



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

TESIS

**RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES
Y LA GINGIVITIS EN MUJERES DE 20 A 28 AÑOS. CENTRO DE
SALUD PUEBLO NUEVO-CHINCHA, 2016.**

**PRESENTADA POR EL BACHILLER
OSCAR EMERSON MANSILLA LEANDRO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

CHINCHA ALTA – PERÚ

2017

DEDICATORIA

A mis padres.

Por darme la vida, por la fuerza espiritual que me inspira en todo momento, haberme permitido alcanzar mis objetivos y mi desarrollo profesional.

AGRADECIMIENTO

A dios.

Por no abandonarnos en los momentos más difíciles,
iluminar mi camino y permitirme cumplir este
objetivo.

A la Dra. Rosa Aroste por su orientación, apoyo
incondicional y por sus abnegados labores en el
Asesoramiento.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el propósito de determinar la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las mujeres de 20 a 28 años que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016. Estudio de nivel relacional de corte transversal, participaron 80 usuarias consumidoras de anticonceptivos orales, para la recolección de la información, se utilizó la técnica de revisión documental y observación y como instrumento un formulario simplificado de salud oral, los datos recolectados se analizaron a través del programa estadístico SPSS versión 22, las tablas y gráficos se presentan en excel 2010. En las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses se encontró gingivitis leve en el 43,8% de los casos, moderada en el 31,3% y severa en el 25%. En las usuarias consumidoras de 3 a 6 meses gingivitis leve en el 25% de los casos, moderada en el 33,3% y severa en el 41,7%. En las usuarias consumidoras de 6 a 9 meses gingivitis leve en el 11,1% de los casos, moderada en el 48,1% y gingivitis severa en el 40,7%. En las usuarias consumidoras mayor a 9 meses consecutivos gingivitis leve en el 30,8% de los casos, moderada en el 30,8% y severa en el 38,5%. No se encontró correlación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales.

Palabras clave: Anticonceptivos orales, gingivitis.

ABSTRACT

The present study was conducted with the purpose of determining the relationship between oral contraceptive use and the degree of gingivitis in women aged 20 to 28 who visit the Health Center of Pueblo Nuevo de Chíncha during the period from June to November 2016. Cross-sectional relational level study, 80 users of oral contraceptives participated in the collection of information, the documentary review and observation technique was used as a simplified health form. The data collected were analyzed through the statistical program SPSS version 22, tables and graphs are presented in Excel 2010. In the users of oral contraceptives from 0 to 3 months mild gingivitis was found in 43,8% of the Cases, moderate in 31,3% and severe in 25%. In the consumer users of 3 to 6 months mild gingivitis in 25% of cases, moderate in 33, 3% and severe in 41,7%. In the consumer users of 6 to 9 months mild gingivitis in 11,1% of cases, moderate in 48,1% and severe gingivitis in 40,7%. In the consumer users more than 9 consecutive months mild gingivitis in 30,8% of cases, moderate in 30,8% and severe in 38,5%. There was no correlation between oral contraceptive use and the degree of gingivitis in users of oral contraceptives.

Key words: Oral contraceptives, gingivitis.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
RESUMEN	3
ABSTRACT	4
ÍNDICE	5
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE GRÁFICOS	10
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Descripción de la realidad problemática	13
1.2 Formulación del problema	14
1.3 Objetivos de la investigación	14
1.4 Justificación de la investigación	15
1.4.1 Importancia de la investigación	16
1.4.2 Viabilidad de la investigación	16
1.5 Limitaciones del estudio	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes de la investigación	18
2.2 Bases teóricas.	23
2.3 Definición de términos básicos	41
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas	42
3.2 Variables, dimensiones, indicadores, definición conceptual y operacional	42
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	
4.1 Diseño metodológico	43
4.2 Diseño muestral	44
4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad	46

4.4 Técnicas de procesamiento de la información	47
4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información	47
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	
5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, etc.	49
5.2 Análisis inferencial	68
5.3 Comprobación de hipótesis	68
5.4 Discusión	69
CONCLUSIONES	
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	74
FUENTES DE INFORMACIÓN	75
ANEXOS	78
Anexo 1: Carta de presentación	79
Anexo 2: Constancia de desarrollo de la investigación	80
Anexo 3: Consentimiento informado	81
Anexo 4: Instrumento de recolección de datos	82
Anexo 5: Matriz de consistencia	85
Anexo 6: Fotografías	86

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 1: Nivel de instrucción	49
Tabla N° 2: Tiempo consumiendo anticonceptivos orales	50
Tabla N° 3: Reacciones que produce el uso de anticonceptivos orales	51
Tabla N° 4: Momento en que toman los anticonceptivos orales	52
Tabla N° 5: Frecuencia con que toman los anticonceptivos orales	53
Tabla N° 6: Frecuencia del cepillado dental	54
Tabla N° 7: Tipo de cepillo que usan	55
Tabla N° 8: Elementos que utilizan para la limpieza dental	56
Tabla N° 9: Frecuencia de visita al odontólogo	57
Tabla N° 10: Presencia de sangrado de las encías	58
Tabla N° 11: Momento del sangrado de las encías	59
Tabla N° 12: Cuando sangran las encías hace	60
Tabla N° 13: Considera que los anticonceptivos produce daño en la cavidad oral	61
Tabla N° 14: Presencia de inflamación de las encías antes de tomar los anticonceptivos orales.	62
Tabla N° 15: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses consecutivos.	63
Tabla N° 16: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 3 a 6 meses consecutivos.	64
Tabla N° 17: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 6 a 9 meses consecutivos.	65
Tabla N° 18: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales mayor a 9 meses consecutivos.	66

Tabla N° 19: Nivel de gingivitis según periodo de consumo de anticonceptivos
orales

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico N° 1: Nivel de instrucción	49
Gráfico N° 2: Tiempo consumiendo anticonceptivos orales	50
Gráfico N° 3: Reacciones que produce el uso de anticonceptivos orales	51
Gráfico N° 4: Momento en que toman los anticonceptivos orales	52
Gráfico N° 5: Frecuencia con que toman los anticonceptivos orales	53
Gráfico N° 6:Frecuencia del cepillado dental	54
Gráfico N° 7:Tipo de cepillo que usan	55
Gráfico N° 8:Elementos que utilizan para la limpieza dental	56
Gráfico N° 9:Frecuencia de visita al odontólogo	57
Gráfico N° 10: Presencia de sangrado de las encías	58
Gráfico N° 11:Momento del sangrado de las encías	59
Gráfico N° 12:Cuando sangran las encías hace	60
Gráfico N° 13:Considera que los anticonceptivos produce daño en la cavidad oral	61
Gráfico N° 14:Presencia de inflamación de las encías antes de tomar los anticonceptivos orales	62
Gráfico N° 15: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses consecutivos	63
Gráfico N° 16: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 3 a 6.meses.consecutivos	64
Gráfico N° 17: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 6 a 9 meses consecutivos	65
Gráfico N° 18: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales mayor a 9 meses consecutivos	66

