

**Comité de Consensos Federación Argentina de
Sociedades de Ginecología y Obstetricia F.A.S.G.O.
Escuela FASGO Consenso de Ginecología
OCTUBRE 2016**

Consenso de Ginecología Infanto Juvenil:

Trastornos del ciclo menstrual

Prevención del embarazo en la adolescencia

Infección por VPH

Presidente: Dra. Lucia Katabian

Coordinadora: Dra. Silvia Oizerovich

Expertos:

Dra. Andrea Davico

Dra. Margarita Fuster

Dra. Marisa Labovsky

Dra. Carlota Lopez Kaufman

Dra. Gabriela Ragogna

Dra. María Del Carmen Tinari

Objetivo:

El objetivo de esta presentación es mostrar la última evidencia científica en el manejo de tres motivos de consulta en un consultorio de ginecología infanto juvenil, en base de bibliografía actualizada y consensos de distintas Sociedades científicas.

Nos referiremos a: Trastorno del ciclo menstrual- Infección por el virus de VPH- Prevención de embarazo adolescente.

Introducción:

La adolescencia se refiere a una etapa del desarrollo humano que incluye la transformación del niño/a en adulto, capaz de reproducirse, ser responsable de sí mismo y poder insertarse en la sociedad activamente.

La atención de la adolescente difiere de la atención de la mujer adulta debido a que estamos en presencia de un grupo etario que se encuentra en situación de crecimiento y desarrollo en todas sus áreas: biológica – psicológica y social.

Por este motivo, es fundamental la atención integral donde la interdisciplina juega un rol importante para el desarrollo de la misma.

El profesional que trabaje con adolescentes debe tener una sólida formación y la posibilidad de poder interactuar con otras disciplinas que permitan la resolución de la problemática de este grupo de pacientes. Muchas veces se encuentra ante problemas no solo de índole médica sino temas vinculados con la relación familiar, escolar, con sus pares y de educación sexual.

El abordaje de esta modalidad de atención implica considerar a la adolescente como sujeto de derecho y protagonista de su propia vida, ofreciendo las garantías de una atención integral dentro del marco legal vigente.

TRASTORNO DEL CICLO MENSTRUAL

La menarca constituye el hito más significativo del desarrollo puberal, es el anuncio de la posible fertilidad futura, en nuestro país la edad promedio es de 12,6 años (10,1-14,9), se presenta dos años después de la aparición de la telarca, en un estadio de Tanner III-IV, que corresponde a una edad ósea de 13,6 años.

Las alteraciones menstruales son uno de los motivos de consulta más frecuentes en la práctica clínica ginecológica 21%

¿Que se considera un ciclo normal en la adolescencia?

Duración: entre 2 y 7 días, con un promedio de 4 días.

Intervalo: primer año de EG varía entre 21 a 45 días. Pueden producirse ciclos de < 20 días y >45días. En el tercer año de edad ginecológica, varía entre 21 a 34 días.

Cantidad: el volumen total no > de 80 ml, con una media de promedio de 30 ml por ciclo, equivaldría al cambio de 3-6 toallitas o tampones diarios

Se considera hemorragia aguda si el cambio de una toallita o tampónes cada hora o dos, sobre todo si se asocia a un sangrado mayor de siete días.

La Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología (FIGO), en el 2011, publica las recomendaciones de terminologías y las definiciones del sangrado uterino normal y anormal, para unificar los términos.

Homología entre terminología clásica y FIGO

CLASIFICACIÓN CLÁSICA	NUEVA NOMENCLATURA FIGO
Oligomenorrea	Sangrado menstrual infrecuente
Polimenorrea	Sangrado menstrual frecuente.
Hipermenorrea	Sangrado menstrual abundante.
Hipomenorrea	Sangrado menstrual escaso
Menometrorragia	Sangrado menstrual prolongado
Metrorragia	Sangrado intermenstrual(SIM)

1) ¿Cuáles son las causas más frecuentes en la adolescencia?

Cualquier trastorno relacionado con la menstruación produce gran ansiedad en la paciente y su familia pues genera dudas en relación a la normalidad de su desarrollo, y a la fertilidad futura. Por ello es importante la actitud del profesional interviniente, para explicar que este trastorno puede ser parte de un proceso madurativo en algunos casos y en otros el inicio de alguna disfunción. Ante este motivo de consulta que generalmente en la adolescencia podría corresponder a un hecho transitorio debido a la inmadurez del eje, se debe descartar sistemáticamente patología orgánica y embarazo.

Hipotálamo hipofisaria	Ovárica	Uterinas	Endocrinas	Enf. crónicas o sistémicas	Embarazo
Inmadurez del eje	FOP	Infecciones	Patología tiroidea	Falla renal	Amenaza de aborto
Conflictos emocionales	SOP	Miomas	Hiperandrogenismo	Falla hepática	Aborto incompleto
TCA	Tumores	DIU	Hiperprolactinemia	Diabetes	Embarazo ectópico
Sobrentrenamiento físico	Disgenesia gonadal	Pólipos		Hematológicas Enf. de Von Willebrand, disfunciones plaquetarias, trombocitopenia	Enfermedad del trofoblasto
Tumores		Carcinoma		Uso de fármacos	
Infecciones		Malformaciones		Abuso de drogas	
Lesiones vasculares		Sinequias			

Conclusiones:

En la adolescencia las causas más frecuentes son:

Orgánicas: Patología del embarazo - Coagulopatías

Funcionales: la hemorragia uterina disfuncional (HUD), término genérico que incluye a todas las alteraciones menstruales por exceso en que se ha excluido la causa orgánica.

2) ¿Cómo hacemos el abordaje?

- **Anamnesis:**

El interrogatorio con la paciente y su familia es fundamental, debe establecerse un buen vínculo donde ofrezcamos comodidad y seguridad a la paciente. Es fundamental saber

cómo dirigirse y cómo lograr ciertas respuestas en función del temor de ser juzgada por el profesional. A continuación se detalla los puntos fundamentales que no se deben obviar:

- ✓ Motivo de consulta: Momento de aparición (coincidente con menstruación – intermenstrual - posterior a atraso menstrual) Alteración primaria o secundaria
Esporádico o iterativo
- ✓ Antecedentes personales Hábitos alimentarios y variaciones de peso - Sueño: cantidad de horas - Actividad física y sus características- Actividad social, relaciones o conflicto con pares - Existencia de conflictos familiares - Rendimiento escolar - Hábitos tóxicos (tabaco, drogas, alcohol).
- ✓ Antecedentes familiares
- ✓ Antecedentes tocoginecológicos Edad y características de la menarca. Fecha de la última menstruación. Actitud frente a la menarca y sus menstruaciones. Ritmo menstrual. Telarca, pubarca. Inicio de relaciones sexuales, métodos anticonceptivos. Embarazos. Partos. Abortos. Lactancia

- **Examen físico**

Se debe evaluar:

Talla, peso, índice de masa corporal (IMC) y cintura. Tensión arterial, frecuencia cardíaca y conjuntivas.

Piel: Acantosis Nigricans, signos de hiperandrogenismo (acné, hirsutismo, virilización, alopecia); petequias, hematomas.

Distribución grasa.

Palpación de glándula tiroides.

Estadio de Tanner.

Examen mamario, derrame por pezón.

Semiología abdominal.

Vicios posturales y características de la columna vertebral.

Examen ginecológico: Siempre evaluar si es necesario en la primera consulta o puede diferirse para mejor aceptación de la adolescente. La evaluación dependerá de si la misma ha iniciado o no relaciones sexuales, sino con la ecografía ginecológica podremos tener información certera sobre sus genitales internos.

- **Métodos complementarios**

Los estudios por solicitar dependerán del trastorno que presenta la paciente y la impresión diagnóstica inicial. Se valorará la solicitud de los siguientes estudios:

Rutina de laboratorio.

Test de embarazo o β HCG.

