

Virus del papiloma humano y cáncer ginecológico

Congreso Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora—Septiembre 2018

Ponencia: Dr. Escárcega-Ramos Luis Raúl

Redactó: Guevara-Moreno Salma Paloma

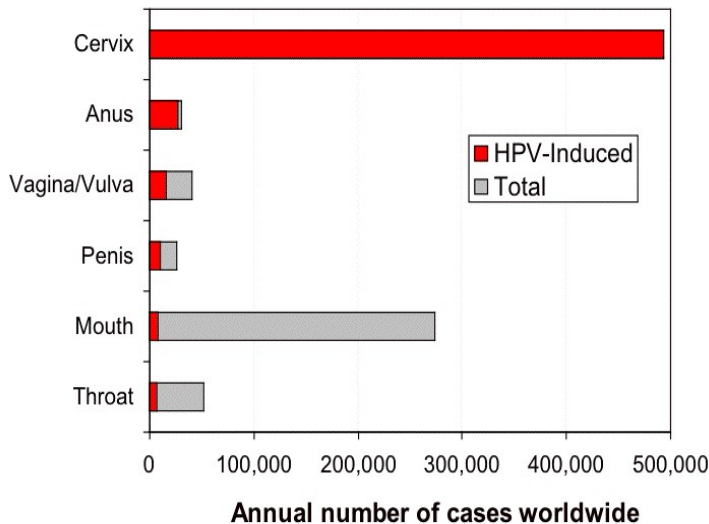


Figura 1.9 Grafica de incidencia global de cáncer cervicouterino asociado con VPH del año 2006 (autor: Retroid).

Anatómicamente normal, el cérvix es la porción del tercio inferior del útero, éste cuenta con una longitud promedio de 3 a 4 centímetros y posee un diámetro de 2.5 a 3 centímetros aproximadamente, sin embargo, esto va a depender de la anatomía de la paciente a tratar. Dos zonas principales conforman el cérvix, siendo éstas el endocérvix y el exocérvix, las cuales poseen un epitelio cilíndrico o también llamado laminar debido a sus invaginaciones y un epitelio plano estratificado no queratinizado respectivamente. Cabe mencionar que el exocérvix cuenta con varias capas las cuales son el estrato basal, estrato parabasal, estrato intermedio y estrato superficial.

Es importante tener en consideración que la morfología del epitelio del cérvix cambia por los efectos de los estrógenos, por lo que se debe tomar en cuenta la etapa de vida en la que se encuentra la mujer.

A la unión de los dos epitelios se le denomina zona de transformación, la cual está constituida por epitelio escamoso, que surge debido al constante contacto del epitelio cilíndrico con el pH ácido de la vagina respondiendo así con la generación de una metaplasia, lo que da origen a esta zona donde aparece el cáncer cervicouterino.

El virus del papiloma humano o conocido por sus siglas VPH, es un virus de DNA de doble cadena que en la actualidad se ha descrito que posee la capacidad de codificar 9 proteínas, de las cuales 3 proteínas se pueden encontrar en etapa temprana y 2 más en etapa tardía. Hay más de 120 serotipos de VPH identificados, de los cuales aproximadamente 40 son los serotipos que afectan la región anogenital tanto de hombres como mujeres, asimismo de esos 40, solamente de entre 15 a 20 son serotipos oncogénicos.

Este virus no es lítico, ya que es dependiente del crecimiento normal de la célula. Al comenzar a generar las primeras proteínas características de la etapa temprana, éstas se pueden detectar en la capa basal del epitelio.

Los serotipos de VPH de la región genital son clasificados en bajo riesgo y alto riesgo, refiriéndose al riesgo de desarrollar neoplasias intraepiteliales o lo que se denomina como cáncer cervicouterino.

El virus posee genes tempranos y genes tardíos, los genes tempranos codifican a las proteínas E6 y E7, entre otras, las cuales inhiben la actividad supresora tumoral, por otra parte, también cuenta con genes tardíos que son los genes L1 y L2 los que generan proteínas que le confieren la propiedad a la cápside de poseer eficiencia en la adhesión y por consiguiente facilitar la transmisión.

