

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

**“RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO MENSTRUAL
EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO PIURA. 2022”**

Área de Investigación:
Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor (es):
Joseline Villalta Saavedra

Jurado Evaluador:
Presidente: Arrunategui Novoa, Manuel Enrique
Secretario: Ramirez Cordova , Josefa Edelsa
Vocal: Ramirez Coronado, Victoria Consuelo

Asesor:
Martin Arturo Vilela Estrada
Código Orcid: 0000-0002-1494-952X

Trujillo – Perú
2023

Fecha de sustentación: 2023/01/12

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO
MENSTRUAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR
ORREGO PIURA. 2022**

JURADO CALIFICADOR:

**DR. MANUEL ARRUNATEGUI NOVOA
PRESIDENTE**

**DRA. JOSEFA RAMIREZ CORDOVA
SECRETARIA**

**DRA. VICTORIA RAMIREZ CORONADO
VOCAL**

DEDICATORIA

A Magdalena, María y José por su lucha constante por dar lo mejor siempre a sus hijos cuya fortaleza heredada me acompaña para afrontar este reto universitario.

*A la autora; soñadora desde niña, y fuerte que hoy estaría orgullosa de todo lo
afrontado.*

AGRADECIMIENTOS

Mi profundo agradecimiento a quienes hicieron posible este trabajo; a mis padres Mercedes y Wilmer; a mis hermanos Sandy y Bruno por su paciencia y comprensión para que esto fuese posible; por supuesto a mí misma por resistir; y persistir y confiar que mi máximo soporte siempre me acompaña desde el cielo.

A Nina por acompañarme en las noches largas y duras de estudio

Finalmente, a la Universidad por permitir la ejecución del mismo.

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
ABSTRACT	8
I. INTRODUCCIÓN.....	9
II. ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	13
III. HIPÓTESIS.....	13
IV. OBJETIVOS.....	14
V. MATERIAL Y METODOS.....	14
VI. LIMITACIONES.....	22
VII. RESULTADOS.....	22
VIII. DISCUSIÓN.....	28
IX. CONCLUSIONES.....	32
X. RECOMENDACIONES.....	33
XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34
XII. ANEXOS	39

**RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO
MENSTRUAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR
ORREGO PIURA. 2022**

AUTOR: Villalta Saavedra, Joseline. ¹

ASESOR: Vilela Estrada, Martín Arturo^{1,2}

1.- Facultad de Medicina Humana UPAO

2.- Investigador RENACYT

INSTITUCIÓN DE ESTUDIO: Universidad Privada Antenor Orrego de Piura

CORRESPONDENCIA:

Villalta Saavedra, Joseline.

XXXXXXXXX

Teléfono: +(51) 914378006

Email: jvillaltas@upao.edu.pe

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la anticoncepción oral de emergencia y la alteración del ciclo menstrual en estudiantes universitarias de la Universidad Privada Antenor Orrego Piura 2022.

Materiales y métodos: El presente estudio, es un diseño de tipo Cohorte Retrospectiva, para lo que se aplicó un instrumento semiestructurado a una muestra representativa de 264 mujeres que se les indago sobre su experiencia de uso de anticoncepción oral de emergencia y sus alteraciones menstruales.

Resultados: La Frecuencia menstrual mensual en estudiantes que usaron píldoras de anticoncepción de emergencia fue significativamente alterada (69.7%) en comparación con las mujeres que no emplearon anticonceptivos de emergencia orales(44.3%). La duración de la menstruación en estudiantes que usaron píldora de anticoncepción de emergencia fue mayor estadísticamente (5.2 días) que las mujeres que no emplearon dicho anticonceptivo (5.0 días). No se pudo encontrar relación estadística entre el uso de la píldora de anticoncepción de emergencia y el volumen menstrual de las estudiantes estudiadas.

Conclusiones: La anticoncepción oral de emergencia, se relaciona significativamente con la alteración del ciclo menstrual en estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego Piura 2022.

Palabras clave: anticoncepción oral de emergencia, alteraciones del ciclo menstrual

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between emergency oral contraception and the alteration of the menstrual cycle in university students from University Antenor Orrego Piura 2022.

Materials and methods: This study is a Retrospective Cohort type design, for which a semi-structured instrument was applied to a representative sample of 264 women who were asked about their experience of using emergency oral contraception and their menstrual disorders.

Results: Monthly menstrual frequency in students who used emergency contraceptive pills was significantly altered(69.7%)compared to women who did not use oral emergency contraceptives(44.3%). The duration of menstruation in students who used the emergency contraceptive pill was statistically longer(5.2 days) than women who did not use said contraceptive (5 days). No statistical relationship could be found between the use of the emergency contraceptive pill and the menstrual volume of the students studied.

Conclusions: Emergency oral contraception is significantly related to the alteration of the menstrual cycle in students of University Antenor Orrego from Piura 2022.

Keywords: emergency oral contraception, menstrual cycle disorders

I. Introducción:

La anticoncepción de emergencia es un método eficaz para prevenir el embarazo situaciones donde se practico relaciones sexuales sin protección o falla del método anticonceptivo habitual (1). Las opciones actuales incluyen el dispositivo intrauterino de cobre y anticonceptivos orales, incluidos progestágenos o moduladores del receptor de progesterona (2, 3).

El levonorgestrel es un progestágeno sintético que ha estado disponible como píldora anticonceptiva de emergencia desde finales de la década de 1970. Actúa principalmente previniendo la ovulación y debe tomarse antes del aumento de la hormona luteinizante sérica durante la fase periovulatoria del ciclo menstrual (4-6). Además, sin embargo, no se puede predecir el momento del pico de hormona luteinizante y, por lo tanto, la píldora anticonceptiva se toma lo antes posible. Se han propuesto mecanismos complementarios, incluidos posibles cambios en la función de los espermatozoides que podrían afectar la fertilización (4, 6). La dosis recomendada de levonorgestrel para la anticoncepción de emergencia es de 1,5 mg; administrada dentro de las 72 horas de relaciones sexuales sin protección, ya sea como dosis única de 1,5 mg o como dos dosis de 0,75 mg tomadas juntas o separadas por 12 horas (2, 3).

A pesar de que el anticonceptivo oral de levonorgestrel es bien tolerado y eficaz como anticonceptivo oral poscoital (7), su uso como anticonceptivo de emergencia sigue siendo limitado. Una razón de esto es que la eficacia del anticonceptivo oral de emergencia con levonorgestrel es menor que la del anticonceptivo oral combinado. Mientras que la tasa de falla del anticonceptivo oral combinado varía de 0,75 a 1,67% (8), la tasa de falla del anticonceptivo oral de emergencia de levonorgestrel varía de 0,6 a 3,1%, que es más alta que el acetato de ulipristal (tasa de falla 0,9-1,2%) y el DIU de cobre (tasa de fallas: <0,1%) (9). Además, hay evidencia de que el coito repetido sin protección en el mismo ciclo menstrual se asoció con el fracaso del anticonceptivo de emergencia (10).

Los pacientes (7-9) y los farmacéuticos (11) pueden sentir que los anticonceptivos orales de emergencia con levonorgestrel no se toleran bien. En algunas mujeres, los efectos secundarios comunes leves, como náuseas o cefalea, pueden impedir que utilicen el producto (12).

