



¿Cuál es el impacto de la vacunación contra el VPH en los programas de tamizaje cervicouterino?

R. Sankaranarayanan MD

Jefe de sección, Detección temprana y Prevención
(EDP)

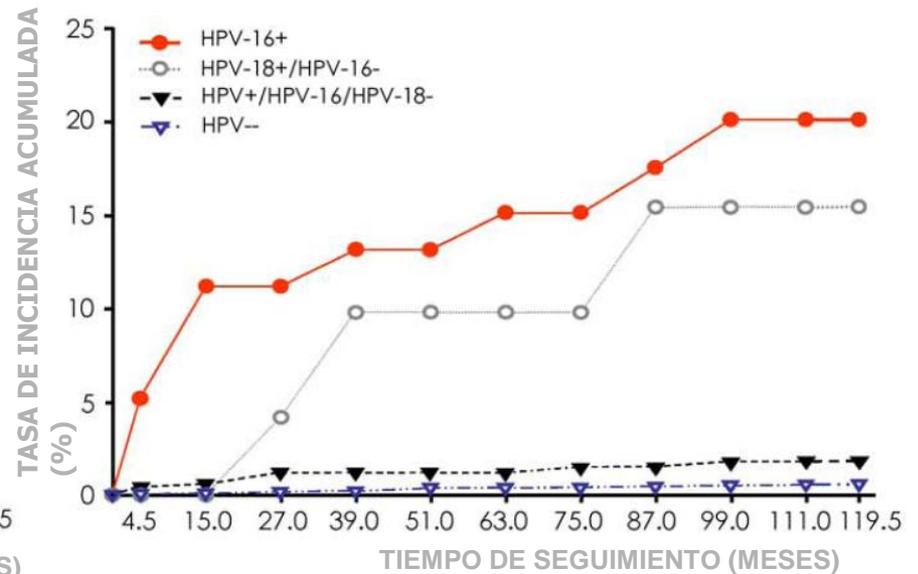
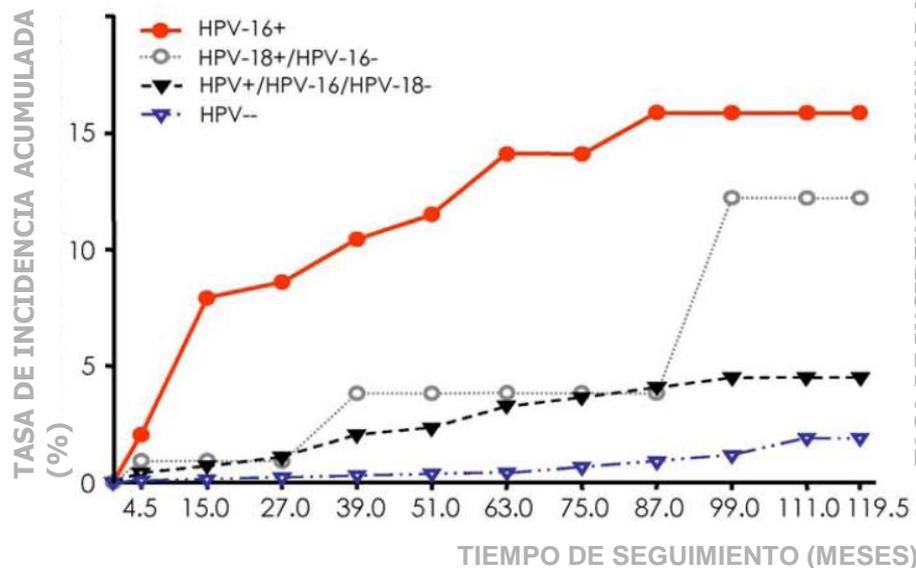
Centro International de Investigaciones sobre el Cáncer (OMS-
CIIC)