En la clasificación de los serotipos de virus de alto riesgo los principales son 16, 18, 31, 33, 35, 45 y 58, actualmente está descrito en la literatura que a nivel mundial el 95% de los casos de cáncer cervicouterino son causados por estos serotipos de alto riesgo anteriormente mencionados. No obstante, entre los serotipos de VPH clasificados como de bajo riesgo y que en el 90% de las mujeres que los presentan se observan verrugas, se encuentran el VPH 6 y VPH 11, asimismo, estos virus de bajo riesgo son los causantes de la papilomatosis respiratoria recurrente, la cual se contagia fácilmente.



Retomando a los serotipos de alto riesgo, el VPH 16 y VPH 18 se relacionan ampliamente con la aparición cáncer cervicouterino en un 70%, al igual que en un 4% en lesiones neoplásicas intraepiteliales de alto grado, siendo estos también los causantes de neoplasias de cabeza, cuello, y en el sexo masculino la aparición de cáncer de pene.

El VPH es transmitido directamente, es decir, de piel a piel, meramente sexual, sin embargo, se tienen reportados casos de mujeres que han presentado lesiones a nivel de la vulva y vagina por la presencia del virus sin haber comenzado su vida sexual, siendo éste transmitido por medio de fómites. La infección del VPH puede desaparecer espontáneamente si es que el cuerpo al que invade se encuentra en un estado sano e inmunocompetente, también en otras ocasiones puede presentarse en su fase de latencia, lo que quiere decir que no se identificará, pero está presente en el organismo y por último, se puede presentar una infección clínica, es decir, que se comienzan a generar condilomas o lesiones intraepiteliales totalmente visibles y características. Se tiene que tomar en cuenta que si la infección existe, ésta puede evolucionar a cáncer cervicouterino.

El diagnóstico del VPH primeramente se realiza mediante la observación clínica y la identificación de las lesiones evidentemente características en la región vulvar, vaginal y de la zona del cérvix y el diagnóstico definitivo es mediante estudios histológicos.

Su tratamiento es dependiente de si el serotipo es de alto riesgo o bajo riesgo y su prevención es comenzar una vida sexual a una edad adecuada, el uso del preservativo como el condón, la aplicación de vacunas contra el VPH, entre otros.

Respecto a las neoplasias intraepiteliales, éstas son lesiones de los órganos genitales femeninos, entre ellas existen neoplasias intraepiteliales intravaginales, perianales, vulvares y cervicales. Las neoplasias intraepiteliales son precursoras de la generación del cáncer invasor. Estas son clasificadas según la porción del epitelio afectado de la membrana basal, si se tiene afectado un tercio del epitelio se considera una displasia leve, en cambio si se tienen los tres tercios del epitelio afectado se considera displasia severa también conocido como carcinoma in situ, sin embargo, si la afección ya se encuentra en la membrana basal ya se considera un cáncer invasor. Las células que se presentan en las neoplasias intraepiteliales

causadas por VPH son denominadas coilocitos, las cuales poseen un núcleo muy agrandado.

Existe una nomenclatura desde el año 1989, que fue impuesta por el sistema Bethesda que sirve más que nada para el manejo de las neoplasias, donde se clasifican a las lesiones intraepiteliales como de bajo grado y alto grado. Los condilomas son lesiones que se consideran como lesión intraepitelial de bajo grado, a partir de las neoplasias moderadas y severas son consideradas lesiones intraepiteliales de alto grado.

El manejo de las neoplasias intraepiteliales según la Sociedad Americana de Colposcopia y Patología cervical indica que toda paciente arriba de 30 años se debe de hacer el estudio de serotipo de VPH, si éste se determina positivo para serotipo 16 y 18 automáticamente se indica colposcopia. Las neoplasias intraepiteliales que se consideran de bajo grado se van a colposcopia, en cambio si se considera una neoplasia intraepitelial de alto grado como NIC 2 y NIC 3, se determina en manejo por ablaciones. Cabe destacar que se tiene que tomar en cuenta la edad de la paciente para el manejo de las neoplasias intraepiteliales.

El cáncer cervicouterino se define como crecimiento anormal y descontrolado de las células escamosas y glandulares del cuello, su diagnóstico se establece por una evaluación histológica.

