

RECIBIDO:
4 febrero 2025
ACEPTADO
4 abril 2025

Disponibilidad y acceso a vacunas respiratorias en Latinoamérica: reporte del Foro Latinoamericano de Sociedades Respiratorias 2024

Availability and Access to Respiratory Vaccines in Latin America: Report of the Latin American Forum of Respiratory Societies 2024

Mark Cohen Todd
<https://orcid.org/0000-0003-0222-3817>
Rafael Rodríguez
<https://orcid.org/0000-0003-2320-958X>
Alfredo Guerrero
<https://orcid.org/0000-0002-3240-2886>
Adriana Valverde
<https://orcid.org/0000-0003-1386-3166>
Amanda Mercedes Alonzo de Rodríguez
<https://orcid.org/0009-0006-6209-3507>
Catalina Casillas
<https://orcid.org/0000-0002-0508-478>
Guillermo Zepeda F.
<https://orcid.org/0000-0001-5073-5011>
Jimena Núñez Artigas
<https://orcid.org/0000-0001-7130-9214>
Lérica Padrón
<https://orcid.org/0009-0009-5998-2081>
Lucila Florez de Arco
<https://orcid.org/0000-0002-3222-0118>
Luis Gómez Paciello
<https://orcid.org/0000-0002-8213-3004>
Reynaldo Antonio Chandler Newball
<https://orcid.org/0000-0002-2795-9428>
Rosemeri Maurici
<https://orcid.org/0000-0001-9627-2112>
Suyapa Maria Sosa Ferrari
<https://orcid.org/0000-0002-7308-4167>
Walter J Mattarucu
<https://orcid.org/0002-4861-00000655>
Lorena Noriega
<https://orcid.org/0000-0003-1806-9797>

Mark Cohen Todd^{1,17}, Rafael Rodríguez^{2,17}, Alfredo Guerrero^{3,18}, Adriana Valverde⁴, Amanda Mercedes Alonzo de Rodríguez^{5,19}, Catalina Casillas^{6,20}, Guillermo Zepeda F.^{7,21}, Jimena Núñez Artigas^{8,22}, Lérica Padrón⁹, Lucila Florez de Arco¹⁰, Luis Gómez Paciello^{11,23}, Reynaldo Antonio Chandler Newball¹², Rosemeri Maurici^{13,24}, Suyapa Maria Sosa Ferrari¹⁴, Walter J Mattarucu^{15,25}, Lorena Noriega^{16,17}

1. Hospital Centro Médico; Medicina Interna, Neumología, Cuidados Intensivos; Ciudad de Guatemala, Guatemala.
2. NEUMOCLINIC, TodoSalud, Panamá, Panamá.
3. Clínica Internacional, Lima, Perú.
4. Hospital Calderón Guardia, Neumología, Trasplante Pulmonar, San José, Costa Rica
5. Universidad Dr. José Matías Delgado, Facultad de Medicina; Centro Médico Escalón; San Salvador, El Salvador.
6. Hospital General de México, Unidad de Neumología, Ciudad de México, México.
7. Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Santiago de Chile, Chile.
8. Neumología, Práctica privada, Montevideo, Uruguay.
9. Clínica Santa Sofía, Unidad de Cuidado Intensivo de Adultos, Caracas, Venezuela.
10. NEURODINAMIA; Clínica Respiratoria y de Alergias, Cartagena de Indias, Colombia.
11. Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y del Ambiente."Prof Dr Juan Max Boettner" Asunción, Paraguay.
12. Hospital San Miguel Arcángel, Servicio de Neumología y Terapia Respiratoria, Panamá, República de Panamá.
13. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Departamento de Clínica Médica, Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Florianópolis, Brasil.
14. Instituto Nacional Cardiopulmonar, Servicio de Neumología, Tegucigalpa, Honduras
15. Hospital Masvernat, Servicio de Neumología, Concordia, Entre Ríos, Argentina.
16. Universidad de Panamá, CICLI; Ciudad de la salud de la Caja de seguro Social; Investigadora Nacional del SNI - SENACYT, Panamá City, Panamá.
17. Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT).
18. Sociedad Peruana de Neumología.
19. Asociación Salvadoreña de Neumología.
20. Sociedad Mexicana de Neumología y Cirugía de Tórax.
21. Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias (SER).
22. Sociedad Uruguaya de Neumología.
23. Sociedad Paraguaya de Neumología.
24. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), Comissão de Imunizações.
25. Asociación Argentina de Medicina Respiratoria (AAMR).