Vo TQ. Knowledge(13) en un estudio publicado en Vietnam durante el año 2018 en donde indica las repercusiones del uso de Anticonceptivos de Emergencia nos señala que dentro de las complicaciones con mayor frecuencia más detectados estarán la alteración en el flujo menstrual ($p:0.004$), un flujo disminuido o variabilidad de días dentro del período de la paciente ($p:0.05$ - $p:0.004$) respectivamente; además de ello ya en nuestro medio Panta Oré MA (14) un estudio realizado en Perú nos indica que para el caso de estudiantes de medicina humana el uso de Anticonceptivos de Emergencia; destacan que reconocerán los efectos dentro del ciclo menstrual de manera categórica como un proceso de amenorrea permanente y cambios humorales ($p:0.05$)

Ojeda-Vela D (15), así como Choque Nolasco FG (16) dentro de los estudios en nuestro territorio encontramos que los procesos de conocimiento y manejo del uso de Anticonceptivos de Emergencia que las estudiantes de ciencias de la salud identificaran son plenamente los procesos de impacto negativo para con el ciclo menstrual, muchos de los cuales han sido descriptivos, han identificado un amplio uso de estos y administración inadecuada, siendo consumidos hasta en 4 ocasiones en un mismo año (17,18).

Alano, GM, (19), refiere que reacciones adversas fueron reportadas por el 20,9%, siendo los más comunes cambios en el ciclo menstrual (44,8%) y náuseas (44,8%).

Las razones para usar la anticoncepción de emergencia incluyen la falta de uso del condón (44,6%) y ruptura del preservativo (39,6%). Kamboj VP, Ray S y Anand N.(20) reportan que el anticonceptivo postcoital, tiene un alto nivel de seguridad y prácticamente no tiene efectos secundarios, excepto por un retraso en alrededor del 8% de los ciclos menstruales que no se limita a ninguna mujer/ciclo.

Huq FY, Tvarkova K, Arafa A, Kadir RA (21), refiere que la anticoncepción oral de emergencia aumentó la cantidad de mujeres que experimentaron flujos menstruales abundantes o coágulos durante la menstruación, además de sangrado intermenstrual

o poscoital. En total, 29 (54,7%) mujeres cambiaron su método anticonceptivo durante el tratamiento con OA.

Shen, J et al (22), Las usuarias de levonorgestrel presentaron menos casos de efectos secundarios comparado a usuarias de Yuzpe y parecían más propensas a tener un retorno menstrual antes de la fecha prevista. Las usuarias de UPA probablemente tenían más probabilidades de tener un retorno menstrual después de la fecha esperada. Las usuarias de UPA tenían más probabilidades que las usuarias de levonorgestrel de reanudar la menstruación después de la fecha prevista (RR 1,65, IC del 95 %: 1,42 a 1,92).

Harper CC (23), señala que la duración media de la menstruación de las adolescentes fue comparable antes y después del tratamiento (5,3 frente a 5,0 días; $P = 0,146$), y el inicio de la menstruación estuvo dentro del rango esperado. El noventa por ciento de los participantes informaron que recomendarían la anticoncepción de emergencia a un amigo o familiar si fuera necesario.

Kolarov G. et al (24), Se registró un embarazo de una niña con primera ingesta a las 67 horas - tasa de embarazo - 2,0%. El efecto secundario más frecuente fue la náusea - 26,5%, seguida de la sensibilidad mamaria - 22,4% y fatiga - 20,4%. Un retraso de hasta 7 días en el ciclo menstrual no es significativamente más frecuente: 14,3 %, seguido de un retraso de más de 7 días en el sangrado intermenstrual: 8,2 %. No se establecieron cambios significativos en la duración del ciclo menstrual. La anticoncepción de emergencia es buscada después de una relación sexual sin protección en el 69,4% y problemas de falla del condón en el 30,6%. Solo el 18,4% tiene información suficiente sobre las posibilidades y uso práctico de la anticoncepción de emergencia.

Hamdaoui N, Cardinale C, Agostini A. (25), Más allá de las 72 horas, los datos sugieren una mejor eficiencia de la UPA. Sin embargo, teniendo en cuenta elementos prácticos (acceso a AE, coste, impacto en la toma de anticoncepción hormonal tras UPA), es difícil recomendar la UPA como prioridad entre las 0 y las 72h. Es más probable que la menstruación ocurre temprano con LNG..

Gainer E, et al (26), En un conjunto de 232 participantes (edad media, 25 años), observamos 34 (14,7 %) casos de sangrado intermenstrual incidente y cambios

estadísticamente significativos en la duración del ciclo menstrual, la duración del período menstrual y la apariencia menstrual en comparación con los patrones de referencia que diferían según a si la AE se tomó mucho antes, cerca o mucho después de la ovulación esperada para ese ciclo. La mayoría de estos cambios desaparecieron en el siguiente ciclo.

Barnhart KT, Sondheimer SJ. (28), Los principales efectos secundarios asociados con estos métodos incluyen náuseas, vómitos, sensibilidad en los senos e interrupción del ciclo menstrual. Dada la seguridad, la sencillez y la eficacia de estos métodos poscoitales, se recomienda que todos los programas de planificación familiar pongan a disposición la anticoncepción de emergencia. sensibilidad en los senos e interrupción del ciclo menstrual. Dada la seguridad, la sencillez y la eficacia de estos métodos poscoitales, se recomienda que todos los programas de planificación familiar pongan a disposición la anticoncepción de emergencia. sensibilidad en los senos e interrupción del ciclo menstrual. Dada la seguridad, la sencillez y la eficacia de estos métodos poscoitales, se recomienda que todos los programas de planificación familiar pongan a disposición la anticoncepción de emergencia.

Hamoda H. (29), Las mujeres que recibieron mifepristona tenían más probabilidades de tener un inicio tardío del ciclo menstrual subsiguiente después del tratamiento ($P < 0,001$), mientras que las que recibieron levonorgestrel tenían más probabilidades de tener un inicio temprano del ciclo menstrual subsiguiente ($P < 0,001$). Los niveles de aceptabilidad fueron altos para ambos métodos; el 94 % de las mujeres que recibieron mifepristona y el 91 % de las que recibieron levonorgestrel expresaron satisfacción.

Debido a ello, planteamos explorar el impacto en el ciclo menstrual por el uso de anticoncepción de emergencia en estudiantes de medicina lo cual será beneficioso ya que aportará datos concisos para futuras investigaciones y mejor toma de decisiones dentro de nuestro medio.

II. Enunciado del problema:

¿En qué medida la anticoncepción oral de emergencia se relaciona con la alteración del ciclo menstrual en estudiantes de la universidad Privada Antenor Orrego de Piura 2022?

III. Hipótesis:

H_a: Existe relación en el empleo de anticoncepción oral de emergencia, y la alteración del ciclo menstrual en estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego de Piura 2022.

H₀: No existe relación en el empleo de anticoncepción oral de emergencia, y la alteración del ciclo menstrual en estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego de Piura 2022.

IV. Objetivos:

● OBJETIVO GENERAL

Relacionar la anticoncepción oral de emergencia y la alteración del ciclo menstrual en estudiantes de la universidad Privada Antenor Orrego de Piura 2022.

● OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar las características sociodemográficas de las estudiantes que usaron y no usaron la píldora de anticoncepción de emergencia
- Determinar la frecuencia menstrual mensual en estudiantes que usaron y no usaron píldoras de anticoncepción de emergencia.
- Identificar la duración de la menstruación en estudiantes que usaron y no usaron la píldora de anticoncepción de emergencia.
- Determinar el volumen menstrual (toallas) en estudiantes que usaron y no usaron la píldora de anticoncepción de emergencia.

