

La vacunación en Costa Rica (Vaccination in Costa Rica)

Durante los últimos años en Costa Rica los términos vacunas, vacunación e inmunizaciones han pasado al lenguaje popular y a la discusión abierta entre todos los costarricenses. Nos hemos vuelto más concientes de que existe un proceso al que siempre hemos tenido acceso pero que no percibíamos. Las madres y algunas veces los padres también, tienen integrado en su quehacer diario la actividad en la cual los niños (as) deben ser vacunados, pero somos mucho menos concientes de la importancia de la vacunación en adultos.

En Costa Rica se llevó un proceso de vacunación para todos (universal) hasta la aparición de la vacuna contra *Haemophilus influenzae* b, fue entonces que iniciamos, sin percatarnos, una separación entre dos grupos de costarricenses: los del esquema oficial y los del esquema ampliado de inmunizaciones. Fue el momento en que la vacunación perdió la equidad en Costa Rica, incluso comenzamos a enseñarle a los estudiantes de medicina, su obligación de conocer el esquema oficial de vacunación. De pronto la vacunación completa pasó a ser un privilegio para los niños (as) con madres y padres con capacidad económica de adquirir un grupo de vacunas a nivel privado y de proveer para sus hijos (as) un esquema de inmunizaciones completo. Fue entonces cuando la vacunación en Costa Rica se convirtió en un factor de separación social, en un privilegio para el sector de la población con mayor capacidad económica. Lo interesante es que cuando la vacunación se vuelve una opción determinada por la capacidad económica de las familias, las enfermedades prevenibles por vacunación se convierten en un destino para las familias en situación de pobreza.

Una de las decisiones recientes tomadas en nuestro país en salud pública, ha sido recobrar la universalización de la vacunación en Costa Rica. Esta iniciativa tiende a devolver la equidad, ampliando la cobertura universal de vacunación a Varicela, *Neumococo* y Rotavirus.

Los grupos antivacunas han reactivado sus críticas, resucitando los viejos miedos al timerosal, a la asociación entre vacunación y autismo y a los efectos adversos desconocidos de las vacunas. La vieja historia de autismo y vacunación, nacida de una publicación científicamente fraudulenta en Inglaterra, ha sido difícil de erradicar a pesar de ser una asociación sin fundamento científico ni evidencia epidemiológica.¹ Para la historia de los efectos del timerosal, se utiliza la técnica del enredo y la mezcla de información, achacando los efectos contra la salud del metilmercurio, al etil mercurio que es un derivado del timerosal utilizado en las vacunas como preservante. Hoy conocemos que no existe asociación entre autismo y vacunas y que el timerosal en las vacunas no se asocia con toxicidad.²⁻⁵

La vacunación es un proceso, que dentro de su actividad debe introducir nuevas vacunas y cambiar a productos más seguros y con tecnologías que los hacen más eficaces. También es un proceso de decisión política y de promoción social.

En 1973 se presentó en Costa Rica el último caso de polio y el 25 de agosto de 1994 se certificó la región de las Américas, libre de polio salvaje, sin duda este es el resultado del uso de la vacuna de polio oral. Sin embargo, el uso de la OPV al desaparecer los casos de parálisis por virus de polio salvaje, hizo más evidente su principal efecto adverso: los casos de polio asociados al virus vacunal (VAPP), que produce 24-48 casos anuales (12 casos/millón) y somete a mayor riesgo a la población con inmunodeficiencias. En América se genera el uso de dos esquemas: uno con vacuna con virus inactivados (IPV, Salk) en el 45% de los lactantes (México, USA, Canadá) y en un 15-30% que reciben IPV en el sector de atención médica privado en el continente y otro el del resto de los niños (as) que reciben esquemas oficiales con vacuna de virus polio oral con virus vivos atenuados (OPV, Sabin) y que están expuestos a VAPP.⁶ Para el 9 de setiembre, Costa Rica avanza en este proceso de recobrar la equidad en vacunación al convertirse en el segundo

