

# MESA DEL PAPPS

## Conclusiones de la 1ª Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España

A. Martín Zurro

Médico de familia. Presidente del Organismo de Coordinación del PAPPS. Presidente del Comité Académico de la 1.ª Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España.

## ¿Está justificada la prevención primaria y secundaria del cáncer de pulmón y del cáncer de cérvix?

### Ponentes:

M. Marzo Castillejo

Médico de familia. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Institut Català de la Salut (ICS), Barcelona. Coordinadora del Comité Científico de semFYC. Miembro GRADE Internacional. Miembro del Grupo cáncer PAPPS-semFYC.

L. Arribas Mir

Médico de familia. Centro de Salud Universitario de La Chana. Granada. Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de Granada. Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública.

C. Cabezas Peña

Médico de familia. Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Máster en Metodología de Ciencias de la Salud. Subdirectora General de Promoción de la Salud de la Dirección General de Salud Pública del Departamento de Salud de la Generalidad de Catalunya. Co-Coordinadora del grupo de Educación para la Salud del Programa del PAPPS-semFYC.

## El sistema GRADE y las recomendaciones del PAPPS

M. Marzo Castillejo

El Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud de semFYC genera recomendaciones periódicas sobre intervenciones preventivas en base a las evidencias científicas, la morbilidad de nuestro país, los recursos disponibles y los resultados de la evaluación de las actividades preventivas de los equipos de atención primaria. Tradicionalmente en nuestro entorno de atención primaria, las clasificaciones sobre la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones que más de han utilizado son las de Canadian Task Force on Preventive Health Care –CTFPHC– y las de la United State Preventive Task Force –USPSTF–. El PAPPS, aunque de manera no sistemática, siempre se ha basado en la clasificación de CTFPHC. Sin embargo, recientemente en el si del organismo coordinador del PAPPS se ha consensado utilizar la metodología GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation Working Group).

Desde el año 2000, un grupo internacional integrado en su mayoría por expertos en metodología y por clínicos, muchos de ellos procedentes de las organizaciones que establecieron las clasificaciones más conocidas o de organizaciones de notable peso tradicional o actual en la formulación de recomendaciones (USPSTF, Scottish Intercollegiate Guidelines Network –SIGN–, Oxford Center for Evidence Based Medicine, National Institute for Health and Clinical Excellence –NICE–, Organización Mundial de la Salud –OMS–), está trabajando en la iniciativa GRADE. Su objetivo es desarrollar un enfoque sistemático y explícito (el sistema GRADE) para realizar los complejos juicios que subyacen al clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones; un sistema que ayude a prevenir errores y a resolver desacuerdos y que facilite la lectura crítica y la comunicación la información.

Desde la perspectiva GRADE la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación indican, respectivamente, hasta qué punto podemos confiar en que el estimador del efecto de la intervención es correcto y hasta qué punto podemos confiar en que la aplicación de la recomendación conllevará más beneficios que riesgos. En las tablas 1 y 2 se indican los criterios del grupo de trabajo GRADE para evaluar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones. GRADE clasifica la calidad de la evidencia en alta, moderada, baja o muy baja, teniendo en cuenta el diseño del estudio y su ejecución, si la evidencia es directa o

**TABLA 1**  
**Criterios GRADE para valorar la calidad de la evidencia**

| Calidad evidencia | Diseño de estudio        | Disminuir si*  | Aumentar si*  |
|-------------------|--------------------------|--|---|
| Alta              | ECA                      | Importante (-1) o muy importante (-2) limitación de la calidad del estudio   | Asociación fuerte, sin factores de confusión, consistente y directa (+1).                         |
| Moderada          |                          | Inconsistencia importante (-1)   | Asociación muy fuerte, sin amenazas importantes a la validez (no sesgos) y evidencia directa (+2) |
|                   |                          | Alguna (-1) o gran (-2) incertidumbre acerca de que la evidencia sea directa | Gradiente dosis respuesta (+1)  |
| Baja              | Estudio observacional    | Datos escasos o imprecisos (-1)  | Todos los posibles factores confusores podrían haber reducido el efecto observado (+1)            |
| Muy baja          | Cualquier otra evidencia | Alta probabilidad de sesgo de notificación (-1)                              |   |