- Comparar la frecuencia menstrual, duración y volumen del sangrado menstrual en estudiantes que usaron y no usaron la píldora de anticoncepción de emergencia

V. **Materiales y métodos:**

5.1. **Diseño de estudio:**

El presente estudio, es un diseño de tipo Cohorte retrospectivo ya que se emplea un número de mujeres expuestas a la píldora anticonceptiva de emergencia por lo menos 1 año y un grupo de no expuestas, con lo que se va a medir en el presente la frecuencia de alteraciones del ciclo menstrual en ambos grupos

- Observacional: Debido a que se observó el comportamiento de las alteraciones del ciclo menstrual, así como la exposición al uso de las píldoras de anticoncepción oral de emergencia siguiente fueron espontáneas e históricas en el tiempo asignándose las usuarias a su exposición por su propia necesidad.
- Analítico: Debido a que se relacionan dos variables, la variable independiente (exposición) el empleo de la anticoncepción oral de emergencia y la variable dependiente las alteraciones del ciclo menstrual.

5.2. **Población, muestra y muestreo**

Población:

Estudiantes universitarias mujeres de la Universidad Privada Antenor Orrego que usan la píldora anticonceptiva oral de emergencia que son un total de 10 121 estudiantes en sus sedes; siendo las estudiantes de Piura 3148 de las cuales se calculó el tamaño de la muestra. De 3148 estudiantes el 51.2 % son 1612 mujeres las que conforman la población total menos el 30 % que no inició la vida sexual activa y no cumple los criterios de selección, lo que nos reporta 1128 mujeres en condiciones para realizar el estudio.

Criterios de selección

1. Criterios de inclusión de Expuestos y No expuestos

- Estudiantes de UPAO Piura del sexo femenino del año 2022-I

- Estudiantes del sexo femenino que utilizaran por lo menos en una oportunidad el Anticonceptivo de emergencia
- Estudiantes con vida sexual activa
- Estudiantes mayores de 18 años de edad.

2. Criterios de exclusión

- Participantes que presenten uso de anticonceptivos hormonales durante el estudio.
- Participantes con patologías en el sistema reproductor femenino: ovarios, útero, genitales.
- Estudiantes con enfermedades crónicas y degenerativas.
- Estudiantes con enfermedades del sistema inmune
- Estudiantes con problemas endocrinos no controlados
- Estudiantes con trastornos de coagulación y/o tratamiento anticoagulante

Muestra y muestreo:

Unidad de análisis de la muestra:

Registro de respuestas mediante encuesta autoaplicada por correo institucional a las estudiantes de UPAO PIURA durante el año 2022-I

Unidad de muestreo:

Mujeres estudiantes universitarias con vida sexual activa matriculadas en UPAO en 2022 - I.

Muestra:

El presente trabajo de investigación donde se obtuvo el tamaño de muestra de 264 mujeres estudiantes, de las cuales a través del cálculo del tamaño de la muestra para cohortes por el Programa Open Epi nos reportó 180 expuestos y 76 no expuestos (se ajustaron por índice de error de pérdida a 185 expuestos y 79 no expuestos.

El muestreo realizado es Probabilístico utilizando el método de Muestreo Aleatorio Simple

5.3. Definición operacional de variables

Variables

VARIABLE RESULTADO

VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	FORMA DE REGISTRO
ALTERACIÓN DEL CICLO MENSTRUAL	Son las alteraciones de frecuencia o de ritmo. Incluyen la ausencia de sangrado menstrual, alargamiento del ciclo menstrual y acortamiento, duración del sangrado así también incluye las variaciones en la intensidad del sangrado.	Frecuencia menstrual mensual	Cualitativa dicotómica	Nominal	Regular Irregular
		Duración de la menstruación	Cuantitativa politómica	Intervalo	1-2 días 3-5 días >5 días
		Volumen menstrual (toallas)	Cualitativa politómica	Ordinal	Leve (1-3 toallas/día) Moderado (4-7 toallas/día) Abundante (>8 toallas/día)

VARIABLE DE EXPOSICIÓN

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	FORMA DE REGISTRO
Uso de la Anticoncepción Oral de Emergencia	<ul style="list-style-type: none">• Uso de píldora de anticoncepción de emergencia: levonorgestrel, durante al menos los últimos 12 meses	Categorica Dicotómica	Nominal	0=No 1=Si

VARIABLE		DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	FORMA DE REGISTRO
CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	Edad	Tiempo desde el Nacimiento hasta la fecha de la encuesta	Cuantitativa discreta	De razon	Edad en años cumplidos
	Estado civil	Situacion de la persona determinada por sus relaciones de familia, matrimonio	Cualitativa politomica	Nominal	Soltera casada Viuda Divorciada
	Procedencia	Origen, de donde nace la persona	Cualitativa politomica	Nominal	Costa Sierra Selva
	Religion	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad	Cualitativa politomica	Nominal	Catolica Evangelica Testigo
	Año de estudios	Maximo grado educativo obtenido por el estudiante	Cualitativa politomica	Ordinal	0=primero 1=Segundo 2=tercero 3=cuarto 4=quinto 5=sexto 6=septimo

5.4. Procedimientos y Técnicas

Procedimientos

1. Se presentó el proyecto a la Universidad Privada Antenor Orrego para la revisión y trámite de resolución.
2. Se filtró la cantidad de estudiantes mujeres del total de la base de datos de estudiantes de la UPAO, se aplicó el muestreo probabilístico por la técnica de muestreo aleatorio simple y se ingresó al correo institucional en el cual se mandó correos a las estudiantes de la cuenta UPAO para invitarles al llenado de un formulario de Google, después de la identificación y selección de las unidades muestrales, con nombre propio y código de matrícula.
3. Se les envió la encuesta mediante el uso de un formulario de Google según la tabla de números aleatorios.
4. Los datos recolectados mediante este formulario virtual, fueron filtrados y exportados para Microsoft Excel 2022 de Office 365 y luego fueron convertidos a Formato .Sav.
5. Los datos exportados y filtrados fueron recodificados y asignados un valor alfanumérico en la base de datos del SPSS 28, luego de ello se limpió la base de datos con todas aquellas encuestas con inconsistencias o con variables intervinientes / confusoras que alteraban la homogeneidad de la muestra.

Instrumentos de recolección de datos

El método de investigación fue la encuesta ya que se recogió una muestra homogénea representativa y al azar, la técnica de recolección de datos fue el método de auto aplicación online y el instrumento de recolección de datos fue un cuestionario semiestructurado, con preguntas abiertas y cerradas validado previamente mediante juicio de expertos reportando un alfa de Cronbach de 0.758 con validación estadística aprobada.

El instrumento consta de las siguientes secciones:

En una primera parte está conformada por algunas características demográficas y condiciones reproductivas, que sirven como información para identificar la homogeneidad de la muestra.

En una segunda etapa, está conformado por preguntas vinculadas al empleo de la píldora anticonceptiva de emergencia y a la alteración del ciclo menstrual. El instrumento identifica en esta etapa las características como la toma del anticonceptivo de emergencia, periodo y condiciones de la toma y otro componente que esta vinculado a las alteraciones del ciclo menstrual.

5.5. Plan de análisis de los datos

El programa estadístico utilizado para la presente investigación fue SPSS 28.0, el análisis estará dividido en dos partes.

Análisis univariado, en este análisis las variables se expresan en frecuencias y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas en media y desviación estándar.

Análisis bivariado: El análisis fue realizado utilizando tablas de doble entrada, en el cual se aplicará el test de Chi², cuando la variable independiente es categórica, mientras que T-Student si es cuantitativa.

5.6. Aspectos éticos

El presente estudio cumple con los criterios éticos de Helsinki II, la declaración de CIOMS y las normas de ética Peruanas del Colegio Médico del Perú, de autonomía porque es voluntario, no hubo compensación de tipo económica, los participantes aceptarán un consentimiento previo, beneficencia al poder ser utilizado los presentes datos para generar intervenciones educativas en salud sexual y mejor el acceso a la anticoncepción adecuada. No maleficencia: Los derechos de los participantes no fueron vulnerados, así mismo se ha mantenido la confidencialidad durante todo el proceso de estudio y posterior publicación. En cuanto a justicia, todos los participantes pueden ser partícipes del estudio, si cumplen con los criterios de selección.

