



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

LEVONORGESTREL COMO ANTICONCEPTIVO DE EMERGENCIA EN
LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO DESEADOS EN
ADOLESCENTES

VALAREZO RIOS ANGELICA MARIA
MÉDICA

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

LEVONORGESTREL COMO ANTICONCEPTIVO DE
EMERGENCIA EN LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO
DESEADOS EN ADOLESCENTES

VALAREZO RIOS ANGELICA MARIA
MÉDICA

MACHALA
2023



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

LEVONORGESTREL COMO ANTICONCEPTIVO DE EMERGENCIA EN LA
PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO DESEADOS EN ADOLESCENTES

VALAREZO RIOS ANGELICA MARIA
MÉDICA

CHILQUINGA VILLACIS SIXTO ISAAC

MACHALA, 23 DE OCTUBRE DE 2023

MACHALA
23 de octubre de 2023

LEVONORGESTREL COMO ANTICONCEPTIVO DE EMERGENCIA EN LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO DESEADOS EN ADOLESCENTES

por Angelica Maria Valarezo Rios

Fecha de entrega: 12-oct-2023 07:12a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2192800319

Nombre del archivo: IVO_DE_EMERGENCIA_EN_LA_PREVENCI_N_DE_EMBARAZOS_NO_DESEADOS.docx
(97.21K)

Total de palabras: 4283

Total de caracteres: 23857

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, VALAREZO RIOS ANGELICA MARIA, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado LEVONORGESTREL COMO ANTICONCEPTIVO DE EMERGENCIA EN LA PREVENCIÓN DE EMBARAZOS NO DESEADOS EN ADOLESCENTES, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

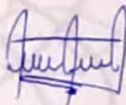
La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 23 de octubre de 2023



VALAREZO RIOS ANGELICA MARIA
0706098191

RESUMEN

Introducción: La tasa de embarazo adolescente según la Organización Mundial de la Salud, en el mundo se estima que por cada 1.000 adolescentes hay 46 nacimientos, mientras que en América Latina y el Caribe por cada 1.000 niñas de 15 a 19 años se estiman 66,5 nacimientos; cerca del 95% de estos embarazos se pueden prevenir con la anticoncepción de emergencia. El levonorgestrel, un progestágeno sintético que se encuentra disponible como píldora de emergencia, actúa previniendo la ovulación, además, interviene en el espesamiento el moco cervical, obstaculizando el paso de los espermatozoides. **Objetivo:** describir el levonorgestrel como anticonceptivo de emergencia en adolescentes mediante revisión bibliográfica para la prevención de embarazos no deseados. **Metodología:** se realiza un estudio descriptivo en las siguientes bases de datos PubMed, Google Scholar, Redalyc; utilizando palabras claves, descriptores de la salud como “anticoncepción de emergencia”, “embarazo adolescente”, “embarazo no deseado”, “levonorgestrel”, de los últimos 5 años; de preferencia metaanálisis, análisis, estudios de casos y revisiones sistemáticas en idioma español e inglés escogiendo aproximadamente 40 artículos basados en el tema propuesto. **Conclusión:** El anticonceptivo de emergencia como el levonorgestrel, desempeña un papel importante a la hora de prevenir embarazos no deseados, se ha convertido en el método anticonceptivo de mayor uso en las adolescentes por su alta eficacia en cuanto a la prevención de embarazos no deseados; recalando que no es un método rutinario y que los adolescentes deben recibir suficiente información para evitar inconvenientes en la salud sexual y reproductiva.

Palabras claves: “adolescente”, “embarazo no deseado”, “levonorgestrel”, “anticonceptivo poscoital”

ABSTRACT

Introduction: The teenage pregnancy rate according to the World Health Organization, in the world it is estimated that for every 1,000 adolescents there are 46 births, while in Latin America and the Caribbean for every 1,000 girls aged 15 to 19 there are an estimated 66.5 births; About 95% of these pregnancies can be prevented with emergency contraception. Levonorgestrel, a synthetic progestogen that is available as an emergency pill, acts by preventing ovulation and also intervenes in the thickening of cervical mucus, hindering the passage of sperm. **Objective:** to describe levonorgestrel as an emergency contraceptive in adolescents through a literature review for the prevention of unwanted pregnancies. **Methodology:** a descriptive study is carried out in the following databases PubMed, Google Scholar, Redalyc; using key words, health descriptors such as “emergency contraception”, “teenage pregnancy”, “unwanted pregnancy”, “levonorgestrel”, “from the last 5 years; preferably meta-analysis, analysis, case studies and systematic reviews in Spanish and English, choosing approximately 40 articles based on the proposed topic. **Conclusion:** Emergency contraception such as levonorgestrel plays an important role in preventing unwanted pregnancies. It has become the most widely used contraceptive method in adolescents due to its high effectiveness in preventing unwanted pregnancies; emphasizing that it is not a routine method and that adolescents must receive sufficient information to avoid problems in sexual and reproductive health.