AUTOR CORRESPONSAL:

Mark Cohen Todd; markcohent@hotmail.com

Resumen

Introducción: Latinoamérica enfrenta una alta carga de enfermedades respiratorias prevenibles, siendo influenza, COVID-19, virus sincitial respiratorio y neumocócica las principales causantes de morbi-mortalidad. Si bien muchos países han implementado programas de inmunización, las coberturas varían, lo que refleja disparidades en acceso a vacunas.

Material y métodos: La Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) y FOLASOR enviaron una encuesta a todas las sociedades miembros preguntando sobre el acceso, disponibilidad, guías utilizadas, financiamiento de las vacunas respiratorias, coberturas, fiscalización de la cadena de frío y el rol de las sociedades de neumología en las tomas de decisiones en los Programas Nacionales de Inmunización. Un representante de cada sociedad miembro presentó la información recabada durante el Congreso de ALAT en julio 2024.

Resultados: 14 de 19 sociedades miembros presentaron la información situacional de cada país. Los esquemas de vacunación no varían mucho entre países adaptando las guías de la OPS/OMS o ACIP/CDC en sus programas, pero la disponibilidad y cobertura de las diferentes vacunas respiratorias varía significativamente. La mayoría de las vacunas respiratorias están disponibles y su financiamiento es responsabilidad directa o indirecta del estado aunque en muchos países es a través de la práctica privada. La fiscalización de la cadena de frío es responsabilidad del estado. Las sociedades de neumología no son tomadas en cuenta en la toma de decisiones.

Conclusiones: El acceso y disponibilidad de vacunas respiratorias es adecuado en la región, pero existe heterogeneidad en su cobertura. Es necesaria la participación activa de las sociedades de neumología en la toma de decisiones sobre vacunas respiratorias.

Palabras clave: vacunas, acceso, disponibilidad, infecciones respiratorias.

Abstract

Introduction: Latin America faces a high burden of preventable respiratory diseases, with influenza, COVID-19, respiratory syncytial virus and pneumococcal being the main causes of morbidity and mortality. While many countries have implemented immunization programs, coverage varies, reflecting disparities in access to vaccines.

Material and Methods: The Asociación Latinoamericana de Tórax (ALAT) and FOLASOR sent a survey to all member societies asking about access, availability, guidelines used, financing of respiratory vaccines, coverage, cold chain control and the role of pulmonology societies in decision-making in National Immunization Programs. A representative of each member society presented the information collected during the ALAT Congress in July 2024.

Results: 14 of 19 member societies presented situational information for each country. Vaccination schedules do not vary much between countries by adapting PAHO/WHO or ACIP/CDC guidelines in their programs, but the availability and coverage of different respiratory vaccines varies significantly. Most respiratory vaccines are available and their financing is the direct or indirect responsibility of the state, although in many countries it is through private practice. The control of the cold chain is the responsibility of the state. Pulmonary societies are not taken into account in decision-making.

Conclusions: Access to and availability of respiratory vaccines is adequate in the region, but there is heterogeneity in their coverage. The active participation of pulmonol-

ogy societies in decision-making on respiratory vaccines is necessary.

Keywords: vaccines, access, availability, respiratory infections.

Introducción

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en 2019, las enfermedades respiratorias causaron aproximadamente 534.000 muertes en la región, con una tasa de mortalidad estandarizada por edad de 35,8 por 100.000 habitantes.¹ Las infecciones del tracto respiratorio inferior ocupan el cuarto lugar entre las principales causas de muerte y siguen siendo las enfermedades transmisibles más mortales del mundo, especialmente entre las poblaciones vulnerables, como los menores de 5 años y los adultos mayores.¹ Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en Latinoamérica, pero con una tendencia a la disminución en todas las edades cuando se comparan los datos de la carga global de 1990 al 2019.²

En la actualidad, disponemos de vacunas que permiten prevenir enfermedades severas para 5 agentes causales (*Streptococcus pneumoniae*, virus de Influenza, *Bordetella pertussis*, SARS-CoV-2 y el Virus Sincitial Respiratorio).