VI. Limitaciones:

Se toma como principal limitante la dificultad para acceder al consentimiento informado por parte de las participantes puesto que se trata de información que recopila datos de su vida sexual además como posibles sesgos sería la no confiabilidad de las respuestas puesto que no todas tienen los conocimientos médicos bien definidos y no recuerdan con exactitud algún evento del pasado, sin embargo, representa una aproximación a un problema que podrá ser usado en el futuro

VII. RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

En el presente estudio se realizó un trabajo con muestras homogéneas bajo lo cual se aplicaron pruebas para ver si se pertenecía a una población normal y que los criterio de inclusión y exclusión se conforman una muestra homogénea, al analizar la edad se mostró que las edades de los grupos que usaron y no usaron los métodos hormonales eran de promedios similares 24.90 años para las no usuarias y 23.04 para las usuarias, sin mostrar diferencias estadísticamente significativas, lo que hace la muestra homogénea para la edad (Tabla 1).

Por otro lado y respecto al estado civil se mostró que de las usuarias de la píldora del día siguiente el 89,2% eran solteras, mientras que el 60.8% de las no usuarias de este método, también eran solteras, como podemos ver existen diferencias estadísticamente significativas lo cual implica que el estudio tiene sesgo respecto al estado civil, aclarando que las mujeres estudiadas consideran conviviente a la pareja con la que tienen vida sexual más de 2 años, a pesar que no tienen viviendas común ni tienen hijos con él (Tabla 1).

en cuanto a la religión pudimos encontrar que pertenecen a la religión católica el 84.9 por ciento de las usuarias de la píldora anticonceptiva de emergencia, mientras que de las no usuarias el 93.7% también son católicas, en ese

sentido no se reportan diferencias estadísticamente significativas cuando se analizó con el chi cuadrado de Pearson, por lo que la muestra es homogénea. Otro aspecto evaluado fue la procedencia, la literatura indica que la fisiología de la mujer tiene diferentes componentes que diferencian las mujeres de la costa la sierra y la selva sin embargo no se encontraron estudios vinculados a la procedencia y las complicaciones menstruales con el uso de la píldora del día siguiente, los resultados aun así muestra que la muestra es homogénea para esta variable, ya que las procedentes de la costa y usuarias del método fue de 88.6 por ciento, mientras las no usuarias eran procedentes de la costa en el 91.1%, sin reportar diferencias estadísticas (Tabla 1)..

Por otro lado, podemos afirmar que de los usuarios de la píldora del día siguiente el 74% estaban completamente sanos mientras que del total de las no usuarias el 73.4 también carecían de cualquier tipo de enfermedad, en este sentido no se encuentran diferencias estadísticamente significativas por lo tanto la población es homogénea para el estudio. Finalmente, se hizo la comparación entre la presencia de enfermedades hormonales o no, y se pudo encontrar que del total de usuarios de la píldora el 81.6% carecían de enfermedades hormonales de manera similar el 77.2% de las no usuarias de píldoras también estaban completamente sanas de enfermedades hormonales lo cual caracteriza la homogeneidad de la muestra respecto a los factores patológicos que podrían ser sesgo en el estudio (Tabla 1)..

TABLA 1: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

		Usó píldora del día siguiente				Total	
		No		Si		Nº	%
		Nº	%	Nº	%		
Edad (F2 = 0,024 P = 0, 877)	No	X	24. 9	DS	3.4 88	M	79
	Si	X	23. 04	DS	3.2 11	M	185
Estado de civil 2 (X2 = 28,974 P < 0,001)	Soltero	48	60. 8	165	89, 2	213	80.7
	Casado	7	8.9	4	2.2	11	4.2
	Divorciado	2	2.5	2	1.1	4	1.5
	Conviviente	22	27. 8	14	7.6	36	13.6
	Total	79	100	185	100	264	100. 0
Religión (X2 = 4,228 P = 4,376)	Católica	74	93. 7	157	84. 9	231	87.5
	Evangélica	3	3.8	14	7.6	17	6.4
	Testigo	0	0.0	2	1.1	2	0.8
	Otras	1	1.3	7	3.8	8	3.0
	Total	79	100	185	100	264	100. 0
Procedencia (X2 = 0,533 P = 0,766)	Costa	72	91. 1	164	88. 6	236	89.4
	Sierra	4	5.1	10	5.4	14	5.3
	Selva	3	3.8	11	5.9	14	5.3
	Total	79	100	185	100	264	100. 0

Año de estudios * Usó píldora del día siguiente

Tabla cruzada

			Usó píldora del día siguiente		Total
			No	Si	
Año de estudios	1	Recuento	2	11	13
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	2,5%	5,9%	4,9%
	2	Recuento	7	23	30
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	8,9%	12,4%	11,4%
	3	Recuento	12	42	54
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	15,2%	22,7%	20,5%
	4	Recuento	7	39	46
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	8,9%	21,1%	17,4%
	5	Recuento	32	37	69
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	40,5%	20,0%	26,1%
	6	Recuento	15	23	38
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	19,0%	12,4%	14,4%
	7	Recuento	4	10	14
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	5,1%	5,4%	5,3%
Total		Recuento	79	185	264
		% dentro de Usó píldora del día siguiente	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 2: Alteraciones del ciclo menstrual en estudiantes que usaron y no usaron píldoras de anticoncepción de emergencia

		No		Si		Nº	%
		Nº	%	Nº	%		
Este último año su menstruación fue regular (X2 = 15,209 P = 0,000)	No	35	44.	129	69.	164	62.1
			3		7		
	Si	44	55.	56	30.	100	37.9
			7		3		
	Total	79	100	185	100	264	100.
			.0		.0		0
Hubo menstruaciones que solo bajaron manchas (X2 = 0,241 P = 0,623)	No	32	40.	69	37.	101	38.3
			5		3		
	Si	47	59.	116	62.	163	61.7
			5		7		
	Total	79	100	185	100	264	100.
			.0		.0		0
			N		D.		M.Er
			Me		Est		ror
			dia				
Intervalo de días menstruales (F1 = 40,131 P = 0,000)	No	79	62.		91.		10.2
			76		07		5
	Si	185	35.		36.		2.68
			90		41		
Veces durante 1 año menstruó dos veces al mes (F2 = 0,000 P = 0,996)	No	79	1.1		1.1		0.13
			5		67		
	Si	185	1.0		1.4		0.10
			4		10		
Días de menstruación (F2 = 11,087 P = 0,001)	No	79	5,0		1,1		0,13
			5		54		0
	Si	185	5,2		1,6		0,11
			3		13		9
Días bajan toallas cargadas durante su menstruación (F4 = 0,195 P = 0,659)	No	79	2,5		1,4		0,15
			3		13		9
	Si	185	2,4		1,6		0,11
			7		15		9
Días bajan toallas manchadas durante su menstruación (F5 = 1,111 P = 0,293)	No	79	3,0		1,3		0,15
			8		85		6
	Si	185	3,3		1,8		0,13
			1		84		9
Cantidad que menstrua en total (en toallas) (F = 2,016 P = 0,157)	No	79	6,8		2,7		0,31
			4		66		1
	Si	185	6,9		3,1		0,22
			2		01		8

En la relación entre el uso de la píldora del día siguiente y la regularidad menstrual se encuentra que el valor de P es menor de 0,001, lo cual reporta diferencias altamente significativas encontrando por ende que la píldora del día siguiente se relaciona con la irregularidad menstrual. Respecto al intervalo de días de menstruación o régimen catamenial en adolescentes que consumieron y no consumieron la píldora del día siguiente se pudo encontrar que el valor de P de 0.001 lo que muestra una diferencia altamente significativa. En cuanto a las veces por año en las que el periodo se adelantó dos veces al mes se pudo encontrar que el valor de P mayor de 0.05; y por ende no se relaciona la ocurrencia de dos periodos en un mismo mes y el consumo de la píldora del día siguiente. Al determinar la duración de los días de menstruación en las estudiantes que usaron y no usaron la píldora del día siguiente se puede encontrar que el valor de P menor de 0.01 reportando diferencias muy significativas. Al analizar los días de menstruación con toallas cargadas no se reportaron diferencias estadísticas. Respecto a los días que bajan toallas con manchas sanguinolentas se puede encontrar que tampoco se reportan diferencias estadísticas (Tabla 2).