Lyon, Francia

<http://screening.iarc.fr/>

- La mayoría de la mujeres están infectadas por el VPH en su vida
- 80% de las infecciones VPH están eliminadas en 2 años
- El cáncer cervicouterino es causado por una infección persistente con uno de los 15 tipos de VPH oncogénicos (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82)
- VPH 16 y VPH 18 provocan 70-75% de los casos de cáncer cervicouterino

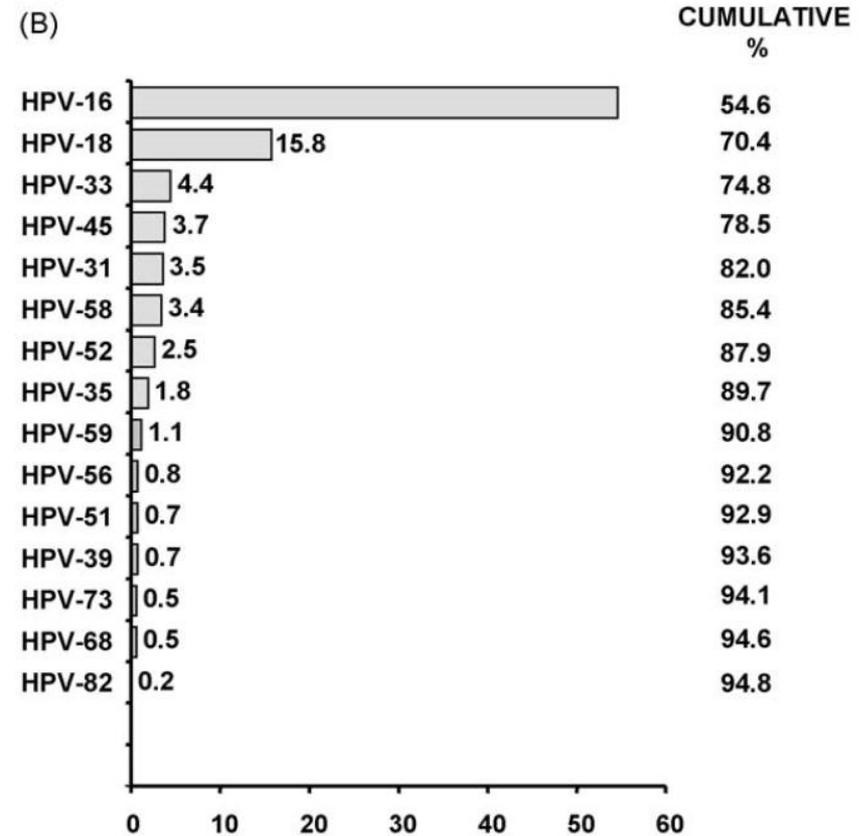
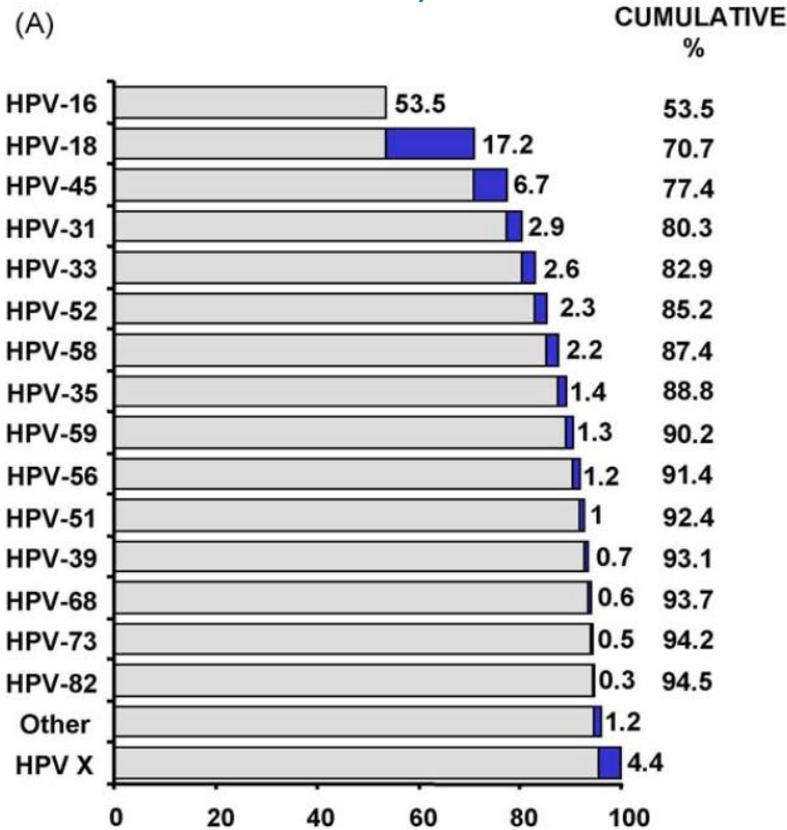
Incidencia acumulada de las NIC 3 y del cáncer en un periodo de 10 años en (a) 7285 mujeres de < 30 años y (b) en 13229 mujeres de ≥ 30 años, según el estatuto oncogénico del VPH al principio del estudio