Coagulograma

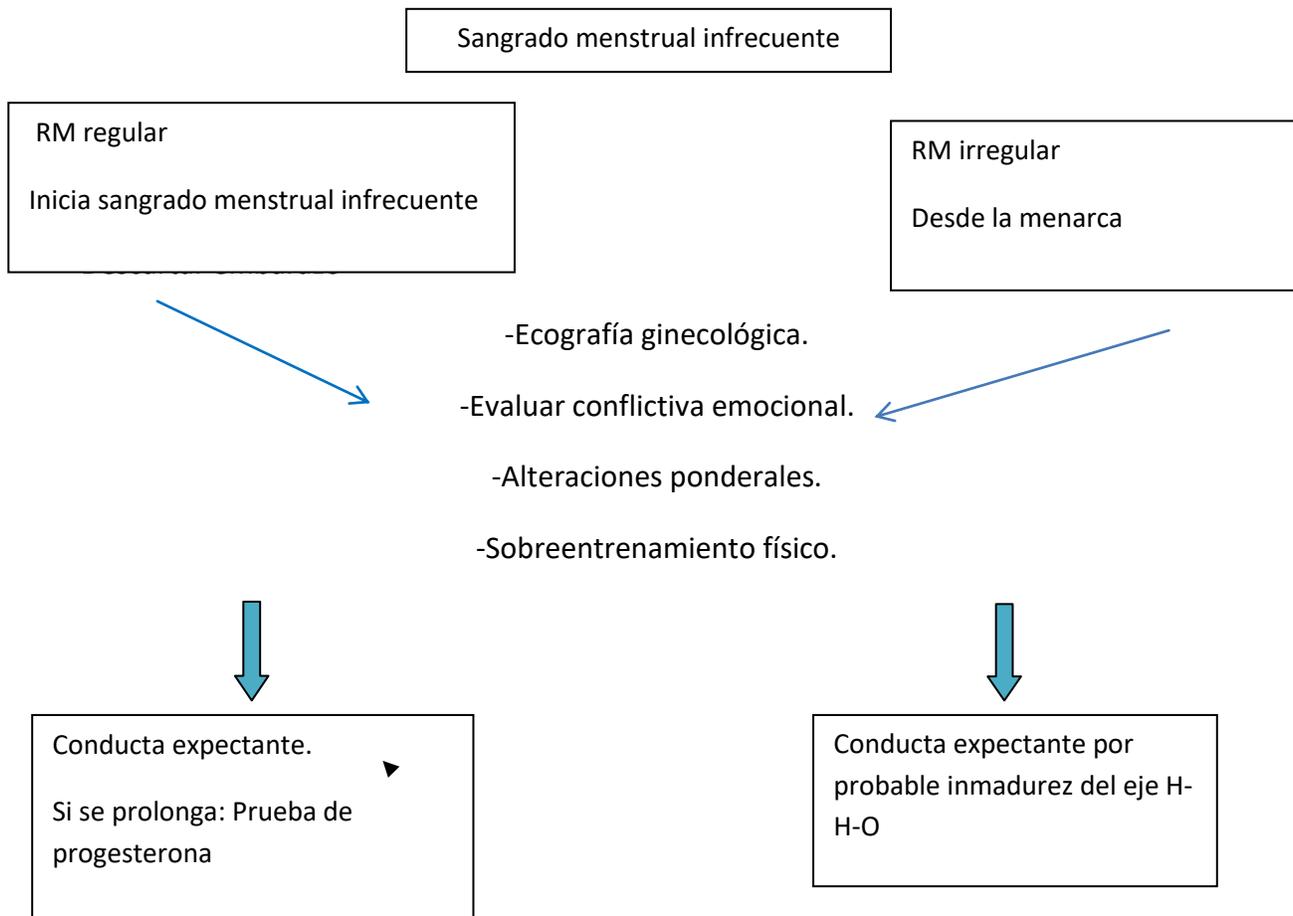
Ecografía ginecológica.

Estudios hormonales: TSH, T4, ATPO, LH, FSH, PRL, andrógenos e insulínemia, recordar realizar los dosajes hormonales según criterios analíticos y post prueba de progesterona si fuera necesario.

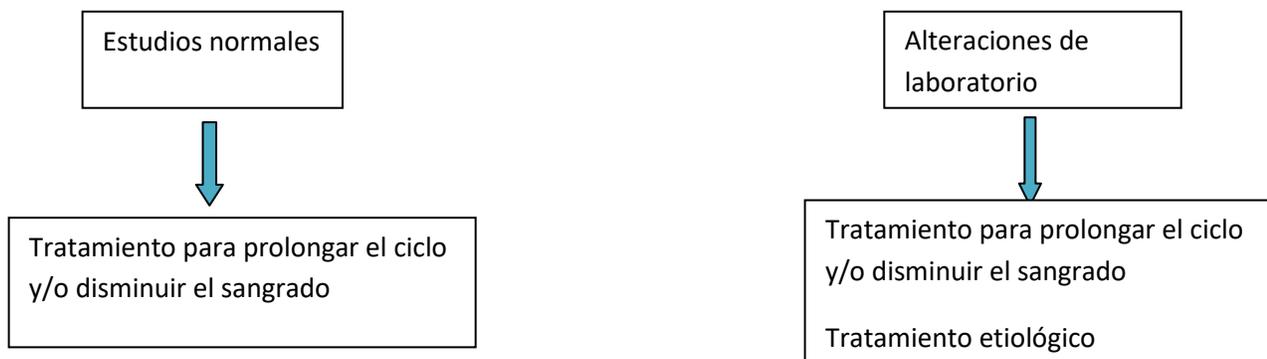
TAC de cerebro o RMN, fondo de ojo, campo y agudeza visual, en el caso de sospechar tumor

3) ¿Qué conducta adoptamos?

Trastornos del ciclo menstrual como único síntoma.



Trastorno del ciclo menstrual frecuente



Conclusiones:

Diferenciar a las pacientes en dos grupos, de acuerdo con su edad ginecológica:

- Menos de 3 años de edad ginecológica.
- Más de 3 años de edad ginecológica.

Tener en cuenta que hasta el quinto año de edad ginecológica puede corregirse en forma espontánea la inmadurez del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal.

Evaluar si es un síntoma único o frecuente. Si es aislado o progresivo. Solo o con síntomas acompañantes. De acuerdo a estos datos comenzamos el estudio.

4) ¿A que se denomina Sangrado uterino anormal (SUA) o Hemorragia uterina disfuncional (HUD)?

Sangrado excesivo, prolongado o frecuente de origen uterino cuya causa no corresponde a enfermedad pélvica demostrable, a una complicación de un embarazo o una enfermedad sistémica. El sangrado uterino anormal agudo se distingue como un episodio de sangrado abundante que es de gravedad suficiente para requerir la intervención inmediata para prevenir una mayor pérdida de sangre, puede ocurrir en el contexto del sangrado uterino anormal crónico o sin un antecedente.

Conclusión: Es un episodio agudo cuyo diagnóstico es por exclusión

5) ¿Qué opciones de tratamiento adoptamos ante un trastorno del ciclo menstrual?

- **Sin necesidad de anticoncepción:**

Valerianato de Estradiol 2mg por 11 días + valerianato de estradiol 2 mg asociado norgestrel 0,25 mg por 10 días por 4 a 6 meses. La administración secuencial y la dosis baja de estradiol nos aseguran que no estaremos inhibiendo el eje sino facilitando la instalación del feedback positivo.

Gestágenos cíclicos

- **Con deseos de anticoncepción:**

Anticonceptivos de bajas dosis con 30-35 µg de Etinilestradiol o Estrógenos naturales.

Conclusiones: El tratamiento debe ser personalizado. Si la paciente es menor de 3 años de edad ginecológica y el diagnóstico es una inmadurez del eje HHO con ciclos anovulatorios, se podrá adoptar una conducta expectante con controles periódicos y si no realizar el tratamiento de acuerdo a la etiología

- **Ante el SUA**

La finalidad es:

Cohibir la hemorragia - Evitar las recidivas - Mejorar el estado general - Restituir el ciclo

- ✓ **LEVE:** incremento de la pérdida hemática y hemoglobina mayor a 11 g/dl (Hematocrito 33-36%). Puede utilizarse tratamientos no hormonales como AINES y ac. tranexámico. De reiterarse puede utilizarse las combinaciones de estrógenos y progesterona o progestágenos cíclicos por 3 a 6 meses

- ✓ **MODERADO:** sangrado mayor a 10 días de duración, anemia moderada con hemoglobina de 9-11 g/dl. Hematocrito entre 27-33%. Se trata de una hemorragia importante que no compromete la vida de la paciente.

Debe iniciarse tratamiento hormonal para controlar la hemorragia. En general se utiliza combinaciones de estrógenos y progesterona o progestágenos en dosis decrecientes hasta controlar la pérdida hemática asociada a feroterapia. Controlado el episodio es conveniente indicar un tratamiento con progestágenos cíclicos o ACO durante 3 a 6 meses para regularizar y permitir recuperación de la anemia.