\*1 = subir o bajar un nivel (por ejemplo de alto al intermedio) 2 = subir o bajar dos niveles (por ejemplo de alto a bajo); \*\* un riesgo relativo estadísticamente significativo de  $> 2$  ( $< 0,5$ ), basado en evidencias consistentes en dos o más estudios observacionales, sin factores confusores plausibles; \*\*\* un riesgo relativo estadísticamente significativo de  $> 5$  ( $< 0,2$ ), basado en evidencia directa y sin amenazas importantes a la validez

**TABLA 2** Decisiones acerca de la fuerza de las recomendaciones

| Factores que pueden debilitar la fuerza de una recomendación                 |  |
|--|--|
| Calidad de la evidencia baja   | Crearé una mayor incertidumbre sobre el tamaño (relativo) de los efectos (beneficios y daños)  |
| Incertidumbre acerca del balance entre beneficios y riesgos e inconvenientes | La incertidumbre sobre el riesgo basal, la prevalencia del problema o el estado de salud, que podrían afectar el tamaño del efecto (absoluto)  |
| Incertidumbre o diferencias en los valores                                   | La incertidumbre sobre la importancia relativa de los beneficios e inconvenientes para los afectados, o las diferencias en cuanto a la importante para las diferentes personas, lo que podría afectar al balance entre beneficios y riesgos e inconvenientes |
| Los beneficios e inconvenientes netos marginales                             | Los beneficios esperados netos o los inconvenientes son pequeños (e inciertos)   |
| La incertidumbre sobre si los beneficios netos valen el coste que supone     | La incertidumbre relacionada con la falta de información sobre el coste o si el gasto de los recursos está justificado para el beneficio esperado  |

indirecta, la consistencia y precisión de los resultados. Asimismo, distingue entre recomendaciones fuertes y débiles y hace juicios explícitos sobre los factores que pueden afectar a la fuerza de una recomendación, que van más allá de la calidad de evidencia disponible. El sistema GRADE tiene varias ventajas sobre otros sistemas, incluyendo definiciones explícitas y juicios secuenciales durante el proceso de clasificación; ponderación de la importancia relativa de los resultados de la intervención; criterios detallados para asignar la calidad de la evidencia a cada resultado importante y al conjunto de los resultados que se consideran claves a la hora de formular la recomendación; consideraciones sobre el balance entre los beneficios y los riesgos, los inconvenientes y los costes.

Durante la exposición se van a presentar dos ejemplos siguiendo los juicios secuenciales del sistema GRADE, los cuales guardan similitud con en proceso de toma decisiones que el clínico sigue en el día a día de la consulta. Los ejemplos escogidos son dos temas que están en debate: la vacuna contra el VPH como herramienta de prevención del cáncer de cérvix y el cribado con TAC –radiografía con tres dimensiones– y el cáncer de pulmón.

GRADE no es todavía un sistema acabado y consolidado. El propio GRADE Working Group no lo considera como tal, y está refinándolo y elaborando un manual de aplicación además de nuevas publicaciones que contribuyan a su difusión (próximamente se publicará una serie de artículos en el BMJ sobre el mismo). Actualmente está en proceso la mejora del instrumento GRADE profile, una aplicación informática de fácil utilización para la elaboración de los resúmenes (perfiles) de la evidencia. GRADE es un proyecto riguroso y novedoso que puede ayudar a superar las limitaciones de los sistemas de clasificación previos. Actualmente son muchas las organizaciones que se interesan por él: OMS, Colaboración Cochrane, Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), NICE, UpToDate, diversas sociedades científicas, entre otras. Desde la semFYC y otras instituciones de nuestro entorno, apostamos por avanzar en el uso del sistema GRADE en nuestro contexto y debatir su uso y adaptación.