Las vacunas son una medida eficaz de prevención de infecciones, hospitalizaciones y muertes asociadas a estas infecciones. Asimismo, hay evidencia de que se encuentran entre las estrategias de salud pública más costo-efectivas.

Los problemas más relevantes en Latinoamérica con respecto a las vacunas respiratorias siguen siendo: 1) la variabilidad en la cobertura de inmunización en los diferentes países y 2) heterogeneidad en los programas nacionales de vacunación.

El Foro Latinoamericano de Sociedades Respiratorias (FOLASOR) es una asociación sin fines de lucro, conformada por ALAT y todas sus sociedades miembros, algunos de sus objetivos son: a) promover y facilitar la interacción entre ALAT y las sociedades, b) crear conciencia de las necesidades de los pacientes con enfermedades respiratorias y c) asesorar a las autoridades sanitarias en lo referente a la especialidad y a la resolución de problemas asistenciales, ambientales, de investigación y educación referentes a la salud respiratoria. En 2024, FOLASOR decidió evaluar la situación regional del acceso y disponibilidad de las vacunas contra infecciones respiratorias como su tema de interés, y se envió una encuesta a todos los miembros de FOLASOR. Luego, se presentaron los resultados derivados de la encuesta en mención analizando la situación y lo que representa en Latinoamérica. De tal manera, el objetivo de este manuscrito es describir la información recabada por FOLASOR sobre el acceso, disponibilidad, guías utilizadas, financiamiento de las vacunas respiratorias, coberturas, fiscalización de la cadena de frío y el rol de las sociedades de neumología en las tomas de decisiones en los Programas Nacionales de Inmunización.

Material y métodos

Al interior del FOLASOR y por consenso, se generaron una serie de preguntas sobre la accesibilidad, disponibilidad, programas de inmunización y su financiamiento. A través de ALAT, se envió la solicitud de participación y las preguntas seleccionadas en forma de encuesta a todas las sociedades miembros. Las preguntas enviadas fueron las siguientes:

1. ¿Qué vacunas respiratorias están disponibles en el país (Influenza, VSR, Neumococo, Pertusis, COVID-19, BCG)?
2. ¿Cuáles de las vacunas respiratorias están disponibles para adultos y niños (Programa Nacional de Inmunización)?
3. Acceso de vacunas respiratorias: sistema público, privado, atención primaria, especializada.
4. Rol de sociedades de neumología en la toma de decisiones dentro de los Programas Nacionales de Inmunización.

5. Guías que utilizan (ACIP/CDC, OMS/OPS, Consejos Asesores Nacionales).
6. Cobertura por aseguradoras.
7. Financiamiento del país (Fondo Rotatorio, GAVI, COVAX, Autofinanciado).
8. Cadena de frío (Auditoría y cumplimiento de normativas).

Resultados

El foro contó con la participación del representante de 14 de las 19 sociedades miembros: AA-MR (Argentina), SBPT (Brasil), SERCHILE (Chile), ASONEUMOCITO (Colombia), ACNCT (Costa Rica), ASN (El Salvador), AGNCT (Guatemala), AHNCT (Honduras), SMNyCT (México), SPNCT (Panamá), SPN (Paraguay), SPN (Perú), SUN (Uruguay) y SOVETORAX (Venezuela) quien presentó la información del acceso y disponibilidad de vacunas respiratorias en cada país (Tabla 1).