Gráfico N° 19:Nivel de gingivitis según periodo de consumo de anticonceptivos
orales

INTRODUCCIÓN

El consumo de anticonceptivos orales producen cambios hormonales importantes que afectan la salud bucal, especialmente el estado gingival.¹ Las tabletas anticonceptivas más empleadas en la actualidad por la mujeres en edad fértil, son las llamadas combinadas de estrógenos y progestágenos, cuya acción previene la ovulación por inhibición de la secreción de FSH por la glándula anterior de la pituitaria. Estas pueden ser monofásicas o multifásicas.² Los anticonceptivos orales combinados monofásicos están compuestos por dosis similares de estrógenos y progestágenos, durante todo el ciclo, mientras que las multifásicas (bifásicas y trifásicas), más actuales, también contienen estrógenos y progestágenos, pero se diferencian de las monofásicas, en que presentan distintas concentraciones en cada grupo de tabletas, imitando las variaciones de los niveles de estas hormonas en sangre, durante el ciclo menstrual, siendo las asociaciones convencionales estrógenos-progestágenos más seguras.³

Según criterios de la OMS, puede utilizarse el método anticonceptivo oral sin restricción⁴ y como todo medicamento pueden ser arma de doble filo, que pueden causar enfermedad.⁵ teniendo en cuenta la alta prevalencia de enfermedad gingival y deficiente educación sanitaria en las mujeres que ingieren anticonceptivos orales, se hizo necesario conocer mejor el comportamiento y la distribución de las enfermedades gingivales, información que será tomada en plan de intervención en salud destinada a modificar de forma positiva los conocimientos, hábitos, costumbres y actitudes, de este grupo poblacional, y así puedan logran una actitud consciente y responsable, ante la promoción, conservación y restablecimiento de la salud oral e integral.

En consecuencia considerando este planteamiento, se realizó el presente trabajo de investigación con la finalidad de identificar la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales y la gingivitis y así elevar el nivel de información, relacionado con la ingesta de anticonceptivos orales, en las usuarias de Planificación Familiar del Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 Descripción de la realidad problemática.

Las usuarias que consumen anticonceptivos orales combinados presentan mayor prevalencia y signos clínicos más acentuados de gingivitis en comparación con aquellas personas que no consumen anticonceptivos.⁶

Por otro lado se reporta que en las mujeres que consumen anticonceptivos orales, hay un aumento en las hormonas sexuales esteroideas que se traduce en un aumento de inflamación gingival, que se caracteriza por el agrandamiento gingival, aumento en el sangrado gingival y fluido crevicular y cambios microbianos.⁷

En consecuencia el consumo de anticonceptivos orales tiene como efectos secundarios la inflamación de las encías, sin embargo existen pocos trabajos de investigación sobre la relación de estos anticonceptivos orales y la salud gingival, lo cual constituye una dificultad para saber la magnitud de los efectos sobre la salud bucal de dichos insumos de planificación familiar y así poder definir programas de prevención en este importante grupo poblacional, que ya constituye un gran número, evitando de esta manera que su salud bucal se vea deteriorada.

La práctica de la odontología se ve continuamente enfrentada a la identificación de problemas en la salud oral producto de las manifestaciones sistémicas, cuya valoración y diagnóstico forma parte sustancial de la actividad del odontólogo en la actualidad.

Dado que los anticonceptivos orales son medicamentos que se toman por periodos largos en los establecimientos de salud del primer nivel de atención y actualmente se considera a la gingivitis como un problema de salud pública álgido, es de suma importancia su identificación y diagnóstico temprano para el tratamiento odontológico óptimo.

Dentro de ese marco las mujeres de 20 a 28 años, que consumen anticonceptivos orales constituyen en la actualidad un grupo que requiere una mayor atención por parte del odontólogo en vista de su estado hormonal, ya que no sólo es nuestra responsabilidad velar por su salud bucal, sino también brindarle las mejores condiciones de calidad de vida.

Considerando este planteamiento es que me motivó a realizar el presente trabajo de investigación, fundamentado en los conocimientos científicos y la experiencia

profesional en la atención odontológica de las mujeres que consumen anticonceptivos orales y que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha.

1.2 Formulación del problema:

Problema principal:

¿Cuál es la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis, en las mujeres de 20 a 28 años que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016?

Problemas secundarios:

- ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 0 a 3 meses consecutivos?
- ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 3 a 6 meses consecutivos?
- ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 6 a 9 meses consecutivos?
- ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 9 a 12 meses consecutivos?

1.3 Objetivos de la investigación:

Objetivo general:

Determinar la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las mujeres de 20 a 28 años que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

Objetivos específicos:

- Identificar el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 0 a 3 meses consecutivos.
- Identificar el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 3 a 6 meses consecutivos.
- Identificar el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 6 a 9 meses consecutivos.
- Identificar el nivel de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 9 a 12 meses consecutivos.

1.4 Justificación de la investigación:

Entre los aportes sociales, se encuentra la determinación de la relación que puede existir entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en una población de mujeres adultas jóvenes de 20 a 28 años de edad, un grupo etario que por sus condiciones hormonales puede verse afectada en su estado de salud gingival, con las consecuencias perjudiciales para su salud oral y general.

Como aporte teórico, la investigación se sustenta en teorías y estudios prácticos que permiten ratificar la relación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis. En el plano teórico, la presente investigación es importante también porque no existen investigaciones ni locales, ni regionales que hayan investigado dichas variables en una población considerada de riesgo; este vacío teórico representa una necesidad académica que debe ser cubierta con investigación científica.

La investigación se origina como una necesidad de enfatizar el trabajo de la salud buco-dental y la salud integral de las mujeres jóvenes que consumen anticonceptivos orales, en consecuencia desde el punto de vista práctico, los resultados van a permitir abordar el problema, estableciendo medidas preventivas, por lo que la investigación es esencialmente útil desde el punto de vista preventivo, ya que las consecuencias del consumo de anticonceptivos orales tienen consecuencias en la salud periodontal. El acceso a esta información permitirá diseñar adecuadamente las intervenciones sanitarias, especialmente en salud bucal.

