

# Magnitud y causas de Oportunidades Perdidas en Vacunación en población menor de dos años en América

■  
MARIA DE LOS ANGELES RODRIGUEZ G.<sup>1</sup>

## **RESUMEN**

**D**esde 1983 la Organización Mundial de la Salud ha recomendado a los directores de los programas buscar formas para reducir las Oportunidades Perdidas de Vacunación (OPV), los protocolos para esta evaluación han sido desarrollados y ampliamente distribuidos en el mundo.

*Hoy, existe bastante información de la magnitud y las causas de OPV en los países en vía de desarrollo.*

*Este artículo revisa estudios que han definido una OPV como cualquier contacto con un servicio de salud y que el niño a pesar de ser elegible no recibió todas las vacunas necesarias.*

*En Colombia se han realizado tres estudios sobre el tema: Bogotá, Sucre y Manizales. De un 52% a un 77% de los niños que fueron estudiados tuvieron OPV durante la visita al servicio de vacunación o a los otros servicios de salud.*

*Las razones para OPV se clasifican en: falsas contraindicaciones para inmunización, actitudes negativas del personal de salud, problemas logísticos y actitudes de la población.*

---

<sup>1</sup> Epidemióloga. Facultad de Medicina CES

*En Colombia las actitudes negativas del personal de salud fue la causa más importante, esta incluyó el temor al desperdicio de la vacuna y el no ofrecimiento del servicio de vacunación.*

## **PALABRAS CLAVE**

*Oportunidades perdidas*

*Vacunación*

*Falsas contraindicaciones*

*Actitudes de los trabajadores de salud*

*Problemas logísticos*

*Actitudes de la población*

## **ABSTRACT**

*Since 1983 World Health Organization has recommended that programme managers seek ways to reduce missed opportunities for immunization (MOI), protocols for the assessment it were developed and widely distributed.*

*Today, considerable information exists on the magnitude and the reason for MOI in developing countries.*

*This paper reviews studies that defined a MOI as any contact with a health service that did not result in a eligible child receiving all needed vaccines.*

*In Colombia three studies were conducted: Bogotá, Sucre and Manizales. 52% to 77% of the children who were surveyed had MOI during visits for immunization or other health services.*

*Reasons for MOI are classified as: false contraindications to immunization, negative health worker attitudes, logistical problems, and people attitudes.*

*In Colombia negative attitudes of health workers was the reason most important, this including fear of wasting vaccines, and not offering.*

## **KEYWORDS**

*Missed opportunities*

*Immunization*

*False contraindications*

*Health worker attitudes*

*Logistical problems*

*People attitudes*

## **INTRODUCCIÓN**

Las inmunizaciones entraron al nuevo milenio con gran fuerza. Se están incorporando nuevas vacunas a los esquemas básicos de inmunización y existe la forma de garantizar la calidad de las mismas. Aún así queda mucho por hacer, especialmente en llegar a aquellas personas que no se benefician actualmente de los servicios de vacunación (1).

En la reunión del año 1999 del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre enfermedades prevenibles por vacunación, se hablaba de la preocupación que existe con los cambios en los procesos de

descentralización en los países de América Latina, en los que se transfiere el poder a los niveles locales, sin aclarar las responsabilidades de las diferentes instituciones asignadas a la entrega de servicios, así como los mecanismos de transferencia y gestión de los recursos (1).

A nivel de Colombia esta observación es reconocida por el Ministerio de Salud, quien en el mismo año llamó la atención sobre la situación de coberturas en el país, las que habían venido disminuyendo desde 1997 (siendo los biológicos más afectados el DPT, la antipoliomielítica y la antihepatitis B), año en el cual el proceso de descentralización municipal se intensificó y brindó autonomía a los alcaldes para manejar los fondos de los programas de salud pública a través de las Secretarías de Salud Municipales.

Además de lo anterior, existe el problema del surgimiento de nuevos actores que se crean por la reforma del sector (EPS, ARS, ESE, entre otros) que se convierten en nuevos administradores de fondos del estado para brindar atenciones en salud a sus asegurados, entre ellas vacunación (2).