Los esquemas de vacunación en niños y adultos no varían mucho entre países, estas variaciones dependen de la disponibilidad de las diferentes vacunas en cada país. En niños, todos los países disponen de BCG para los recién nacidos, aunque en lo privado se administra menos que en los sistemas públicos. La gran mayoría de países tienen acceso a la vacuna de influenza tetraavalente y trivalente, siendo Chile el único país que no tiene acceso a la tetraavalente, para todas las edades mayores de 6 meses. Pocos tienen acceso a la vacuna de alta dosis de influenza para mayores de 65 años o con enfermedades crónicas (Argentina, Brasil). El esquema de PCV-13 varía en niños, ya que algunos países tienen un esquema 2+1 (2, 4 y 12 meses) o 3+1 (2, 4, 6 y 12 meses). En adultos, la mayoría tiene el esquema secuencial de PCV-13 seguido de PPV-23 excepto aquellos que ya tienen acceso a PCV-20 (Argentina, Brasil, Perú) que solo requiere de una dosis. Con la excepción de Guatemala, todos los países tienen acceso a la vacuna para COVID-19. Para la edad pediátrica, todos los países tienen acceso a DPT, pero muchos prefieren vacunar con la vacuna pentavalente o hexavalente según acceso en el sistema público o privado de salud. En adolescentes y adultos, todos los países tienen acceso a la vacuna Tdap, pero no se tienen mayores datos de su utilización. Varios países están en proceso de registro de la vacuna contra VSR y anticuerpos monoclonales para menores de 6 meses de edad, pero sólo Argentina y Brasil tienen acceso a la vacuna que se les administra a mayores de 60 años y embarazadas (32-36 semanas de gestación) para proveer protección al recién nacido.

Además del acceso y disponibilidad de las vacunas respiratorias, se presentó cómo los sistemas de salud toman decisiones y coordinan los programas de vacunación (Tabla 2). La gran mayoría de los países se guían por las recomendaciones de las guías de vacunación de la OPS/OMS, ACIP/CDC y los Consejos/Comités asesores nacionales de inmunizaciones las adaptan para ser aplicadas en cada país según sus recursos. La gran mayoría de los países financian la obtención de las vacunas a través del estado, a través del Fondo Rotatorio de la OPS, y solo Argentina, Brasil, Chile y México compran las vacunas directamente con los manufactureros. Los Ministerios de Salud son los responsables de la distribución en los sistemas de salud pública para ser administradas gratuitamente en los centros de salud o centros de vacunación del estado. En un buen porcentaje de países, la atención privada de salud obtiene las vacunas a través de distribuidores privados y son administradas en clínicas, centros de vacunación y hospitales privados con un costo para su obtención y administración. Las sociedades de pediatría e infectología participan activamente en la toma de decisiones en el plan de vacunación junto al estado, pero la mayoría de las sociedades respiratorias en Latinoamérica, excepto en Brasil, Chile y Honduras, no son tomadas en cuenta para participar en la toma de decisiones. Las sociedades de neumología sólo participan como prescriptores o promotores de la vacunación a través de educación y presentaciones a médicos de atención primaria. Así como la compra es financiada por el estado, los programas de inmunización también son financiados por el estado y en muy pocos países son cubiertos por las aseguradoras en forma parcial (casi solo cubren la parte pediátrica). En lo privado, el paciente debe hacerse responsable por el pago de la vacuna. El Ministerio de Salud de cada país es el responsable de cumplir y fiscalizar la cadena de frío desde su ingre-

so al país, distribución y mantenimiento en todos los centros donde se almacenan y administran todas las vacunas.

Discusión

El foro de FOLASOR, en el marco del congreso de ALAT, fue un espacio que permitió conocer e intercambiar información relacionada a la accesibilidad de vacunas en 14 países de la región, así como intercambiar estrategias y compartir barreras en los diferentes países. También algunas soluciones implementadas que pueden facilitar y aumentar la cobertura de vacunas en la región.

Actualmente, la mayoría de los países de la región se guían por las recomendaciones dadas por la OPS/OMS y ACIP/CDC adaptándolas a lo que se puede hacer en cada país, lo cual conlleva a una gran heterogeneidad en la ejecución de los programas de vacunación contra infecciones respiratorias en la región.

Con la excepción de la vacuna contra VSR y PCV-20, todos los países tienen acceso a las vacunas respiratorias, pero su disponibilidad no es constante ni distribuida homogéneamente dentro del país ya sea por falta de recursos, inseguridad en cumplir con la cadena de frío o inefectiva coordinación en los programas nacionales. Por consiguiente, muchos países pueden no tener acceso a todas las vacunas recomendadas todo el tiempo y si se tiene acceso, la cobertura de vacunación es baja en especial en los adultos y poblaciones de alto riesgo.