Como aporte metodológico, la investigación servirá como antecedentes teóricos, para futuras investigaciones en el área odontológica, traducéndose en novedosos avances científicos.

En consecuencia considerando los aportes de índole, social, teóricos, metodológicos, científicos y prácticos. Antes descritos, se justificó plenamente en presente trabajo de investigación.

1.4.1 Importancia de la investigación:

La temática propuesta es de suma importancia por cuanto la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales con la gingivitis es un problema de salud pública y de gran repercusión en la salud de la usuaria de planificación familiar, toda vez que el consumo de anticonceptivos orales parecería exacerbar la respuesta inflamatoria del tejido gingival ante la presencia de placa bacteriana. El grado de inflamación gingival es mayor en las pacientes que consumen anticonceptivos orales en comparación con el estado gingival que presentan las pacientes que no los consumen.

El consumo de los anticonceptivos orales, no es un factor determinante, pero si uno de los que más inciden en la formación de la gingivitis, ya que estos fármacos exacerban la respuesta inflamatoria del tejido gingival ante la presencia de placa bacteriana.

Por otro lado el presente trabajo será de gran ayuda para que los profesionales de la salud oral, aconsejen a las mujeres realizar una buena limpieza bucal, más aún cuando se consumen estos medicamentos, y que antes de comenzar una terapia anticonceptiva consultar al odontólogo para optimizar la higiene bucodental.

1.4.2 Viabilidad de la investigación:

Dentro del recurso teórico: El tema de investigación cuenta con el suficiente acceso de información primaria tanto en internet, revistas, libros, etc.

Dentro del recurso humano: La población objeto de investigación fue accesible puesto que estuvo conformado por las usuarias de planificación familiar atendidas en el Centro de Salud Pueblo Nuevo de Chincha.

Dentro del recurso ético: Con la ejecución de esta investigación no se causará ningún daño a algún individuo, comunidad ni ambiente, por el contrario tiene la

finalidad de incentivar la higiene bucodental a la población objeto de investigación, a quienes se les realizó previo consentimiento informado un examen estomatológico, detección de placa bacteriana y así llegar a una conclusión.

Dentro del recurso temporal:

El presente trabajo de investigación se realizó en el corto plazo de 6 meses dentro del año 2016.

Dentro del recurso financiero:

El estudio fue autofinanciado por medio de recursos monetarios propios del investigador, de manera que, el trabajo de investigación no requiere de un financiamiento mayor o de ser auspiciado.

1.5 Limitaciones del estudio:

La falta de estudios previos de investigación sobre el tema, constituye una limitación metodológica ya que hay poca investigación previa sobre el tema en nuestra región. Es importante destacar que al descubrir una limitación de este tipo puede servir como una oportunidad para identificar nuevas brechas en la literatura y consecuentemente nuevas investigaciones.

Los exámenes bucales en algunos casos se realizaron en el domicilio luego de una visita domiciliaria con condiciones poco favorables para el mismo en consecuencia esta dificultad constituye una limitación operativa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación:

2.1.1 Antecedentes internacionales:

Lara-Muñoz A. (2016). El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre gingivitis y el uso de anticonceptivos hormonales inyectables combinados. Existen investigaciones en mujeres que utilizan anticonceptivos de diferente vía de administración, aunque con la misma combinación de hormonas. Teniendo como universo a las mujeres que asisten a “Cemoplaf”, de las cuales 90 cumplían con los criterios de inclusión, se encuestó para encontrar si presentaban gingivitis antes del uso del citado anticonceptivo; y se determinó el grado de placa, grado gingival y la presencia de gingivitis mientras usan la inyección. El resultado que se obtuvo es que el uso de anticonceptivos inyectables combinados incrementa de manera no tan relevante la prevalencia de presentar gingivitis. Además las mujeres que presentaban salud gingival antes de usar dicho anticonceptivo, luego de un breve período de tiempo de utilizar dicho medicamento, presentaron un grado gingival leve; y la gingivitis aparece con más frecuencia frente a grados de placa dental discretos.¹²

López-Mendoza E, Silva-Martínez Y, Ley-Sifontes L, et al. (2013-Cuba). Desarrollaron el estudio titulado: Evaluación del estado gingival en mujeres que ingieren anticonceptivos orales. El propósito del estudio fue evaluar un programa educativo en salud bucodental, para elevar el nivel de información, relacionado con la ingestión de anticonceptivos orales, en pacientes de la consulta de planificación familiar, perteneciente al Policlínico Universitario Julio Antonio Mella, del municipio Camagüey, desde enero del 2012 a diciembre del 2013. Se realizó una intervención en servicios y sistemas de salud, la muestra estuvo conformada por 45 mujeres con terapia contraceptiva, seleccionadas por muestreo simple no aleatorio e intencional que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Se comprobó la aceptación por parte de las pacientes al estudio, de las medidas educativas utilizadas. En cuanto a los resultados predominó el uso de anticonceptivos orales en las edades de 29 – 35 años, el triquilar fue el anticonceptivo oral más empleado y el

de mayor demanda en la consulta de planificación familiar. Predominaron las mujeres que ingieren anticonceptivos orales, durante períodos más largos de tiempo (7 – 9 meses). Las féminas trabajadoras y con nivel preuniversitario fueron relevantes. Los principales factores de riesgo para la salud bucal en las mujeres que ingieren anticonceptivos orales, fueron el cepillado incorrecto y la dieta cariogénica, la enfermedad periodontal y a la caries dental fueron las afecciones bucales más frecuentes. Al finalizar el programa educativo el nivel de información se evaluó de bien y excelente en la mayoría de las mujeres. Se logró mejorar la eficiencia de la higiene bucal en casi todas las mujeres con tratamiento de contraceptivos hormonales por vía oral. Hubo gran aceptación a las medidas educativas propuestas y una percepción favorable en más de la mitad de las pacientes, el programa educativo de Intervención causó un impacto positivo.⁸