país latinoamericano (después de México) que abandona el uso de OPV y la sustituye por IPV. Este cambio es fundamental para avanzar hacia la erradicación del virus de polio en nuestro país y para evitar el polio asociado a la vacunación que se presenta actualmente, como un problema más frecuente que el polio por virus salvaje. Además, por el tipo de vacuna combinada que se introduce (Pentaxim®: DPaT, *H. influenzae* b, IPV), se cierra también la brecha que produjo el uso de vacuna DPT de célula completa para tos ferina, dentro de la seguridad social y de acellular en la consulta privada, al cambiar a una vacuna contra difteria-tos ferina-tétanos con menos efectos adversos y de tecnología más moderna (DPaT).

Fue motivo de mucha discusión en nuestro país, la universalización de la vacunación contra neumococo con vacunas conjugadas (Prevenar®), la polémica se creó alrededor de las prioridades de la inversión en salud de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), es decir si existían otras actividades de salud financiadas por la CCSS que fueran prioritarias sobre la prevención de enfermedad invasiva y meningitis por neumococo en niños (as) menores de 5 años, la posición en contra de la universalización deseaba mantener la brecha social y nunca identificó esas otras prioridades que la institución debería financiar antes que la vacunación universal contra neumococo, lo cierto es que la introducción de la vacuna 7 valente conjugada contra neumococo eliminó la discriminación que se realizaba en el país al permitir solo el acceso de los hijos de familias con capacidad económica a esta vacuna. Los grupos antivacuna tampoco pudieron definir cuantos niños (as) costarricenses debían morir por una enfermedad invasiva por neumococo para que la vacuna fuera costo efectiva y prioritaria.

Vacunar o no contra virus influenza H1N1 pandémico, motivó también gran discusión a pesar de que se disponía de 200.000 dosis para utilizarlas en grupos de riesgo, no fuimos un país con aplicación de 25 millones de dosis como México o de 82 millones de dosis y cobertura del 90% de la población como Brasil. Los que se opusieron argumentaron: que se trataba de una gripe benigna, pero las estadísticas mostraron que un grupo de costarricense con factores de riesgo falleció por esta enfermedad, o bien que la vacuna no estaba bien estudiada y que podía representar un riesgo por efectos adversos. Cuarenta y dos notificaciones de efectos atribuibles a la vacunación, todos síntomas leves se han dado en Costa Rica.⁷ Los reportes de la “European Medicines Agency” (EMA 220710) indican que el balance riesgo-beneficio es positivo después de evaluar 46 millones de personas vacunadas en la Comunidad Europea, en el periodo diciembre 2009 – Julio 2010.⁸ El reporte de Síndrome de Guillain-Barré asociado al uso de esta vacuna no muestra diferencias en la frecuencia que se describe en otras vacunas contra virus influenza.⁹

Con los cambios en el esquema de vacunación oficial, se cumple el objetivo de ver la vacunación de niños (as) y adultos como una actividad de promoción social.

La vacunación de adultos, debe ser parte de la agenda de los médicos en el país. El sistema inmune es muy eficiente en su respuesta a los antígenos de las vacunas, pero su memoria tiende a disminuir con el tiempo cuando no recibe estímulos. La ausencia de casos en el país de las enfermedades prevenibles con vacunación produce la falta de estímulo que induce la pérdida de la memoria inmunológica. Por ejemplo, los costarricenses con anticuerpos en niveles protectores contra varicela, por vacunación o porque padecieron la enfermedad, mantienen el sistema inmune recordando el antígeno por la exposición en la comunidad al virus de varicela. Al desaparecer la enfermedad por el uso de vacunación universal, el estímulo desaparece y el nivel de anticuerpos protectores contra el antígeno tiende a reducirse y crea un grupo de susceptibles, lo cual hace necesario en el futuro, el uso de una dosis de refuerzo en los adultos.