Conocer la carga de enfermedades infecciosas respiratorias en cada país es crucial para la planificación y fortalecimiento de los programas de vacunación nacionales y globales. A pesar de que existe un buen número de países en Latinoamérica que producen datos para alimentar esta información, aún existen brechas en el nivel de información de calidad y actual de la carga de cada enfermedad y el impacto de la vacunación, en especial en países de bajos o medianos recursos, poblaciones de alto riesgo y con limitada información respecto a tos ferina y sintomático respiratorio.

La estimación de la carga de enfermedad se reporta a la OPS/OMS a través del formato de reporte electrónico unificado (eJRF, siglas en inglés) donde Latinoamérica tiene un buen puntaje en el reporte de casos en especial en información concerniente a influenza, COVID-19 y neumococo. El problema es que estos datos de enfermedad y cobertura de vacunación pueden no representar la realidad debido al subregistro de información por falta de reporte, por la población que se atiende en la práctica privada, falta de centros de salud en regiones aisladas, al igual que por la falta de personal que tabule esta información en los sectores públicos de forma consistente.

Este es un tema que debe analizarse con mayor profundidad ya que sabemos que la cobertura de los programas de vacunación disminuyó sustancialmente durante la pandemia, con una recuperación posterior lenta en la mayoría de los países asociada a la desinformación de vacunas, vacilación e irregularidad en los programas de inmunización durante y post-pandemia. Utilizando datos de cobertura para la vacunación en los programas contra influenza publicados por la OPS/OMS para Latinoamérica, estos revelan un descenso importante desde 2019 al 2021 con tasas promedio de cobertura para: 1) trabajadores de salud: 94 a 61% (29-97%); 2) población adulta 68 a 38% (21-70%); 3) embarazadas: 66 a 54% (21,5-66%); 4) personas con comorbilidades: 94 a 70% (52-97%) y 5) niños > 6 años: 68 a 54% (28-66%), pero con gran variación entre países.³

Datos reportados en 2023 en el eJRF a OPS/OMS revelan que solo Colombia, Cuba, México y República Dominicana tienen una cobertura de vacuna contra influenza mayor de 75% para adultos mayores, pero en general, la cobertura persiste debajo de lo deseado en nuestra región: 1) trabajadores de salud: 61% (34-99%); 2) población adulta: 56% (15-74%); 3) embarazadas: 60% (40-81%); 4) personas con comorbilidades: 85% (23-100%) y 5) niños 6-12 meses y 12 a 23 meses: 47% (26-70%) y 72% (41-91%), respectivamente.⁴

Tabla 1.

Acceso y disponibilidad de vacunas respiratorias en Latinoamérica hasta julio 2024.

País	BCG	Influenza	Neumococo	COVID-19	Pertussis	VSR
Argentina	+	Trivalente Tetravalente Tetravalente-HD	PCV-13 y PCV-20 PPV-23	Pfizer Moderna Arvac	DPT Pentavalente Tdap	+
Brasil	+	Trivalente Tetravalente Tetravalente-HD	PCV-10,13,15,20 PPV-23	Pfizer	DPT Pentavalente Tdap	+
Chile	+	Trivalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer Moderna Coronavac	Hexavalente Tdap	-
Colombia	+	Tetravalente	PCV-10 y 13 PPV-23	Pfizer Moderna Coronavac	Pentavalente Tdap	-
Costa Rica	+	Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer Moderna	DPT Hexavalente Pentavalente Tdap	-
El Salvador	+	Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer	DPT Hexavalente Pentavalente Tdap	-
Guatemala	+	Trivalente Tetravalente	PCV-13 PPV-23	-	DPT Hexavalente Pentavalente Tdap	-
Honduras	+	Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer	DPT Hexavalente Pentavalente Tdap	-
México	+	Trivalente Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer Sputnik Abdala Sinovac	DPT Hexavalente Tdap	-
Panamá	+	Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer	DPT Tetravalente Tdap	-
Paraguay	+	Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer Moderna	DPT Hexavalente Tdap	-
Perú	+	Trivalente Tetravalente	PCV-13 y 20 PPV-23	Pfizer Moderna	DPT Tdap	-
Uruguay	+	Trivalente Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Pfizer	DPT Pentavalente Tdap	-
Venezuela	+	Tetravalente	PCV-13 PPV-23	Sputnik Coronavac	DPT Pentavalente Tdap	-