Keywords: “adolescent”, “unwanted pregnancy”, “levonorgestrel”, “postcoital contraception”

INDICE

TAPA	
CUBIERTA	
PORTADA	
TURNITIN	
CESION DE DERECHO	
RESUMEN	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓN	6
DESARROLLO	7
Aspectos generales del embarazo en adolescentes.....	7
Aspectos farmacológicos del levonorgestrel.....	8
Dificultades en la adherencia o provisión del anticonceptivo en la población adolescente	12
Preferencias y percepciones del anticonceptivo en la población adolescente.....	14
CONCLUSIÓN.....	17
REFERENCIAS.....	18

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define el termino adolescencia como “la fase de la vida que va de la niñez a la edad adulta, o sea desde los 10 hasta los 19 años”, esta fase se caracteriza por que experimentan un rápido crecimiento físico, cognoscitivo y psicosocial; además, durante esta fase los adolescentes establecen pautas de comportamiento relacionadas con la alimentación, la actividad física, el consumo de sustancias psicoactivas y la actividad sexual.^{1,2}

Según la OMS, la tasa de embarazo adolescente en el mundo estima que por cada 1.000 adolescentes hay 46 nacidos vivos, mientras que en América Latina y el Caribe por cada 1.000 niñas de 15 a 19 años se estiman 66,5 nacimientos. Cerca del 95% de estos embarazos se pueden prevenir con la anticoncepción de emergencia.³

En el 2019 según cifras de Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) se han registrado que de mujeres adolescentes de 10 a 19 años han nacido 51.711 productos vivos, interpretando que 17.5% de los embarazos son de adolescentes entre 15 a 19 años y el 0.6% en edades de 10 a 14 años.⁴

Entre los métodos anticonceptivos se encuentra, el levonorgestrel, un progestágeno sintético que se encuentra disponible como píldora de emergencia, actúa previniendo la ovulación por lo que debe ser administrada antes del aumento de la hormona luteinizante (LH) sérica durante la fase periovulatoria del ciclo menstrual, además, interviene en el espesamiento el moco cervical, obstaculizando el paso de los espermatozoides.⁵

En virtud de las estadísticas antes mencionadas sobre los embarazos en las adolescentes y la anticoncepción de emergencia me ha permitido realizar este tipo de investigación cualitativa sobre el uso y conocimiento del levonorgestrel como método anticonceptivo de emergencia en la población adolescente.

Por ende, el objetivo propuesto es describir el levonorgestrel como anticonceptivo de emergencia en adolescentes mediante revisión bibliográfica para la prevención de embarazos no deseados.

DESARROLLO

Aspectos generales del embarazo en adolescentes

La adolescencia cronológicamente se delimita entre los 10 y 19 años y se la divide en varias etapas; la adolescencia temprana de 10 a 14 años, definido como la pubertad, durante este período se produce la menarquia, aquí se debe tener presente que el pudor de la paciente se encuentra generalmente alterado; la adolescencia media se extiende entre los 14 y 18 años, en esta etapa la mayoría de las adolescentes dan inicio de sus relaciones sexuales, por lo tanto, es frecuente la búsqueda de orientación anticonceptiva, la sospecha de embarazo, la prevención del mismo y otros factores vinculados al inicio de la vida sexual; la adolescencia tardía de 19 a 24 años, este grupo ha culminado el desarrollo biológico por ende es más selectivo en cuanto al uso de los métodos anticonceptivos.⁶

El embarazo en la adolescencia es un problema de salud pública importante en todo el mundo, la OMS, lo define como aquel que ocurre en mujeres a partir de los 10 años de edad hasta los 19 años, y culmina con el nacimiento alrededor de 70 % de todos los embarazos de adolescentes, asimismo, se señala que un aproximado de 11 % de todos los nacimientos, son el producto de jóvenes entre 15 y 19 años.⁷

Según la guía de prevención de embarazo adolescente del Ministerio de Salud Pública (MSP) las principales consecuencias de un embarazo en esta etapa son por la deserción escolar, la pobreza y efectos intergeneracionales en la familia, y los matrimonios forzados. Los cuales concuerdan con un estudio de Somyieh Abdolalipour y cols., donde describe que el embarazo adolescente se produce en su mayoría como consecuencia de un nivel socioeconómico bajo y el deficiente nivel educativo lo que conlleva a una alta tasa de abortos inseguros y la insuficiente atención prenatal y apoyo social.^{8,9}

El embarazo en la adolescencia constituye un conflicto médico, socioeconómicas y emocional tanto para la madre como para su hijo; en relación a las afecciones maternas se encuentran las hemorragias, afecciones placentarias, trabajo de parto prolongado, ruptura prematura de membranas, malnutrición materna, anemia, hipertensión materna, depresión postparto, desajuste de la integración psicosocial, entre otros; a nivel neonatal se observa prematuridad, bajo peso al nacer, sepsis o muerte perinatal.¹⁰

La OMS en sus estimaciones estadísticas relata que “de los 252 millones de adolescentes de 15 a 19 años que viven en las distintas regiones en desarrollo del mundo, se calcula

que unos 38 millones son sexualmente activas y no desean tener un hijo dentro de los siguientes dos años”. Además, “cerca de 15 millones de estas adolescentes usan algún método anticonceptivo moderno, los 23 millones restantes tienen una necesidad insatisfecha de anticonceptivos modernos y se hallan, por consiguiente, en riesgo de embarazo involuntario”.¹¹

Dentro de la administración de anticonceptivos modernos se encuentra la anticoncepción de emergencia la cual puede ser administrada en ciertas situaciones clínicas como las relaciones sexuales cuando no se ha utilizado ningún anticonceptivo, en caso de agresión sexual cuando la persona no estaba protegida por un método anticonceptivo eficaz y cuando existe preocupación por la falla o el mal uso del anticonceptivo.¹²

