



## TAMIZAJE Y PESQUISA DE CÁNCER CERVICOUTERINO EN CHILE.

Ignacio Adaos, Camila Diaz, Daniela Kusnir, Sandra Zura.  
**Diplomado en Gestión de Establecimientos de Salud.**

### RESUMEN EJECUTIVO:

El Cáncer de Cuello Uterino (CCU) se considera un problema de salud pública por su alta incidencia y mortalidad en Chile y el mundo. Esta enfermedad nos ofrece la oportunidad de erradicarla, pues se conoce el agente causal: Virus Papiloma Humano (VPH) y los métodos para detectarla a tiempo. El tamizaje de pruebas de VPH es una estrategia fundamental para la detección temprana de lesiones precancerosas y el CCU. En Chile, el tamizaje actual con papanicolaou (PAP), ha demostrado ser ineficiente en cuanto a calidad y cobertura, y por ende se incorpora el test VPH dentro del Plan Nacional del Cáncer 2018-2028 como método de tamizaje recomendado, sin embargo, este solo ha sido implementado en 13 servicios de salud. Se recomienda la modificación de la política pública incorporando un tamizaje de modalidad co-test (Test VPH-PAP), universal, incorporado en las garantías explícitas en salud (GES) de prevención de CCU. Así mismo es fundamental abordar la baja cobertura de testeo, con mayor educación y conciencia de la población y profesionales de la salud sobre la importancia del test VPH en la detección temprana del CCU. Es prioritario tomar acciones sobre este problema, que se encuentra dentro de la **“Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino periodo 2020-2030”**, cuya meta es cobertura de screening de alta precisión de 70% de mujeres antes de los 35 años. Se estima que las metas y objetivos de esta estrategia, disminuirían la incidencia mundial evitándose a largo plazo 74.000 millones de casos nuevos y 62 millones de muertes, generando enormes beneficios económicos y sociales.

### INTRODUCCIÓN:

Estudios moleculares, clínicos y epidemiológicos han permitido demostrar en forma inequívoca, una relación causal entre la infección por el VPH y el CCU. (O’Ryan & Valenzuela, 2008). El VPH infecta a las células epiteliales, provocando lesiones pre- malignas, llamadas neoplasia intraepitelial. Aunque la mayoría de las células precancerosas se resuelven de manera espontánea antes de los 30 años, todas corren el riesgo de hacerse crónicas y evolucionar a cáncer. El mayor impacto de la enfermedad lo reciben las mujeres por la mayor susceptibilidad de las células cervicales al VPH. (Toro-Montoya & Tapia-Vela, 2021) (Clavijo Naula et al., 2023).

El CCU se constituye como problema de salud pública, por su alta incidencia, conocimiento de la causa y porque se encuentra alineado con las estrategias de erradicación de CCU de OMS/OPS al año 2030. (Organización Mundial de la salud, 2022).

A nivel mundial, el CCU es el cuarto cáncer más frecuente en la mujer, con una incidencia estimada de 604.000 nuevos casos y 342.000 muertes en el año 2020. Más del 95% de los casos de CCU se debe a los VPH. (Organización Mundial de la salud, 2022).

En Chile al año 2018 la estimación de tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas de CCU fue de 12,2 y 5 por cada 100.000 mujeres, respectivamente, constituyendo esta enfermedad el tercer tipo más frecuente en incidencia y sexto en mortalidad. (Ministerio de Salud, 2020).

El Plan Nacional del Cáncer (2018- 2028), contempla 5 líneas estratégicas. En cuanto a la

estrategia de provisión de servicios asistenciales, se establece como iniciativa para mejorar el diagnóstico precoz de CCU, la incorporación del tamizaje de VPH. Por otro lado se establece la incorporación de un programa de detección precoz del CCU, aplicado a través de la Guía Clínica (2015), utilizando como tamizaje universal el PAP; prueba citológica, realizada en mujeres de 25- 64 años cada 3 años. Además se incorpora el tamizaje con test de VPH como alternativa, sólo si está disponible en establecimientos de salud, en la población femenina de 30-64 años sin PAP vigente en los últimos 3 años. El CCU se encuentra dentro de las garantías GES, con población objetivo de mujeres de 25-65 años, con oportunidad de tamizaje con PAP cada 3 años, diagnóstico, etapificación, tratamiento y seguimiento, con un financiamiento de copago del 0%. (Ministerio de Salud, 2015).