Hernández JJ, Ortiz F, Alvarado MC, et al. (2013). El propósito de este estudio fue determinar la relación que existe entre la gingivitis y el consumo de anticonceptivos orales en pacientes mujeres. Se utilizaron sonda periodontal, espejo y se dividió al grupo de 60 pacientes para evaluar su higiene bucal e índice gingival bajo el método de LöeSilness en ambos casos, y se realizó un cuestionario acerca del consumo de los anticonceptivos y la frecuencia en la que se estaba ingiriendo. El análisis de resultados revela que en el estudio, los pacientes que consumen anticonceptivos orales presentan mayor prevalencia y signos clínicos más acentuados de gingivitis moderada en comparación con aquellos pacientes que no las consumen. Esto se observó principalmente en el grupo de pacientes con higiene buco-dental deficiente donde se encuentra una asociación importante entre el consumo de anticonceptivos orales y la gingivitis moderada. Se concluye que el consumo de anticonceptivos orales parecería exacerbar la respuesta inflamatoria del tejido gingival ante la presencia de placa bacteriana. El grado de inflamación gingival es mayor en las pacientes que consumen anticonceptivos orales en comparación con el estado gingival que presentan las pacientes que no los consumen.⁹

Dho M, Vila G, Espindola J. (2009). El presente estudio tiene por objeto evaluar el estado gingival de mujeres en edad fértil que consumen y que no consumen anticonceptivos orales combinados en relación a la higiene buco-dental que presentan. Se realizó un estudio de descriptivo de corte transversal en pacientes que

concurrieron a la Cátedra Práctica Clínica Preventiva I de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste durante el ciclo lectivo 2007 - 2009. En el primer periodo de estudio se evaluó el estado gingival de 180 pacientes con deficiente higiene buco-dental, 90 que consumían anticonceptivos orales combinados y 90 que formaron el grupo control. En el segundo periodo se evaluó el estado gingival de 60 pacientes con buena higiene buco-dental, 30 que consumían anticonceptivos orales combinados y 30 que formaron el grupo control. El análisis de los resultados revela que en ambos periodos del estudio las pacientes que consumen anticonceptivos orales combinados presentan mayor prevalencia y signos clínicos más acentuados de gingivitis en comparación con aquellas pacientes que no consumen anticonceptivos orales combinados. Esto se observó principalmente en el grupo de pacientes con higiene buco-dental deficiente; donde se encontró una asociación importante entre el consumo de anticonceptivos orales combinados y la gingivitis moderada.¹⁰

Soory M. (2000), realizó una investigación con el propósito de determinar el efecto de los Factores hormonales en la enfermedad gingival, el estudio se realizó en una población rural femenina de Sri Lanka. Las drogas anticonceptivas que mimetizan las hormonas gestacionales estrógenos y progesterona previenen la ovulación. La manifestación oral más común es el aumento de la inflamación gingival, lo que se acompaña de incremento del exudado gingival. Las mujeres que han consumido hormonas anticonceptivas por más de un año y medio muestran mayor destrucción periodontal respecto a un grupo control de edad e higiene oral comparable. Los niveles de gingivitis son más altos en mujeres que consumen drogas anticonceptivas en relación a mujeres que no las consumen. Este tratamiento antigestacional prolongado promueve el catabolismo tisular y el aumento de la pérdida de inserción periodontal. Sin embargo si se consiguen y mantienen niveles bajos de placa, mientras se administra la medicación, los efectos se pueden minimizar.¹¹

Tilakaratne A, Soory M, (2000), en la facultad de ciencias dentales de la universidad de Peradeniya, en Sirlanka, realizaron un trabajo experimental en tres poblaciones de mujeres en edad fértil; un primer grupo de 32 mujeres que usan anticonceptivos orales por menos de 2 años, un segundo grupo de 17 mujeres que toman anticonceptivos orales entre 2 a 4 años y un grupo control de 39 mujeres que no

toman anticonceptivos orales ; a estos grupos se les examino clínicamente determinando el índice de placa , índice gingival y el nivel de adherencia periodontal; los niveles de higiene oral en los 3 grupos eran similares. Encontraron que los dos grupos que tomaban anticonceptivos orales presentaban mayores niveles de gingivitis que el grupo control, concluyendo que el uso de preparaciones anticonceptivas que contienen estrógenos y progesteronas producía cambios gingivales a aquellos observados en mujeres embarazadas.¹³

Klinger G. (1998) En la universidad de Friedrich-Schiller en Alemania, realizaron un estudio experimental para observar la influencia de los anticonceptivos en la microflora gingival, utilizan 29 mujeres sanas entre 20 a 32 años a los cuales se les suministro anticonceptivos orales; esta población se subdividió en dos grupos, a 14 mujeres se les administro un anticonceptivo oral que contiene 0,03 mg de etinyl estradiol y 2,0 mg de desorgestrel y a las otras 15 mujeres se les suministro 0,03 mg de etinyl estradiol y 2,0 mg de dienogest a todas por un lapso superior a los 21 días. A todas las mujeres se les realizo un estudio bacteriológico de su placa subgingival en tres momentos: 10 días antes de empezar a tomar la medicación, 10 días después de tomar los anticonceptivos y 20 días después de empezar a tomar los anticonceptivos. Después de los 21 días de toma no se observó cambios significativos en los parámetros clínicos (sangrado al sondaje, profundidad de surco e índice de placa), tampoco se descubrió en las muestras de placa la presencia de porphyromonasgingivalis y Actinobacillusactinomycetemcomitans, pero en 22 muestras de placa se encontraron niveles considerables de prevotella intermedia, encontrando que este microorganismo aumento significativamente en el grupo que usaba anticonceptivos que contenía desorgestrel (1,2% a los 10 días y 10% a los 20 días), pero disminuyo ligeramente en el grupo que tomaban anticonceptivos que contenían dienogest.¹⁴

Zachariasen RD. (1991). En la universidad de Texas EE.UU, realizó un trabajo en el cual analizó el plasma de mujeres embarazadas, mujeres púberes y mujeres que toman anticonceptivos orales, encontrando niveles altos de las hormonas estrógenos y progesteronas, estableciendo que el aumento de estas hormonas favorecen la aparición de bacterias anaeróbicas que producen gingivitis. Describiendo que en las mujeres embarazadas los niveles de estas bacterias disminuyen al final del

embarazo, volviendo la gingiva a su estado anterior. En las usuarias de anticonceptivos orales la inflamación gingival fue crónica y aumento con el tiempo. Recomendó que reduciendo sustancialmente los niveles de placa existentes al inicio del embarazo o al inicio de la toma de la píldora pueden ayudar a disminuir los efectos que producen estas hormonas ováricas.¹⁵