En el Instructivo de Implementación del reglamento para regular el acceso a métodos anticonceptivos, el Acuerdo Ministerial 2490 del Ministerio de salud pública menciona el efecto que cumple el levonorgestrel en la disminución del riesgo de embarazo después del coito sin protección para prevenir entre el 80% y el 85% de los embarazos que ocurrirían, la administración de este medicamento debe ir acompañada de la asesoría por parte del personal de salud y su entrega debe ser imparcial sin importar edad, es por ello que la distribución en adolescentes que la solicitan ayuda a la disminución de embarazos no planificados y reduce la tasa de embarazos adolescentes.¹³

Dentro de los anticonceptivos de emergencia las opciones son variadas entre ellas se encuentran las píldoras con progestágeno solo, moduladores de progesterona, esteroides sintéticos, dispositivo intrauterino y el levonorgestrel, el cual ha presentado mayor accesibilidad y disponibilidad a nivel mundial.¹⁴

Aspectos farmacológicos del levonorgestrel

Diversos autores reconocen al levonorgestrel como un progestágeno sintético de segunda generación, con un mecanismo de acción que se basa en la unión a los receptores de progesterona y andrógeno, que tienen como objetivo retrasar la liberación de la hormona liberadora de gonadotropina desde el hipotálamo, ocasionando que se debilite el aumento de la hormona luteinizante que se produce durante la etapa preovulatoria.^{15,16}

Además, Vrettakos y Bajaj comentan que el levonorgestrel puede aplazar o privar la ovulación al prevenir la fertilización mediante la inhibición de la ruptura folicular y la liberación de un óvulo. Por otra parte, se ha evidenciado que el levonorgestrel actúa sobre

las células mucosas del cuello uterino alterando su secreción hasta obtener una forma viscosa con la finalidad de suprimir totalmente el avance de los espermatozoides a través del moco cervical.^{15,16}

El levonorgestrel es un progestágeno sintético que ha estado disponible en forma de píldora de emergencia desde finales de los años 1970, previniendo principalmente la ovulación y debe tomarse antes del aumento de la hormona luteinizante, sin embargo, no se puede predecir el momento del aumento de LH y, por lo tanto, debe tomarse lo antes posible después de la relación sexual sin protección. ^{5,17}

En cuanto a la farmacocinética del levonorgestrel este se absorbe de manera rápida luego de la ingesta alcanzando su concentración máxima luego de 2 horas, se une tanto a la albúmina sérica como a la globulina fijadora de hormonas sexuales, el cual se excreta en orina y heces como metabolitos, con una vida media promedio de 26 horas.^{5,17}

Según una revisión sistemática realizada por Nattawut Leelakanok, en la base de datos de la administración de alimentos y medicamentos (FDA), demuestra que las reacciones adversas más comunes de los anticonceptivos orales de emergencia con levonorgestrel se encuentran el aumento del sangrado menstrual, náuseas, dolor abdominal en hipogastrio, fatiga, cefalea y mareos, además, se hallaron varios eventos adversos graves, que incluyen convulsiones, embarazo ectópico, neutropenia febril, y accidente cerebrovascular.¹⁸

La asociación española de pediatría considera entre los efectos secundarios “sangrado no relacionado con la menstruación, retraso en la menstruación de más de 7 días, hemorragia irregular, mareos, cefalea; dolor epigástrico, náuseas, diarrea, vómitos; fatiga, aumento de la sensibilidad mamaria, alteración del estado de ánimo, infección del tracto genital superior, alopecia, aumento de peso. ¹⁹

Haciendo referencia a sus contraindicaciones, se encuentran la hipersensibilidad, alergia al medicamento, enfermedad hepática grave, eventos tromboembólicos y el embarazo confirmado, se debe tener en cuenta que la administración reiterada dentro de un mismo ciclo menstrual está desaconsejada debido a un aumento excesivo de hormonas puede provocar alteraciones importantes en el ciclo; además, el uso de anticonceptivos de urgencia no sustituye las precauciones necesarias a tomar contra las enfermedades de transmisión sexual. ¹⁹

Polis CB et al. en su revisión bibliográfica hace referencia que las mujeres con alto riesgo de VIH, con VIH o sometidas a tratamiento con antiretroviral (ARV) debe tenerse en cuenta la relación entre el uso de métodos anticonceptivos hormonales contienen levonorgestrel, debido a que este anticonceptivo se metaboliza hepáticamente incluidos los inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos como efavirenz o nevirapina y los inhibidores de la proteasa como nelfinavir o ritonavir, los cuales podrían disminuir la eficacia anticonceptiva al aumentar el metabolismo del levonorgestrel, reduciendo así los niveles de biodisponibilidad.²⁰

Un tercio de las personas con epilepsia son mujeres en edad fértil, es lo que describe Decker BM et al. por lo tanto se encuentra expuestas a la ingesta de anticonceptivos hormonales los cuales se recetan, tanto para evitar embarazos no deseados como para mitigar los aumentos hormonales que se cree que provocan la epilepsia catamenial, sin embargo se debe tener en cuenta las interacciones farmacocinéticas ya que pueden dar lugar a concentraciones subterapéuticas o el fallo de la anticoncepción; los fármacos antiepilépticos, como el fenobarbital, la carbamazepina, la fenitoína, el felbamato, el topiramato, la primidona y la oxcarbazepina, aumentan el metabolismo de los componentes progestágenos y reduce sus niveles circulantes hasta en un 50%, esto podría conducir a una eficacia reducida de todos los anticonceptivos hormonales.²¹