Según datos epidemiológicos arrojados por la Organización Mundial de la Salud, tanto en personas del sexo masculino y sexo femenino se encuentra en el octavo lugar con una incidencia de 569 mil casos año y una prevalencia de 1 millón 464 mil casos al año. Se considera la cuarta causa de muerte a nivel mundial en mujeres y en México fallecen más de 4 mil mujeres al año por este cáncer desde hace décadas. Se conocen varios factores de riesgo que propician su aparición, tales como la edad de la paciente, la alimentación de la persona, el comienzo de la vida sexual a muy temprana edad, personas con múltiples parejas sexuales e individuos que se encuentran inmunocomprometidos.

El cáncer cervicouterino es secundario a la infección del Virus del Papiloma Humano, aparece cuando la célula se infecta por VPH. La diseminación del cáncer cervicouterino es relativamente fácil, ya que en el cérvix se encuentra abundante tejido linfático y tejido vascular, por lo que el compromiso de estos



tejidos se considera factor de mal pronóstico. Dentro del cáncer cervicouterino histológicamente se pueden presentar ciertos tipos dentro de los cuales puede ser, por células escamosas o presentarse también como adenocarcinoma.

La presentación clínica de etapas tempranas es totalmente asintomática, sin embargo, la presencia de un

cáncer cervicouterino de etapa avanzada ya genera sintomatología como puede ser hemorragia uterina anormal que puede ser postcoital, dolor pélvico, hematuria, entre otros síntomas. Su diagnóstico es por exploración clínica primeramente y para definirlo es necesario la obtención de biopsia.

Toxicidad de la terapia oncológica: viejos y nuevos retos

Congreso Estudiantil de Medicina de la Universidad de Sonora—Septiembre 2018

Ponencia: Dr. Rendoón-García Homero

Redactó: Guevara-Moreno Salma Paloma

La quimioterapia es un tratamiento utilizado para la eliminación o supresión de tumores, en sí, es capaz de inducir la muerte celular por el contacto del agente con la célula tumoral, ya que cuenta con propiedades que le permiten inhibir diversas fases del ciclo celular que son necesarias para el desarrollo de la célula cancerígena.

El tratamiento quimioterapéutico habitualmente se administra por venas periféricas, sin embargo, hay



Figura 1.10 Ilustración de una mujer sometiéndose a quimioterapia.

diferentes vías por las que es posible que sea administrada, sin embargo, es menos frecuente, puede ser por vía directa, intracavitaria, por medio de catéter central, entre otras. La vía de administración no hace ninguna diferencia en el tratamiento, no obstante, puede adecuarse para mantener sano y no dañar al tejido colateral.

La quimioterapia se puede administrar de muchas maneras como se mencionó anteriormente, ahora bien, existen vías que son mucho menos frecuentes como es la vía tópica que en la actualidad es muy raro ver este tipo de

terapia, al igual que la terapia por vía pleural e intratecal. Es importante destacar que la quimioterapia no solo trata de suprimir el tumor original, sino que también suprime al tejido metastatizado, es decir el tejido adyacente que fue alcanzado por células tumorales, ya sea por vía hematogena o linfática. Ciertamente la quimioterapia como tratamiento cuenta como fin común evitar la muerte del paciente.

El hablar de quimioterapia con el paciente es un tema que debe ser tratado con cuidado y delicadeza, ya que la utilización de la quimioterapia como tratamiento contra la mayoría de las neoplasias no siempre funciona del todo, perdiendo así la vida de muchos pacientes.

Tumores germinales como lo son el cáncer de testículos en hombres, linfomas Hodgkin, linfomas no Hodgkin, linfoma de Burkitt y coriocarcinomas, se consideran potencialmente curables frente a quimioterapia.

Retomando el tema del trato con el paciente sobre la quimioterapia, se le debe informar y dejar en claro que su cuerpo se encontrará en remisión, es decir, que los signos y síntomas pueden disminuir parcial o completamente sin embargo esto no indica la curación total de éste.

La quimioterapia y sus indicaciones son muy parecidas a los antibióticos, ya que no puedes indicar dos fármacos pertenecientes a un mismo grupo, debido a que se necesitan realizar combinaciones con distintos fármacos para que trabajen con distintos mecanismos de acción y así suprimir más efectivamente a las células tumorales. Asimismo,