2.1.2 Antecedentes nacionales.

Armas E.(2004).El presente estudio tuvo como objetivo principal determinar la influencia de la terapia anticonceptiva hormonal oral (de contenido 0,3 mg de Norgestrel y 0,03 mg de Etinilestradiol) sobre los niveles de inflamación gingival. La muestra estuvo conformada por 60 mujeres sanas de 20 a 24 años de edad que fueron distribuidos en tres grupos ; un primer grupo de 20 mujeres consumidoras de anticonceptivos hormonales orales, con anterioridad de 2 años con tratamiento periodontal; un segundo grupo de 20 mujeres consumidoras de anticonceptivos hormonales orales, con anterioridad de 2 años sin tratamiento periodontal y un tercer grupo de 20 mujeres no consumidoras de anticonceptivos hormonales orales y con tratamiento periodontal. Este es un trabajo de investigación descriptivo, cuasi-experimental, comparativo., transversal y retrospectivo; encontrando que existe una diferencia significativa en cuanto a la inflamación gingival entre nuestros tres grupos, con lo cual podemos concluir que la ingesta de anticonceptivos por más de 2 años incrementa los niveles de inflamación gingival, si esta medicación hormonal oral es asociada al aumento de la placa bacteriana va incrementar los niveles de gingivitis.¹⁷

Paz C, Proaño D.(1991).El presente estudio es de carácter comparativo. Se ha evaluado la salud gingival (grado de inflamación gingival) de pacientes gestantes, pacientes consumidoras de anticonceptivos hormonales orales (de contenido 0,3 mg. de norgestrel y 0.03 mg. de etinilestradiol) y de un grupo de pacientes no gestantes y no consumidoras de anticonceptivos hormonales orales, considerados como grupo control. Se examinaron un total de 175 mujeres, comprendidas entre las edades de 18 y 35 años y con un índice de placa menor a 0,5 al momento del examen. La muestra fue tomada del Hospital General Base Cayetano Heredia y del Centro de Salud de Piedra Liza. No se halló diferencia significativa cuando se compararon cada uno de estos, con el grupo control. Los valores encontrados en el grupo consumidor de anticonceptivos sí presentaron diferencia significativa con los

obtenidos en el grupo control. Al ser comparados los grupos experimentales (gestantes y consumidoras de anticonceptivos hormonales orales) se halló diferencia estadísticamente significativa; concluyéndose que: el consumo de anticonceptivos hormonales orales provoca cuadros clínicos de inflamación gingival, similares a los encontrados en pacientes gestantes (AU).¹⁶

2.2 Bases teóricas:

2.2.1. Gingivitis

Definición: La gingivitis o inflamación del tejido de la encía, es el padecimiento más frecuente y puede presentarse en cualquier sujeto debido a la excesiva acumulación de placa en el margen gingival.¹⁸

Etiología: La gingivitis es el suceso inicial de la enfermedad periodontal, la etiología es muy variada y se ha dividido en factores locales y sistémicos:

Factores locales:

a) Microorganismos: Hay muchas variedades de microorganismos bucales que crecen como una película o placa, en la mayor parte en las áreas de los dientes, en donde resulta difícil la limpieza, en particular por debajo de la convexidad cervical de la corona y en las áreas cervicales. Los frotis del material que se toman del surco gingival normal, del surco gingival en el caso de periodontitis avanzada, revelaran una gran variedad de microorganismos. Entre estos se encuentran los cocos, fusiformes, espiroquetas y en la periodontitis avanzada, amebas y tricomonas. Sin embargo la flora bucal normal es tan vasta, y formada de tantas variedades de microorganismos que nunca ha sido posible probar en forma concluyente que cualquier tipo tenga una mayor importancia que alguno de los otros microorganismos con respecto a las enfermedades periodontales con las que están relacionadas. La placa asociada con gingivitis y con la periodontitis temprana es compleja y heterogénea. Sin embargo, Slots y Col. demostraron que en las etapas tempranas de la gingivitis el grupo actinomyces es el género dominante en la placa supragingival.¹⁹

La placa y las endotoxinas derivadas de la placa pueden actuar como irritantes o antígenos tanto en las respuestas inflamatorias agudas no específicas como en los mecanismos de defensa inmunitaria. Una de las primeras funciones de la respuesta inmunitaria es la de activar el sistema inflamatorio. Tanto la reacción inflamatoria

aguda no específica como la respuesta inmunitaria son mecanismos homeostáticos, cada uno de los cuales tiene éxito en restaurar y mantener la homeostasia. El gran aumento de pruebas sugiere que el trastorno de la resistencia del huésped a la placa dental es resultado de la lesión tisular llevada a cabo por la reacción inmunitaria. Los microorganismos específicos algunas veces causan una reacción inflamatoria de la encía, aunque el aspecto clínico puede no ser completamente específico.¹⁹

b) Sarro: El sarro, ya sea que tenga una posición supragingival o subgingival, causa irritación del tejido gingival que se contrae. Esta irritación probablemente es causada por los productos de los microorganismos.¹⁹

c) Impactación de alimentos y descuido de la cavidad bucal: La impacción de alimentos y la acumulación de restos en los dientes debido al descuido de la higiene bucal provoca gingivitis por irritación de la encía por las toxinas de los microorganismos que crecen en este medio. Los productos de degradación de los restos alimenticios también son irritantes para los tejidos gingivales.¹⁹

d) Restauraciones o aparatos mal contruidos o irritantes: Las restauraciones mal contruidas pueden actuar como irritantes de los tejidos gingivales y de este modo provocar gingivitis. Los márgenes sobresalientes de las restauraciones proximales pueden irritar directamente a la encía y permitir que se junten restos de alimentos y gérmenes que añaden más lesiones a estos tejidos. Las restauraciones mal contorneadas también pueden producir irritación gingival al hacer que se impacte el alimento o por excursiones anormales de éste contra la encía durante la masticación. Los aparatos protésicos u ortodónticos que tocan los tejidos gingivales producen gingivitis como resultado de la presión en sí y de atrapamiento de alimentos y microorganismos.¹⁹

e) Respiración bucal: La resequedad de la mucosa bucal debida a la respiración con la boca abierta, por un medio con calor excesivo, o por fumar mucho, dará como resultado irritación gingival, con inflamación o hiperplasia acompañantes.²⁰

f) Malposición dental: Los dientes que han hecho erupción o que se han movido fuera de la oclusión fisiológica, donde repetidamente están sujetos a fuerzas anormales durante la masticación, al parecer son muy susceptibles al desarrollo de la enfermedad periodontal. El sarro se puede depositar en la superficie lingual de dicho diente; las bacterias están listas el tejido alrededor de este diente, y como resultado de esta combinación de influencias los tejidos gingivales pueden estar inflamados y se retraen. Los dientes que se encuentran en posiciones labiales tienen

menos cubierta ósea sobre su superficie radicular y de ahí que sean más susceptibles al traumatismo del cepillado dental y otras irritaciones locales. Los frenillos anormales altos también contribuyen a la recesión gingival.¹⁸

g) Aplicación química o de fármacos: Muchas drogas son potencialmente capaces de inducir gingivitis, sobre todo si es aguda, debido a una acción irritante directa local o sistémica. Por ejemplo: el fenol, nitrato de plata, los aceites volátiles, y la aspirina, si se aplican a la encía, provocan una reacción inflamatoria. Otras, como el dilantin sódico, producen cambios gingivales cuando se administran en forma sistémica.¹⁸