+: Disponible; - No disponible

Abreviaciones: BCG: Vacuna bacilo de Calmette-Guérin; Tetravalente-HD: Vacuna influenza tetravalente de alta dosis; PCV-10,13,15 y 20: Vacuna neumocócica conjugada-10,13,15 y 20; PPV-23: Vacuna neumocócica polisacárida 23; DPT: Vacuna difteria, pertussis, tétanos; Tdap: Vacuna tétanos, difteria y fracción acelular de pertussis; VSR: Vacuna virus sincitial respiratorio

Tabla 2.

Coordinación de los programas de vacunación por país.

País	Guías utilizadas para decidir recomendaciones	Financiamiento	Rol de sociedades de neumología en toma de decisiones	Cobertura estatal o por aseguradoras privadas	Fiscalización de cadena de frío
Argentina	-Consejo Asesor Nacional	-Estatual -Prescriptor -Promotores	-No tomados en cuenta	-Estatual gratuito -Privado: Cobertura parcial por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Brasil	-ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Estatual	-Si tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito - Privado: Sin cobertura por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Chile	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Estatual	-Si tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito 100%	-Ministerio de Salud
Colombia	-OPS/OMS -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS	-Si tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Cobertura parcial por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Costa Rica	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -Distribuidores privados	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Sin cobertura por aseguradoras	-Ministerio de Salud
El Salvador	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -Distribuidores privados	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Cobertura parcial por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Guatemala	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -Distribuidores privados	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Cobertura parcial por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Honduras	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -Distribuidores privados	-Si tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Sin cobertura por aseguradoras	-Ministerio de Salud
México	-ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Estatual -Distribuidores privados	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Cobertura parcial por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Panamá	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -Distribuidores privados	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Cobertura parcial por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Paraguay	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -GAVI -Distribuidores privados	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Sin cobertura por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Perú	-EMA -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -COVAX -Distribuidores privados	-Tomados en cuenta temas puntuales -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Sin cobertura por aseguradoras	-Ministerio de Salud
Uruguay	-Consejo Asesor Nacional	-Estado - Fondo Rotatorio OPS	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito	-Ministerio de Salud
Venezuela	-OPS/OMS -ACIP/CDC -Consejo Asesor Nacional	-Fondo Rotatorio OPS -GAVI	-No tomados en cuenta -Prescriptor -Promotores	-Estatual gratuito -Privado: Sin cobertura por aseguradora	-Ministerio de Salud

A pesar de la baja cobertura de vacunación contra influenza post pandemia en 2023-2024 (21,3%), la efectividad vacunal (VE) para evitar toda hospitalización asociada a influenza, reportada en la red REVELAC-i, en poblaciones de riesgo de 5 países del cono sur fue de 34,5%,

estando dentro del rango histórico de 34–53% contra influenza A(H3N2) y 18%–56% contra influenza A(H1N1)pdm09.⁵

Con respecto a enfermedades neumocócicas, un metaanálisis de estudios en Latinoamérica⁶ con vigilancia de serotipos en menores de 5 años, 6–64 años y mayores de 65 años, demostró que los serotipos vacunales para PCV-10 y PCV-13 estaban presentes en 72%/54%, 52%/66% y 34%/60% para enfermedad neumocócica invasiva, respectivamente, para los grupos etarios y, 77%/87% y 55%/69% en menores de 5 años y 6–64 años (sin datos específicos para mayores de 65 años), para neumonía. El comportamiento global de la reducción de enfermedad neumocócica por serotipos vacunales se asocia a un incremento de enfermedad por serotipos no vacunales, y Latinoamérica no es la excepción. Con las nuevas formulaciones de PCV-20 y 21, se espera cubrir un 70% los serotipos no vacunales de las vacunas utilizadas en la mayoría de los países.⁶ Se desconoce la información de las demás vacunas respiratorias en nuestra región.

Por consiguiente, la vigilancia epidemiológica, que debe agregar VSR y tosferina a la de influenza y neumococo, es de suma importancia para poder guiar la implementación de programas de inmunización específicos para cada país.