En un estudio de casos y controles de Shurie Sahara et al. indica que el uso de levonorgestrel como anticonceptivo de emergencia pueden tener un efecto contradictorio en el caso de que haya un fallo del mismo, convirtiéndose en un factor de riesgo de embarazo ectópico.²² En cuanto al riesgo de padecer otras patologías como cáncer de mama, no se encuentra claro en la población adolescente, pero se relaciona con usuarias de mayor edad y con el uso prolongado del levonorgestrel.^{22,23}

El levonorgestrel fue introducido y aprobado por la FDA como anticonceptivo de emergencia en el año de 1990, con una eficacia del 84% siempre y cuando su administración sean dentro de las primeras 72 horas posteriores a las relaciones sexuales, evidenciando que el levonorgestrel actúa inhibiendo o posponiendo la ovulación, pero no tiene una acción posovulatoria significativa, por lo tanto no hay evidencia de que la exposición al levonorgestrel afecte el desarrollo fetal, el aborto espontáneo, la muerte fetal o las menstruaciones posteriores.²⁴

La FDA también ha aprobado la disponibilidad de levonorgestrel para todos los grupos de edad debido a su falta de contraindicaciones potencialmente mortales y perfil de efectos secundarios por lo que en varios países no se necesita prescripción médica y está disponible sin receta en las distintas farmacéuticas.¹⁶

La guía de práctica clínica de anticoncepción hormonal e intrauterina del ministerio de Aragonés, comentan que la capacidad de un método anticonceptivo para evitar una gestación se mide habitualmente con el Índice de Pearl, que se define como el número de embarazos que presentarían en 100 mujeres que utilizaran el mismo método anticonceptivo durante un año, en los resultados combinados de 4 ensayos han mostrado que el LNG administrado dentro de las 72 horas siguientes a la relación coital sin protección reduce un número mayor de embarazos que si se administra con posterioridad con un riesgo relativo de 0,51 (0,31 a 0,84); y un intervalo de confianza del 95%.²⁵

Su administración según la OMS, puede ser de dos maneras: tabletas de levonorgestrel (LNG) en una dosis única de 1,5 mg, o bien dos dosis de levonorgestrel de 0,75 mg separadas por 12 horas; las mismas que pueden utilizarse durante las primeras 72 horas hasta 120 horas después de tener una relación sexual sin protección o por el fallo de otro método anticonceptivo, por lo tanto, se debe utilizarse lo más pronto posible.³ Si se producen vómitos dentro de las 3 horas posteriores al uso, la dosis debe ser ingerida nuevamente.²⁶

En un ensayo clínico en la Universidad de Oregón que evaluaba si el aumento del levonorgestrel como anticonceptivo de emergencia mejoraría los resultados farmacodinámicos en personas con obesidad concluye que en realidad a mayor peso, mayor riesgo del fallo de la anticoncepción de emergencia por lo que altera la farmacocinética, sin embargo si se duplica la dosis no se observan cambios significativos y no se recomienda como una intervención eficaz por lo tanto no respaldan la doble anticoncepción.²⁷

Kardos et al. expresan una similitud con el comentario anterior describiendo que “aunque los estudios farmacocinéticos indican que la obesidad se asocia con una exposición reducida al levonorgestrel, no hay evidencia sustancial de que esto afecte sus propiedades de o su eficacia clínica, solo hay evidencia débil de ensayos clínicos que sugieren que la obesidad puede resultar en un fracaso clínico de la anticoncepción de emergencia con levonorgestrel. Por lo tanto, las conclusiones originales de la agencia que recomendaba

que las píldoras anticonceptivas podrían tomarse independientemente del peso corporal o el índice de masa corporal, lo antes posible después de la relación sexual”.⁵

Dificultades en la adherencia o provisión del anticonceptivo en la población adolescente

Branson y Byker señalaron que en varios estudios se observaron barreras sociales que no permitían un acceso adecuado a la planificación familiar, en primer punto los adolescentes parecían carecer de conocimientos sobre sexualidad y anticonceptivos, en segundo punto los adolescentes informaron que el personal de salud de los hospitales públicos los agredía verbal y moralmente cuando buscaban anticonceptivos y en algunos casos no les permitían acceder a ellos.²⁸

Las barreras para acceder a información y métodos anticonceptivos incluyen tabúes sociales o culturales, restricciones legales, actitudes de los proveedores de atención médica y sistemas de atención médica; la aceptabilidad y disponibilidad de anticonceptivos para adolescentes varía según la región e incluso entre los países de la misma región; los adolescentes pueden experimentar barreras para acceder a la anticoncepción, incluidos horarios incómodos de las clínicas médicas, restricciones financieras, falta de confidencialidad y falta de capacitación de los proveedores, los propios profesionales sanitarios pueden actuar como barreras médicas al imponer sus propios valores personales o creencias moralistas al adolescente.²⁹

En un estudio exploratorio cualitativo entre adolescentes de 15 a 24 años en una región rural de Nepal, tienen como opción anticonceptiva la planificación familiar pero a menudo experimentan barreras como actitudes negativas de los proveedores, largas distancias hasta los centros de salud y existencias inadecuadas de anticonceptivos preferidos, o estos jóvenes nepalíes se muestran reacios a utilizar anticonceptivos modernos debido a ideas erróneas sobre los riesgos de fertilidad a largo plazo, el miedo a los efectos secundarios y la falta general de conocimientos más profundos.³⁰