- ✓ **GRAVE:** Sangrado importante y valores de Hemoglobina menor a 9 g/dl, hematocrito menor a 27%. Paciente con HB menor a 7g/dl debe internarse. Estas pacientes deben recibir tratamiento hormonal enérgico a fin de interrumpir la hemorragia y considerar transfusión sanguínea de acuerdo al estado hemodinámico. Mantener ciclos con progestágenos o estrógenos progestágenos cíclicos o continuos por 3 a 6 meses asociado a feroterapia

Tratamiento de las hemorragias leves (Hb \geq 12 gr/dl)

Progestágenos cíclicos: ciclos cortos (día 16-25)	AMP (v.o.): 10 mg /día
Ciclos largos (día 5-21):	Acetato de Norestisterona (v.o.): 10 mg/día Progesterona micronizada (v.o.):200-300 mg /d en dos tomas.
Estrógenos/progestágenos no Anticonceptivos	Valerato de estradiol 2 mg + levonorgestrel 0.25 mg. 1 Comp. /día (21 días)
Estrógenos progestágenos Anticonceptivos	ACO: 1 comprimido/día x 21-28 días

Tratamiento de las hemorragias moderada-grave (Hb < 10 gr/dl)

Estrógenos/ progesterona No anticonceptivos	Caproato de Hidroxiprogesterona 250mg+benzoato de estradiol 10mg (i.m.) 1 a 2 dosis con intervalo de 12 hs. Luego de 6 a 12 hs comenzar con vía oral con: a) 1comp. de 0.01 mg de EE + 2 mg de Ac de Norestisterona c/ 6 hs 2 días, 1 comp. c/8 hs 2 días y 1 comp. c/12 por 7 días. b) ó 1 comprimido c/12 hs por 15-20 días.
Progestágenos	AMP (v.o.): 20 mg/d por 10 días. Acetato de Norestisterona (v.o.): 20 mg/d, 2 días; 15

	mg/día, 2 días10 mg/día por 7 días.
Estrógenos/ progestágenos anticonceptivos	ACO: 4 comp./día 5-7 días y luego 1 comp./día por 3 semanas.

Otras opciones:

DIU/LNG: Produce un endometrio atrófico e insensible a estrógenos, produciendo hipomenorrea o amenorrea. Ventajas adicionales:

Anticoncepción a largo plazo de alta eficacia.

Disminución de dismenorrea

Los cambios producidos por el LNG en el moco cervical agregan el beneficio extra de disminuir el riesgo de EPI

Baja tasa de efectos secundarios

GnRH: Lleva por down regulation a un hipogonadotrofismo, solo se usa en casos aislados ya que produce un estado climatérico con efectos secundarios propios de la menopausia.

Conclusiones:

Los trastornos del ciclo menstrual son un motivo de consulta frecuente en la adolescencia. Cuando la paciente no ha cumplido sus 3 años de edad ginecológica podría este síntoma ser solo expresión de un estado madurativo transitorio puberal, pero también podría deberse a otras causas ya instaladas.

Es importante poder discernir lo fisiológico de lo patológico, y dentro de esto observar y tratar la causa. Las causas son múltiples, desde las disfunciones hipotálamo hipofisarias transitorias o provocadas hasta la presencia de patologías endócrinas o sistémicas.

Podemos decir que en esta etapa de la vida es importante ser capaces de reconocer y comprender este trastorno a fin de facilitar el tratamiento y la prevención de secuelas a largo plazo.

No perder la oportunidad de un diagnóstico temprano pero tampoco poner una impronta en una adolescente que padece un síntoma que quizás revierta en forma espontánea. Las modificaciones del estilo de vida como la actividad física regular y no excesiva, la alimentación equilibrada y la promoción de hábitos saludables deben introducirse desde la primera infancia.

Referencias bibliográficas:

1-Sociedad Argentina de Endocrinología Ginecológica y reproductiva. "Avances en Endocrinología Ginecológica y Reproductiva". Buenos Aires, Editorial Ascune 2012; Capitulo 5:179-193.

2-Ginecología infantojuvenil, un abordaje interdisciplinario. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil. Buenos Aires Ed. Journal, 2014. Capitulo 4: 155-165.

3-Jeffrey PW, Rezan AK. Management of abnormal uterine bleeding in adolescents. J Pediatr Adolesc Gynecol 2010; 23:22-30.

- 4- Di Noto A, Méndez Ribas Características comparativas de la menarca en un grupo de adolescentes escolarizados. *Obst.Gin.Lat Am* 1993; 51:423.
- 5- American Academy of Pediatrics. American College of Obstetricians and Gynecologists. Menstruation in girls and adolescents: Using the menstrual cycle as a vital sign. *Pediatrics* 2006; 118(5):2245-50.
- 6 -Del Castillo R, Gorostiaga B. Malformaciones genitales: anomalías estructurales. En: Del Castillo R, *Ginecología en módulos*. Tomo I. Cap. 20. Córdoba 2014.321-326.
- 7-Dra. Lewitan, G. *Ginecología de niñas y adolescentes. Diagnóstico, tratamiento y prevención*.1ªEd. Buenos Aires Ed. Journal, 2013. Capitulo18:149154.
- 8- Greydanus, D; Sorrel, S; et al. "Menstrual disorders in the adolescent female". *Pediatrics faculty publications*. Paper 101. [Http://uknowledge.uky.edu/pediatrics-facpub/101](http://uknowledge.uky.edu/pediatrics-facpub/101)
- 9- Munro MG, Critchley HOD, Fraser IS, for the FIGO Menstrual Disorders Working Group. The FIGO classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years. *Fertil Steril* 2011; 95(7):2204-2208.
- 10- Méndez Ribas JM. *Enfoque actual de la adolescente por el ginecólogo. Una visión latinoamericana*. 2º ed. Bs As, Editorial Ascune, 2005. Cap 12: 138-155
- 11- Wilkinson JP, Daly JM, Stone EM, et al. Management of abnormal uterine bleeding in adolescents, *J Pediatric Adolesc Ginecol* 2010; 23: 22-30.
- 12- González A; Artazox S. "Hemorragia Uterina Anormal" *PROAGO*, 2016. 19 ciclo, 2: 9-45.
- 13- Emans, Laufer, Goldstein. "Ginecología en la infancia y la adolescencia". Ed Wolter&Luwer Health, S.A.Lippincott Williams &Wilkins, 2013. Cap 9:144-146
- 14-Escobar ME, Pipman V, Arcari A, et al. Comité Nacional de Endocrinología. Trastornos del ciclo menstrual en la adolescencia. *Arch. Argentinos de Pediatría* 2010; 108 (4): 363-66.

INFECCIÓN POR HPV EN LA ADOLESCENCIA

1. Introducción

La infección por papiloma virus humano (HPV) es considerada hoy la infección de transmisión sexual (ITS) más común a escala mundial, siendo un motivo frecuente de consulta en los adolescentes.

Existe relación causal entre la infección persistente por diferentes genotipos mucosales oncogénicos del virus del VPH y el desarrollo de cáncer cervicouterino en la mujer, y del área anogenital y en la cavidad oral y faringe en ambos sexos. Otros genotipos mucosales no oncogénicos son responsables de las verrugas genitales, las cuales son benignas, de gran prevalencia, afectan a ambos sexos, recurrentes y de tratamiento complejo¹.

En adolescentes el mayor riesgo de infección por VPH se produce tras el inicio de la actividad sexual, de allí que la mayor prevalencia de infección en menores de 25 años. El inicio precoz de las relaciones sexuales y el número de parejas son los dos factores asociados a mayor riesgo de infección, de gran trascendencia en la adolescencia, ya que es la etapa en la que en su mayoría inician su actividad sexual².

La detección de las lesiones precursoras es el verdadero desafío de los ginecólogos infantojuveniles y de todos los que asisten adolescentes. Detectar la infección transitoria que se observa a través de las citologías anormales es muy importante, siendo la observación y la conducta expectante -salvo en casos especiales- la conducta a adoptar³.

Ante el abanico de enfermedad por VPH en ambos sexos, el papel como transmisor de la infección, tanto del hombre como de la mujer, la eficacia de las vacunas, y el impacto demostrado en la reducción de la incidencia de infección reciente y persistente en personas, es pertinente considerar además la vacunación frente a VPH del varón¹.