Estimación de los porcentajes de los casos de cáncer cervicouterino atribuidos a los tipos de VPH más frecuentes en todas las regiones del mundo combinadas

El análisis conjunto del CIIC de 3085 casos,

Meta-análisis de más de 14500 casos



Eficacia y seguridad de la vacunación VPH

- 100% de seroconversión
- La seropositividad permanece > a los 98% a los 6 años
- 100% de protección contra las NIC 2/3 causadas por los VPH 16/18 para un mínimo de 6 años en la población naïve al VPH
- Protección cruzada contra las NIC 2/3 causadas por los VPH 45 y 31
- La concentración de anticuerpos inducidos por la vacuna se mantiene durante 6 años (ambas vacunas) robusto recuerdo de la respuesta
- Seguro y bien tolerado

Vacunación VPH

- Potencial del 70% o más de deducción del riesgo de cáncer cervicouterino para las vacunas profilácticas actuales
- Pasaran muchas décadas antes de ser una realidad
- La vacunación de las niñas no tendrá un impacto substancial en las tasas de casos de cáncer cervicouterino hasta que tengan 45 años o más.
- Dependerá de la proporción de la población vacunada
- Dependerá de la durabilidad de la inmunoprotección

Vacunación VPH

- Las vacunas VPH solas no evitarán el cáncer cervicouterino a menos que su eficacia dure más de 15 años
- Si la duración de la eficacia dura menos de 15 años y que un recuerdo eficaz no está organizado, la aparición del cáncer en las mujeres estará simplemente retrasada
- Si la inmunoprotección disminuye con el tiempo, el recuerdo de la vacuna VPH podrá ofrecer una protección continuada
- Dependerá de la cobertura y de la eficacia del recuerdo
- Si la disponibilidad de la vacunación VPH profiláctica conduce a una reducción de la participación a los programas del tamizaje, las tasas de casos de cáncer podrán aumentar

Vacunación VPH

- Promesa
- Expectativas
- Desafío

Programas de tamizaje en los países en desarrollo

- Oportunista
- Cubierta desigual de la población
- Calidad variable del tamizaje citológico
- Ineficaz y ineficiente

Screening programmes in high-income countries

- Organised (UK, Australia, Finland) or opportunistic (USA, Canada)
- Age at initiation of screening varies (18 years in the US, 25 years in UK, 30 years in Finland)
- Frequency varies (every year in the US, once in 5 years in Netherlands)
- Over-screening, over-investigations, overspending, medico-legal issues, professional organizations, commercialization are hall marks
- More of a clinical activity in some (US, Germany); more public health oriented in others (Finland, Netherlands)

La validez de una prueba de tamizaje tiene varias componentes!