## Bibliografía

- Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004;328:1490.
- Ault KA. Future II Study Group. Effect of prophylactic human papillomavirus L1 virus-like-particle vaccine on risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2, grade 3, and adenocarcinoma in situ: a combined analysis of four randomised clinical trials. *Lancet*. 2007;369:1861–68.
- Marzo M, Alonso-Coello P, Rotache R. ¿Cómo clasificar la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones? *Aten Primaria*. 2006;37:5–8.
- Marzo M, Montaña A. El sistema GRADE en la toma de decisiones clínicas, recomendaciones y guías de práctica clínica. *Aten Primaria* 2007 (en prensa).
- Schunemann HJ, Fretheim A, Oxman AD. Improving the use of research evidence in guideline development: 9. Grading evidence and recommendations. *Health Res Policy Syst*. 2006;4:21.
- The International Early Lung Cancer Action Program Investigators. Survival of Patients with Stage I Lung Cancer Detected on CT Screening. *N Engl J Med*. 2006;355:1763–71.

## Cáncer de cérvix. La consulta en una nueva era

L. Arribas Mir

En los últimos años se han producido importantes cambios en el campo del cáncer de cérvix. Se ha confirmado la etiología del virus del papiloma humano (VPH), se han elaborado nuevos medios para su detección y ya se han comercializado las primeras vacunas. Hay nuevos planteamientos de cara a la prevención, y nos encontramos en un momento de ajustes, en el que aún no es fácil responder a algunas cuestiones. Además, en España, diferentes estrategias en las distintas Comunidades Autónomas (CCAA), y otros factores, condicionan una implicación muy desigual de los médicos de familia (MF) en la prevención de esta neoplasia. Pero disponemos de una sólida evidencia científica que demuestra los excelentes resultados que se obtienen cuando el MF participa activamente en la prevención del cáncer de cérvix; informando, captando mujeres, realizando la citología, comunicando los resultados y haciendo el seguimiento. Es momento de reflexionar desde nuestro ámbito. Entremos en la consulta. Los contactos entre personal sanitario y usuarios, revisten una singular importancia. No podemos olvidar que actuamos para prevenir, detectar, y/o diagnosticar una *neoplasia*, y que la palabra cáncer preside todo el proceso. En general, tratamos con personas *sanas*. Cuando la lesión es detectada y/o diagnosticada, la mayoría de las veces las mujeres se encuentran *asintomáticas*. Tratar con sanos tiene sus matices, y con los enfermos, según estén *asintomáticos* o no, también los tiene. Además existe una *carga emocional*, derivada de las preocupaciones ante cualquier prueba alterada, que aquí puede ser un cáncer, una infección de transmisión sexual, o un simple frotis inflamatorio. La *información previa* a las pruebas es clave. A veces es difícil cuando se cita mediante cartas y llamadas. En un cribado oportunista depende mucho del tiempo de que disponga el médico y de su actitud. Pero las mujeres deben de saber que se les va a hacer y porqué. La elaboración de hojas informativas, para que las lean antes de la consulta ayuda mucho a que reciban una información de calidad y mas uniforme, y facilita mucho la entrevista clínica y el desarrollo de las exploraciones. No es muy habitual<sup>1</sup>. ¿Habría que plantearse realizar un consentimiento informado?<sup>2</sup>.

*Durante la consulta*, la mas mínima duda, cualquier imprecisión, un mal gesto, pueden ser interpretados por los usuarios como que “algo no va bien”. Y de fondo, siempre el cáncer. El trato que dispensemos es muy importante para conseguir adherencia al cribado. Un ambiente agradable, un trato acogedor, una cabina donde desvertirse con intimidad y comodidad, una exploración cuidadosa, en presencia siempre de otra mujer, un lenguaje asequible, harán que las mujeres acepten mejor las próximas exploraciones, que en los próximos años acudan a las citas, y que pongan en marcha el “boca a boca”, recomendando las pruebas con el MF a otras mujeres reticentes. La *anamnesis para valorar riesgos*, especialmente la historia sexual, puede suponer una situación muy conflictiva y estresante, cuyo alcance rebasa las paredes de la consulta, y puede tener una trascendencia desastrosa en las futuras relaciones de las parejas. Invade la intimidad innecesariamente, consume un tiempo, y es de fiabilidad mas que dudosa<sup>3</sup>. Puede que suponga mas una barrera al cribado que un dato importante. La mayoría de los médicos de fa-