2. Epidemiología de la infección por HPV y Cáncer

El riesgo estimado de contagio tras una relación sexual sin protección con una persona infectada oscila entre el 40 y el 80%¹. La prevalencia del VPH DNA + es del 71% en mujeres de 18 a 22 años, mucho más alta que en mujeres mayores de 29 años que es del 31%, mientras que el ASCUS es del 77% en menores de 19 años y 58% en las mayores de 25 años. Por ello es tan frecuente la infección transitoria, el LSIL y las lesiones ASCUS³.

La edad precoz en el inicio de las relaciones sexuales se asocia a mayor riesgo de prevalencia. El número de compañeros sexuales es el factor correlacionado con un mayor riesgo de infección, estimándose un incremento de un 3-5% para la infección por VPH 16 y 18 por cada compañero sexual. Un incremento del número de contactos sexuales de la pareja masculina de una mujer, aumenta el riesgo de infección de esta¹.

La historia natural de citologías anormales es diferente en adolescentes que en adultas. Las infecciones por VPH, ASCUS, LSIL, son comunes a partir del inicio de la actividad sexual (Paul, 2015). El cáncer de cuello uterino es raro en adolescentes y jóvenes y puede no ser prevenido por el tamizaje⁴.

3. Características del Virus del HPV

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es una familia de virus que presenta ADN de doble cadena circular y está envuelto por una cubierta proteica compuesta por dos moléculas, L1 y L2, que forman parte de la estructura del virus¹.

Existen alrededor de 100 tipos de VPH, de los cuales 40 afectan a la zona genital y/o anal, y se dividen en 2 grandes grupos:

- Los VPH de “*bajo riesgo oncogénico*”, que generalmente se asocian a las lesiones benignas, como las verrugas y las lesiones de bajo grado.
- Los VPH de “*alto riesgo oncogénico*”. Son alrededor de 15, y los más comunes son el 16 y el 18. Estos tipos de VPH también pueden producir verrugas, pero se asocian a las lesiones precancerosas, que son las lesiones que pueden evolucionar lentamente a un cáncer.

Las variedades más frecuentes de HPV detectados en adolescentes en Argentina fueron el 42 (20.7%), 16 (20.5%), 52 (20.2%), 56 (15.2%), 51 (14%), 58 (14%), 31 (12%), 39 (11.8%), 53 (11.8%), 6 (11.6%), 18 (10.8%), 66 (10.4%), entre otros⁵.

4. Formas de Transmisión

Tanto la mujer como el hombre pueden ser portadores asintomáticos y vehículos de la infección por VPH. La infección genital es transmitida por vía sexual, a través del contacto entre las superficies mucosas y cutáneas con personas previamente infectadas. Se estima que 4 de cada 5 personas (es decir, el 80%) van a contraer uno o varios de los tipos de VPH en algún momento de sus vidas.

Formas de Transmisión del VPH

- Transmisión sexual por contacto directo del Virus HPV sobre los tejidos mucosos o la piel.
- Juguetes sexuales
- Por elementos contaminados en lugares públicos, compartir ropa íntima, toallas, baños, etc.
- Madre a hijo en el parto vaginal.

Fuente^{1, 6}

Todos los genotipos mucosales de VPH, oncogénicos o no, se transmiten por contacto persona-persona mediante las relaciones sexuales. Afortunadamente, la mayoría de personas que se infectan son capaces de eliminar el virus espontáneamente tras un periodo de varios meses a 1-2 años y, aunque generalmente no desarrollan enfermedad, pueden transmitir la infección durante este periodo^{1,2}.

5. Manifestaciones clínicas del VPH

En la mayoría de los casos, las infecciones por los VPH

son asintomáticas.

Manifestaciones clínicas del VPH

- Verrugas genitales o anales
- Papilomatosis laríngea recurrente
- Lesiones neoplásicas de cérvix
- Cáncer invasor de cérvix
- Lesiones neoplásicas y Ca. ano-genitales
- Cáncer invasor de cérvix

Fuente:¹

Existen genotipos cutáneos que son los causantes de las verrugas comunes, a nivel cutáneo y plantar, verrugas planas y, excepcionalmente, la epidermodisplasia verruciforme.

Los genotipos mucosales producen infecciones en el área anogenital y orofaríngea, existiendo tipos de alto riesgo (oncogénicos) y de bajo riesgo (no oncogénicos), que en función del genotipo, la localización y de la capacidad de la persona infectada de eliminar el virus, pueden producir las siguientes manifestaciones^{1,2,7}.

1. ¿Cuándo hacer el tamizaje en adolescentes?

En las adolescentes existe regresión espontánea de las lesiones, lo que lleva a una conducta expectante en aquellas con adherencia al tratamiento³.

En la mayoría de los casos, la infección es transitoria y se resuelve espontáneamente, entre los 12 y 24 meses en mujeres y entre los 6 y 12 meses en los varones. En un 3-15% de las mujeres infectadas por los VPH de alto riesgo, la infección se vuelve persistente y constituyen el grupo de riesgo de desarrollo de neoplasias. La infección persistente en varones es menos frecuente que en las mujeres, con tasas por debajo del 5% (1-4)¹.

Las lesiones en el cuello del útero se pueden detectar a través del Papanicolaou. Se recomienda que se realicen una citología todas las mujeres *a partir de los 25 años*. Si durante dos años seguidos el resultado de la misma dio negativo, se recomienda hacer una citología cada tres años. Si el resultado es anormal o con alteraciones, significa que hay algún tipo de lesión que hay que controlar y en caso que sea necesario, tratar.

Inicio del tamizaje (Guías 2015)⁸

Se recomienda comenzar el tamizaje **a los 3 años del inicio de las relaciones sexuales** (B I). Se podría considerar realizarlo antes de los 3 años en aquellas pacientes que, de acuerdo al interrogatorio y los antecedentes, el médico lo considere apropiado (C III).

Mujeres menores de 20 años el tamizaje no impactaría en futuros casos CIN 2,3. Se podrían producir daños y manejos agresivos del CIN por lo que se invita al screening no antes de los 25 años.

FIGO recomienda a partir de los 25 en mujeres de riesgo³.

Tamizaje en Argentina: comenzar el tamizaje con citología a partir de los 25 años

Test de VPH a los 30 años⁹.

Modalidades de tamizaje

1. Sólo citología

2. Citología y evaluación colposcópica* en el mismo momento. * La evaluación colposcópica incluye todo el estudio del TGI: cuello, vagina, vulva, perineo y periano.
3. Sólo con test de HPV
4. Cotest: test de HPV + citología

2. ¿Cómo hacer el seguimiento?

Intervalos de tamizaje

- Hasta los 29 años inclusive Citología anual.
- En razón a la alta prevalencia la **prueba de HPV (A I) NO DEBERIA REALIZARSE EN MENORES DE 30 AÑOS**, ya que tendría como consecuencia un sobrediagnóstico que conllevaría a sobretratamiento³.

Estrategias del tamizaje, VPH Transitorio /Persistente³.

Edad promedio CIN 3 entre los 27-30 años (CCU 10 años después). Riesgo de infección es acumulativo (3% mensual, 15 a 19 años acumula 40%). Menores de 30 VPH transitorio puede regresar dentro de 6-18 meses. Mayores de 30 VPH persistente.

Daños por Tamizaje y Sobretratamiento

Ansiedad por VPH+/Estigma de una ITS.
 Dolor/sangrado por los procedimientos.
 Tratamiento innecesario con LEEP de pequeñas lesiones que regresarán espontáneamente
 El número de colposcopías es un indicador de daño ASCCP 2012.
 50% DE CIN 2,3 en mujeres de 20-24 años regresaron antes de los 25 sin tratamiento.

Fuente:(Paul, 2015)³.

Tamizaje a partir de los 25 años

Biomarcadores de Progresión CIN 2³

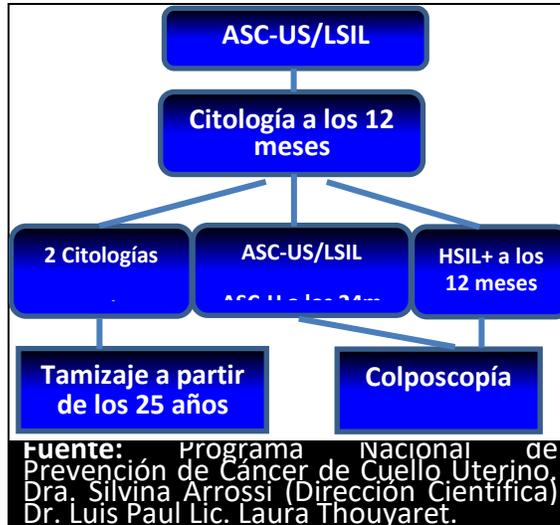
Metaplasia escamosa inmadura epitelio reparación o regenerativos. Cambios pavimentosos inmaduros. 20% Bp por CIN 2, biomarcadores positivos para p 16 y k 67 VPH 16/18 triage para el manejo de CIN 2,3 en adolescentes. Estudio Atenas en EEUU en menores de 30 años. COBAS 4800 genotificación 16 y 18.

