

Varicela: situación epidemiológica y actualización de las medidas de prevención

Gustavo Giachetto¹

Generalidades

La varicela es una enfermedad infectocontagiosa de distribución mundial, producida por la infección primaria por el virus varicela zoster (VVZ). El ser humano es el único reservorio conocido. En países con climas templados más de 90% de la población la adquiere antes de los 15 años y aproximadamente 95% a comienzos de la edad adulta. En estos países presenta un patrón estacional característico, con brotes epidémicos anuales en invierno y principios de primavera. En países tropicales el patrón de distribución no es tan evidente, el virus circula con menos frecuencia y la enfermedad se adquiere a edades más tardías.

El VVZ se transmite fácilmente a través de la tos o los estornudos. También se puede propagar al tocar o respirar las partículas del virus que provienen de las lesiones vesiculares.

Se trata de una enfermedad generalmente leve y benigna. Sin embargo, existen grupos de riesgo en los que pueden ocurrir complicaciones. Estos grupos incluyen lactantes pequeños, adolescentes, adultos, mujeres embarazadas e inmunodeprimidos. Las complicaciones son variadas e incluyen sobreinfección bacteriana de las lesiones cutáneas (la más frecuente), complicaciones neurológicas (encefalitis, meningitis), hematológicas y respiratorias, entre otras. La neumonía es una complicación potencialmente grave, la más frecuente en adultos que requiere hospitalización en uno de cada 400 casos de varicela aproximadamente.

Prevención con vacunas

La vacuna contra la varicela fue registrada inicialmente para uso exclusivo en pacientes inmunodeprimidos en Europa en 1984 y en Japón en 1986. Posteriormente se autorizó para uso general en Japón y Corea del Sur en 1988, y en EE.UU., Suecia y Alemania en 1995. Se trata de una vacuna a virus vivos atenuados de la cepa OKA y posee inmunogenicidad elevada, especialmente en niños de 1 a 12 años. La vacuna contra la varicela es muy segura y eficaz para prevenir la enfermedad. Los estudios pre y pos-

exposición a la vacuna han permitido estimar que con una dosis la protección es cercana a 85% para todas las formas de la enfermedad y a 100% para las formas graves. La vacuna también es eficaz cuando se administra después de la exposición a la enfermedad. Se ha demostrado altamente efectiva en el bloqueo de brotes, sea por prevención de casos secundarios o atenuación de las manifestaciones y severidad de los mismos. Aunque la efectividad para esta indicación se considera elevada, para conseguir la interrupción de la transmisión de la enfermedad se requieren dos dosis de vacuna.

Recientemente se ha desarrollado una vacuna cuadrivalente contra sarampión, rubéola, parotiditis y varicela en dos presentaciones comerciales, una para uso en niños entre 12 meses y 12 años y otra autorizada en niños menores de 2 años.

Estados Unidos fue el primer país en implementar un Programa de Vacunación Universal en niños con una dosis contra la varicela en el año 1995. La implementación de dicho programa se asoció con una disminución significativa de la mortalidad, la morbilidad y los costos asistenciales relacionados con la enfermedad en todos los grupos etarios. A pesar de ello, luego de la implementación continuaron ocurriendo brotes de varicela, la mayoría en comunidades de escolares vacunados.

Los estudios serológicos indican que el título de anticuerpos específicos contra el antígeno glicoproteico del VVZ se correlaciona con la protección contra la enfermedad. En base a los resultados de estos estudios se ha establecido que aproximadamente un 15% de los niños que reciben una dosis de vacuna contra la varicela no desarrollan niveles de anticuerpos que protejan contra la adquisición posterior de la enfermedad. Estos hallazgos son compatibles con los estudios poscomercialización que indican que una dosis de la vacuna tiene una efectividad de 80% a 85% contra cualquier forma de presentación de la enfermedad. Por lo tanto, 15% a 20% de los niños vacunados tiene riesgo de contraer la enfermedad si se exponen al VVZ, sea porque no desarrollan respuesta inmune o porque la protección es parcial. Dada la elevada transmisibilidad del virus es frecuente la

1. Prof. Titular de Clínica Pediátrica "C". Depto. de Pediatría, Facultad de Medicina, UDELAR. Adj. Dirección General de la Salud, Ministerio de Salud Pública, Uruguay

ocurrencia de brotes, tanto a nivel intrafamiliar como en instituciones educativas u otras instituciones cerradas.

La vacuna es la forma más segura y eficaz de prevenir la enfermedad. Sin embargo, aunque contribuye al control de la infección disminuyendo la carga y morbimortalidad de la misma, no la impide totalmente. Más aún, es posible la ocurrencia de casos de varicela en pacientes vacunados. A pesar de ello, la varicela en los pacientes vacunados es más leve que en los no vacunados. El promedio de lesiones es inferior a 50, la frecuencia de fiebre es menor y la recuperación más rápida. El riesgo de transmisión también es menor.