milia conocen a sus pacientes y no les pasa inadvertida esa minoría de mujeres de alto riesgo, prostitutas, inmunodeficientes, mujeres con lesiones previas, que requieren un seguimiento especial. La búsqueda sistemática de parejas con una biografía de múltiples parejas, o de promiscuidad actual, evidentes factores de riesgo, debería abandonarse, considerando de riesgo a toda la población que mantiene relaciones. Se soluciona con un cribado poblacional. La *comunicación de los resultados* requiere un circuito ágil y cuidadoso. El teléfono y el correo electrónico o postal pueden servir para comunicar resultados normales, pero cuando hay alteraciones significativas en las pruebas, en general, es mejor comunicarlo en consulta para que la mujer pueda hacer las preguntas que desee y aclararle sus dudas. La *terminología* a veces es muy inquietante. Decirle a una mujer que tiene un ASCUS requiere unos minutos y una buena explicación, sobre todo para que no deje de hacerse una nueva citología en el plazo que le indiquemos. Debemos explicar los términos aunque no se nos demande la aclaración. Evitar lo "indescifrable" para las mujeres. Una infección de *transmisión sexual* (ITS) requiere un exquisito cuidado en la forma y el contenido de la información. El test de VPH detecta infección, muchas veces transitoria. En edades jóvenes su positividad es altísima. Genera gran ansiedad en las mujeres. Tras informar, simplemente, que la infección por el VPH es una ITS, hay parejas que pueden entrar en crisis y llegar a romperse. Hay poco conocimiento en la población sobre el VPH. Sin embargo, si añadimos que la infección por VPH es muy frecuente, explicando su historia natural, su carácter asintomático, sus años de latencia, podemos reducir el estigma ITS y los sentimientos de vergüenza y la ansiedad de las mujeres<sup>4</sup>, que vivirán de una manera mas normalizada la infección<sup>5</sup>.

Los profesionales tenemos *déficit en nuevos conocimientos*. La vacuna, los test de VPH, las novedades que están llegando, nos enfrentan a nuevos retos en consulta, a peticiones que pueden no estar ajustadas a las evidencias o a las nuevas estrategias que se establezcan de cribado. Que los profesionales estén preparados es esencial. No todos son expertos. No todo está tan claro. Tal vez vamos demasiado deprisa. Pero también seguimos con *déficits en entrevista clínica*. Deberíamos revisar nuestra formación en esta área específica<sup>6</sup>. El reto no solo es disponer de los conocimientos, sino comunicarnos adecuadamente con las personas, en un modelo mas bidireccional, implicándolas mas en la toma de decisiones<sup>7</sup>.

### ¿Y, en concreto, que hacer hoy desde la consulta?

Iniciar el cribado con citología a los 3 años de inicio de las relaciones sexuales o a los 25 en todas las mujeres que mantienen relaciones. Después de dos test anuales negativos, espaciar la citología a una cada 3 años hasta los 65. Podemos seguir utilizando la citología convencional<sup>8</sup>, ya que la líquida no es mejor a la hora de detectar lesiones, aunque es preferida por los citólogos, es más rápida y permite hacer test de VPH. Solo a las mujeres de 40 o mas años que nunca se han hecho citología o que no se la han realizado en los últimos 5 años (Mal cribadas), hacerles test del VPH. Hoy el test de VPH recomendable es el de captura de híbridos y no PCR, ya que la captura de híbridos es el único que ha pasado ensayos randomizados, y es mas que suficiente para detectar virus en general, sin que nos importe el tipaje. Todos los positivos lo son a virus oncogénicos. Se debe huir de las tentaciones de hacer test de VPH a todas las mujeres. Es cierto que pueden mejorarse los resultados del cribado mediante citología con test VPH, pero es mas importante captar a las mujeres que nunca se hacen nada. La mayoría de las mujeres a las que se diagnostica un cáncer invasivo nunca se han hecho la citología. No hacerse la citología es el mayor factor de riesgo para el cáncer de cérvix. Se debe hacer un esfuerzo desde atención primaria para aumentar la cobertura del cribado, que en España está entre un 49% - 75%<sup>9</sup>. Para nosotros una forma poco compleja de mejorar podría ser mediante un sistema "mixto", por llamarlo de alguna manera, que aunque no sea estrictamente poblacional, deje de ser oportunista. Que cada MF revise su población de mujeres de 25-65 años y las capte de una manera mas activa de lo que se ha venido haciendo. Ya hay muchas mujeres infectadas por el VPH. Y, aún, demasiadas sin hacerse la citología ¡Ojalá que dentro de unas décadas no haya que hacer screening! Ya veremos. Hoy sería muy grave relajarse. En los próximos años, los MF debemos seguir haciendo citologías. "Nos dirán", desde "arriba", si vacunar y como. Atentos a los avances, los mas importante seguirá siendo hablar con las mujeres. Las cuerdas vocales están en el cuello. Al final, lo de siempre, una buena entrevista clínica, con una exploración cuidadosa. Cuello y cérvix. ¡Una nueva era!