Los médicos de adultos deben tener en cuenta que sus pacientes requieren de un refuerzo de DPT y de sarampión-rubéola-papera. La disponibilidad de vacunas con nuevas tecnologías como Tdap (Adacel® o Boostrix®) permite una vacunación segura de adultos contra difteria, tos ferina y tétanos. La vacunación de padres y madres de recién nacidos (estrategia capullo) con Tdap, demostró ser una estrategia eficaz y segura para prevenir la transmisión de tos ferina del padre o la madre al recién nacido. Los adultos también se benefician de la vacunación contra neumococo y la inmunización anual contra el virus influenza estacional.¹⁰

La estrategia de introducción de nuevas vacunas en Costa Rica ha producido beneficios cuantificables como la desaparición de la meningitis por *H. influenzae* b, la reducción en los casos de varicela (disminución de 70% en <5 años y global de 57% para el 2009), la disminución de las hospitalizaciones en el Hospital Nacional de Niños por varicela complicada (de 75 a 9 casos en el 2009) y la erradicación del síndrome de rubéola congénita. Probablemente podamos, a corto plazo, medir también la reducción en los casos de enfermedad invasiva por neumococo y de diarrea por rotavirus.

Con la introducción en el segundo semestre de este año de la vacuna contra rotavirus nos queda pendiente solamente la vacuna contra el virus de papiloma humano (VPH) en las adolescentes de 12 años. El problema con la vacuna VPH ha sido su alto costo, sin embargo, la reducción de precio que se ha observado permite ser optimistas de que se pueda universalizar esta vacuna en Costa Rica, y ¿por qué no?, después de todo: “Contra el optimismo no hay vacunas” (Mario Benedetti).

Dr. Oscar Porras (PhD)

*Jefe, Servicio de Inmunología y Reumatología Pediátrica
Hospital Nacional de Niños “Dr. Carlos Sáenz Herrera”
Miembro de la Comisión Nacional de Vacunación y
Epidemiología.*

Referencias

1. The editors of The Lancet. Retraction-Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *Lancet* 2010; 375: 445.
2. Porras O. El timerosal y las vacunas. *Acta pediátr costarric* 2010; 22: 5-6.
3. Heron J, Golding J. Thimerosal exposure in infants and developmental disorders: a prospective cohort study in the United Kingdom does not support a causal association. *Pediatrics* 2004; 114: 577-583.
4. Andrews N, Miller E, Grant A, Stowe J, Osborne V, Taylor B. Thimerosal exposure in infants and development disorders: a retrospective cohort study in the United Kingdom does not support a causal association. *Pediatrics* 2004; 114:584-591.
5. Parker SK, Schwartz B, Todd J, Pickering LK. Thimerosal-containing vaccines and autistic spectrum disorder: a critical review of published original data. *Pediatrics* 2004; 114: 793-804. [Erratum, *Pediatrics* 2005; 115:200].
6. Salas-Peraza D, Avila-Agüero ML, Morice-Trejos A. Switching from OPV to IPV: are we behind the schedule in Latin America? *Expert Rev Vaccines* 2010; 9: 475-483.
7. Ministerio de Salud de Costa Rica. Influenza pandémica H1N1. *Boletín Informativo Farmacovigilancia* 2010; 1: 1-4.
8. EuropeanMedicinesAgency. Twenty-firstpandemicpharmacovigilance update. 18 páginas. Recuperado el 08 de agosto de 2010, de: http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Report/2010/07/WC500094857.pdf.
9. CDC. Preliminary results: surveillance for Guillain-Barré Syndrome after receipt of Influenza A (H1N1) 2009 monovalent vaccine-United States, 2009-2010. *MMWR* 2010; 59:1-5.
10. Porras O. Vacunación: esquemas y recomendaciones generales 2008; *Acta pediátr costarric* 20: 65-76.