En EEUU, tras 10 años de vigilancia epidemiológica (Varicella Active Surveillance Project, 1995 – 2004) en una población centinela (Antelope Valley, California) se observó que la tasa anual de varicela en vacunados aumenta significativamente con el tiempo transcurrido desde la vacunación: de 1.6 casos/1000 personas-año en el primer año luego de la vacunación, a 9 casos/1000 personas-año a los 5 años y 58.2 casos/1000 personas-año a los 9 años. Estos datos constituyen una evidencia clínica de la disminución de la inmunidad contra la varicela tras la vacunación con una dosis. La disminución de la inmunidad después de la vacunación contra la varicela a través de estudios serológicos también ha sido demostrada en trabajadores de la salud. Estos datos señalan la existencia de susceptibilidad en etapas más tardías de la vida, justamente a edades en las que el riesgo de complicaciones severas es superior al riesgo de complicaciones en niños.

Uruguay: situación epidemiológica

Uruguay fue el primer país en América latina que incorporó al Programa Ampliado de Inmunizaciones la vacunación contra la varicela con una dosis al año de vida en el año 1999. A partir de su introducción la cobertura vacunal ha oscilado entre 95% y 97%.

La varicela es una enfermedad de notificación obligatoria dentro de la semana de sospecha del caso (Grupo B). El Ministerio de Salud Pública (MSP) dispone de registros de la vigilancia epidemiológica pasiva de esta enfermedad desde el año 1946. Previa a la introducción de la vacuna al PAI se observaba un comportamiento endemo-epidémico con brotes cada 2 a 3 años. Las estimaciones en base a las notificaciones indican que la tasa de incidencia por 100.000 habitantes era cercana a 100 previo a la introducción de la vacuna. Luego de la introducción se observó un claro descenso en la tasa de incidencia llegando a cifras cercanas a 20/100.000 en el año 2009. Un estudio descriptivo realizado en Montevideo comparando el periodo prevacunación (1997 – 1999) y tres años posvacunación (2000- 2002) mostró que las hospitalizaciones por esta enfermedad registradas en el

Hospital Pediátrico público de referencia, incluida la Unidad de Cuidado Intensivo, disminuyeron significativamente. Las consultas al Departamento de Emergencia de dicho centro asistencial y las registradas en dos servicios de emergencia médica móvil también disminuyeron significativamente.

En el año 2008 se registró el primer brote de la enfermedad tras la introducción de la vacuna al PAI. El análisis de dicho brote permitió observar que la efectividad de la vacuna era similar a la comunicada en estudios internacionales y el desplazamiento de la enfermedad hacia edades mayores.

En Uruguay, entre los años 2011 y 2013 el número de brotes en instituciones educativas e intrafamiliares notificados ha ido en aumento. El número total de personas afectadas en cada brote también aumentó significativamente. La tasa de ataques secundarios es 6 a 8 veces superior en los brotes intrafamiliares. Se mantiene un claro comportamiento estacional de la enfermedad con predominio de casos en invierno y primavera. Una proporción importante de los casos notificados ocurrieron en niños previamente vacunados. El mayor porcentaje se concentra en niños de 5 a 9 años con una mediana de 9 años.

En el año 2013 se registraron brotes en todos los departamentos del país. Las tasas más altas de notificaciones correspondieron a Paysandú y Florida. Se destaca la ocurrencia de brotes en instituciones de salud, incluyendo unidades de cuidado intensivo de niños.

Lecciones aprendidas

1) Importancia de la vigilancia de la epidemiológica.

La experiencia muestra la importancia de los sistemas de vigilancia epidemiológica y especialmente del relevamiento activo de casos para conocer el comportamiento de la enfermedad y para tomar decisiones de salud pública. Más aún el desafío es disponer de información adicional que permita medir el impacto de las medidas adoptadas (consultas, hospitalizaciones, complicaciones, muerte).

2) El impacto está ligado a las tasas de cobertura vacunal.

Considerando la elevada transmisibilidad del VVZ en adultos susceptibles y la elevada tasa de ataques secundarios en convivientes, el beneficio de la vacunación universal contra esta enfermedad está estrechamente asociado a la capacidad de mantener elevadas tasas de cobertura vacunal. Esto requiere el compromiso de todos los profesionales de la salud en mantener los esquemas de vacunación al día evitando las oportunidades perdidas.

3) Las estrategias de control de la enfermedad basadas en la incorporación de dosis de vacuna parecen

superiores. La experiencia internacional y nacional muestran que a la hora de incorporar esta vacuna en el calendario nacional es importante considerar que la estrategia de dos dosis ofrece la posibilidad de alcanzar mayores niveles de protección (anticuerpos) con menor número de adultos susceptibles, reducción de los casos de recurrencia de varicela en vacunados y de brotes en niños en edad escolar. El MSP, analizando el informe de la Comisión Nacional asesora de vacunas, resolvió incorporar una segunda dosis de vacuna antivariela al PAI a los 5 años de edad a la cohorte de niños nacidos en el 2009, que cumplen 5 años en el 2014.