Durante el proceso de implementación de este programa en Chile, se incorporó la prueba VPH en 13 servicios de salud de un total de 29 y con 10 laboratorios dispuestos en todo el país para su procesamiento (Merino, et al. 2021) (González, 2019).

### ENFOQUE Y RESULTADOS:

En Chile, la cobertura nacional del PAP en los últimos 5 años fue de 58,5% (cobertura recomendada de 80%) (Merino, et al. 2021). Al consultar estudios sobre las causas de baja cobertura, se encuentran múltiples barreras relacionadas con las condiciones de vida, características del examen, acceso a la atención y creencias de las mujeres. Ejemplos: vergüenza e incomodidad, miedo que se diagnostique cáncer, desconocimiento de los requisitos para la toma y la periodicidad de pesquisa, motivación del personal de salud y calidad de la atención. (Pereira, 2019).

En estudios realizados por la Organización para la cooperación y el desarrollo económico (OCDE), se evidenció que Chile, es el segundo peor país de la OCDE en cuanto a mortalidad por CCU, a pesar de tener una cobertura de tamizaje promedio de 60%. (Ferrecio et al., 2013).

En cuanto a ello, en el siguiente estudio (Tabla N°1), se analizan múltiples publicaciones internacionales evidenciando la comparación de efectividad de PAP-test VPH.

**Tabla N°1:** Sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos del PAP- test VPH en la detección de NIC-2+ y NIC-3 en mujeres de 30 a 65 años.

Prueba	Sensibilidad	Especificidad	Valor predictivo (+)	Valor predictivo (-)
PAP	55.9- 59%	96.3- 96.1 %	12 %	99.7 %
VPH test	93-96.3%	96.2-92.7 %	96.2 %	99.9 %

**Fuente:** Elaboración propia a partir de Vargas-Hernández & et al. (2015). Primary cervical cancer screening. <https://doi.org/10.1016/j.circir.2014.09.001>

En cuanto al test de VPH, en un estudio realizado en el año 2013, se demostró que, en las condiciones actuales del servicio de salud pública en Chile, la prueba de VPH detecta significativamente más lesiones pre-malignas que la prueba de Papanicolaou (92,7 frente a 22,1 %).

La alta positividad del examen de VPH, y en particular, la mayor tasa de falsos positivos, hace necesario identificar un método de estratificación de riesgo entre las mujeres VPH (+). Entre las alternativas, se ha considerado la citología, la cual ha demostrado sensibilidades superiores al 70% en conjunto con el test VPH. (Terrazas et Al., 2015). Un análisis publicado en "JAMA Internal Medicine" encontró que el co-test de VPH y PAP aumentó la detección de lesiones cervicales de alto grado en un 45% en comparación con el PAP solo (Kinney WK, et al, 2013).

En países como Australia, Reino Unido y Países Bajos han implementado con éxito el co-test de VPH y PAP en sus programas de tamizaje, lo que ha llevado a una disminución significativa de la incidencia y mortalidad del CCU ( Brotherton JM, et al, 2011).

La alta sensibilidad del test de VPH, tiene como ventajas permitir un mayor intervalo entre los tamizajes (cinco o más años), y la posibilidad de realizar el examen en muestras de autotoma (tomadas por la misma mujer). ( Brotherton JM, et al, 2011). (Ministerio de Salud, 2015).

Un estudio de costo efectividad en Chile, reportó que la estrategia de realizar el VPH con PAP reflejo, representaría sólo un 0.4% de aumento de presupuesto, logrando una disminución de 50% de mortalidad. (Ferrecio. C, 2018).