Entre los problemas más importantes que contribuyeron a la disminución de las coberturas vacunales en Colombia se registran como las más importantes (2,12):

- Fallas en el registro y notificación a las secretarías municipales o distritales, de las dosis de vacunas aplicadas por las EPS y ARS
- Fallas en la aplicación regular de vacunas a la población beneficiaria de las aseguradoras (EPS y ARS), al no sufragar los gastos de desplazamiento para la búsqueda de niños susceptibles, principalmente en las zonas rurales.

- Rechazo de niños afiliados al Instituto de Seguros Sociales, por la insolvencia económica de esta institución con las IPS contratadas

- Períodos de desabastecimiento de vacunas durante 1998 y 1999 -principalmente este último año- en que surgió el problema del recorte de fondos de inversión del estado para cubrir el presupuesto normal del PAI, por lo que se tuvo que recurrir a fondos de emergencia para lograr el abastecimiento parcial de las necesidades del país.

Un análisis realizado por el Ministerio de Salud y la OPS, revela que las coberturas de vacunación han descendido aún más en los departamentos con mayor porcentaje de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Las cifras de las coberturas de vacunación con tercera dosis de vacuna antipoliomielítica por departamentos para el período 1995-1999, notándose claramente la inequidad de la accesibilidad a la vacunación en los departamentos que tienen más de 70% de NBI, que son Chocó, Vichada y Vaupés.

Por otro lado, el problema de la inaccesibilidad a la vacunación, ocasionada por los conflictos de orden público, se ha incrementado en los últimos tres años. El número de muertes dentro del personal de salud que vacuna se ha incrementado, con el consiguiente abandono de zonas geográficas en donde viven poblaciones rurales postergadas. Sin embargo aún falta documentar mejor este problema para plantear posibles soluciones.

Según el Ministerio es preocupante que cuatro de cada cinco municipios en 1998 tuviera coberturas menores del 95%, siendo una situación muy parecida en todos los biológicos (2).

En el año 2000 la Secretaría Distrital de Santafé de Bogotá analizó la situación en coberturas de vacunación, la cual no se alejaba del panorama nacional, y se llegó a las siguientes conclusiones (13):

- Existe una importante proporción de población descubierta por el SGSSS: como la población no identificada, la identifica nivel 4, 5 y 6 de SISBEN sin capacidad de pago, no afiliados con capacidad de pago, y población afiliada al régimen contributivo con mora en el pago.
- Hay serios problemas de acceso al servicio, debido a que el estado comparte la responsabilidad con las administradoras de la aplicación de los biológicos a la población de afiliados, en el caso de los vinculados se cargan estas acciones a los recursos de subsidio a la oferta.
- Hay gran desorientación de los usuarios con respecto a sus derechos en vacunación, unido a la costumbre de los usuarios de recibir estos servicios de las instituciones oficiales.
- La facturación de las acciones del PAI es difícil debido a problemas de ajuste del sistema, y a la falta de compromiso de las administradoras frente a sus competencias.
- La población está fragmentada, haciendo muy difícil la evaluación de las metas poblacionales de vacunación por los planes de beneficios.
- Las EPS y ARS han establecido metas programáticas de vacunación de acuerdo a lo alcanzado y no teniendo en cuenta la totalidad de afiliados a cubrir con estas acciones.
- Las modificaciones en el esquema y los lineamientos del PAI -nuevas vacunas, cambio en las técnicas de aplicación de las intramus-

culares, y el intervalo entre estas- ha generado rechazo en los usuarios y en los prestadores.

Ante estas dificultades el Ministerio de Salud ha diseñado una estrategia para elevar las coberturas de vacunación, se trata de realizar un plan de contingencia que permita la intensificación de la vacunación en todo el país, y el mejoramiento de los indicadores de vigilancia epidemiológica. (10)

## EVALUACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PERDIDAS EN VACUNACIÓN

Según la OMS **una oportunidad perdida de vacunación (OPV) es toda circunstancia por la cual un niño menor de cinco años o una MEF encontrándose apto y teniendo necesidad de ser vacunados, no se les administra la vacuna al acudir al establecimiento de salud (6).**

La implementación de las actividades de inmunización en la región de las Américas se originó en las recomendaciones de la III Reunión Especial de Ministros de Salud en Chile en el año 1972, la que tuvo como propósito reducir la morbilidad y mortalidad causada por enfermedades prevenibles mediante vacunación (5). Una de las estrategias más importantes fue la intensificación de acciones con jornadas nacionales y locales, con miras a levantar los niveles de inmunidad lo más pronto posible.