En un artículo publicado por la academia estadounidense de pediatría indica que “el anticonceptivo de emergencia no altera un embarazo establecido, además, estudios demuestran que el acceso a este no aumenta en los adolescentes la probabilidad de que practiquen más relaciones sexuales o menos probable que utilicen condones u otros anticonceptivos. Sin embargo, algunos profesionales sanitarios aun presentan contrariedad al proporcionar anticonceptivos de emergencia independientemente de las

circunstancias del adolescente o solo lo hacen en caso de agresión sexual por lo que el acceso a ellos presenta mayor dificultad, ocasionando que los índices de embarazos adolescentes aumenten”.²⁶

En el 2020, en el artículo de Chandra-Mouli y E. Akwara mencionan que “una razón por la que algunas adolescentes no están dispuestas a obtener y utilizar anticonceptivos es porque no desean usarlos por temor a los efectos secundarios y que podrían impedirles quedar embarazadas en el futuro, o como resultado de creencias que entran en conflicto con sus tradiciones y directivas religiosas”.³¹

Además, “en algunos lugares, leyes y políticas impiden el suministro de anticonceptivos basados en la edad o el estado civil, o también es posible que se presenten barreras como la inaccesibilidad de las ubicaciones de los servicios y los costos afectando negativamente a los adolescentes, ya que a menudo tienen una capacidad limitada para moverse y autonomía financiera.”³¹

La anticoncepción en ciertas regiones no forman parte de los derechos de las mujeres debido a que las decisiones dependen principalmente de los miembros masculinos del hogar, incluidos los maridos y otros miembros mayores y en ciertos casos las mujeres casadas cuyos maridos están lejos como trabajadores migrantes enfrentan desafíos anticonceptivos únicos, cuando sus maridos regresan a casa durante algunas semanas al año, estas mujeres no están preparadas con sus anticonceptivos, lo que puede provocar embarazos no deseados.³⁰

En cuanto a la provisión del anticonceptivo de emergencia que ha generado preocupación, es la facilidad de la obtención del mismo por parte de los adolescentes la cual se da porque no se requiere receta médica para adquirirlo y además los efectos o prospectos del medicamento son desconocidos, por lo tanto, el desconocimiento genera el uso repetitivo del levonorgestrel.³²

Una dificultad que se presenta en cuanto a la provisión a la anticoncepción de emergencia es la percepción equivocada de algunos pacientes y personal de salud en cuanto a que si hay mayor disponibilidad hay un aumento de la frecuencia de las relaciones sexuales sin protección, la probabilidad de correr riesgos sexuales, o que las mujeres presenten dificultad en la adherencia de otro método anticonceptivo, proporcionando una accesibilidad limitada.²⁹

En un estudio cualitativo realizado en Norteamérica por Kaller, S et al. refleja que el uso repetitivo de la píldora de emergencia se ha convertido en una preocupación, aunque esto no implica su desuso, las pacientes tienen opiniones positivas sobre el anticonceptivo, además, reconocen que el uso frecuente es irresponsable, ya que no será siempre efectivo y en larga data puede causar efectos negativos, sin embargo, es la opción más asequible y se podría definir como una solución a corto plazo y prevenir un embarazo no deseado.³³

En una revisión sistemática en el 2021 realizada por Kaitlyn Atkins et al. concluyen que “aumentar las opciones y la disponibilidad de anticonceptivos de venta libre es una necesidad urgente para muchas mujeres y niñas”, la implementación equitativa de la píldora de emergencia de venta libre como intervención de autocuidado debe considerar los roles interseccionales, los determinantes de la salud sexual y reproductiva como factores claves que eviten la afectación de la entrega, la aceptación y el impacto en la venta libre.³⁴

El estudio cualitativo realizado por Navin Bhatt, generó hallazgos sobre las preferencias en cuanto a métodos anticonceptivos describiendo que estos adolescentes prefieren utilizar anticonceptivos tradicionales y naturales, como el coito interrumpido y el método del ritmo, sobre los métodos modernos debido a que los establecimientos de salud estaban lejos y, por lo tanto, no tenían otra alternativa que los métodos naturales, esta dificultad de acceso ocasiona que los adolescentes de estas zonas rurales sean propensos a embarazos no deseados o se induzcan a un abortos aumentando la morbilidad materna.³⁰

Preferencias y percepciones del anticonceptivo en la población adolescente

EL MSP permanentemente elabora, diseña y ejecuta programas en relación a embarazos no deseados en población adolescentes como se interpreta, en un estudio sobre las preferencias y percepciones en el uso de métodos anticonceptivos modernos entre adolescentes en Ecuador, 2022, el 7% de las adolescentes prefieren usar la píldora de emergencia, en cuanto a la percepción conocen que se debe usar en casos excepcionales, sin embargo, su uso es frecuente luego de cada relación sexual por lo que lo obtienen en establecimientos que no son del Ministerio de Salud.³⁵

Los programas desarrollados por el MSP, han permitido a los adolescentes crear un espacio informativo e interactivo denominado “sexualidad sin misterios”, una página

amigable y lúdica sobre la salud sexual y reproductiva que consta de tres secciones de inicio por edad pueden encontrar contenidos relacionados con derechos sexuales y reproductivos; cuerpo humano, adolescencia y juventud; sexualidad, sexo y género; roles y violencia de género; construcción de relaciones saludables; embarazo en la adolescencia; proyectos de vida; infecciones de transmisión sexual y métodos de protección y anticonceptivos, además su objetivo central es revertir la tendencia que sitúa al país andino entre los tres primeros de la región en número de embarazos infantiles y adolescentes.³⁶