3. Manejo de LSIL- ASCUS – HSIL

¿Cuál considera es la conducta de manejo más apropiada para una lesión intraepitelial de bajo grado?

ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO/MANEJO PARA ADOLESCENTES CON ASC-US/ L-SIL

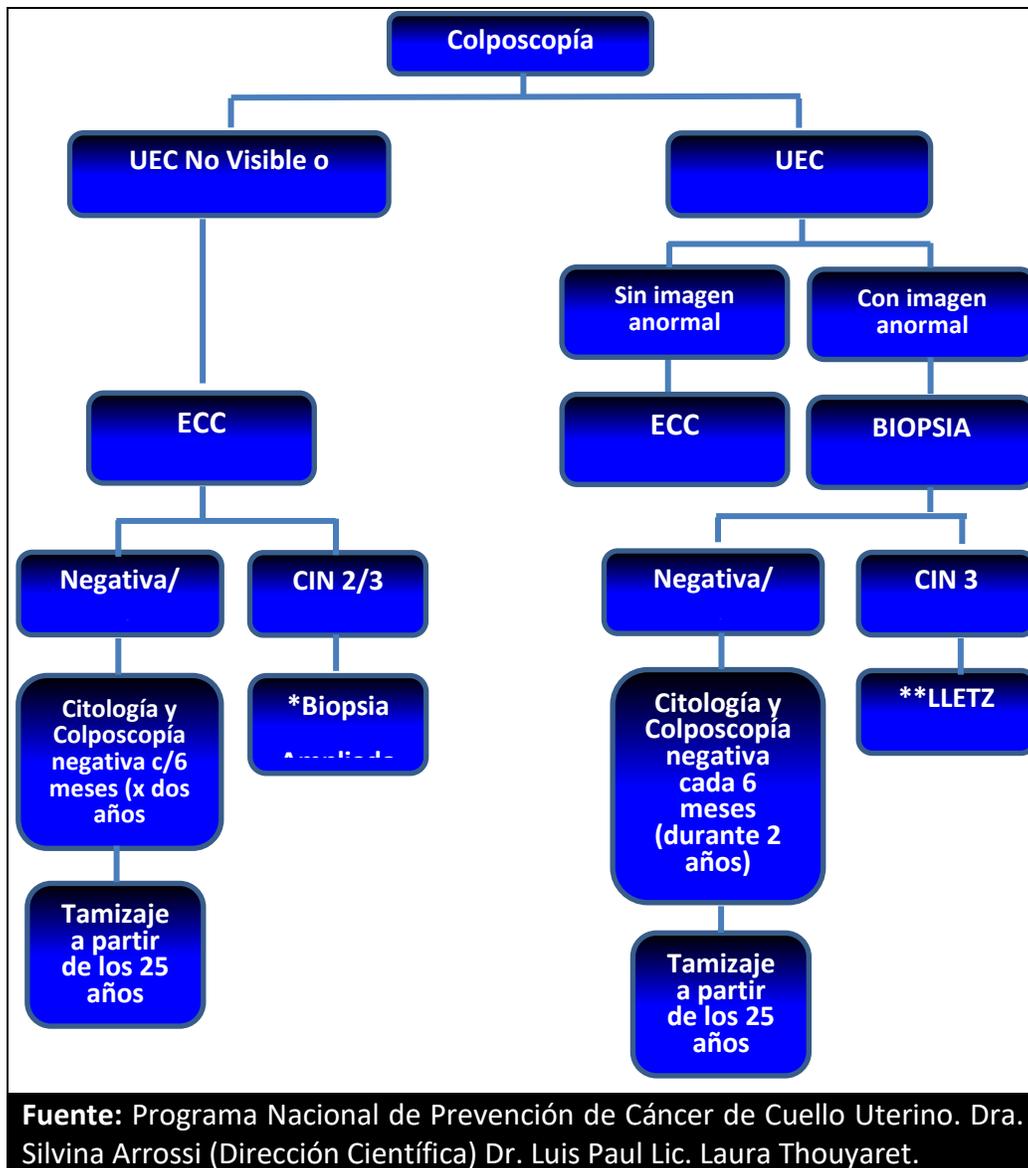
- La conducta más apropiada manejo de las *LIE de bajo* el *seguimiento* dada su tasa de regresión espontánea (90% a los 3 mujeres jóvenes y 60% en edad reproductiva).
- No requiere tratamiento, especialmente en mujeres < 30 años.
- Su diagnóstico en muestra endocervical citológica o histológica, no modifica la conducta cuando existe correlación colpocito-histológica (CCH).
- **ASCUS/LSIL:** seguimiento citocolposcópico anual, sin colposcopia ni test de VPH. Colposcopia insatisfactoria repetir cada 6 meses.
ASCUS + a los 24 meses: colposcopia
HSIL + a los 12 meses: colposcopia
- **CIN I:** seguimiento citocolposcópico cada 6 meses por dos años.
Persistencia: seguimiento, tratamiento.
- Dos citologías negativas vuelve a control rutina anual.
- **NO REALIZAR TEST HPV** (Guías de Manejo de citologías anormales y CIN en adolescentes SAPTGI y SOGIBA 2015³).



para el grado es elevada años en mujeres jóvenes

¿Cuáles considera la/s conductas de manejo ante lesiones intraepiteliales de alto grado?

**ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO/ MANEJO PARA ADOLESCENTES CON ASC-H/ HSIL
SEGÚN DIAGNÓSTICO HISTOLÓGICO**



UEC: Unión Escamo Columnar. ECC: Estudio del Canal Cervical. CIN 1 /CIN 2 Negativa/ CIN 1 /CIN 2

*Biopsia ampliada= procedimiento escisional por radiofrecuencia (LEEP) o conización a bisturí **LLETZ= escisión de la zona de transformación con lupa.

- En mujeres jóvenes <25 años, ante neoplasia intraepitelial cervical grado II (**CIN II**) y unión escamo-columnar visible en función de su alta tasa de regresión, superiores al 60% en dos años, el seguimiento citocolposcópico semestral por 2 años es una conducta recomendable.
- En **CIN III** y/o unión escamo-columnar no visible completamente es recomendable el tratamiento.

4. ¿Cuáles son las medidas de prevención?

La **utilización del preservativo** reduce el riesgo de contagio del VPH, aunque solo lo evita en un 60-70% de los casos, debido al contacto de zonas genitales no cubiertas por el mismo o a su uso inadecuado. La **circuncisión** reduce la prevalencia de infección en el varón, acorta el tiempo de aclaramiento viral y paralelamente puede disminuir el riesgo de contagio en la mujer¹.

La **Citología** mediante la técnica de **Papanicolaou**, ha sido y es la estrategia fundamental para la detección precoz de lesiones preneoplásicas de cuello uterino. Ha contribuido de forma determinante en la reducción, en más de un 75%, de la morbilidad y mortalidad por cáncer de cérvix en las poblaciones en las que se realiza de forma sistemática y continuada.

La incorporación reciente de técnicas de **detección de ADN viral de VPH oncogénicos por PCR mediante frotis vaginal**, permiten optimizar las estrategias de cribado y mejorar la eficiencia, pero las mismas no se recomiendan en el grupo de adolescentes. No existen técnicas de cribado para la detección precoz del resto de cánceres ano-genitales u orofaríngeos debidos a VPH.

La **vacunación profiláctica** frente a la infección por papilomavirus, con eficacia y efectividad demostrada para evitar la infección persistente por determinados genotipos de VPH y el desarrollo de lesiones preneoplásicas debidas a estos, se convierte en la estrategia preventiva prioritaria¹

Las vacunas disponibles frente a VPH han demostrado ampliamente su eficacia protectora para las lesiones preneoplásicas producidas por los genotipos que contienen y, tras su utilización extensa en la población, se ha corroborado su adecuado perfil de seguridad.