En 1990 la región de las Américas alcanzó logros significativos en coberturas para todos los biológicos del PAI alcanzando más de un 90% en la aplicación de las primeras dosis. En esta época

surge la necesidad de comprender cuales eran las limitantes de tipo técnico-logístico, de organización y de actitud del personal, así como las de tipo cultural que involucran la aceptación de esta medida (5).

Entre las muchas limitantes que dejan a los niños sin acceso al programa, siendo aptos y teniendo necesidad de vacunar, es la no administración de los biológicos al acudir al establecimiento de salud, dando como resultado oportunidades perdidas de vacunación (5-6).

Una magnífica estrategia para incrementar las coberturas de vacunación es inmunizar a aquellas personas elegibles para la misma en cada punto de contacto con los servicios de salud, esto incluye no solo los servicios preventivos sino los curativos.

Las oportunidades de vacunación se pierden especialmente en dos momentos (6):

- Durante las visitas al programa de inmunizaciones y a otros servicios preventivos (control del niño sano, salud oral, EDA, IRA, entre otros)
- Durante las visitas a los servicios curativos como consulta electiva y de urgencias, así como servicios de hospitalización, y de ayudas diagnósticas.

Esto es un problema cuando la disponibilidad de servicios de salud es baja para la población, y generalmente el riesgo de infección es alto. En estudios en países en desarrollo se ha visto que la mayoría de los niños atendidos en los servicios de curación tienen oportunidades perdidas en vacunación.

La OMS con su programa EPI (Expanded Programme on Immunization) desarrolló en 1984

protocolos estandarizados para el estudio de las oportunidades perdidas en vacunación, el que fue utilizado en muchos países en vía de desarrollo e industrializados dejando ver la magnitud del problema, y presentando las alternativas para mejorar la situación encontrada.

El EPI Global Advisory Group recomienda que como parte del monitoreo de los programas de vacunación se incluya la evaluación de las oportunidades perdidas, además de la vigilancia de las coberturas de vacunación (6).

## **ESTUDIOS SOBRE OPORTUNIDADES PERDIDAS EN VACUNACIÓN**

Hasta el año 1992 la OMS tenía información de 79 estudios realizados en todo el mundo evaluando las oportunidades perdidas en vacunación, la gran mayoría de estos habían sido realizados con los protocolos estandarizados WHO/EPI.

De estos estudios el 66% habían sido realizados en servicios de salud, un 23% eran estudios poblacionales y el resto eran ensayos comunitarios controlados.

La mediana de oportunidades perdidas en niños en los estudios de servicios de salud en el mundo fue de un 32%, siendo de 44% en la región de las Américas.(5,6)

Observando el cuadro 1 vemos que dentro de los países en que se han desarrollado este tipo de estudios los que tienen más alto riesgo de oportunidades perdidas en niños son Nicaragua

(66%), Venezuela (52%), y Colombia (Sucre: 77%, Bogotá: 52%, y Manizales:53%)

**Cuadro 1. Proporción de niños con oportunidades perdidas en vacunación**

País	Ref	Número de niños	Grupo	% oportunidades Perdidas
Bolivia	5	572	< 4 años	32
Colombia				
Bogotá	7	553	< 2 años	52
Sucre	7	428	< 2 años	77
Manizales	8	179	< 5 años	53
Ecuador	5	1007	< 2 años	34
El Salvador	5	1211	< 5 años	45
El Salvador*	5	3243	< 5 años	14
Guatemala	5	1326	< 2 años	51
Honduras	5	507	< 2 años	45
México	5	812	< 5 años	40
Nicaragua	5	3276	< 3 años	66
Paraguay	5	1290	< 5 años	51
Perú	5	1350	< 2 años	48
Venezuela	5	938	< 2 años	52
Mundo	5		Niños	44

## CAUSAS DE OPORTUNIDADES PERDIDAS DE VACUNACIÓN

Las causas de oportunidades perdidas de vacunación se han dividido especialmente en cuatro grandes grupos (5):

- Falsas contraindicaciones
- Actitud del personal de salud
- Logística, y
- Actitud de la población

En el cuadro 2 aparece como se distribuye estas causas en los estudios recopilados en la región de las Américas. Se puede apreciar que las falsas contraindicaciones y la actitud del personal de salud son las principales.

