

¿Qué hay detrás de las vacunas?

Erina Petrera

Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires

Contacto: Erina Petrera - epetrera@qb.fcen.uba.ar

Un tema del que no podemos dejar de hablar: las vacunas.

Las dudas sobre la eficacia y seguridad de las vacunas no es un tema nuevo. Es una percepción que está en aumento debido principalmente a las redes sociales y al fenómeno de cámara de eco que refuerza creencias previas por lo que los algoritmos suelen retroalimentar el miedo. Pero como siempre se dice, las vacunas son víctimas de su propio éxito, la disminución de ciertas enfermedades o la desaparición de las secuelas físicas que dejan, hacen que nos olvidemos de que existen. Y ese es un grave error. Pensar que si no nos vacunamos no corremos riesgos porque actualmente no nos enfermamos es una falacia. Las personas no vacunadas que no se enferman generalmente no lo hacen gracias a la inmunidad de rebaño que solo se logra con la vacunación. Por lo tanto decir: “no me vacuné y no me enfermo” está sujeto a que el 95% de la población que me circunda se vacune, algo que pasaba hace unos años. Tengo malas noticias para esa gente, porque la tasa de cobertura de vacunación global está en 84%. Aproximadamente 14,5 millones de niños en el mundo no recibieron ninguna dosis de vacuna en 2023 y la cobertura de la primera dosis de la vacuna contra el sarampión alcanzó el 83%, muy por debajo del 95% necesario para la prevención de brotes masivos. El sarampión es el indicador más sensible de fallas en la vacunación. En junio de 2025, la región de las Américas reportó un incremento 29 veces mayor en casos de sarampión en comparación con el mismo periodo de 2024, se registraron 7.132 casos confirmados y 13 muertes en la región (principalmente en México, Canadá y EE. UU.). En Argentina se han detectado brotes vinculados a importaciones, con al menos 34 casos confirmados en el primer semestre, lo que obligó a lanzar campañas de vacunación focalizadas en el AMBA.

Por otro lado, la infección con poliovirus salvaje es endémica en Afganistán y Pakistán donde se registraron 99 casos de polio en 2024 frente a 12 en el 2023, estos casos se pueden exportar a países con baja cobertura. Además, se ha detectado la presencia de poliovirus en aguas residuales de países desarrollados, por lo que el virus podría volver a circular si la vacunación cae por debajo del 90%.

Otro brote en Argentina y varios países de Europa, debido a esquemas de vacunación incompleto en niños y adolescentes, es el de tos convulsa. Asimismo se ha observado un repunte en casos de meningitis en África y zonas con brechas en la vacunación sistemática.

Pero, ¿qué hay detrás de las vacunas? Detrás de la aplicación de las vacunas hay estadística. Hay un seguimiento continuo de los posibles efectos adversos. Los números detrás de la vacunación son contundentes. En los últimos cincuenta años la vacunación salvó mas de 150 millones de vidas. Ciento cincuenta millones. Las vacunas salvan más de 5 vidas por minuto, protegiendo contra enfermedades

severas e invalidez y reduciendo la carga sobre los sistemas de salud.

Son más de 18 millones las personas que podrían haber sido paralizadas por la polio y que hoy pueden caminar gracias a la vacunación. Mas de 90 millones de niños que podrían haber muerto por sarampión están vivos y la vacunación ha evitado más de un millón de muertes futuras por cáncer cervical.

Otras personas vacunadas nunca tendrán cuadros severos de meningitis, neumonía, tos ferina, rubeola congénita, diarrea por rotavirus, difteria, tétanos, hepatitis B, entre otras.

Un dato llamativo, entre muchos otros, es que mientras baja la tasa de vacunación aumenta la tasa de procedimientos estéticos, tanto los quirúrgicos como los no quirúrgicos que están encabezados por las inyecciones con ácido hialurónico y toxina botulínica, no solo a nivel mundial sino también en nuestro país.

Este es el mundo en el que vivimos donde la belleza o la eterna juventud parece ser más importante que la salud. Lo llamativo es que mientras los componentes de las vacunas siempre están en discusión, no hay tantos cuestionamientos sobre los rellenos faciales.

Probablemente la mejor estrategia para aumentar la vacunación sea promocionar las vacunas como producto de belleza, algo que por supuesto ya fue inventado en 1672. Según datos históricos, una anciana aplicaba exudado de viruela en una herida abierta en la piel de los pacientes. Debido a que muchos padres pretendían que sus hijas llegaran a las cortes como esposas o concubinas de los emperadores, sultanes y reyes, evitar la viruela entre las jóvenes era trascendente para su familia y su futuro. Alcanzar este honor requería de belleza física, por lo tanto, tener un rostro y un cuerpo sin cicatrices de la viruela era fundamental. Las jóvenes eran sometidas a los procedimientos de prevención de la viruela como producto de belleza.

No importa cuánto haya detrás de las vacunas, parece que las cifras no impactan, tal vez en estos tiempos la forma de aumentar la cobertura vacunal es que *influencers* muestren su belleza luego de aplicárselas.

Bibliografía

Ministerio de Salud. Comunicaciones epidemiológicas. <https://www.argentina.gob.ar/salud/boletinepidemiologico-nacional/comunicaciones-epidemiologicas>

Quezada, A (2020) Los orígenes de la vacuna. Revista Médica Clínica Las Condes. 31:367-373. DOI: 10.1016/j.rmcl.2020.07.002

Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/temas/inmunizacion/refutando-mitos-sobre-inmunizacion>. Accesado 22-12-15

ISAPS INTERNATIONAL SURVEY ON AESTHETIC/COSMETIC PROCEDURES performed in 2024 <https://www.isaps.org/media/razfvmsk/isaps-global-survey-2024.pdf> accesado 22-12-25

Química Viva

ISSN 1666-7948

www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar

Revista Química Viva

Volumen 24, Número 3, Diciembre de 2025

ID artículo: E0305

DOI: 10.62167/qv.e0305

[Versión online](#)