La OMS en la “Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino periodo 2020-2030”, recomienda a los países realizar la transición a la prueba del VPH como método primario de detección de CCU por su alto nivel de especificidad y valor de predicción negativa. Por otro lado, se estima que al cumplir las metas definidas por la OMS, se disminuiría la incidencia mundial de CCU, evitándose a largo plazo 74.000 millones de casos nuevos y 62 millones de muertes, generando enormes beneficios económicos y sociales. (Organización Mundial de la salud, 2022).

Se estima que la mortalidad por CCU, pudiese reducirse en un 50% gracias a la detección precoz de lesiones precancerosas. (Terrazas et Al., 2015).

### CONCLUSIONES:

El problema identificado de mujeres 30-64 años, que son diagnosticadas con CCU, se atribuye como causa principal, la falta de pesquisa y tamizaje del virus cuando aún no produce lesiones evidentes o en estadíos iniciales de la

enfermedad y por ende el acceso a control y/o tratamiento que interrumpe o controla la enfermedad y evita que evolucione a etapas más avanzadas de CCU. (Gonzalez, 2019). Además la prolongada exposición a factores de riesgo y déficit de establecimientos sanitarios con oferta de equipamiento, acceso y tratamiento oportuno, genera que la mortalidad por cáncer de cuello uterino en Chile siga en aumento. (Ferrecio et al., 2013).

Considerando que el Programa de CCU implementado en Chile incorpora los mismos profesionales y técnicas de laboratorio, la incorporación del tamizaje de VPH requeriría cambios muy pequeños en la estructura, mejorando la efectividad en la detección de CCU. Una buena estrategia de pesquisa y tamizaje es fundamental para eliminar el CCU, este objetivo se encuentra alineado con la estrategia de erradicación de CCU de la OPS/OMS al año 2030, recomendando que el 70% mujeres de 35 a 45 años posean un tamizaje con una prueba de VPH, lo que permitiría la detección precoz de la enfermedad.(Organización Mundial de la salud, 2022).

### RECOMENDACIONES DE POLÍTICA:

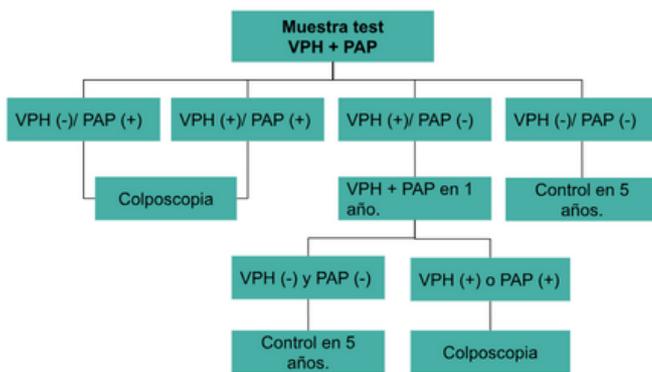
#### **Implementación de test VPH en la red de atención pública:**

La muestra de VPH se obtiene del mismo procedimiento de la toma del PAP, examen que constituye un componente del programa de salud de la mujer, ejecutado por Matrán/a de APS. (Gonzalez, 2019).

Proponemos que ambos test se realicen de forma simultánea en mujeres de 30-64 años en consultas abreviadas de toma de PAP, examen médico preventivo, control de regulación de fertilidad, control de climaterio o control prenatal.

Esto se expone ya que la pesquisa del cáncer cervicouterino a través del PAP no ha logrado ser eficiente y el test VPH posee muchos falsos positivos. Por lo tanto se hace urgentemente necesario que al momento de la toma de muestra citológica se tome en conjunto PAP- test VPH, para mejorar la cobertura y tamizaje eficiente de la población antes mencionada, junto con la educación de la población y profesionales de salud.

**Algoritmo N°1:** Propuesta para detección CCU en mujeres de 30-64 años.



Fuente: Elaboración propia a partir de: "Guía Clínica Cáncer Cervicouterino". (2ª Edición). Ministerio de Salud (2015).