En un estudio sistemático que evalúa la percepción de los anticonceptivos de emergencia entre las adolescentes de Nigeria, indica que todos los encuestados pensaban que los anticonceptivos de emergencia pueden causar infertilidad en las mujeres, además opinan que el levonorgestrel debería estar disponible para todas las mujeres, debería ser gratuito en los hospitales gubernamentales, y también debería estar disponible en clínicas amigables para jóvenes, farmacias y clínicas escolares, entre otros.³⁷

En un metaanálisis realizado por Shen Jie et al. publicado en el 2019, interpreta la efectividad de las diferentes píldoras anticonceptivas de emergencia donde se asocia que el levonorgestrel presentó menos embarazos que el método de yuzpe, al igual que el uso de la mifepristona sin importar la dosis se asocia a menos embarazos que el levonorgestrel y el acetato de ulipristal se asoció con menos embarazos que el levonorgestrel y en cuanto a sus efectos secundarios, las pacientes que usaron levonorgestrel tuvieron menos efectos que los anticonceptivos antes mencionados.¹⁵

En un estudio cuantitativo de Montenegro et al. que refleja el conocimiento de las adolescentes en cuanto al anticonceptivo de emergencia, describe que al existir en el mercado el levonorgestrel como único comprimido y que su utilización sea hasta las 72 horas poscoito, al ser un medicamento no teratógeno, y sin contraindicaciones a excepción del embarazo conocido, su costo en el mercado es asequible y puede ser obtenido sin receta médica además sus efectos secundarios en relación a otros anticonceptivos como el ulipristal o el método de yuzpe son considerablemente menores en cuanto a náuseas y vómitos por lo que es la opción más valorada en cuanto a la elección como anticoncepción de emergencia en adolescentes.³⁸

Brandon K. Bellows et al. compararon cuatro estrategias de anticoncepción de emergencia; el acetato de ulipristal, levonorgestrel oral, dispositivo intrauterino de cobre

y levonorgestrel oral más dispositivo intrauterino de levonorgestrel el mismo día concluyendo que levonorgestrel oral sigue siendo una opción importante por la población femenina debido a su amplia accesibilidad y su menor costo inicial. Sin embargo, para las mujeres que acuden a clínicas, prefieren el dispositivo intrauterino de cobre debido a su rentabilidad ya que se adapta a sus preferencias y necesidades personales como el ahorro a largo plazo.³⁹

Un estudio transversal publicado en el 2019 por la revista oficial de la Sociedad Internacional de Endocrinología Ginecológica sobre la prevención de embarazos no deseados mediante el uso de anticoncepción de emergencia, señala que “ aunque la efectividad de la anticoncepción es difícil de determinar, las publicaciones más recientes afirman que el levonorgestrel puede reducir los embarazos no deseados en un 50% cuando se usa en las primeras 72 h después de tener relaciones sexuales sin protección, mientras que el acetato de ulipristal puede reducir los embarazos en un 66%, concluyendo que si utilizaran ulipristal en lugar de levonorgestrel, la reducción sería aún más pronunciada, con el consiguiente beneficio para las mujeres y la sociedad en su conjunto”.⁴⁰

Chancy Skenard en un estudio descriptivo y transversal realizado en una región rural de Malawi junto a sus colaboradores, interpreta que la mayoría de las niñas saben sobre el uso de condones masculinos como anticonceptivo y es el más optado a utilizar, muy pocas adolescentes escolarizadas utilizan métodos a largo plazo, como implantes, sólo el 24% de las adolescentes sabían que existían los anticonceptivos de emergencia y el 2,8% los había usado alguna vez, además la aceptación de los servicios de planificación familiar en este distrito se vio influenciada por el hecho de tener que viajar largas distancias, el miedo a sufrir complicaciones de salud como la infertilidad y la vergüenza de utilizar anticonceptivos.⁴¹

Un estudio cualitativo realizado por Rokicki y Merten encontró que el levonorgestrel era el segundo método moderno de emergencia o tradicional más popular entre las mujeres, después de los condones, sin embargo, aún hay percepciones negativas en cuanto a su uso y efectos adversos ocasionando miedos, aversiones y malentendidos por ejemplo el disgusto ante cualquier cambio en el horario o flujo abundante de su menstruación o el miedo a dañar el útero y provocar incapacidad futura de concebir.⁴²

CONCLUSIÓN

El anticonceptivo de emergencia como el levonorgestrel, desempeña un papel importante a la hora de prevenir embarazos no deseados, se ha convertido en el método anticonceptivo de mayor uso en las adolescentes por su alta eficacia en cuanto a la prevención de embarazos no deseados; recalcando que no es un método rutinario y que los adolescentes deben recibir suficiente información para evitar inconvenientes en la salud sexual y reproductiva.

La acción terapéutica del levonorgestrel no se ve diezmada por asunto de edad, raza, índice de masa corporal, pero si caben consideraciones especiales a pacientes con virus de inmunodeficiencia humana, pacientes con epilepsia, obesas y entre otras, por lo tanto, sus dosis pueden ser ajustadas, de igual manera no se considera abortiva ya que no tiene acción directa con el feto.