Factores sistémicos:

a) Alteraciones nutricionales: El desequilibrio nutricional con frecuencia se manifiesta por cambios en la encía o del periodonto subyacente más profundo. Es suficiente señalar que la ingestión, absorción y utilización adecuada de las diversas vitaminas, minerales y otros nutrientes son esenciales para el mantenimiento del periodonto normal.¹⁹

b) Embarazo: Durante el embarazo la encía también sufre cambios, a lo que se ha llamado "gingivitis del embarazo", frecuentemente padecen más gingivitis en el tercer y cuarto mes de gestación. El aspecto clínico de la encía en la mujer embarazada varía desde ningún cambio hasta una encía marginal de color rojo intenso., brillante, lisa, con crecimiento focal frecuente e hiperemia intensa de la papila interdental. En ocasiones se desarrolla una sola masa semejante a un tumor, que es el "tumor del embarazo", y que histológicamente es idéntico al granuloma piógeno. Esta gingivitis, que clínicamente tiene un aspecto inespecífico, se puede presentar cerca del final del primer trimestre y puede regresar o desaparecer por completo a la terminación del embarazo, cuando la progesterona retorna a sus niveles normales.²¹

c) Diabetes sacarina: Repetidamente se ha informado que la diabetes se asocia con la enfermedad periodontal grave, en especial en las personas jóvenes. No se puede probar que la diabetes sea una causa específica de la enfermedad periodontal grave, debido a que muchos pacientes tienen estructuras periodontales normales. Sin embargo, en la diabetes no controlada están afectados muchos procesos metabólicos, incluidos los que constituyen la resistencia a la infección o trauma.¹⁹

d) Otras disfunciones endocrinas: Se ha informado que la gingivitis se presenta con alguna frecuencia asociada con la pubertad, la llamada gingivitis de la pubertad, el aumento de los niveles de hormonas femeninas producen un aumento en la circulación sanguínea en los tejidos gingivales. La encía aparece hiperémica y edematosa y puede existir mayor tendencia al sangrado. El hecho de que muchos adolescentes sean respiradores bucales crónicos como resultado de hiperplasia linfóide de las amígdalas y del adenoides ha sugerido a algunos investigadores que la base endocrina es relativamente de poca importancia y el irritante local (la resequead de la mucosa debido a la respiración bucal) es la causa real del trastorno.²¹

e) Fenómenos psiquiátricos: Las alteraciones psiquiátricas parece que tienen una influencia definitiva sobre la gravedad de la enfermedad periodontal. Belting y Gupta informaron que la intensidad de ésta era significativamente mayor en los pacientes psiquiátricos que en un grupo control de enfermos; las diferencias importantes en la gravedad se notaron incluso cuando se mantenían constantes en los dos grupos algunos factores variables como la cantidad de sarro, frecuencia de cepillado y bruxismo. La gravedad de la enfermedad periodontal aumentó en forma significativa conforme se incrementó el grado de ansiedad. También se notó que la intensidad de la enfermedad periodontal disminuía mucho tanto en los grupos normales como en los psiquiátricos conforme aumentaba el nivel educacional del paciente.¹⁸

Aspecto clínico:

Para evaluar las características clínicas de la gingivitis es necesario ser sistemático. Se debe prestar una atención especial a las alteraciones tisulares sutiles, desde lo normal hasta lo que puede ser de importancia diagnóstica. Un enfoque sistemático requiere un examen ordenado de la encía en las características siguientes:

- Cambios en el color, de rosa coral a rojo y a rojo azulado.
- Cambios en la forma, que en condiciones normales es delgada y con un borde afilado, a edematosa, en ocasiones con papilas interdentes abultadas.
- Cambios en la posición gingival, con el margen gingival abultado cerca o en la protuberancia de la corona.

- Cambios en la textura superficial, en ocasiones presenta una superficie satinada y la pérdida o reducción del puntilleo gingival y pérdida de las hendiduras interdetales y marginales libres.
- Hemorragia espontánea, o bajo una leve presión, o bien, existencia de exudado purulento proveniente del surco gingival. La gingivitis casi siempre se relaciona con la acumulación de placa en o cerca del margen gingival, casi nunca causa dolor, aunque con frecuencia, el paciente esta consiente de la tumefacción, enrojecimiento y hemorragia de la encía.¹⁹

Aspectos histológicos:

La encía en la gingivitis crónica revelará infiltración del tejido conectivo por cantidades variables de linfocitos, monocitos y células plasmáticas. En ocasiones hay leucocitos polimorfonucleares, en particular por debajo del epitelio del surco. Este, por lo común no está queratinizado y es irregular. Está infiltrado por células inflamatorias y, con frecuencia, ulcerado. Los capilares del tejido conectivo se encuentran congestionados y algunas veces aumentan en número. Puede ser muy notable el edema del tejido conectivo. El ligamento periodontal subyacente, excepto las fibras del grupo gingival libre, no están afectadas, ni se encuentra alterada la cresta del hueso alveolar. La unión de la adherencia epitelial con el diente representan un punto débil en la barrera epitelial al medio bucal, y casi siempre se encuentra en este punto una colección de leucocitos polimorfonucleares y de linfocitos. Como todas las infecciones, la respuesta inmunitaria juega un papel importante para delinear los signos y los síntomas del proceso. Los factores, que gobiernan la migración de los leucocitos y la migración quimiotáctica obviamente tienen influencia en la respuesta del huésped si la placa bacteriana no provoca una respuesta quimiotáctica positiva en los polimorfonucleares, existirán pocos signos, si es que alguno, de inflamación. Por otro lado, si los leucocitos del paciente no responden a la "llamada de la placa", ya sea por un defecto genético o por alguna otra razón, se puede presentar infección y destrucción del tejido sin que exista una reacción inflamatoria.¹⁸