Todas las vacunas actualmente disponibles frente a VPH utilizan como antígeno la proteína estructural L1 de la cápside externa de los VPH obtenida por recombinación genética. Son vacunas inactivadas y al no contener genoma viral, no pueden causar infección ni tienen potencialidad para lesiones neoplásicas¹.

Las vacunas (Bivalente y Cuadrivalente) demostraron ser inmunogénicas y altamente eficaces en prevención de lesiones precursoras de CCU (Cáncer Cuello Uterino) (CIN3/AIS). En relación a la protección cruzada VPH4 eficacia contra VPH31, VPH2 eficacia contra VPH 31/33 y 45. Poca eficacia de ambas vacunas contra VPH 52 y 58. Con respecto a la prevención de verrugas genitales VPH4 es efectiva en prevenir verrugas genitales. Efecto rebaño en hombres heterosexuales. En relación a la seguridad No existe riesgo aumentado de enfermedades autoinmunes, ni síntomas sistémicos asociados al aluminio. Ambas vacunas demostraron ser seguras³.

La vacuna contra VPH se introdujo al Calendario Nacional en el año 2011 con el objetivo de disminuir la incidencia y mortalidad por cáncer cervical. Destinada para todas las niñas de 11 años nacidas a partir del año 2000.

El objetivo primario de la vacunación contra el VPH continúa siendo la prevención del cáncer cérvico-uterino (CCU) en Argentina. Las dos vacunas disponibles cumplen con este objetivo. La vacuna cuadrivalente otorga el beneficio adicional de prevenir las verrugas genitales³.

A continuación se detallan las pautas de administración de las vacunas contra el HPV:

Pauta de administración de Vacunas contra HPV		
Vacuna Bivalente (Cervarix)	Vacuna Tetraivalente (Gardasil)	Vacuna Nonavalente* (Gardasil 9) (No disponible)
Previene la infección por los 2 tipos de VPH (el 16 y el 18). Dosis de proteína L1 20/20 µg. Tecnología para expresión de VLP L1: Línea celular de insecto Trichoplusia ni (Hi-5) infectadas con baculovirus recombinante. Adyuvante 500 µg aluminum hydroxide, 50 µg 3-Odeacylated-4'-monophosphoryl lipid A (ASO4). Registro mujeres (Katz 2015) ¹⁰ .	Previene la infección por los virus 16 y 18, y también los VPH 6 y 11, que causan verrugas genitales. Dosis de proteína L120/40/40/20 µg. Tecnología para expresión de VLP L1: Levadura Saccharomyces cerevisiae recombinante. Adyuvante 225 µg aluminum hydroxyphosphate sulfate. Registro varones y mujeres. (Katz 2015) ¹⁰ .	Julio de 2015, la Agencia Europea del Medicamento (EMA) ha autorizado vacuna nonavalente. Proteína L1 de VPH VPH6 (30ug), VPH11 (40ug), VPH16 (60ug), VPH18 (40ug), VPH31(20ug) VPH 33(20ug) VPH45(20ug) VPH 52(20ug) VPH58(20ug). Protección cruzadavno aplicable. VLP L1: Levadura Saccharomyces ce-revisiae. Adyuvante: 500 µg aluminum hydroxyphosphate sulfate
Niñas de 11 a 14 años de edad (ambos inclusive) deben recibir dos dosis de 0,5 ml por vía intramuscular a los 0 y 6 meses.	Niñas y niños de 11 a 14 años de edad (ambos inclusive) deben recibir dos dosis de 0,5 ml por vía intramuscular a los 0 y 6 meses.	Niños, adolescentes y adultos de ambos sexos a partir de los 9 años de edad: 3 dosis de 0,5 ml administrada a los 0, 2 y 6 meses.
El intervalo mínimo entre dosis es de 5 meses. Si se administrara la 2° dosis antes de este intervalo, deberá administrarse una 3° dosis, con un intervalo mínimo de 3 meses tras la segunda.	El intervalo mínimo entre dosis es de 6 meses. Si se administrara la 2° dosis antes de este intervalo, deberá administrarse una 3° dosis, con un intervalo mínimo de 3 meses tras la segunda.	El intervalo mínimo entre la primera y la segunda dosis es de 1 mes, y entre la primera y la tercera dosis debe ser de 5 meses, y, al menos, 3 meses después de la segunda dosis.

<p>A partir de los 15 años de edad, 3 dosis de 0,5 ml administradas a los 0, 1 y 6 meses.</p> <p>El intervalo mínimo entre la primera y la tercera dosis debe ser de 5 meses y, al menos, 3 meses después de la segunda dosis.</p> <p>Es recomendable que las tres dosis se administren dentro del periodo de un año.</p>	<p>A partir de los 14 años de edad, 3 dosis de 0,5 ml administradas a los 0, 2 y 6 meses.</p> <p>El intervalo mínimo entre la 1° y la 2° dosis es de 1 mes, y entre la 1° y la 3° dosis debe ser de 5 meses, y, al menos, 3 meses después de la segunda dosis.</p> <p>Es recomendable que las tres dosis se administren dentro del periodo de un año</p>	<p>Es recomendable que las tres dosis se administren dentro del periodo de un año.</p>
<p>Las personas vacunadas con vacuna tetravalente pueden recibir una pauta de 3 dosis de vacuna noavalente para ampliar la protección a los genotipos que esta incorpora.</p>		
<p>Se debe completar la pauta de vacunación con el mismo preparado comercial. Sin embargo, si se desconoce o no está disponible el preparado comercial de la vacuna frente a VPH administrado con anterioridad, se puede utilizar para continuar o completar la serie cualquiera de las vacunas disponibles para asegurar, al menos, la protección frente a VPH16 y VPH18. No hay estudios que hayan evaluado la intercambiabilidad de las vacunas frente a VPH.</p>		
<p>No se ha establecido hasta la actualidad, la necesidad de administrar dosis de refuerzo para ninguna vacuna</p>		
<p>Las vacunas han demostrado también su eficacia en la prevención de otras lesiones preneoplásicas del tracto genital femenino, y la vacuna tetravalente de las verrugas genitales y del cáncer de ano en ambos sexos. Además, es muy probable que estas vacunas tengan un efecto protector frente al resto de lesiones neoplásicas asociadas a VPH.</p>		
<p>Se recomienda posponer la administración de la vacuna en caso de: Enfermedad aguda moderada o grave, con o sin fiebre, o Fiebre alta (más de 38,5º axilar o 39º rectal).</p>		
<p>Fuente: (1,3,11) (Marès Bermúdez 2015). *Vacuna Noavalente todavía no disponible para su uso.</p>		

Referencias bibliográficas:

1. Marès Bermúdez J. (2015). Vacunación frente al Virus del Papiloma Humano y Adolescencia. *Pediatr Integral* 2015; XIX (10): 693.e1-693.e11. Recuperado el 23 de agosto 2016 de: <http://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-12/vacunacion-frente-al-virus-del-papiloma-humano-adolescencia/>

2. American Academy of Pediatrics. Human Papillomaviruses (2015). En: Kimberlin DW, ed. Red Book: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases. 30th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2015. págs. 576-83.<http://redbook.solutions.aap.org/book.aspx?bookid=1484>
3. Paul, LO (2016) ¿Cuándo y cómo realizar el Screening en la adolescencia? Jornadas de Actualización sobre HPV en la Adolescencia 2016. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil.
4. Sasieni Peter, Castanon Alejandra, Cuzick Jack (2009). Effectiveness of cervical screening with age: population based case-control study of prospectively recorded data BMJ 2009; 339: b2968. Recuperado el 20 de Agosto de 2016 de: <http://www.bmj.com/content/339/bmj.b2968>
5. Picconi, MA (2016). Implementación de la vacunación contra HPV en el mundo: primeras mediciones del impacto. Recuperado el 22 de Agosto de 2016 de: http://www.msal.gov.ar/cancer-cervico-uterino/images/stories/4_seminarios/pdf/Seminario2015/dia-1/3_implementacion-de-la-vacunacion-contra-el-vph-en-el-mundo-a_picconi.pdf
6. Asociación Española de Pediatría. Comité Asesor de Vacunas (2016). Manual de Vacunas en línea de la AEP. Capítulo 42 - Virus del Papiloma Humano. Recuperado el 1 de Septiembre de 2016 de: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-42>
7. Marès J, Barrio F (2012). Virus del papiloma humano. En: Álvarez F, Arístegui J, Moreno D, eds. Vacunas en Pediatría. Manual de la AEP 2012. Madrid: Exlibris Ediciones SL; 2012. págs. 524-43. Actualización julio 2015 disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-42#1>.
8. Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino. Ministerio de Salud de la Nación. Prevención del Cáncer Cervicouterino. Recomendaciones para el tamizaje, seguimiento y tratamiento de mujeres en el marco de programas de tamizaje basados en el Test de VPH (2015). Actualización 2015. Recuperado el 15 de Agosto de 2016 de: http://www.msal.gov.ar/inc/images/stories/downloads/publicaciones/equipo_medico/Cancer_Cervico_Uterino/Recomendaciones_para_el_tamizaje.pdf
Programa Nacional de Prevención de Cáncer Cervicouterino. Ministerio de Salud de la Nación. Guía Programática Abreviada para el tamizaje de CÁNCER CERVICOUTERINO. Recuperado el 24 de Agosto de 2016 de: http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000433cnt-Guia_Programatica_Abreviada_BAJA.pdf
9. Arrosi, Silvina (2016). Coordinadora Científica del Programa de Prevención de Cáncer Cervicouterino del Instituto Nacional del Cáncer (INC). Recuperado el 4 de