Es importante destacar que la implementación de co-test debe incluir el acceso universal para garantizar a todas las mujeres a dicha prueba, por lo que debe estar establecido dentro de las prestaciones de la ley N° 19.966: Garantías explícitas en salud.

### Educación a población y a profesionales de la salud

La falta de conocimiento y conciencia sobre el CCU y su prevención es uno de los principales desafíos a superar. Campañas de información en los medios de comunicación, programas educativos en escuelas y universidades, y la capacitación de profesionales de la salud son

fundamentales para promover la detección temprana y mejorar la cobertura de los tamizajes. La implementación exitosa del co-test de VPH y PAP requiere una planificación adecuada, la capacitación de los profesionales de la salud y la infraestructura necesaria.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Brotherton JM, et al. (2011). Early effect of the HPV vaccination programme on cervical abnormalities in Victoria, Australia: an ecological study. *Lancet*. 2011;377(9783):2085-2092.
- Clavijo Naula, J. A., Benalcazar Quinche, J. C., Ojeda Sanchez, J. C., & Charry Ramirez, J. R. (2023). Aceptabilidad de la vacuna contra el virus del papiloma humano en adultos. *Tesla Revista Científica*, 3(1), e123. <https://doi.org/10.55204/trc.v3i1.e123>
- Ferreccio, C., Barriga, MI, Lagos, M., Ibáñez, C., Poggi, H., González, F., Terrazas, S., Katki, HA, Núñez, F., Cartagena, J., Van De Wyngard, V., Viñales, D. y Brañes, J. (2013), Ensayo de cribado del virus del papiloma humano para la detección precoz del cáncer de cuello uterino en Santiago, Chile. *En t. J. Cáncer*, 132: 916-923. <https://doi.org/10.1002/ijc.27662>
- Kinney WK, et al. (2013). Comparison of Cervical Cancer Screening Results Among 256,648 Women in Multiple Clinical Practices. *JAMA Intern Med*. 2013;173(12):1948-1955
- Merino, Gina F., Altamirano, Roberto A., Herrera, Juan, Arab, Clemente, Roje, Dunja D., Becerra, Sergio, Escobar, Paula, & Ríos, Juvenal A.. (2021). Implementación del diagnóstico molecular del VPH: experiencia chilena en curso. *Revista médica de Chile*, 149(9), 1339-1346. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000901339>

- 
- Ministerio de Salud. (2020). Resumen Ejecutivo Guía de Práctica Clínica de Cáncer Cérvico Uterino. [https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/10/08-RE\\_GPC-CaCU.pdf](https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/10/08-RE_GPC-CaCU.pdf)
  - Ministerio de Salud (2015). Guía Clínica Cáncer Cervicouterino. (2° Edición). <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/GPC-CaCU.pdf>
  - O’Ryan, M.& Valenzuela, M.T (2008). Papillomavirus and cervical cancer in Chile. Revista médica de Chile, 136 (11), 1367-1370. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872008001100001>
  - Organización Mundial de la Salud (2022). Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer del cuello uterino como problema de salud pública [Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem]. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240014107>
  - Pereira, D. (2019). Epidemiología de muertes prematuras por cáncer, Chile 1990-2017. Universidad de Talca, Chile.
  - Terrazas, S., Ibáñez, C., Lagos, M., Poggi, H., Brañes, J., Barriga, M. I., Ferreccio, C. (2015). Examen de detección de virus papiloma humano en el tamizaje de cáncer cervicouterino en un Servicio de Salud de Santiago, Chile. Revista médica de Chile, 143(1), 56-62. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v143n1/art07.pdf>
  - Toro-Montoya, A. I., & Tapia-Vela, L. J. (2021). Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer. Medicina y Laboratorio, 25(2), 467-483. <https://doi.org/10.36384/01232576.431>
  - Vargas-Hernández, V., Vargas-Aguilar, V., Tovar-Rodríguez, J. (2015). Primary cervical cancer screening. Cirugía y Cirujanos (English Edition), Volume 83, Issue 5, September-October 2015, Pages 448-453. <https://doi.org/10.1016/j.circir.2014.09.001>
-