Las adolescentes pueden experimentar barreras para acceder a la anticoncepción, como acceso a los servicios de salud, inadecuados e insuficientes horarios para citas médicas, restricciones financieras, falta de confidencialidad y falta de capacitación de los proveedores, los propios profesionales sanitarios pueden actuar como barreras médicas al imponer sus propios valores personales o creencias moralistas al adolescente.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud del adolescente [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://www.who.int/es/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1
2. Organización Panamericana de la Salud. PAHO | Salud del adolescente [Internet]. 2019 [cited 2023 Oct 3]. Available from: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=223&lang=es#gsc.tab=0
3. Organización Mundial de la Salud. Anticoncepción de urgencia [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/emergency-contraception>
4. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Ecuador - Estadística de Nacidos Vivos 2019 - Información general [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 3]. Available from: <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog/818>
5. Kardos L, Magyar G, Schváb E, Luczai E. Levonorgestrel emergency contraception and bodyweight. *Curr Med Res Opin* [Internet]. 2019 Jul 3 [cited 2023 Oct 3];35(7):1149–55. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03007995.2018.1560250>
6. Robaina-Castillo J, Robaina-Castillo JI, García FH, Gómez LR. Consideraciones actuales sobre el embarazo en la adolescencia. *Universidad Médica Pinareña* [Internet]. 2019 Jan 20 [cited 2023 Oct 3];15(1):123–33. Available from: <https://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/331>
7. Gamarra P, Pante G. Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [Internet]. 2022 Mar [cited 2023 Oct 10];21(2). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2022000200012
8. Parreño MS, Vinueza G, Terán C, Chamorro G, Paz D, Sonia E, et al. Guía Metodológica para la Prevención del Embarazo en el Adolescente [Internet]. Segunda Edición. Vol. 2. 2019. Available from: www.educacion.gob.ec
9. Abdolalipour S, Mousavi S, Hadian T, Meedya S, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mohammadi E, et al. Adolescent pregnant women's perception of health practices: A

- qualitative study. *Nurs Open* [Internet]. 2023 Sep 1 [cited 2023 Oct 3];10(9):6186–96. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/nop2.1852>
10. Favier Torres MA, Samón Leyva M, Ruiz Juan Y, Franco Bonal A, Favier Torres MA, Samón Leyva M, et al. Factores de riesgos y consecuencias del embarazo en la adolescencia. *Revista Información Científica* [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct 3];97(5):1043–53. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000501043&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 11. United Nations Population Fund, United Nations Children’s Fund, Pan American Health Organization. Accelerating progress toward the reduction of adolescent pregnancy in Latin America and the Caribbean. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2017 [cited 2023 Oct 3];52. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34493>
 12. Salcedo J, Cleland K, Bartz D, Thompson I. Society of Family Planning Clinical Recommendation: Emergency contraception. *Contraception* [Internet]. 2023 May 1 [cited 2023 Oct 3];121:109958. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010782423000112>
 13. Ministerio de Salud Pública. Plan Nacional de Salud Sexual y Salud Reproductiva 2017-2021. Primera Edición. Viceministerio de Gobernanza de la Salud Pública, editor. Quito; 2017.
 14. Ogunbode OO, Takpe R, Adeniyi A, Ogunbode AM, Agboola A. KNOWLEDGE OF EMERGENCY CONTRACEPTION AND PREDICTORS OF ITS USE AMONG FEMALE UNDERGRADUATES IN TWO NIGERIAN UNIVERSITIES. *Ann Ib Postgrad Med* [Internet]. 2022 Dec [cited 2023 Oct 10];20(2):143–50. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10295099/>
 15. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2019 Jan 20 [cited 2023 Oct 3];2019(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30661244/>
 16. Vrettakos C, Bajaj T. Levonorgestrel. *Drugs of Today* [Internet]. 2023 May 22 [cited 2023 Oct 3];16(6):186–90. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539737/>

17. International Planned Parenthood Federation. Declaración del IMAP sobre la anticoncepción de emergencia [Internet]. London; 2018 [cited 2023 Oct 10]. Available from: <https://www.med-informatica.net/TERAPEUTICA-STAR/Anticonceptivos-PAE.htm>
18. Leelakanok N, Methaneethorn J. A Systematic Review and Meta-analysis of the Adverse Effects of Levonorgestrel Emergency Oral Contraceptive. Clin Drug Investig [Internet]. 2020 May 1 [cited 2023 Oct 3];40(5):395–420. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32162237/>
19. Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría. Levonorgestrel | Asociación Española de Pediatría [Internet]. Pediamécum. 2020 [cited 2023 Oct 3]. p. 2531–2464. Available from: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/levonorgestrel>
20. Polis CB, Phillips SJ, Hillier SL, Achilles SL. Levonorgestrel in contraceptives and multipurpose prevention technologies: does this progestin increase HIV risk or interact with antiretrovirals? AIDS [Internet]. 2016 Nov 11 [cited 2023 Oct 3];30(17):2571. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC508320>
21. Decker BM, Acton EK, Davis KA, Willis AW. Inconsistent reporting of drug–drug interactions for hormonal contraception and antiepileptic drugs – Implications for reproductive health for women with epilepsy. Epilepsy & Behavior [Internet]. 2021 Jan 1 [cited 2023 Oct 5];114:107626. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1525505020308064>
22. Shurie S, Were E, Orang’o O, Keter A. Levonorgestrel only emergency contraceptive use and risk of ectopic pregnancy in Eldoret Kenya: a case-control study. Pan Afr Med J [Internet]. 2018 [cited 2023 Oct10];31:214. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6691316/#:~:text=Levonorgestrel%20only%20emergency%20contraceptive%20is,odds%20of%20developing%20ectopic%20pregnancy.>
23. Conz L, Mota BS, Bahamondes L, Teixeira Dória M, Françoise Mauricette Derchain S, Rieira R, et al. Levonorgestrel-releasing intrauterine system and breast cancer risk: A systematic review and meta-analysis. Acta Obstet Gynecol Scand [Internet]. 2020 Aug