Septiembre de 2016 de: <http://www.telam.com.ar/notas/201603/140823-muerte-cancer-cuello-utero-argentina.html>

10. Katz, Nathalia (2015). Vacunación contra el VPH en Argentina, resultados y nuevo esquema. VII Seminario Internacional Programa Nacional de Prevención del Cáncer Cervico-uterino 25 de Noviembre de 2015. Recuperado el 20 de Agosto de 2016 de: http://www.msal.gov.ar/cancer-cervico-uterino/images/stories/4-seminarios/pdf/Seminario2015/dia-1/4_vacunacion-contra-el-vph-en-argentina-n_katz.pdf
11. Picconi M.A, Gonzalez, J.V, Deluca GD. Y cols & (2015). Grupo de estudio vigilancia VPH Malbran. Prevalencia basal de genotipos de VPH en mujeres adolescentes: Un primer paso hacia la vigilancia de la infección en la argentina. (30th International Papillomavirus Conference & Clinical Workshop. 17-21 de Sep 2015. Lisboa, Portugal. Manuscrito en preparación). Recuperado el 23 de Agosto de 2016 de: http://www.msal.gov.ar/cancer-cervico-uterino/images/stories/4-seminarios/pdf/Seminario2015/dia-1/3_implementacion-de-la-vacunacion-contra-el-vph-en-el-mundo-a_picconi.pdf

Otra Bibliografía Consultada

12. Sociedad Argentina de Patología del Tracto Genital Inferior y Colposcopia. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires. Guías de manejo 2015. Citología anormal y lesiones intraepiteliales cervicales. Recuperado el 20 de Agosto de 2016 de: <http://www.fasgo.org.ar/images/Guias-de-manejo-TGI-2015.pdf>
13. Correa, RM (2016) Virus de HPV: Infección Extragenital. Jornadas de Actualización sobre HPV en la Adolescencia 2016. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto Juvenil.
14. Herrero R, González P, Markowitz LE. (2015). Present status of human papillomavirus vaccine development and implementation. *Lancet Oncol.* 2015 May;16(5):e206-16. doi: 10.1016/S1470-2045(14)70481-4. Review. PMID: 25943065
15. Castle PE. (2010). Screening: HPV testing for cervical cancer: the good, the bad, and the ugly. *Nat Rev Clin Oncol.* 2010 Jul;7(7):364-5. doi: 10.1038/nrclinonc.2010.96. PMID: 20592711 DOI: 10.1038/nrclinonc.2010.96. Recuperado el 16 de Agosto 2016 de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20592711>
16. Giuliano AR, Anic G, Nyitray AG. (2010). Epidemiology and pathology of HPV disease in males. *Gynecol Oncol.*2010; 117 (Suppl 2):S15-9.

17. Schiller JT, Lowy DR, Markowitz LE (2013). Human Papillomavirus vaccines. En: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA (ed). Vaccines. 6th ed. Philadelphia: Elsevier; 2013. Págs. 235-56.
18. Markowitz, Lauri E. et.al (2016). Prevalence of HPV After Introduction of the Vaccination Program in the United States. Advertising Disclaimer » Pediatrics February 2016. Recuperado el 1 de Septiembre 2016 de: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2016/02/19/peds.2015-1968>
19. Villagómez-Ortíz, et.al. (2016). Prevalence of human papillomavirus infection in squamous cell carcinoma of the oral cavity, oropharynx and larynx. Cirugía y Cirujanos (English Edition), Available online 30 August 2016. Recuperado el 2 de septiembre 2016 de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S000974111600013X>

PREVENCIÓN DEL EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA

Introducción

La Salud Sexual y Reproductiva es un estado general de bienestar físico mental y social en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductivo y sus funciones y procesos. Implica la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos en la procreación, además de la libertad para decidir hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia. La salud sexual y reproductiva es un derecho humano.

Los Derechos Sexuales y Reproductivos abarcan tanto las libertades como las facultades correspondientes a los derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales. Estos derechos son parte del marco de los derechos humanos reconocidos en los documentos y tratados internacionales aprobados por consenso y en el corpus legislativo argentino. Los derechos reproductivos se basan en el reconocimiento del derecho de toda persona a decidir libremente si tener o no hijos, cuántos hijos tener y el espaciamiento entre nacimientos, y a disponer de la información y de los medios para alcanzar el más elevado estado de salud sexual y reproductiva sin sufrir discriminación, coacción ni violencia (1)

De acuerdo con esta necesidad del ejercicio pleno de la sexualidad, es que continuamente se está en búsqueda de métodos más efectivos y con mínimos efectos adversos. Queda claro por las estadísticas internacionales, que pese a la gran disponibilidad de métodos y la alta efectividad de los mismos, siguen produciéndose una gran cantidad de embarazos no buscados (muchos no deseados).

El embarazo no planificado es un problema global de la salud pública. Se estima que alrededor del 30% de los embarazos no son planificados.

Las adolescentes están entre el grupo de riesgo más alto de embarazos no planificados.

El embarazo muchas veces no planificado, no deseado o inoportuno tiene un impacto negativo sobre la condición física, emocional y económica de la joven, además de condicionar su estilo de vida por lo que constituye un grave problema en los aspectos biopsicosociales. Sus consecuencias afectan muy seriamente el presente y el futuro al convertirlas en madres-niñas.

Hoy en día, pueden elegir el método anticonceptivo que más se adapte a sus necesidades y estilo de vida, ya que a través de los años se ha observado la evolución de la anticoncepción aumentando la disponibilidad de los mismos. No obstante las tasas de embarazos no planificados siguen siendo altas.

Objetivo

La opinión de expertos mencionan que:

- Los métodos anticonceptivos reversibles de larga duración (LARC's) juegan un rol importante en la anticoncepción y el incremento en el uso podría ayudar en la reducción del embarazo no planificado y/o interrupción del embarazo en forma repetida.
- Evaluar la eficacia, costo – efectividad, continuidad y satisfacción en el uso, efectos adversos, y beneficios.
- La recomendación, poco frecuente, del uso de los LARC's sugiere que los profesionales de la salud necesitan una guía y entrenamiento para que la usuaria adopte una decisión informada en la elección del método anticonceptivo

La anticoncepción, sobretodo en una adolescente, requiere de:

- Deseo de utilizar un método
- Lograr una alta protección anticonceptiva
- Elección del mismo (el más adecuado para cada paciente en particular)
- La habilidad para usarlo (cumplimiento)
- Fácil accesibilidad al mismo (disminuir los costos)
- Evitar efectos adversos

¿Que son los LARC's?

Son métodos anticonceptivos que tienen una duración prolongada, mayor a 3 años (aunque, en oportunidades se incluye al acetato de medroxiprogesterona de depósito cuya duración es trimestral), altamente eficaces, y tienen un rápido retorno de la fertilidad cuando son suspendidos.

Dentro de este grupo se incluyen el dispositivo intrauterino con cobre (DIU-Cu), el sistema de liberación intrauterino liberador de Levonorgestrel (DIU-LNG) y el implante subdérmico, cuyas duraciones son 5 a 10 años, 5 años y 3 años respectivamente.

