

Tamizaje de cáncer de cérvix. Desde y hasta cuándo

Hay una escasez de evidencia empírica para informar la edad en la que se debe detener el tamizaje del cáncer cervical. La edad recomendada para interrumpir el examen generalmente varía entre los 50 y los 70 años en todo el mundo. Sin embargo, la incidencia de cáncer cervical y la mortalidad siguen siendo altas en las mujeres mayores. Utilizamos un modelo de cribado de cáncer cervical de Markov para estimar el riesgo de cáncer de cuello uterino a lo largo de la vida a diferentes edades y con diferentes exámenes de detección de salida, con el objetivo de informar las recomendaciones de la edad en que se debe detener el cribado del cáncer cervical en los países desarrollados.

Para este estudio de modelación, desarrollamos un modelo de transición de estado (Markov) de la historia natural y la detección del cáncer cervical. Desarrollamos, calibramos y validamos nuestro modelo utilizando registros provinciales **canadienses** y datos de encuestas. Para simular una población estructurada por edad en el modelo, una nueva cohorte de 236 564 mujeres (una quinta parte de la población de mujeres **canadienses** de 20 a 24 años en 2012) ingresó al modelo cada año y se modeló sucesivamente en paralelo. Cohortes sucesivas ingresaron al modelo a la edad de 10 años, creando una población estructurada por edad de mujeres de 10 a 100 años. Las mujeres que se sometieron a una histerectomía total fueron excluidas de los análisis. Calibramos nuestro modelo a la infección por virus del papiloma humano (VPH) y la incidencia de cáncer con datos de Statistics Canada, que recopila los datos de 13 registros provinciales individuales. Elegimos un modelo de neoplasia intraepitelial cervical progresiva de tres etapas para incluir las diferencias en el manejo y las decisiones de tratamiento según la gravedad de la lesión. Modelamos infecciones con cuatro grupos de VPH de alto riesgo: HPV16 y HPV18; HPV31, HPV33, HPV45, HPV52 y HPV58; HPV35, HPV39, HPV51, HPV56, HPV59, HPV66 y

HPV68; y un grupo genérico de otros VPH potencialmente oncogénicos. Estimamos a 5 años, 10 años y el riesgo de cáncer de cérvix restante en la vida para las mujeres de edad avanzada no vacunadas que dejaron de realizar el examen a diferentes edades y se sometieron a diferentes exámenes de detección.

Recomendaciones

La incidencia de cáncer cervical, excluyendo a las mujeres con histerectomías, subestimó la incidencia del cáncer cervical en mujeres con cuello uterino hasta en un 71% en mujeres de 80 a 84 años. Nuestro modelo predijo que las mujeres sin vacunación contra el VPH que nunca fueron examinadas tienen un riesgo de por vida de cáncer de cuello uterino de 1 en 45 (intervalo de percentil del 95% 1 en 32 a 1 en 64). La adherencia perfecta (100% de las mujeres examinadas) al examen de citología cada 3 años entre los 25 y los 69 años de edad podría reducir el riesgo de cáncer de cérvix de por vida a una de cada 532 mujeres (95% de intervalo 1 en 375 a 1 en 820) sin vacunación contra el VPH. El aumento de la edad a la que las mujeres detuvieron el examen de citología de 55 a 75 años condujo a disminuciones incrementales en el riesgo de cáncer en el futuro. Una mujer de 70 años de edad cuyo historial de detección era desconocido tenía un riesgo de por vida restante promedio de 1 en 588 (<1%; intervalo de percentil del 95% 1 en 451 a 1 en 873) si interrumpía la evaluación. Su riesgo de vida restante a la edad de 70 años se redujo a 1 en 1206 (reducción de 2 · 0 veces; intervalo de percentil del 95% 1 en 942 a 1 en 1748) si se le realizó una prueba de citología negativa, 1 en 6525 (12 · 9 veces reducción; intervalo de percentil del 95% 1 en 3167 a 1 en 18 664) si tuvo una prueba de VPH negativa, y 1 en 9550 (18,1 veces reducción; intervalo de percentil del 95% 1 en 4928 a 1 en 23 228) si tuvo un co-test negativo para citología y VPH.

Interpretación

Las reducciones del riesgo de cáncer de cuello uterino podrían lograrse mediante la detección con citología hasta los 75 años, aunque con rendimientos decrecientes. Una prueba de VPH

oncogénica de salida negativa o una prueba de VPH más citología se correlaciona con un bajo riesgo de cáncer de cuello uterino de por vida para mujeres no vacunadas con un cuello uterino después de los 55 años de edad.