### Bibliografía

- Garbers S, Chiasson MA. Inadequate functional health literacy in Spanish as a barrier to cervical cancer screening among immigrant Latinas in New York City. *Prev Chronic Dis* [serial online] 2004 Oct [date cited]. 1 (4):1-10. Available from: URL: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2004/oct/03\\_0038.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2004/oct/03_0038.htm).
- Chew-Graham C, Mole E, Evans L-J, Rogers A. Informed consent? How do primary care professionals prepare women for cervical smears: A qualitative study. *Patient Educ Couns*. 2006;61:381-8.
- Tideman RL, Chen MY, Pitts MK, Ginige S, Slaney M, Fairley CK. A randomised controlled trial comparing computer-assisted with face-to-face sexual history taking in a clinical setting. *Sex Transm Infect*. Published online first: 10 november 2006. doi:10.1136/sti.2006.020776
- Friedman AL, Sheppard H. Exploring the knowledge, attitudes, belief and communication preferences of the general public regarding HPV: Findings from CDC Focus Group Research and implications for practice. *Health Educ Behav Online First*, published on September 22, 2006 as doi:10.1177/1090198106292022
- Waller J, Marlow LA, Wardle J. The association between knowledge of HPV and feelings of stigma, shame and anxiety. *Sex Transm Infect*. Published Online First: 10 November 2006. doi:10.1136/sti.2006.023333
- Borrell F. Entrevista clínica. Manual de estrategias prácticas. SEMFYC Ediciones. Barcelona 2004.
- Collins S, Drew P, Watt I, Entwistle V, "Unilateral" and "bilateral" practitioner approaches in decision-making about treatment. *Soc Sci Med*. 2005;61:2611-27.
- Davey E, Barrat A, Irwig L, Chan SF, Macaskill P, Manes P, Saville AM. Effect of study design and quality on unsatisfactory rates, cytology classifications, and accuracy in liquid-based versus conventional cervical cytology: a systematic review. *Lancet*. 2006;367:122-32.
- Luengo S, Muñoz A. Uso de la citología de cribado de cérvix y factores relacionados con el uso de la prueba en España. *Aten Primaria*. 2004;33:229-36.

### ¿Está justificada la prevención primaria y secundaria del cáncer de pulmón y del cáncer de cérvix?

C. Cabezas Peña

Cáncer de pulmón y cáncer de cervix son dos ejemplos de enfermedades graves, pero de diferente frecuencia en nuestro medio, en que coexisten estrategias de prevención primaria y secundaria. La situación es inversa en algún sentido. Frente al cáncer de pulmón la estrategia de prevención primaria mediante la prevención del inicio y la ayuda para dejar de fumar es la estrategia establecida frente a la que ha llegado hace poco la estrategia de cribado. En 2004 murieron por cáncer de pulmón 19.092 personas en España (16.651 en varones y 2441 en mujeres). De forma concreta, entre 1990 y 2004 la mortalidad por tumor maligno de pulmón ha experimentado un aumento del 60,27% en las mujeres.

Según los modelos utilizados actualmente, la curva de mortalidad por cáncer de pulmón es paralela a la del consumo de tabaco con un lapso de tiempo aproximado de 35 años. La evidencia de la relación entre el tabaco y el cáncer de pulmón se basa en numerosos estudios retrospectivos y prospectivos. El riesgo relativo de mortalidad por esta enfermedad es aproximadamente de 22,4 para los varones fumadores y del 9,4 para los exfumadores; y del 11,9 para las mujeres fumadoras y del 4,7 para las exfumadoras. En España, el 90,5% de las muertes por esta causa en varones y el 44,1% de las que se producen en mujeres son atribuibles al consumo de tabaco. En todos los estudios prospectivos se ha evidenciado una importante reducción del riesgo de sufrir cáncer de pulmón al dejar de fumar, de forma que después de 10 años el riesgo es de un 30 a un 50% del de los que continúan fumando, a pesar de que se mantiene más alto que el de los no fumadores muchos años después de dejar de fumar.