Indicadores gingivales

Índice gingival (LÓE Y SILNESS)

El índice gingival (GI) fue creado con la única finalidad de conocer la intensidad de la gingivitis y su localización en cuatro zonas posibles. Los tejidos que rodean cada diente son divididos en cuatro unidades de medición gingival: papila distovestibular, margen vestibular, papila mesiovestibular, y margen gingival lingual completo. A diferencia de las superficies vestibulares, la superficie lingual no está subdividida si se trata de reducir al mínimo la variabilidad introducida por el examinador al establecer la puntuación, ya que se observa por visión indirecta con el espejo bucal. Se utiliza un instrumento romo, como una sonda periodontal, para valorar el potencial hemorrágico de los tejidos. Cada una de las cuatro unidades gingivales se evalúa según los siguientes criterios:

0 = Encía normal.

1 = Inflamación leve, ligero cambio de color, ligero edema; no hay hemorragia al sondaje.

2 = Inflamación moderada, enrojecimiento, edema y brillo; hemorragia al sondaje.

3 = Inflamación grave, intenso enrojecimiento y edema; ulceraciones; tendencia a hemorragia espontánea.

La suma de las puntuaciones de cada diente equivale a la evaluación índice gingival de la zona. Si las puntuaciones en torno a cada diente son totalizadas y divididas por cuatro, se obtiene la puntuación índice gingival por diente. Sumando todas las puntuaciones por diente y dividiéndolas por el número de dientes, da la puntuación índice gingival por persona. El índice gingival puede utilizarse de igual modo para evaluar un segmento de la boca o un grupo de dientes.

Las valoraciones numéricas del índice gingival pueden asociarse con distintos grados de gingivitis clínica, como se muestra a continuación: ²²

Puntuaciones gingivales

- | | |
|------------------------|-----------|
| a. Clínicamente sano | (0) |
| b. Gingivitis leve | (0,1 – 1) |
| c. Gingivitis moderada | (1,2 – 2) |
| d. Gingivitis severa | (2,1 – 3) |

Índice de placa (SILNESS Y LOE)

El índice de placa, es único entre los índices descritos hasta ahora, debido a que no toma en cuenta la extensión coronaria de la placa sobre la superficie dentaria y se concentra únicamente en la evaluación del espesor de la placa en la zona gingival del diente. Dado que se fijó creado como componente paralelo al índice gingival (Loe y Silness), examina las mismas unidades de medición: superficies vestibulares, distovestibulares, mesiovestibulares, y linguales. Para evaluar la placa con este índice, se utiliza un espejo bucal, un explorador bucal y aire para secar los dientes. A diferencia de la mayoría de los índices esto no excluye o sustituye los dientes con restauraciones gingivales o coronas. Para hacer el índice de placa se pueden examinar todos los dientes o bien los dientes seleccionados. Los criterios para el índice de placa de Silness y Loe son:

0 = No hay placa en zona gingival

1 = Película de placa adherida al margen gingival libre y zona adyacente del diente. La placa es reconocida únicamente pasando una sonda sobre la superficie del diente.

2 = Acumulación moderada de depósitos blandos en la bolsa gingival, en el margen gingival y/o la superficie adyacente del diente es visible a simple vista.

3 = Abundancia de sustancia blanda dentro de la bolsa y el margen gingival o ambos y la superficie adyacente del diente.

En la puntuación del índice de placa, el área se obtiene sumando las cuatro puntuaciones de placa por diente. Si la suma de las puntuaciones de placa de cada diente es dividida entre cuatro, se obtiene la puntuación de índice de placa por diente. La puntuación de índice de placa por persona se obtiene sumando los resultados de índice de placa de cada diente y dividiéndolos entre el número de dientes examinados. De manera similar se puede obtener el índice de placa para un segmento de la boca o un grupo de dientes.²²

2.2.2 Fisiología hormonal femenina

El sistema hormonal femenino, como el del varón, consta de tres jerarquías de hormonas:

1. Una hormona liberadora hipotalámica, la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH).

2. Las hormonas adenohipofisarias, hormona foliculoestimulante (FSH) y hormona luteinizante (LH), ambas secretadas en respuesta a la hormona liberadora GnRH del hipotálamo.

3. Las hormonas ováricas, estrógenos y progesterona, que son secretadas por los ovarios en respuesta a las dos hormonas adenohipofisarias.

Estas diversas hormonas no son secretadas en cantidades constantes a lo largo del ciclo sexual mensual femenino, sino que son secretadas en cantidades completamente diferentes en las distintas partes del ciclo. Los años reproductores normales de la mujer se caracterizan por variaciones rítmicas mensuales de la secreción de hormonas femeninas y las correspondientes alteraciones físicas en los ovarios y en otros órganos sexuales. Este patrón rítmico recibe el nombre de ciclo sexual mensual femenino (ciclo menstrual). La duración del ciclo es, en promedio de 28 días. Puede ser tan corto como 20 días o tan largo como 45 días, incluso en mujeres normales, aunque la longitud anormal del ciclo con frecuencia se asocia con menor fertilidad.

Existen dos resultados significativos del ciclo sexual femenino. Primero, normalmente sólo se libera un único óvulo de los ovarios cada mes, de forma que normalmente sólo puede crecer un solo feto cada vez. Segundo, el endometrio uterino se prepara para la implantación del óvulo fecundado en el momento preciso del mes.

Las alteraciones de los ovarios durante el ciclo sexual dependen por completo de las hormonas gonadotropas (gonadotropinas), FSH y LH, secretadas por la adenohipófisis. Los ovarios no estimulados por estas hormonas permanecen inactivos, como ocurre durante la niñez, durante la cual casi no se secretan gonadotropinas. A la edad de 9 a 12 años, la hipófisis comienza a secretar cada vez más FSH y LH lo que culmina con la iniciación de los ciclos sexuales mensuales normales entre los 11 y 15 años. Este periodo de cambio se denomina pubertad, y el primer ciclo menstrual, menarquia. Durante cada mes de ciclo sexual femenino, existe un aumento y una disminución cíclicos tanto de FSH como de LH.

Aproximadamente cada 28 días, las hormonas gonadotropas de la adenohipófisis hacen que comiencen a crecer 8 a 12 nuevos folículos en los ovarios. Uno de estos folículos termina por estar "maduro" y ovula en el 14° día del ciclo. Durante el crecimiento de los folículos, se secreta principalmente estrógeno.