El descenso en la cobertura de vacuna contra influenza es consistente con otras vacunas de la región post-pandemia, incluyendo DPT y sarampión en niños⁷ y se requiere de estrategias para revertir este descenso con programas estrictos y sostenibles en el curso de la vida, incluyendo estrategias que integren vacunas con múltiples antígenos y coadministración de vacunas en especial en adultos y personas de alto riesgo. Adicionalmente, se debe contextualizar para cada país la seguridad de las vacunas y contrarrestar la desinformación sobre las mismas para revertir la baja cobertura vacunal.

Además del efecto de la pandemia, ya existían barreras para la vacunación en general incluyendo bajo nivel socioeconómico y educativo, falta de conciencia de las diferentes vacunas respiratorias accesibles, creencias religiosas y culturales. Contrario a lo esperado, estas barreras contribuyen poco, sin exceder un 35%, como razones para no vacunarse.⁸ El costo y acceso a estas vacunas no son la mayor razón para no vacunarse, ya que el estado directamente o a través del Fondo Rotatorio logra tener acceso a la mayoría de las vacunas respiratorias, sino que es la falta de prescripción médica para vacunarse.⁹ Explicaciones para la pobre prescripción médica incluyen la poca información de las recomendaciones y seguridad de las diferentes vacunas respiratorias tanto en atención primaria como con especialistas fuera de la neumología. Muchos especialistas no ponen tanta atención en salud preventiva aparte de su especialidad y reportan menos posibilidad de ser vacunados si solo son vistos por especialistas.¹⁰ Reportes de reumatólogos y cardiólogos en Latinoamérica revelan la baja cobertura contra influenza y neumococo en sus estudios a pesar del alto riesgo de desarrollar infecciones respiratorias en pacientes inmunosuprimidos y su asociación con complicaciones cardiovasculares, respectivamente.^{11,12} Por consiguiente, en países de Latinoamérica con sistemas de atención primaria deficientes y/o sobrecargados y poco acceso a atención especializada, la vacunación no es una prioridad. Para mejorar esto se debe continuar educando a todo nivel, colocar recordatorios de vacunación contra infecciones respiratorias en los centros de atención de salud y recordatorios automatizados en los sistemas electrónicos de pacientes, aunque muchos países de Latinoamérica carecen de esta tecnología.

Conclusiones

El acceso y disponibilidad de las vacunas respiratorias, excepto para VSR, es adecuado en la región, pero existe gran heterogeneidad en su cobertura en especial post pandemia. La vacunación contra infecciones respiratorias sigue siendo la medida más costo-efectiva de prevenir la enfermedad y sus complicaciones asociadas. Si esta se asocia a medidas no farmacológicas tales como lavado de manos, uso de mascarillas y tratamiento temprano y adecuado de antibiótico o antivirales, serán complementarias en la reducción de estas complicaciones, incluyendo la

muerte. Es una lástima que los neumólogos no son llamados a participar en la toma de decisiones de los programas de inmunización en la mayoría de los países de Latinoamérica ya que son los más indicados para promulgar por la vacunación contra infecciones respiratorias que son tan prevalentes y de considerable morbilidad en la región. La disponibilidad de guías clínicas consistentes y homogéneas, junto con las recomendaciones de comités de expertos en vacunación y medidas de educación, podrán mejorar la cobertura de vacunación contra enfermedades respiratorias infecciosas incluyendo las nuevas vacunas contra Pertussis y VSR. Se debe tomar el ejemplo de los países con programas de vacunación exitosos e implementarlos en los países con baja cobertura.

Financiamiento: los autores declaran que el trabajo no tuvo financiamiento.

Conflictos de interés: CCS: ha participado como ponente para las compañías farmacéuticas GSK, AstraZeneca, Boehringer, Carnot, Novartis, recibiendo honorarios por las mismas, así mismo ha participado en advisory board en todas ellas. Declara que en algunas ponencias promueve la vacunación. WT: recibe apoyo por parte de AstraZeneca como speaker y para concurrencia a congresos. Ha recibido honorarios por trabajos de investigación por parte de AstraZeneca, GSK, SANOFI, Hoffman-Roche. LN: da conferencias a la industria farmacéutica en temas no relacionados a este manuscrito. También participa en ensayos clínicos de la industria y recibe fondos de investigación de AstraZeneca y Novartis. Los otros autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este artículo.