En cuanto a la relación del volumen total de la menstruación contabilizados en cantidad de toallas higiénicas totales empleadas en el periodo, se pudo encontrar que el valor de P es mayor de 0,05 por lo cual no existe diferencias estadísticas significativas. Respecto de la presencia de períodos menstruales en los que solamente hubo manchas en toallas higiénicas sin la presencia de descarga sanguínea fisiológica se pudo encontrar que el valor de P es mayor de 0.05 por lo que no existe diferencias estadísticamente significativas y no hay relación entre las variables estudiadas (Tabla 2).

VIII. DISCUSIÓN

Al determinar la relación entre el uso de la píldora del día siguiente y los cambios en el periodo menstrual o sus alteraciones se revisaron diversos antecedentes, en Pubmed, Embase, Proquest, Science direct y la WOS, con la finalidad de contrastar nuestros hallazgos con las investigaciones previas. Uno de los aspectos investigados mayormente se refiere a la eficacia, sin embargo en este método como en muchos otros no existe mucho interés ni muchas investigaciones que se relacionan a efectos secundarios, por lo que al parecer es mayor preocupación la eficacia por encima de todo y no hay tantos estudios sobre los efectos secundarios y especialmente sobre las alteraciones del periodo menstrual que lo que implica quizá de formas práctica para los investigadores es solamente mayor días de molestias o mayores gastos en toallas higiénicas, entonces basado en eso armamos esta discusión.

En cuanto a las características sociodemográficas encontramos que el grupo etario para nuestro estudio oscilo para las usuarias y no usuarias de la AOE entre los 23.04 y 24.90 respectivamente, el estado civil en su mayoría fueron solteras y en cuanto a la religión, el grupo que mayor predominio fue el grupo católico; esto en comparación con VALDIVIESO-OLIVA V (18) con similares cantidades donde predominó el grupo etario de 16 a 25 años (86 %), religión católica (66%) y estado civil soltera (89.1%)

Al determinar la relación entre el uso de la píldora del día siguiente y la regularidad menstrual se pudo encontrar que del total de las estudiantes que habían empleado la píldora el 30.3 % tuvieron regularidades mientras que los que no usaron la píldora el 55.7 % presentaron regularidad, como podemos observar el Chi Cuadrado es de 15.2 % con un valor de P menor de 0,001, lo cual reporta diferencias altamente significativas encontrando por ende que la píldora del día siguiente ocasiona irregularidad menstrual rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación. Al respecto podemos apreciar que la irregularidad estuvo vinculado de las usuarias de anticoncepción de emergencia, esta situación no solamente la observamos nosotros sino también Alano, GM et al (19), reportan resultados similares al encontrar que en el uso de la anticoncepción de emergencia entre estudiantes universitarias del sur del Estado de Santa Catarina encontrando que uno de los principales problemas vinculados al uso de este tipo de anticoncepción son los cambios en

el ciclo menstrual de las mujeres en estudio que conforman el 44.8% del total de las mujeres usuarias de dicho método, esto quiere decir que casi la mitad de todas las usuarias tienen efectos vinculados a la regularidad menstrual.

Al identificar el intervalo de días de menstruación o régimen catamenial en adolescentes que consumieron y no consumen la píldora del día siguiente se pudo encontrar que las que no usaron la píldora tuvieron un régimen de 62.7 días, mientras que las que usaron la píldora tuvieron un periodo intermenstrual de 35.9 días, como se puede apreciar es de 40,131, con un valor de P de 0.001 lo que muestra una diferencia altamente significativa rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis de investigación pero en la cola opuesta. Podemos apreciar en esta expresión de resultados que existe un problema amplio de regularidad menstrual en las estudiantes ya sea por condiciones naturales de ciclos hormonales aún inmaduros por la adolescencia de una gran parte de la población y otra por haber usado previamente algunos métodos como inyectable trimestral u otros permanentes como implantes, lo cierto es que al iniciar el estudio ninguna de las mujeres tenía estas variables intervinientes en el momento sin embargo este resultado se puede ver al hecho que si es que se emplea la píldora del día siguiente, se provocará un adelanto en la menstruación por lo cual podemos observar que las mujeres que empleen esta píldora tienen un promedio de intervalo inter menstrual más natural y adecuado que quería es que no usan el método este sesgo es muy complejo de manejar, debido a que se indaga sobre el uso de métodos actuales y sobre ello la población es homogénea.

En cuanto a las veces por año en las que el periodo se adelantó dos veces al mes se pudo encontrar que las que no usaron píldora de levonorgestrel mostraron una media de 1, 15 veces al año de este suceso, mientras que las que sí usaron la píldora presentaron este suceso 1.04 veces, como se puede apreciar el valor de F es 0.000 y el valor de P mayor de 0.05 con lo cual se rechaza la hipótesis de investigación, se acepta la hipótesis nula y por ende no se relaciona la ocurrencia de dos periodos en un mismo mes y el consumo de la píldora del día siguiente. Por otro lado cuando interpretamos la cantidad de veces al mes en la que se ven son muy pocos los casos en los que existen 2 menstruaciones al mes ya que pudimos observar que estos resultados oscilaban entre 1.15 y

1.04, comprendiendo que la mujer usuaria de esta píldora es que en mis trabajos una sola vez al mes con mayor normalidad que el grupo de control que no usaba dicha píldora.

Nuestros hallazgos coinciden con el trabajo de Fok WK, y Blumenthal (32), quienes hacen un estudio sobre anticoncepción de emergencia (AE), en el que encuentran de forma similar a nuestro trabajo que las alteraciones menstruales oscilan entre 9 a 16 días del ciclo menstrual cuando se prescribió levonorgestrel en el 81,4% de las mujeres y acetato de ulipristal en el 17,7%, este trabajo muestra que el perfil exacto de las mujeres que solicitan anticoncepción de emergencia puede ayudar a las mujeres en su elección de anticoncepción permanente y ayudar a los médicos a asesorar a las mujeres sobre la anticoncepción adecuada.

Al determinar la duración de los días de menstruación en las estudiantes que usaron y no usaron la píldora del día siguiente se puede encontrar que los días de menstruación en las mujeres que sí usaron la píldora fue de 5.23, mientras que el promedio de días de menstruación en las que no usaron fue de 5.05, como podemos apreciar el valor de F es de 11.087 y el valor de P menor de 0.01 reportando diferencias muy significativas por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación. Al analizar los días de menstruación con toallas cargadas se pudo encontrar 2.53 toallas en el periodo de las que no usaron píldoras mientras de las que sí usaban se les encontró 2.47 toallas cargadas en promedio, no se reportaron diferencias estadísticas. Respecto a los días que bajan toallas con manchas sanguinolentas se puede encontrar que las que no usaron píldoras tuvieron un promedio de 3.08 y las que sí usaron un promedio de 3.31 días, tampoco se reportan diferencias estadísticas. Para ambos casos se rechaza la hipótesis de investigación y se acepta la hipótesis nula. Sarkar NN (34), encuentra hallazgos similares los cuales fueron reportados como que la anticoncepción de emergencia no causó efectos adversos graves, pero se asoció con trastornos menstruales, si bien es ampliamente aceptable, el costo y la escasez de oferta a las zonas rurales representan un obstáculo para el acceso de este método para población en situación de pobreza y los habitantes de las zonas rurales, respectivamente.