Preguntas para la discusión y posterior confección final del consenso

- 1. ¿Cuál es la efectividad de los LARC's, y si esa efectividad ayudaría en la prevención del embarazo en la adolescencia?**

Respuesta:

Los adolescentes usan métodos, que si bien son efectivos, tienen una alta tasa de falla en el uso típico. Los mitos o conceptos erróneos ejercen una influencia negativa perpetuándose en el tiempo.

Los LARC's son los métodos de mayor efectividad, independientemente del cumplimiento o el uso consistente por parte de la usuaria y su pareja, brindando una efectiva anticoncepción por un periodo extendido del tiempo, y que una vez adoptado dicho método no requiere ninguna acción por parte de la usuaria.

Riesgo de embarazo en 1 año cada 100 mujeres: (2)

- ✓ DIU-Cu: uso típico 0.8 – uso perfecto 0.6
- ✓ SIU-LNG: uso típico 0.2 – uso perfecto 0.2
- ✓ Implante: uso típico 0.05 – uso perfecto 0.05

Conclusión: No cabe duda que al día de hoy estos métodos juegan un importante rol en la provisión anticonceptiva, y su incremento en el uso en la población adolescente ayudaría a reducir los embarazos no planificados.

2. ¿Cuáles son las barreras que se encuentran para el uso de LARC's en la adolescencia?

Respuesta:

Las barreras más frecuentemente encontradas para el uso de estos métodos en adolescentes son el alto costo, dificultad para el acceso, la provisión de los mismos por parte del sistema de salud y los mitos respecto a la seguridad de los mismos en adolescentes.

○ Costo- efectividad

Analizando el costo promedio anual de los LARC's, partiendo de la literatura que sugería que los LARC's eran métodos con aumento del costo – efectividad por su duración prolongada, se concluyó que si no son utilizados durante todo su período de eficacia continúan siendo costo efectivos al compararlos con los SARC's (anticonceptivos orales e inyectables, parches, anillos vaginales, y condones). El costo de los LARC se iguala al de los SARC con 2.1 años de uso de los LARC y a los 3 años de uso son más costo-efectivos que los SARC. (3)

○ Dificultad para el acceso de los mismos

Este punto se relaciona con varios aspectos: la consejería (promoción de los LARC's), la elección informada del método, y su accesibilidad respecto al costo (recién lo tratamos) y entrega de los mismos por parte del sistema de salud (lo veremos en otro apartado).

El proyecto CHOICE **tuvo como objetivo** promover los LARCS y reducir los embarazos no planificados. Previa **consejería** sobre los métodos anticonceptivos (MAC), el 75% de las mujeres enroladas eligieron un LARC (DIU, implante), proporcionándoles el método de su elección durante 3 años sin costo. El 65% de las adolescentes entre 14 a 17 años eligieron el uso de implante (40%) y de DIU-Cu (25%). Las adolescentes entre 18 a 20 años eligieron DIU-Cu (40%) e implante (16%). (4 -5).

Aproximadamente la mitad de los embarazos no planificados son el resultado de una falla anticonceptiva, por uso incorrecto o inconsistente, o al no uso de los mismos. (6)

Si bien los LARC son los más efectivos, y la tasa de falla no varía con la edad se observa que aquellas participantes menores de 21 años que usan píldoras, parche y anillo tienen un riesgo mayor de embarazo no planificado que las >21 años.

Los LARC's fueron asociados a una baja probabilidad de tener un aborto reiterado, independientemente de la edad, en comparación con los anticonceptivos orales. (7)

Conclusión:

- ✓ **Cuando las mujeres son bien informadas sobre las diferentes opciones anticonceptivas, y no existe una barrera económica, la mayoría elige un LARC disminuyendo, por lo tanto, las tasas de embarazos no planificados y abortos.**
- ✓ **Es muy importante el entrenamiento que deben tener los profesionales de la salud para una elección informada de los diferentes MAC, pues los LARC's son una potencial solución a este problema.**

○ **Mitos y conceptos erróneos (8 -10)**

Las barreras más frecuentes que dificultan que los médicos ofrezcan anticoncepción intrauterina son:

- Nuliparidad
- Riesgo para enfermedad pelviana inflamatoria (EPI)
- Dificultad en su inserción
- Dolor en la inserción
- Riesgo de embarazo ectópico

Conclusión: un asesoramiento adecuado elimina las barreras que limitan el uso de los LARC's

○ **Provisión por parte del sistema de salud**

El Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable distribuye DIU-Cu y DMPA desde 2012. Los implantes desde 2014 y en 2015 se incorporó a la canasta de insumos el SIU-LNG.

Conclusión: La adquisición y distribución de insumos anticonceptivos es una condición fundamental para la ejecución del Programa y uno de sus logros significativos.

3. ¿Existen recomendaciones internacionales respecto al uso de LARC's en adolescentes?

Respuesta:

En 2012 la ACOG y en octubre 2014 la Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda que los LARC's sean usados como métodos anticonceptivos de primera elección, ya que las adolescentes están expuestas a un alto riesgo de embarazo no planificado y pueden beneficiarse incrementando el acceso a estos métodos. (11-12) Según los Criterios de Elegibilidad de la OMS (2015) no hay restricción para el uso de LARC's respecto a la edad, paridad, lactancia, postparto y postaborto (categoría 1 y 2). (13)

La categoría 4 se limita para el DIU-Cu y SIU-LNG en los casos de sepsis puerperal y post aborto séptico.

4. ¿Son una solución para la prevención del embarazo en la adolescencia?

Respuesta:

El número de embarazos no planificados y sus consecuencias hablan por sí solo, por lo tanto los LARC's serían una solución en la prevención del embarazo en la adolescente.

Lo justifican los siguientes puntos:

- Edad no es una restricción
- Adecuado para nulíparas
- Independiente de la motivación/adherencia de la usuaria
- Reversibles
- Alta eficacia, continuidad y satisfacción
- No alteran la lactancia
- Beneficios adicionales no contraceptivos
- Bajo riesgo de efectos adversos

Conclusiones

- Consejería
 - Mejorar el conocimiento de los métodos anticonceptivos
 - Informar sobre el uso de métodos altamente eficaces
 - Desterrar mitos o conceptos erróneos
- Implementar estrategias para mejorar la adherencia (cumplimiento, uso correcto y consistente, continuidad)
- Entrega gratuita y accesible

Referencias bibliográficas

1. http://www.unfpaargentina.com.ar/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=62
2. Trussell J. Contraceptive efficacy. In: Hatcher R, Trussell J et al. Contraceptive technology 20th rev.ed.2011
3. Trussell J, Hassan F, Lowin J, Law A, Filonenko A. Achieving cost-neutrality with long acting reversible contraceptive methods. Contraception 91 (2015):49-56
4. Secura GM et al. The contraceptive CHOICE project: reducing barriers to LARC. Am J Obstet Gynecol 2010. www.choiceproject.wustl.edu
5. Peipert JF, Madden T, Secura GM. Preventing unintended pregnancies by providing no cost contraception. Obstet Gynecol 2012;120(6):1291-7
6. Winner B et al. Effectiveness of Long-Acting Reversible Contraception N Engl J Med 2012;366:1998-2007
7. Cameron ST et al. Effect of contraception provided at termination of pregnancy and incidence of subsequent termination of pregnancy. BJOG. 2012 Aug;119(9):1074-80
8. Black K, Kühling KJ, Marions L, Peers T, Zite N. A global online survey exploring healthcare providers' knowledge, attitudes and beliefs regarding the use of

intrauterine contraception in nulliparous women. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2012;17(S1):105–6.

9. Kumar N, Brown J.D. Access Barriers to Long-Acting Reversible Contraceptives for Adolescents *Journal of Adolescent Health* 59 (2016) 248e253
10. Lira PJ, Bahamondes L, Bahamondes MV, Fugarolas JM, Kosoy G, Magalhaes J, Paez-Fonseca B, Perfumo PR. Anticoncepción intrauterina en mujeres nulíparas como estrategia para disminuir los embarazos no planeados en América Latina. *Ginecol Obstet Mex* 2014;82:111-122
11. Committee on Adolescent Health Care Long-Acting Reversible Contraception Working Group, The American College of Obstetricians and Gynecologists. Adolescents and long-acting reversible contraception: Implants and intrauterine devices. Committee opinion no. 539. *Obstet Gynecol* 2012;120:983e8.
12. Committee on Adolescence. Contraception for adolescents. *Pediatrics* 2014; 134: e1244e56.
13. World Health Organization. Medical eligibility criteria for contraceptive use. Fifth edition 2015