- [cited 2023 Oct 10];99(8):970–82. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31990981/>
24. Endler M, Li R, Gemzell Danielsson K. Effect of levonorgestrel emergency contraception on implantation and fertility: A review. *Contraception* [Internet]. 2022 May [cited 2023 Oct 10];109:8–18. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35081389/>
 25. Juan I MS, Iván SA. *Guía de Práctica Clínica de Anticoncepción Hormonal e Intrauterina*. GuíaSalud; 2019.
 26. Upadhyia KK. Emergency contraception. *Pediatrics* [Internet]. 2019 Dec 1 [cited 2023 Oct 3];144(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31740497/>
 27. Edelman AB, Hennebold JD, Bond K, Lim JY, Cherala G, Archer DF, et al. Double Dosing Levonorgestrel-Based Emergency Contraception for Individuals With Obesity: A Randomized Controlled Trial. *Obstetrics and gynecology* [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2023 Oct 10];140(1):48–54. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9205298/>
 28. Branson N, Byker T. Causes and Consequences of Teen Childbearing: Evidence from a Reproductive Health Intervention in South Africa. *J Health Econ* [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2023 Oct 3];57:221. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29289811/>
 29. Todd N, Black A. Contraception for Adolescents. *J Clin Res Pediatr Endocrinol* [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 3];12(Suppl1):28. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7053440/>
 30. Bhatt N, Bhatt B, Neupane B, Karki A, Bhatta T, Thapa J, et al. Perceptions of family planning services and its key barriers among adolescents and young people in Eastern Nepal: A qualitative study. *PLoS One* [Internet]. 2021 May 1 [cited 2023 Oct 3];16(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34038439/>
 31. Chandra-Mouli V, Akwara E. Improving access to and use of contraception by adolescents: What progress has been made, what lessons have been learnt, and what are the implications for action? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* [Internet]. 2020 Jul 1 [cited 2023 Oct 3];66:107–18. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7438971/>

32. Cardoso NTB da C, Gomes MFP, Reticena KDO, Fracolli LA, Carvalho VCDS, Santos MS. Emergency contraception: knowledge of the drug by adolescents / Contracepção de emergência: conhecimento do fármaco por adolescentes / Anticoncepción de emergencia: conocimiento del fármaco por adolescentes. *Revista de Enfermagem da UFPI* [Internet]. 2019 Nov 26 [cited 2023 Oct 3];8(3):30. Available from: <https://ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/8309/0>
33. Kaller S, Mays A, Freedman L, Harper CC, Biggs MA. Exploring young women's reasons for adopting intrauterine or oral emergency contraception in the United States: A qualitative study. *BMC Womens Health* [Internet]. 2020 Jan 28 [cited 2023 Oct 3];20(1):1–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31992295/>
34. Atkins K, Kennedy CE, Yeh PT, Narasimhan M. Over-the-counter provision of emergency contraceptive pills: a systematic review. *BMJ Open* [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2023 Oct 3];12(3):e054122. Available from: <https://bmjopen.bmj.com/content/12/3/e054122>
35. Hermida P. Estudio sobre preferencias y/o percepciones en el uso de métodos anticonceptivos modernos (MAC) entre adolescentes, hombres y mujeres, de 10 a 19 años. 2021.
36. Ministerio de Salud Pública. Sexualidad sin misterios | Blog 20+ [Internet]. [cited 2023 Oct 10]. Available from: <https://sexualidadsinmisterios.com/blog-20/>
37. Arisukwu O, Igbolekwu CO, Efugha I, Nwogu JN, Osueke NO, Oyeyipo E. Knowledge and Perception of Emergency Contraceptives Among Adolescent Girls in Imo State, Nigeria. *Sex Cult* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2023 Oct 3];24(1):273–90. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12119-019-09639-x>
38. Montenegro C, Cano S, Guerra M, Rojas I. Conocimientos y prácticas en sexualidad en gestantes y madres adolescentes de una IPS de primer nivel. *Sociedad Venezolana de Farmacología, Clínica y Terapéutica* [Internet]. 2021 [cited 2023 Oct 10];40(1):62–7. Available from: http://caelum.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/22347
39. Bellows BK, Tak CR, Sanders JN, Turok DK, Schwarz EB. Cost-effectiveness of emergency contraception options over 1 year. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2018 May

- [cited 2023 Oct 10];218(5):508.e1-508.e9.Availablefrom:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6457123/>
40. Lete I, Doval JL, Pérez-Campos E, Alonso MJ, Sellers G, Sánchez-Borrego R. Prevention of unintended pregnancies by using emergency contraception: the differences between levonorgestrel and ulipristal acetate. A theoretical model using data from a survey on the use of emergency contraception in Spain, 2017. *Gynecol Endocrinol* [Internet]. 2019 Jul 3 [cited 2023 Oct 9];35(7):582–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30614295/>
41. Chimatiro CS, Mpachika-Mfipa F, Tshotetsi L, Hajison PL. School-going adolescent girls' preferences and views of family planning services in Phalombe district, Malawi: A descriptive, cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2022 May 1 [cited 2023 Oct 9];17(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35503775/>
42. Rokicki S, Merten S. The context of emergency contraception use among young unmarried women in Accra, Ghana: A qualitative study. *Reprod Health* [Internet]. 2018 Dec19[cited2023Oct9];15(1):1–10.Availablefrom:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6299944/>