4) Es necesario optimizar el manejo individual de los casos de varicela. Los profesionales de la salud deben estar alerta ante la aparición de un nuevo caso de varicela. Esto implica conocer que la vacuna no evita que ocurran casos y que es posible que existan adultos susceptibles, especialmente entre los convivientes de un caso sospechoso o confirmado. Esto es particularmente importante ya que los casos secundarios, especialmente en adultos y mujeres embarazadas, suelen presentar mayor riesgo de formas severas.

5) El diagnóstico de varicela en la era vacunal representa un desafío. Un problema adicional que se plantea actualmente es reconocer clínicamente la varicela en niños previamente vacunados. Es necesario sensibilizar a los profesionales de la salud acerca de las formas de presentación más leves de la enfermedad en esta población y mantener un alto índice de sospecha.

6) Actualizar y difundir las medidas para el manejo de casos y la prevención de casos secundarios. Es fundamental que los equipos de salud cuenten con la información necesaria para el manejo protocolizado de los casos, tanto ambulatorios como hospitalizados. La vacunación con dos dosis puede utilizarse para el bloqueo de brotes, sin embargo deben conocerse sus indicaciones, limitaciones y contraindicaciones. En el bloqueo de brotes puede utilizarse inmunoglobulina hiperimmune para indicaciones precisas y en ocasiones aciclovir como alternativa. El MSP ha actualizado recientemente estas recomendaciones.

7) La vacunación del personal de salud es una necesidad. Es necesario promover la vacunación del personal de salud, especialmente de aquellos que desarrollan actividades al cuidado de pacientes de riesgo. La vacunación de los trabajadores de la salud es una muestra de compromiso, responsabilidad y solidaridad.

Referencias bibliográficas

1. **Quián J, Romero C, Dall'Orso P, Cerisola A, Ruttimann R.** Resultados de la vacunación universal a niños de un año

con vacuna de varicela en Montevideo, Uruguay. Arch Pediatr Urug 2003; 74(4): 259-67.

2. **Quián J, Ruttimann R, Matrai L.** prevalencia de anticuerpos contra la varicela en una población de Montevideo, Uruguay. Arch Pediatr Urug 2004; 75 (2): 133-8.
3. **Nguyen HQ, Jumaan AO, Seward JF.** Decline in mortality due to varicella after implementation of varicella vaccination in the United States. N Engl J Med 2005; 352(5):450-8.
4. **Marin M, Güris D, Chaves SS, Schmid S, Seward JF; Advisory Committee on Immunization Practices, Centers for Disease Control and Prevention (CDC).** Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 2007; 56(RR-4):1-40. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5604.pdf>. [Consulta: 20 de diciembre de 2013].
5. **Chaves S, Gargiullo P, Zhang J, Ciben R, Guris D, Mascola L, et al.** Loss of Vaccine- induced Immunity to Varicella over Time. N Engl J Med 2007; 356(11): 1121-9.
6. **Seward J, Marin M, Vazquez M.** Varicella vaccine effectiveness in the US vaccination program: a review. J Infect Dis 2008; 197(Suppl 2): S82-9.
7. **Peña-Rey I, Martínez de Aragón M, Villaverde Hueso A, Terres Arellano M, Alcalde Cabero E, Suárez Rodríguez B.** Epidemiología de la varicela en España en los periodos pre y post vacunación. Rev Esp Salud Pública 2009; 83(5): 711- 24.
8. **Quián J, Protasio A, Dall'Orso P, Mas M, Romero, Ferrera N, et al.** Estudio de un brote de varicela en un pueblo del Uruguay. Rev Chil Infect 2010; 27(19): 47-51.
9. **Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. División de Epidemiología.** Actualización de la varicela a la SE 23 de 2012. Montevideo: MSP, 2012. Disponible en: http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/Informe_Varicela_julio_2012.pdf. [Consulta: 17 de diciembre de 2013].
10. **De Candia L, Geuna J.** Varicela en el siglo XXI: impacto de la vacunación. IntraMed J 2013; 2(1):1-6. Disponible en: http://journal.intramed.net/index.php/Intramed_Journal/article/view/236/66 . [Consulta: 18 de diciembre de 2013].
11. **Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. División de Epidemiología.** Recomendaciones de vacunación contra la varicela en trabajadores de la salud. Montevideo: MSP, 2013. Disponible en: <http://www.msp.gub.uy/comunicado/recomendaciones-de-vacunaci%C3%B3n-contra-varicela-en-trabajadores-de-la-salud>. [Consulta: 21 de diciembre de 2013].
12. **Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. División de Epidemiología.** Recomendaciones de vacunación contra la varicela en trabajadores de la salud. Montevideo: MSP, 2013. Disponible en: <http://www.msp.gub.uy/comunicado/recomendaciones-de-vacunaci%C3%B3n-contra-varicela-en-trabajadores-de-la-salud>. [Consulta: 21 de diciembre de 2013].
13. **Ministerio de Salud Pública. Dirección General de la Salud. División de Epidemiología.** Manejo de pacientes varicela: 2/11/2013. Montevideo: MSP, 2013. Disponible en: http://www2.msp.gub.uy/uc_8389_1.html. [Consulta: 21 de diciembre de 2013].