En cuanto a la relación del volumen total de la menstruación contabilizado en cantidad de toallas higiénicas totales empleadas en el periodo, se pudo encontrar que las mujeres que no usaron píldora emplearon un promedio de 6.84 toallas higiénicas +- 2.8, mientras que si usaron píldoras del día siguiente emplearon un promedio de 6.92 toallas +- 3.1 con el valor de F es de 2,016 y el valor de P es mayor de 0,05 por lo cual no existe diferencias estadísticas significativas por lo que aceptamos la hipótesis estadística y rechazamos la hipótesis alternativa. Remez L (35), realiza un estudio multicéntrico se llevó a cabo para comparar la eficacia anticonceptiva de emergencia del levonorgestrel y la mifepristona, y para determinar la viabilidad de una dosis única de levonorgestrel, en el cual se llega a la conclusión que se les pidió que regresaran para un seguimiento una semana después del inicio estimado de su siguiente período menstrual; a las que no habían menstruado en ese momento o que habían tenido un período anormal se les hizo una prueba de embarazo, la experiencia de los participantes de los efectos secundarios y los retrasos en el regreso de la menstruación fueron altos. Asimismo una proporción significativamente más alta de usuarias de levonorgestrel que de usuarias de mifepristona reportaron sangrado no relacionado con la menstruación en la primera semana después del tratamiento (31% vs. 19%).

Respecto de la presencia de períodos menstruales en los que solamente hubieron manchas en toallas higiénicas sin la presencia de descarga sanguínea fisiológica se pudo encontrar que del total de los que sí usaron píldoras el 62.7 % tuvieron procesos menstruales escasos, mientras que del total de las que no usaron píldora del día siguiente el 59,5 % también. presentó este problema de solo manchas menstruales como podemos ver el valor de Chi cuadrado es de 0,241 con un valor de P mayor de 0.05 por lo que no existe diferencias estadísticamente significativas y no hay relación entre las variables estudiadas

En cuanto a los resultados mostrados previamente Helena vH, (36), refiere que las mujeres que se presentaban para emergencia por métodos anticonceptivos tenían ciclos menstruales que oscilaban de 24 a 42 días, estas mujeres que presentaron dicha alteración solicitaron píldora de emergencia anticoncepción dentro de las 120 h de un solo acto de coito sin protección,

Por ejemplo, el estudio de Ying (37), encontró que el levonorgestrel además de los efectos negativos podría aliviar significativamente la dismenorrea, reducir el sangrado menstrual, disminuir el volumen de sangrado uterino y aumentar el contenido de hemoglobina; esto es en caso de los pacientes con sangrado uterino disfuncional, mientras se reduce la cantidad de menstruación, el desprendimiento y adelgazamiento del endometrio, el período menstrual se acorta gradualmente con la extensión del tiempo de uso de levonorgestrel ya sea convencional o de emergencia, y las lesiones proliferativas endometriales se pueden curar.

Respecto a los resultados nuestros, infieren que la píldora de la mañana siguiente ocasiona alteraciones del ciclo, por lo que algunos estudios apoyan nuestros hallazgos y reportan que las usuarias de este método pueden tener manchado y otros cambios menstruales en el ciclo durante los primeros meses después de comenzar la anticoncepción hormonal de emergencia. Las que comienzan a tomar anticonceptivos orales entre las menstruaciones no tienen mayor frecuencia de interrupción menstrual del patrón que aquellas que esperan hasta su próxima menstruación (38).

IX.CONCLUSIONES:

- En cuanto a las características sociodemográficas, con respecto a la edad en ambos grupos eran de promedios similares, para las no usuarias 24.90 y 23.04 para las usuarias.
- El año de estudios más numeroso en quien se realiza el estudio es el de quinto año con 26.1% del total de estudiantes encuestadas.
- El estado civil se mostró que el 80.7% del total de las estudiantes eran solteras.
- En cuanto a la religión el grupo católico registro 87.5%.
- En cuanto a la procedencia el grupo de la costa es el de mayor cantidad; con 89.4%
- La Frecuencia menstrual mensual en estudiantes que usaron píldoras de anticoncepción de emergencia fue significativamente alterada con

un 69.7% en comparación con las mujeres que no emplearon anticonceptivos de emergencia orales con 44.3%

- La duración de la menstruación en estudiantes que usaron píldora de anticoncepción de emergencia fue mayor estadísticamente con un promedio de 5.23 días que las mujeres que no emplearon dicho anticonceptivo con un promedio de 5.05 días.
- No se pudo encontrar relación estadística entre el uso de la píldora de anticoncepción de emergencia y el volumen menstrual de las estudiantes estudiadas.

Recomendaciones

- Realizar capacitaciones periódicas para la explicación de los riesgos y beneficios de la utilización de los anticonceptivos de emergencia, así como de su uso correcto e indicaciones, dirigidos a mujeres estudiantes universitarias en UPAO.
- Realizar mayores estudios para un adecuado seguimiento de resultados posteriores a los encontrados en el presente informe.
- Vigilar de manera escalonada los signos y síntomas presentados por las mujeres del presente estudio que utilizaron algún tipo de anticonceptivo de emergencia en UPAO.
- Socializar los resultados de la tesis como aporte científico a la familia Orreguiana.

Referencias bibliográficas

1. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(8).
2. Fok WK, Blumenthal PD. Update on emergency contraception. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2016;28(6):522-9.
3. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;8(8):Cd001324.
4. Chirinos M, Durand M, González-González ME, Hernández-Silva G, Maldonado-Rosas I, López P, et al. Uterine flushings from women treated with levonorgestrel affect sperm functionality in vitro. *Reproduction*. 2017;154(5):607-14.
5. Croxatto HB, Brache V, Pavez M, Cochon L, Forcelledo ML, Alvarez F, et al. Pituitary-ovarian function following the standard levonorgestrel emergency contraceptive dose or a single 0.75-mg dose given on the days preceding ovulation. *Contraception*. 2004;70(6):442-50.
6. Kardos L, Magyar G, Schváb E, Luczai E. Levonorgestrel emergency contraception and bodyweight. *Current medical research and opinion*. 2019;35(7):1149-55.
7. Shohel M, Rahman MM, Zaman A, Uddin MMN, Al-Amin MM, Reza HM. A systematic review of effectiveness and safety of different regimens of levonorgestrel oral tablets for emergency contraception. *BMC Women's Health*. 2014;14(1):54.
8. Dinger JC, Cronin M, Möhner S, Schellschmidt I, Minh TD, Westhoff C. Oral contraceptive effectiveness according to body mass index, weight, age, and other factors. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2009;201(3):263.e1-.e9.
9. Cleland K, Raymond EG, Westley E, Trussell J. Emergency contraception review: evidence-based recommendations for clinicians. *Clin Obstet Gynecol*. 2014;57(4):741-50.
10. Upadhyaya KK. Emergency Contraception. *Pediatrics*. 2019;144(6):e20193149.
11. Said A, Ganso M, Freudewald L, Schulz M. Trends in dispensing oral emergency contraceptives and safety issues: a survey of German