- Exactitud (la capacidad de identificar correctamente si los individuos están enfermos o no)
- Utilidad clínica (capacidad de predecir la presencia de una enfermedad en los individuos cuya prueba de tamizaje es positiva o la ausencia de enfermedad en los individuos cuya prueba de tamizaje es negativa)

Exactitud (sensibilidad y especificidad) de:

- Las pruebas de tamizaje que son subjetivas (por ejemplo la prueba de Pap, la IVA) pueden estar influenciadas por la prevalencia de la enfermedad
- Las pruebas de tamizaje que no necesitan ser interpretadas por un humano (por ejemplo la prueba del VPH) no variarán basadas en la prevalencia de la enfermedad

Impacto de la vacunación VPH en el tamizaje

- Reduce la prevalencia de la infección por VPH
- Reduce la prevalencia de las lesiones después de la vacunación VPH
- Los citotécnicos casi nunca encontrarán anomalías, particularmente lesiones de bajo grado
- Los citotécnicos pueden perder su capacidad de reconocer anomalías
- Una disminución de la especificidad puede ocurrir y está causada por la disminución de la proporción relativa de las anomalías escamosas
- Más falsos resultados positivos (miedo de no detectar lesiones/de los problemas médico legales!)
- La disminución de la prevalencia de las lesiones no afectará la sensibilidad de la prueba del VPH, ¡es una prueba objetiva!

Impacto de la vacunación VPH en el tamizaje

- El VPP y el VPN siempre están directamente afectados por la prevalencia de las lesiones
- El VPN aumenta cuando los niveles de prevalencia de las lesiones disminuyen y disminuye gradualmente cuando la prevalencia de las lesiones aumenta
- Sin embargo, el VPP baja rápidamente cuando la prevalencia de las lesiones disminuye
- NIC2/3 serán detectadas sólo en una pequeña proporción de mujeres cuyo prueba de Pap es positiva
- La VPP la más baja necesitará un control estricto de calidad
- Se necesitan laboratorios de citología más grandes y centralizados para asegurar un control de calidad elevado

Impacto potencial de la vacunación VPH

Largo plazo: reducción de

- VPH 16 y VPH 18 asociados al cáncer cervicouterino

Corto-plazo: reducciones en

- Resultados anormales de prueba de Pap
- Referidos para colposcopy
- Biopsias cervicouterinas
- Verrugas genitales
- Procedimientos de LEEP/conización con bisturí frío
- Morbilidad obstétrica relacionada con las funciones cervicouterinas dañadas al final del embarazo
- Parto prematuro, peso bajo al nacer, rotura prematura de membranas

Escenario post vacunación

- La prueba VPH es una prueba de tamizaje más apropiada en la era de la vacunación post VPH
- El tamizaje puede estar iniciado más tarde en la vida (alrededor de 35 años)
- El tamizaje puede estar efectuado a intervalos prolongados (7, 10 años o más)

La vacunación VPH y la prueba
VPH pueden reducir las
disparidades de riesgo de casos de
cáncer cervicouterino de manera
significativa!

¡El tamizaje cervicouterino seguirá estando necesario para el futuro próximo!

- Para prevenir los cánceres causados por los tipos de VPH non-incluidos en la vacuna
- Para proteger las mujeres que no serán vacunadas
- Las mujeres ya infectadas por el VPH

¡La prueba VPH es la prueba de tamizaje de referencia para el futuro!

- Si la vacunación VPH aumenta, las infecciones por VPH y las NIC se volverán raras
- La citología y la IVA resultarán difíciles en un escenario de baja prevalencia
- Un tamizaje menos frecuente será la norma
- El paso de una citología cada vez más ambigua a la prueba VPH será inevitable

Países de bajos y medianos recursos

Nuevos algoritmos para la prevención del cáncer cervicouterino

- Vacunar niñas de 9-13 años
- Para empezar, efectuar un tamizaje VPH único a los 35-39 años
- La repetición de los tamizajes en intervalos de 10/7 años puede ser considerada dependiente de los recursos