030 Partners. Immunization agenda 2030: a global strategy to leave no one behind. *Vaccine*. 2024;42 (Suppl 1):S5–14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.11.042>.
- Tuells J. Controversias sobre vacunas en España, una oportunidad para la vacunología social. *Gac Sanit*. 2016;30:1–3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.10.006>.

Jose Tuells

School of Health Sciences, Universidad Cardenal Herrera–CEU, Elche (Alicante), España

Correo electrónico: jose.tuells@uchceu.es