**Cuadro 2. Estudios de oportunidades perdidas en la región de las Américas según causa**

País	Ref	Causas				
		% Falsas contr.	% Actitud del Personal de salud	% Logística	% Actitud población	% Otras
Bolivia	5	33	61	6	0	0
Colombia						
Bogotá	7	24	50	12	10	4
Sucre	7	14	40	26	14	0
Manizales	8	38	48	14		
Ecuador	5	26	47	15	12	0
El Salvador	5	93	1	1	5	4
El Salvador*	5	81	6	1	12	4
Guatemala	5	56	24	15	4	0
Honduras	5	57	37	6	0	
México	5	22	35	43	0	0
Nicaragua	5	19	31	37	0	13
Paraguay	5	NE**	NE	NE	NE	NE
Perú	5	42	32	20	6	0
Venezuela	5	25	45	16	5	9
Mundo	5	28	35	15	3	0

\* resultados post intervención

\*\*NE: no estudiado

### Falsas contraindicaciones:

Constituyen la segunda causa más frecuente de oportunidades perdidas a nivel mundial (28%) . Entre ellas se incluyen como más frecuentes: fiebre, diarrea, vómito, gripa y la tos (5).

En el estudio de Manizales se encontró que la primera es el brote (27.6%), seguidas de las relacionadas como frecuentes a nivel mundial (8).

Las falsas contraindicaciones en vacunación son la principal causa en el Salvador con nueve de cada diez oportunidades que se pierden. En Colombia son la segunda causa en el estudio de Bogotá (24%) y en el de Manizales (38%), y la tercera en Sucre (14%) (7,8)

Según la OPS existen diferencias en cuanto al tipo de vacuna: mientras que para VOP la principal contraindicación es la diarrea, para la antisarampionosa y DPT es la fiebre.

Lo anterior habla de la necesidad de capacitar el personal de salud en este tipo de contraindicaciones que son claras en el manual de normas (5).

### **Actitud del personal**

Es la primera causa más importante de oportunidades perdidas a nivel mundial (35%), y en la mayor parte de los países de la región de las Américas. En los tres estudios colombianos ocuparon el primer lugar con 50% en Bogotá, 40% en Sucre y 48% en Manizales (proporción compartida con las causas de logística) (7, 8).

La actitud del personal es causa de oportunidades perdidas debido principalmente a: no ofrecimiento de la vacuna, no pensar en la vacunación en las visitas de rutina de las personas a los servicios de salud, no aclarar la fecha en que debían venir para aplicación del biológico, no preguntarles el estado de vacunación mientras esperan ser atendidos, entre otros.

Otra causa relevante del no ofrecimiento de la vacuna es el temor a la pérdida del biológico cuando se trata de un frasco multidosis y no hay suficientes niños o MEF (5).

Es con la vacuna antisarampionosa con la que los trabajadores de la salud tienen más resistencia.

En el estudio que de Bogotá, se vio que era un factor importante el desconocimiento del personal de salud que no trabajaba en el servicio de vacunación en la información que suministraba al usuario. Además de lo anterior a uno de cada cinco niños vacunados no se les indicó la fecha en la que debían volver (7).

Fue llamativo también el aumento de riesgo tres veces mayor de no vacunación de los niños que fueron como acompañantes que los que asistieron a los servicios. En el caso del programa crecimiento y desarrollo los niños tuvieron el doble de probabilidad de no aprovecharse la oportunidad de vacunación con respecto a los niños que acudieron al servicio (7).

El mismo estudio alertó sobre el tipo de funcionario con que se tiene mayor riesgo de perder la oportunidad de vacunación, teniendo las enfermeras y los médicos 20 y 3 veces más riesgo que cuando el niño es atendido por una auxiliar de enfermería.

La actitud del personal requiere también de un mejoramiento en los aspectos del trato y de la comunicación, dando un estímulo positivo a las madres para que demanden este servicio.