- community pharmacists. *International journal of clinical pharmacy*. 2019;41(6):1499-506.
12. Free C, Lee RM, Ogden J. Young women's accounts of factors influencing their use and non-use of emergency contraception: in-depth interview study. *Bmj*. 2002;325(7377):1393.
 13. Vo TQ. Knowledge, Perceptions, and Attitudes Toward Contraceptive Medicine among Undergraduate Students in Southern Vietnam. *Asian Journal of Pharmaceutics (AJP): Free full text articles from Asian J Pharm*. 2018;12(01).
 14. Panta Oré MA. Conocimiento y actitudes sobre anticoncepción oral de emergencia en estudiantes de 5to año de Medicina Humana de la UNMSM, febrero. 2016.
 15. Ojeda-Vela D, Orellano-Sanchez A, Seminario-Ruiz K, Soto-Cáceres V. Conocimiento y uso del anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2016. *Revista Experiencia en Medicina del Hospital Regional Lambayeque*. 2018;4(2):67-70.
 16. Choque Nolasco FG. Conocimientos y actitudes sobre anticoncepción oral de emergencia en internos de medicina humana del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, febrero 2015. 2015.
 17. Mayhua Gaspar A. Nivel de conocimientos y actitudes sobre anticoncepcion oral de emergencia en estudiantes de Medicina Humana. 2019.
 18. VALDIVIESO-OLIVA V. Factores asociados al uso de la anticoncepción oral de emergencia por estudiantes de obstetricia de una universidad privada de Lima, Perú, 2016. *Revista de Investigación*. 2017(6):49.
 19. Alano GM, Costa Ln Fau - Miranda LR, Miranda Lr Fau - Galato D, Galato D. [Awareness, consumption and access to emergency contraception among female university students in the south of the State of Santa Catarina]. 2012 (1678-4561 (Electronic)).
 20. Kamboj VP, Ray S, Anand N. Centchroman: A safe reversible postcoital contraceptive with curative and prophylactic activity in many disorders. *Front Biosci (Elite Ed)*. 2018 Jan 1;10(1):1-14. doi: 10.2741/e807. PMID: 28930603.

21. Huq FY, Tvarkova K, Arafa A, Kadir RA. Menstrual problems and contraception in women of reproductive age receiving oral anticoagulation. *Contraception*. 2011 Aug;84(2):128-32. doi: 10.1016/j.contraception.2010.12.011. Epub 2011 Feb 11. PMID: 21757053.
22. Shen J, Che Y, Showell E, Chen K, Cheng L. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Aug 2;8(8):CD001324. doi: 10.1002/14651858.CD001324.pub5. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Jan 20;1:CD001324. PMID: 28766313; PMCID: PMC6483633..
23. Harper CC, Rocca CH, Darney PD, von Hertzen H, Raine TR. Tolerability of levonorgestrel emergency contraception in adolescents. *Am J Obstet Gynecol*. 2004 Oct;191(4):1158-63. doi: 10.1016/j.ajog.2004.05.011. PMID: 15507936..
24. Kolarov G, Dimitrov A, Chernev T, Kamenov Z, Sirakov M, Nikolov A. Speshna kontratsepsiia pri tiineidzhuri s levonorgestrel--efektivnost, ponosimost, informiranost [Emergency contraception with levonorgestrel for teenagers--efficacy, tolerability, and level of information awareness]. *Akush Ginekol (Sofia)*. 2004;43(1):26-31. Bulgarian. PMID: 15168651..
25. Hamdaoui N, Cardinale C, Agostini A. La contraception d'urgence. *RPC Contraception CNGOF [Emergency contraception: CNGOF Contraception Guidelines]*. *Gynecol Obstet Fertil Senol*. 2018 Dec;46(12):799-805. French. doi: 10.1016/j.gofs.2018.10.006. Epub 2018 Oct 30. PMID: 30389544..
26. Gainer E, Kenfack B, Mboudou E, Doh AS, Bouyer J. Menstrual bleeding patterns following levonorgestrel emergency contraception. *Contraception*. 2006 Aug;74(2):118-24. doi: 10.1016/j.contraception.2006.02.009. Epub 2006 Apr 27. PMID: 16860049; PMCID: PMC1934349..
27. Cheng L, Che Y, Gülmezoglu AM. Interventions for emergency contraception. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Aug 15;(8):CD001324. doi: 10.1002/14651858.CD001324.pub4. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Aug 02;8:CD001324. PMID: 22895920..

- 28..Barnhart KT, Sondheimer SJ. Emergency contraception. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 1994 Dec;6(6):559-63. PMID: 7893964.
- 29.Hamoda H, Ashok PW, Stalder C, Flett GM, Kennedy E, Templeton A. A randomized trial of mifepristone (10 mg) and levonorgestrel for emergency contraception. *Obstet Gynecol.* 2004 Dec;104(6):1307-13. doi: 10.1097/01.AOG.0000146286.60138.47. PMID: 15572495..
- 30.Kelsey y otros, *Métodos en Epidemiología Observacional 2da Edición*, Tabla 12-15
- 31.Calderón J, y Alzamora de los Godos L. *Investigación científica para la tesis de postgrado (Print and Ebook)*. ISBN: 9780557950812 Copyright. Jully Pahola Calderón Saldaña (Standard Copyright License) Edition 1ra Edición PublisherJully Pahola Calderón SaldañaPublished. January 4, 2011. <http://www.lulu.com/shop/jully-pahola-calder%C3%B3n-salda%C3%B1a-and-luis-alex-alzamora-de-los-godos-urcia/investigaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica-para-la-tesis-de-postgrado/paperback/product-14440215.html>. Disponible en lulu.com Inglaterra, en amazon.com de USA. y fishpond.com de Australia.
- 32.Fleiss, *Métodos Estadísticos para Relaciones y Proporciones*, fórmulas 3.18&, 3.19
- 33.Fok WK, Blumenthal PD. Update on emergency contraception. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2016;28(6):522-9.
- 34.Sarkar NN. The emergency contraceptive drug, levonorgestrel: A review of post-coital oral and peri-coital vaginal administration for prevention of pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2011 11;31(8):703..
- 35.Remez L. Three differing emergency contraceptive regimens are equally effective. *Perspectives on Sexual and Reproductive Health* 2003 May;35(3):152.
- 36.Helena vH, Piaggio G, Ding J, Chen J, al e. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: A WHO multicentre randomised trial. *The Lancet* 2002 Dec 07;360(9348):1803-10.
- 37.Z. Ying, *Observación clínica de 47 casos de efecto no anticonceptivo de Levonorgestrel Sistema de Liberación Intrauterina*, 2014.

38. Brahma D, Curtis KM. When can a woman start combined hormonal contraceptives (CHCs)? A systematic review. *Contraception*. 2013;87(5): 524-538.

