

---

## EDITORIAL

---

### *Vacuna contra virus papiloma humano y prevención del cáncer de cuello uterino*

#### *Human papilloma virus vaccine and cervical cancer prevention*

**Dr.: Manuel Pantoja Ludueña\***

La Organización mundial de la Salud estima que ocurren alrededor de 500.000 casos nuevos de cáncer de cuello uterino y cerca del 80% de estos son diagnosticados en países en vías de desarrollo; a su vez, se calcula, que cada año fallecen aproximadamente 270.000 mujeres por esta causa, siendo con mayor frecuencia en los países pobres. Esta diferencia se explica, en parte, por la ausencia o carencias en las medidas de prevención de este tipo de cáncer.

En Bolivia, según datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA 2003) y del Plan Nacional de Control del Cáncer de Cuello Uterino 2004-2008; el cáncer de cuello uterino constituye la principal causa de muerte en mujeres, especialmente en el grupo de 35 a 64 años. La incidencia del cáncer de cuello uterino es de 151,38 casos por cada 100 mil mujeres; significa que, cada día, 2 mujeres mueren por cáncer de cuello uterino y cada día se detectan 8 nuevos casos. La incidencia del cáncer de la mujer es mayor en los departamentos de Oruro y Potosí, cuyas tasas son de 60.9 y 93.5 respectivamente. Otros datos alarmantes son: 6 de cada 10 mujeres no han escuchado nunca sobre esta enfermedad y sólo el 12% de las mujeres en riesgo se han hecho pruebas para prevenir el cáncer de cuello uterino.

A nivel mundial, el cáncer de cuello uterino constituye la segunda causa de muerte en la mujer y en los últimos años se ha documentado la asociación estrecha que existe con la infección por virus papiloma humano serotipos oncogénicos y que se convierten en el principal factor de riesgo al coaccionar con otros factores inherentes al ambiente y/o al huésped. Se han descrito más de 130 serotipos capaces de infectar al ser humano y alrededor de 15 serotipos son considerados de alto riesgo oncogénico, entre estos últimos se destacan por su mayor prevalencia los serotipos 16 y 18, los cuales están relacionados con el cáncer cervical, en el 70% de los casos.

La historia natural de la enfermedad nos enseña que la inmensa mayoría de las mujeres expuestas al virus papiloma desarrollan una infección transitoria, de duración variable, hasta un plazo de 2 años. En otro grupo de personas, el virus puede persistir latente por varios años, denominándose infección persistente y que generalmente es producida por virus de alto riesgo oncogénico. A partir de una infección latente, un 10 a 20% de las personas desarrollarán lesiones pre-neoplasias y finalmente cáncer de cuello uterino, situación que es mucho más frecuente con los subtipos 16 y 18.

Hace varios años atrás, se viene trabajando sobre la posibilidad de efectuar prevención primaria del cáncer de cuello uterino mediante una vacuna. Hoy en día, estas vacunas ya fueron aprobadas para su uso

---

\* Director – Editor de la Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría.

rutinario en mujeres y contienen extractos proteicos purificados desde la cápsula viral que tienden a agregarse en pequeñas partículas virales que semejan al virus papiloma. Estas partículas son capaces de producir una buena respuesta inmune, generando anticuerpos que neutralizan la acción del virus, pero no son capaces de producir la enfermedad. Los resultados comunicados hasta la fecha, indican que estas vacunas son seguras, provocan una alta inmunogenicidad y han demostrado ser eficaces en la prevención de la infección así como del desarrollo de lesiones preneoplásicas y cancerosas asociadas a los subtipos virales 16 y 18, para los cuales la vacuna ha sido diseñada.

Actualmente se acepta que el momento óptimo para lograr los mejores efectos de la vacunación es: vacunar a preadolescentes y adolescentes antes del inicio de la actividad sexual con la finalidad de obtener protección contra la infección viral de transmisión sexual más frecuente; por ello, es necesario implementar políticas de educación sanitaria en colegios y a padres, con el objeto de difundir los beneficios que se persiguen con la vacuna y despejar las dudas eventuales que existan.

Es importante recordar que el uso de estas nuevas vacunas no implica relegar los estudios de rutina para detección temprana de cáncer de cuello uterino. Las mujeres que reciben la vacuna deben continuar con estas medidas, ya que la vacuna está dirigida a los virus de mayor potencialidad oncogénico; pero existen otros virus con las mismas cualidades, capaces de producir cáncer.

Con relación a la vacunación tetravalente en la población masculina, que fue aprobada el año pasado para prevenir lesiones verrugosas genitales, existen dudas sobre el impacto que tendrá sobre el cáncer de cuello uterino. Se especula que será beneficioso vacunar a hombres ya que ellos son los transmisores de la enfermedad, pero se necesitan más estudios al respecto.

Otras dudas que existen sobre la vacunación actual, son: ¿Cuánto durará la protección efectiva de la va-

cuna? ¿Podrá generar inmunidad cruzada estable y duradera? ¿Serán necesarios refuerzos de vacuna a lo largo de la vida? ¿Se podrá vacunar en forma segura a pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida? Estas y otras interrogantes aún quedan por resolverse y en un futuro próximo deberán ser explicadas.

Actualmente existen dos vacunas aprobadas (una tetravalente y otra bivalente) con los subtipos de virus papiloma humano más frecuentemente relacionados con cáncer de cuello uterino y tiene como objetivo, lograr disminuir en forma dramática la morbi-mortalidad por esta patología. Han generado, en estos años, una gran expectativa tanto en los médicos como en la población en general, ya que el impacto, en salud pública, es incuestionable por ser un importantísimo avance en la lucha contra el cáncer de cuello uterino. En conclusión, la vacuna contra el virus del papiloma humano se constituye en una herramienta de alta eficacia para prevenir una enfermedad de gran trascendencia en la población femenina. Sin embargo, es necesario determinar la epidemiología de los serotipos de virus papiloma humano prevalentes en nuestro país para calcular el impacto de estas vacunas en la población y luego proyectar el beneficio de la vacunación universal.

## Referencias

1. Bharadwaj M, Hussain S, Nasare V, Das B. HPV and HPV vaccination: issues in developing countries. *Indian J Med Res* 2009;130:327-33.
2. Choudhury P. Preventing cervical cancer: pediatrician's role. *Indian Pediatr* 2009;46:201-3.
3. Garland S. Can cervical cancer be eradicated by prophylactic HPV vaccination? Challenges to vaccine implementation. *Indian J Med Res* 2009;130:311-21.
4. Muñoz N, R JC, Snchez G. L vacuna contra el virus del papiloma humano: una gran arma para la prevención primaria del cáncer de cuello uterino. *Colomb Med* 2008;39:196-204.
5. Jessica A. Kahn. HPV Vaccination for the prevention of cervical intraepithelial neoplasia. *N Engl J Med* 2009;361:271-8.