Contribuciones de los autores: MCT: investigación; análisis formal; conceptualización; curación de datos; metodología; escritura, validación, redacción: borrador original; revisión y edición; supervisión. RR: conceptualización, curación de datos, metodología; escritura, validación, redacción – borrador original, revisión y edición, supervisión. LN: administración del proyecto; conceptualización, redacción – borrador original, revisión y edición. Todos los demás autores: investigación; análisis formal; conceptualización, curación de datos, validación, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición.

El Editor en Jefe, Dr. Carlos Luna, realizó el seguimiento del proceso de revisión y aprobó este artículo.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Informe sobre la Carga de Enfermedades Respiratorias en América Latina. [Internet]. [Consultado 3 ene 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/>
2. GBD 2019 LRI Collaborators. Age–sex differences in the global burden of lower respiratory infections and risk factors, 1990–2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet Infect Dis* 2022; 22: 1626–47. Doi: 10.1016/S1473-3099(22)00510-2.
3. Nogareda F, Gharpure R, Contreras M et al. Seasonal influenza vaccination in the Americas: Progress and challenges during the COVID-19 pandemic. *Vaccine* 2023;41:4554–4560. Doi: 10.1016/j.vaccine.2023.06.024.
4. Nogareda F, Ghiselli M, Velandia-González M et al. Seasonal Influenza Vaccination Programs in the Americas: A Platform for Sustainable Life-Course Immunization and Its Role for Pandemic Preparedness and Response. *Vaccines* 2024;12:1415. Doi: 10.3390/vaccines12121415.
5. Zeno EE, Nogareda F, Regan A et al. Interim Effectiveness Estimates of 2024 Southern Hemisphere Influenza Vaccines in Preventing Influenza-Associated Hospitalization - REVELAC-i Network, Five South American Countries, March–July 2024. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2024;73(39):861–868. Doi: 10.15585/mmwr.mm7339a1
6. Bardach A, Ruvinsky S, Palermo MC et al. Invasive pneumococcal disease in Latin America and the Caribbean: Serotype distribution, disease burden, and impact of vaccination. A systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2024;19(6):e0304978. Doi: 10.1371/journal.pone.0304978.
7. Rachlin A, Danovaro-Holliday MC, Murphy P, Sodha SV, Wallace AS. Routine Vaccination Coverage — Worldwide, 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2022;71:1396–1400. Doi:10.15585/mmwr.mm7144a2.
8. Guzman-Holst A, De Antonio R, Prado-Cohrs D et al. Barriers to vaccination in Latin America: A systematic literature review. *Vaccine* 2020;38(3):470–81. Doi: 10.1016/j.vaccine.2019.10.088.
9. Vieira de Rezende RP, Mattos GA, De Mello Leal Augusto R et al. Predictors for Seasonal Influenza Vaccination and Reasons for Inadequate Vaccination Coverage Against a Broad Spectrum of Vaccine-Preventable Diseases: A cross-sectional study among a Brazilian cohort of adult patients with systemic lupus erythematosus. *Lupus* 2019;28(6):794–6. Doi: 10.1177/0961203319846383.
10. Daniels NA, Nguyen TT, Gildengorin G et al. Adult immunization in university-based primary care and specialty practices. *J Am Geriatr Soc* 2004;52:1007Y1012. Doi: 10.1111/j.1532-5415.2004.52273.x.
11. Chiganer EH, Camargo Ochi B, Llor Lessa C. Influenza and pneumococcal vaccination coverage in Latin American patients with systemic lupus erythematosus: a cross sectional and comparative study *Adv Rheumat* 2021;61(1):46. Doi: 10.1186/s42358-021-00197-1.
12. Sosa Liprandi Á, Zaidel EJ, Lopez Santi R et al. Influenza and Pneumococcal Vaccination in Non-Infected Cardiometabolic Patients from the Americas during the COVID-19 Pandemic. A Sub-Analysis of the CorCOVID-LATAMStudy. *Vaccines* 202; 9:123. Doi:

10.3390/vaccines9020123.