Anexos

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario sobre el Periodo Menstrual y Anticoncepción de emergencia

..... Cambiar de cuenta

- *Obligatorio**
1. Correo*
Tu dirección de correo electrónico
 2. Correo electrónico
Tu respuesta
 3. Edad
Tu respuesta
 4. Año de estudios
 - a. 1 año
 - b. 2 año
 - c. 3 año
 - d. 4 año
 - e. 5 año
 - f. 6 año
 - g. 7 año
 5. Estado de civil
 - a. Soltero
 - b. Casado
 - c. Viudo
 - d. Divorciado
 - e. Conviviente
 6. Religión
 - a. Católica
 - b. Evangélica
 - c. Testigo
 - d. Otras
 - e. Ateo
 7. Procedencia
 - a. Costa
 - b. Sierra
 - c. Selva
 8. Presentó Enfermedades
 - a. Sí
 - b. No
 9. Enfermedades Hormonales
 - a. sí
 - b. No
 10. Usó métodos anticonceptivos hormonales
 - a. Sí
 - b. No
 11. Tiempo de Uso (En números)
Tu respuesta
 12. Edad de Primera Menstruación
Tu respuesta
 13. Edad de Primera Relación Sexual
Tu respuesta
 14. Número Total de Parejas Sexuales (En números)
Tu respuesta
 15. Número de Parejas Sexuales el Último año (En números)
Tu respuesta
 16. Usó píldora del día siguiente
 - a. Sí
 - b. No

17. Cuántas veces en su vida usó esta píldora (colocar en números)
Tu respuesta
18. Edad de uso de la primera vez
Tu respuesta
19. Número de veces usada el último año (en números)
Tu respuesta
20. Número de año usada los últimos tres meses
Tu respuesta
21. Cuantas marcas distintas usó la píldora (en números)
Tu respuesta
22. Usa algún otro anticonceptivo además de la píldora del día siguiente
a. Sí
b. No
23. ¿Qué método usa?
a. Píldora
b. Ampolla
c. Preservativo
d. Diu
e. Naturales
24. Este último año su menstruación fue regular
a. Sí
b. No
25. Cada cuántos días usted menstrúa (cada 28 días, cada 30 días, etc? Respuesta en números
Tu respuesta
26. ¿Cuántos días usted menstrúa (3, 4 días)?
Respuesta en números
Tu respuesta
27. ¿Qué cantidad usted menstrúa en total (3, 5, 10 toallas cargadas)? Respuesta en números
Tu respuesta
28. ¿Cuántos días bajan toallas cargadas durante su menstruación? (Respuesta en números)
Tu respuesta
29. ¿Cuántos días bajan toallas manchadas durante su menstruación?
Tu respuesta
30. Alguna vez ha menstruado dos veces al mes?
a. Sí
b. No
31. ¿Cuántas veces durante 1 año menstruó dos veces al mes? (Respuesta en números)
Tu respuesta
32. Hubo menstruaciones que no cargaron las toallas, solo bajaron manchas?
a. Sí
b. No
33. Antes de usar píldoras del día siguiente sintió dolor en su menstruación?
a. Sí
b. No
34. Como fue el dolor en su periodo
a. Leve
b. Moderado
c. Severo
35. ¿Actualmente siente dolor en su menstruación?

- a. Sí
b. No
36. ¿El dolor incrementó?
- a. Sí
b. No
37. El dolor actualmente es
- a. Leve
b. Moderado
c. Severo
38. Antes de usar píldoras del día siguiente tuvo acné en su periodo menstrual ?
- a. Sí
b. No
39. ¿Actualmente tiene acné?
- a. Sí
b. No
40. El acné incrementó en su periodo menstrual?
- a. Sí
b. No
41. Antes de usar la píldora del día siguiente usted presentó irritabilidad en su periodo menstrual?
- a. Sí
b. No
42. Actualmente presenta irritabilidad en su periodo menstrual
- a. Sí
b. No
43. La irritabilidad incrementó?
- a. Sí
- b. No
44. Antes de usar píldora del día siguiente usted presentó fatiga menstrual
- a. Sí
b. No
45. Actualmente presenta fatiga menstrual
- a. Sí
b. No
46. ¿Se incrementó la fatiga menstrual ?
- a. Sí
b. No
47. Antes de tomar la píldora del día siguiente presentó dolor de cabeza
- a. Sí
b. No
48. Actualmente usted tiene dolor de cabeza en el periodo menstrual
- a. Sí
b. No
49. Su dolor de cabeza incrementó?
- a. Sí
b. No
50. Antes de tomar la píldora del día siguiente presentó dolor lumbar en su periodo menstrual?
- a. Sí
b. No
51. Actualmente usted tiene dolor lumbar en su periodo

menstrual?

- a. Sí
- b. No

52. El dolor lumbar incrementó?

- a. Sí
- b. No

53. Antes de tomar la píldora del día siguiente presentó insomnio?

- a. Sí
- b. No

54. Actualmente usted presenta insomnio en su periodo menstrual?

- a. Sí
- b. No

55. El insomnio incrementó?

- a. Sí
- b. No

Gracias por su participación

Anexo 2:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimada participante, se le presenta el estudio RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO MENSTRUAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO ORREGO PIURA. 2022, es un estudio que tiene como propósito, explorar el impacto en el ciclo menstrual de mujeres en edad fértil del consumo de anticonceptivos de emergencia, Usted es invitada a participar de manera voluntaria, su participación es importante porque permitirá mejorar el acceso a servicios de salud sexual, realizar intervenciones educativas.

Es importante mencionar que no será compensado económicamente por participar, sus datos son confidenciales, solo serán manejados por la autora, si en algún momento decide no participar o retirar sus datos del estudio puede contactarse con la autora Joseline Villalta a su correo: joseline.villalta92@gmail.com o al teléfono +51 914378006. **Si Usted acepta, marque el Check de “acepto” y presione en continuar.**

Agradecemos de antemano su participación.



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEJOR ORREGO
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Sírvase UD, validar el instrumento de la tesis denominada, "RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO MENSTRUAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEJOR ORREGO PIURA, 2022".

CRITERIO	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
1. PERTINENTE					X	
2. COHERENTE					X	
3. FLEXIBLE					X	
4. SISTEMÁTICO				X		
TOTAL				4	15	

RANGO	VALORACIÓN
0-5	MALO
6-10	REGULAR
11-15	BUENO
16-20	EXCELENTE

- Experto Dr.: Luis Aizamora de los Godos
- Centro de trabajo: Docente Investigador Postgrado PUCP
- Investigador en: Salud Pública y Salud Reproductiva.

Fecha: 04 junio 2022


FIRMA DEL EXPERTO

Resultado de la Validación:

Aprobado después de 13.... correcciones en las que obtuvo 16 luego 19. y finalmente

...



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Silvase UD, validar el instrumento de la tesis denominada, "RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO MENSTRUAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO PIURA. 2022".

CRITERIO	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
1. PERTINENTE					X	
2. COHERENTE					X	
3. FLEXIBLE					X	
4. SISTEMÁTICO				X		
TOTAL				4	15	

RANGO	VALORACIÓN
0-5	MALO
6-10	REGULAR
11-15	BUENO
16-20	EXCELENTE

- Experto Dr.: David Rene Rodriguez Diaz
- Centro de trabajo: Universidad César Vallejo
- Investigador en: Salud Materna y Perinatal

Fecha: 11 enero 2022


FIRMA DEL EXPERTO

Resultado de la Validación:

Aprobado después de 11.... correcciones en las que obtuvo 17 luego 19. y finalmente

...



UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

Sírvase UD, validar el instrumento de la tesis denominada, "RELACIÓN ENTRE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA Y EL CICLO MENSTRUAL EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO PIURA. 2022".

CRITERIO	VALORACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
1. PERTINENTE					X	
2. COHERENTE					X	
3. FLEXIBLE					X	
4. SISTEMÁTICO				X		
TOTAL				4	15	

RANGO	VALORACIÓN
0-5	MALO
6-10	REGULAR
11-15	BUENO
16-20	EXCELENTE

- Experto Mg.: Fiorella Sthefany Valladolid Marcos
 - Centro de trabajo: Universidad Privada San Juan Bautista
 - Investigador en: Salud Mental y Sexual
- Fecha: 03 de abril 2022

FIRMA DEL EXPERTO

Resultado de la Validación:

Aprobado después de 13.... correcciones en las que obtuvo 16 luego 19. y finalmente