### **Logística y organización de los servicios**

Tiene que ver con el abastecimiento y distribución de insumos del programa. Son la tercera causa de pérdida de oportunidad en vacunación en el mundo (15%). En Colombia es la segunda causa en los estudios de Sucre (26%) y Manizales (48%, compartida con problemas de actitud de la población), y la tercera en Bogotá con un 12% del total (7, 8).

Dentro de los motivos más importantes de esta causa de pérdida de oportunidades en vacuna-

ción se encuentran: no ser día de vacunación, largo tiempo de espera para el servicio, horarios limitados y días fijos para la aplicación de los biológicos -sobre todo si se trata de multidosis-, el no pertenecer al área geográfica o no traer carné de vacunación.

En el estudio de Manizales fueron también importantes: el cobro de las vacunas y la referencia a otra institución por no tener contrato con la aseguradora que debía cubrir al usuario, el no pedir el carné de vacunación cuando se tenía contacto con el niño, y el no encontrar fácilmente el servicio de vacunación (8).

Por tipo de biológico la tendencia a nivel mundial muestra el mayor porcentaje de pérdidas en antisarampionosa (mediana 52%), seguida por DPT y VOP (mediana 42% cada una), mientras que el BCG reporta el número menor (35%), siendo similar a la mayor parte de los países de la región de las Américas (6).

En cambio la situación de Colombia es diferente al panorama anterior donde el BCG y la antisarampionosa comparten primeros lugares, donde de cada diez niños a ocho no se les aplicó BCG, y de seis a nueve no recibieron antisarampionosa, siendo elegibles para vacunación (7,8).

### Actitud de la población

Esta causa es la menos importante (a nivel mundial 3%), a pesar de que frecuentemente es mencionada por el personal de salud (5).

En los estudios de Bogotá y Sucre se observó que eran causa frecuente de no aprovechamiento de oportunidades el descuido u olvido del carné de vacunación y la no espera de aplicación del biológico porque había muchos niños (7).

Otros motivos que podrían haber sido intervenidos por los funcionarios de salud fueron: pensar que el niño está muy enfermo, considerar que el niño ha recibido suficientes vacunas y preferir volver después para la aplicación de las mismas (7).

En el estudio de Manizales se encontró que en el caso del grupo de MEF fueron importantes las creencias de que las vacunas en el embarazo no son importantes (8).

El rechazo de esta medida por algunos grupos religiosos es cada vez más infrecuente (6).

### Lineamientos para reducir las oportunidades perdidas en vacunación

En 1990 la OPS realizó el diagnóstico de la situación de las oportunidades perdidas en vacunación en la región de las Américas, y con base en el análisis de las características de los problemas se concluyó que había que **involucrar más activamente y concientemente a los servicios y personas que intervienen en vacunación** (5).

De acuerdo a la anterior identificación se consideraron cuatro grupos de recomendaciones dirigidas a (5):

- Personal de salud
- Servicios de salud
- Gerencia del programa
- La comunidad

Las recomendaciones al **Personal de salud** de salud estaban encaminadas a mejorar el conocimiento de las normas del programa, con el fin de cambiar la actitud hacia las falsas contraindica-

ciones. Fuera de lo anterior, hay que realizar un esfuerzo de motivación para que ofrezcan un trato satisfactorio a todos los que acudan al servicio.

Para los **servicios de salud** se recomienda revisar en toda la población objeto del PAI que sea revisado su estado vacunal, y si se observa la falta de algún biológico, este se deberá administrar de inmediato. La disponibilidad del servicio debe ser de siete días a la semana en horas hábiles. Hay que poner gran énfasis en la capacitación del personal en normas técnicas.

Con respecto a la **gerencia del programa** se recomienda gestionar la disponibilidad permanente de biológicos, materiales y repuestos en la cadena de frío, con el fin de satisfacer estas necesidades de salud. Así mismo, revisar cuidadosamente el proceso de distribución de insumos y materiales del programa para introducir mejoras en la logística.

Una última recomendación tiene que ver con la promoción de la coordinación interinstitucional del sector público y privado para el fortalecimiento del programa regular.

La reunión de expertos recomienda especialmente a la **Comunidad** que porte siempre el carné de vacunación cada vez que se acerque a un servicio de salud.