A pesar de esto, los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2006 (aún preliminares) muestran que un 29,95 de la población de 16 o más años fuma (27,01 diariamente y 2,94 ocasionalmente). Esto corresponde a un 35,84% de los varones y un 24,33% de las mujeres.

Existen intervenciones de consejo y asesoramiento que tienen efectividad probada tanto desde las consultas de atención primaria como especializada. Diversos tipos de ayuda farmacológica tienen también la efectividad probada. Más aún, estrategias globales de control desde la vertiente de la salud pública como las medidas legislativas que incluyen disminución de la accesibilidad sobre todo para las personas jóvenes, aumento de precios, prohibición del consumo en lugares públicos y la ayuda a dejar de fumar entre otras tienen una efectividad mayor. ¿Qué papel tienen en esta realidad los test de cribado? En la mesa se revisará cuál puede ser ese posible papel.

En cuanto al cáncer de cervix la realidad es, como se ha dicho antes, inversa. Lo que está establecido son los programas de cribado mediante test de Papanicolaou.

La Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC) estimó la incidencia de cáncer cervical en España en 2002 en 2.103 casos. Esto supone una tasa de 7,6 casos por 100.000 mujeres, una de las más bajas de Europa. La mortalidad detectada en 2005 por el Instituto Nacional de Estadística (INE) fue de 594 fallecimientos, lo que supone una tasa ajustada por edad de 2 muertes por 100.000 mujeres. La edad media de defunción fue de 63 años. Las cifras de mortalidad están también entre las más bajas de Europa. Representa el 1,7 % de todas las muertes por tumores malignos.

La larga evolución de la enfermedad desde lesiones preneoplásicas hasta la invasión permite que la detección precoz a través de programas de amplia cobertura, utilizando la citología de Papanicolaou, posibiliten una reducción de la incidencia y mortalidad de cáncer de cervix en la población diana. En España, el cribado es oportunista, y no se ha observado un descenso en la incidencia de cáncer de cervix en contraste con la mayoría de países europeos. En estudios de series de casos en nuestro medio se ha observado que en un 81,7% no había una citología previa, mientras que en un 18,3% se disponía de información de al menos una citología previa. Se han identificado importantes oportunidades de mejora en los programas de cribado, como por ejemplo la necesidad de aumentar la cobertura en personas de mayor edad (por encima de 50 años), o en clases socioeconómicas bajas. Así también hay que adecuar la práctica a las recomendaciones actuales sobre todo en cuanto a la periodicidad del cribado o a la disponibilidad del test de VPH. Por otro lado la habilidad del patólogo y la acreditación de los servicios es importante.

En la actualidad se considera la infección por virus del papiloma humano como una condición necesaria, pero no suficiente para el desarrollo del cáncer de cervix. La prevalencia de infección se sitúa entre las más bajas del mundo (2-3% de la población general), aunque es muy variable según la edad. La gran mayoría de infecciones se resuelven por sí solas en un período que depende del serotipo y de otros factores pero que suele ser menor de 2 años. Hay más de 100 serotipos del VPH, de los cuales hay unos 13 que son considerados de alto riesgo. Entre ellos los serotipos 16 y 18 son responsables de un 70% de los casos de cáncer de cervix.

Se dispone o dispondrá próximamente de 2 vacunas con unos muy buenos datos de eficacia en mujeres naïves (no infectadas) para estos serotipos. Dado que uno de ellos, el 16 es uno de los serotipos más frecuentes, es muy importante que la vacunación se realice antes de que se haya podido producir la infección, por lo tanto antes del inicio de las relaciones sexuales. La vacuna del papiloma es extraordinariamente cara e introducirla en el calendario vacunal supone un esfuerzo considerable en el panorama de la salud pública. Durante la mesa se valorarán los pros y los contras de ambas medidas.