Los autores de este informe consideran que cuando los servicios de salud abandonen las viciadas restricciones actuales como la rigidez de los horarios, los problemas de actitud del personal de no ofrecer la vacuna, las contraindicaciones innecesarias, el estancamiento en la actualización del conocimiento sobre el tema, las coberturas de vacunación aumentarán considerablemente sin necesidad de recursos adicionales.

## SITUACIÓN DE COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN COLOMBIA

Colombia en 1999 tenía 1.084 municipios en los que residían casi un millón de niños menores de un año y poco más de 900.000 niños de 12-23 meses. Los departamentos de Antioquia, Atlántico, Valle, Cundinamarca y Bolívar, y la ciudad de Santa Fe de Bogotá concentran más del 50% de esta población (2).

Las coberturas de vacunación de Colombia han venido en descenso desde 1997, año en que el proceso de descentralización municipal empieza a intensificarse, con lo que se brinda autonomía a los alcaldes para manejar los fondos de los programas de salud pública a través de las Secretarías de Salud municipales o distritales.

Aunado a esto, se tienen los problemas generados por el surgimiento de los nuevos actores que se crean por la reforma del sector salud (EPS, ARS, ESE y otros) que se convierten en nuevos administradores de los fondos del estado para brindar las atenciones en salud a sus asegurados, entre ellas, la vacunación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS. XII Reunión del Grupo Técnico Asesor de la OPS sobre enfermedades prevenibles por vacunación. Quebec 1999. Publicación PAHO/HVP/99-000079
2. Ministerio de Salud/OPS. Informe de Colombia sobre la Situación de Coberturas de Vacunación 1999. Presentado en la Reunión Andina, Santa Cruz, Bolivia, 11 y 12 de octubre de 1999. En: Inf. Quinc. Epidem. Nac. vol.4 n.19 Santa Fé de Bogotá Oct. 15 1999

3. Ministerio de Salud de Colombia. Coberturas de Vacunación en el Año 1999. En Sivigila Semana Epidemiológica 6. Febrero del 2000.
4. DSSA. Series Cronológicas de Salud de Antioquia. Medellín 2000
5. Olivé J, Castillo C, De Quadros C. Oportunidades Perdidas en Vacunación en las Américas: Diagnóstico e Intervenciones 1988-1990. Washington, 1992.
6. World Health Organization. Missed Opportunities for Immunization: Review of studies from developing and industrialized Countries. Publicación: WHO/EPI/GEN/ 92.8. Ginebra, 1992.
7. Henao A, Ganter B, Rodriguez R. Estudio de Oportunidades Perdidas en Vacunación en Organismos de Salud de dos Servicios Seccionales de Salud de Colombia, 1989.
8. Hoyos B, Saldarriaga G. Oportunidades Perdidas en Vacunación en la Zona Urbana de Manizales. Noviembre de 1997.
9. Ministerio de Salud de Colombia. Norma Técnica para la Vacunación según el Programa ampliado de Inmunizaciones – PAI. Bogotá 2000.
10. Ministerio de Salud de Colombia. Enfermedades Inmunoprevenibles en Colombia 1997-1999. En Sivigila Semana Epidemiológica 7. Febrero del 2000.
11. Salud Colombia. La caída en las coberturas de Vacunación Marzo 15 de 2001. En : <http://www.saludcolombia.com/actual/salud47/noticia47.htm>
12. Ministerio de Salud de Colombia. Evaluación del Plan de Erradicación del Sarampión en Colombia, 1999. En Sivigila Semana Epidemiológica 6. Febrero del 2000.
13. Secretaría Distrital de Salud del Distrito Capital. Términos de Referencia para Contratación Directa. Estudio de magnitud y causas de Oportunidades Perdidas en Vacunación. Bogotá 2000
14. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Diagnóstico de la Situación de Salud de Antioquia. En Revista Epidemiológica, Volumen 25 Números 1-3. Medellín, 2001.
15. Organización Panamericana de la Salud. Oportunidades Perdidas en Vacunación en menores de cinco años en México DF. 1991. Informe preliminar.
16. Programa Ampliado de Inmunizaciones de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Reporte de Coberturas de Vacunación en los Municipios de Antioquia. 2000