Tras la ovulación, las células secretoras del folículo que ovula se convierten en un cuerpo lúteo que secreta grandes cantidades de las hormonas femeninas progesterona y estrógeno. Tras otras dos semanas, el cuerpo lúteo degenera y, a la vez que esto sucede las hormonas ováricas, estrógeno y progesterona, disminuyen mucho y comienza la nueva menstruación. Ello va seguido de un nuevo ciclo ovárico.²³

La progesterona: Es secretada por los ovarios, principalmente a partir del cuerpo amarillo, durante la segunda mitad del ciclo menstrual. La secreción en realidad empieza justo antes de la ovulación, a partir del folículo que está destinado a liberar un óvulo. La formación de progesterona a partir de precursores esteroideos ocurre en ovarios, testículos, corteza suprarrenal y placenta.

La progesterona tiene mucha importancia en la conservación del embarazo. Los principales efectos de la hormona constan de supresión de la menstruación y de la contractilidad uterina, pero otras acciones también pueden ser muy importantes. Esos efectos para conservar el embarazo han conducido al uso histórico de progestágenos para evitar amenaza de aborto. Como quiera que sea, el beneficio de ese tipo de tratamiento es cuestionable, tal vez porque el aborto espontáneo rara vez depende de progesterona disminuida.

Los estrógenos: Se sintetizan sobre todo en el ovario, concretamente en los folículos y el cuerpo lúteo del ovario, y en la placenta, aunque también son secretados en pequeñas proporciones por los testículos. Dicho proceso tiene lugar durante el segundo y tercer trimestre del embarazo en grandes cantidades. El ovario secreta el estradiol es el que produce en mayor proporción y el estrógeno de mayor actividad biológica, así como estrona. La placenta por su parte produce a su vez estos mismos esteroideos, pero además secreta el estriol, estrógeno que se produce más abundantemente durante la gestación.

Los estrógenos y la progesterona; tienen efectos importantes sobre la trompa de falopio, el miometrio y el cuello uterino. En la trompa de falopio, los estrógenos estimulan la proliferación y diferenciación, es por lo tanto que la progesterona inhibe esos procesos. Asimismo, los estrógenos incrementan (y la progesterona disminuye) la contractilidad muscular de las trompas, lo cual influye sobre el tiempo de tránsito del óvulo hacia el útero. Los estrógenos aumentan la cantidad de moco cervicouterino y el contenido de agua del mismo y facilitan la penetración de los espermatozoides por el cuello uterino, en tanto que la progesterona en general tiene

los efectos opuestos. Los estrógenos favorecen las contracciones rítmicas del miometrio, y la progesterona disminuye las contracciones. Esos efectos tienen importancia fisiológica y pueden contribuir a algunas de las acciones anticonceptivas de estrógenos y progestágenos.²⁴

Anticonceptivos hormonales.

Los anticonceptivos hormonales se encuentran disponibles en una variedad de formas: orales, inyectables e implantes. Los anticonceptivos orales consisten en una combinación de estrógenos y progestágenos o en un progestágeno solo (la llamada minipíldora).

Los anticonceptivos hormonales inyectables o los implantes por lo común son progestágenos solos.²⁴

Anticonceptivos orales combinados.

Los anticonceptivos orales combinados modernos, están hechos con dosis muy bajas de estrógeno y progestágenos sintéticos. Estos anticonceptivos orales combinados (AOC) - a menudo llamados píldoras, la píldora o píldoras para el control de la natalidad, son muy efectivos para prevenir el embarazo si se toman sistemáticamente y de manera correcta (todos los días a la misma hora). Su uso no interfiere con la relación sexual. Los AOC son seguros para la mayoría de las mujeres; únicamente algunas afecciones cardiovasculares, enfermedades graves y crónicas, y el alto consumo de cigarrillos en mujeres mayores de 35 años descarta el uso de este método. La mayoría de las afecciones que restringían el uso de AOC de dosis alta no se aplican a las formulaciones de dosis bajas. Algunas de las características de los AOC se describen en la tabla a continuación:

Efectividad: Tasa de fallos: 0,1% al 8% durante el primer año de uso típico; tasa de fallos de 0,01% con un uso perfecto durante el primer año.

Restricciones con la edad: No hay restricciones de edad para el uso de este método desde la menarquia hasta los 40 años.

Restricciones de paridad: No hay restricciones

Mecanismo de acción: Principalmente inhibe la ovulación; entre los mecanismos secundarios se encuentran el engrosamiento del moco cervical, cambios en el endometrio y la disminución del transporte espermático

Efectos sobre el riesgo de ETS: No protege contra las ETS

Interacción con otros medicamentos: Ciertos medicamentos anticonvulsivos (como barbitúricos, carbamacepina, fenitoína, primidona) y antibióticos (como rifampina y griseofulvina) pueden reducir el efecto anticonceptivo de los AOC.

Duración de uso: La mayoría de las mujeres pueden usar AOC de manera segura durante toda su etapa reproductiva; no hay necesidad de discontinuar su uso periódicamente

Retorno de la fertilidad: Inmediatamente o después de un breve retraso (promedio de 2-3 meses)

Los anticonceptivos orales combinados (AOC) se encuentran entre los métodos de planificación familiar más estudiados de la historia. Existe una cantidad cada vez mayor de investigaciones que confirman que, además de ser seguros para la mayoría de las mujeres, los AOC proporcionan importantes beneficios adicionales para la salud. Al reducir el sangrado menstrual, los AOC ayudan a prevenir la anemia por deficiencia de hierro. Estudios recientes han confirmado que el uso a largo plazo de AOC protege contra el cáncer de ovario y de endometrio. Los resultados sugieren que la protección perdura por un largo tiempo, que puede ser hasta de 15 años o más luego de dejar de usar AOC. A pesar de que muchos estudios previos realizados en los países desarrollados indicaban la existencia de un mayor riesgo de cáncer hepático para las mujeres que usaban AOC por largo tiempo, nuevos datos provenientes de diversos estudios sugieren que el efecto de los AOC sobre el hígado es insignificante. A pesar de haberse probado que los AO son seguros para la mayoría de las mujeres, algunos aspectos aún se encuentran sin resolver - principalmente la relación entre el uso de AO y el desarrollo de cáncer de mama y/o cáncer cervical. El uso de AO podría acelerar el diagnóstico de tumores mamarios existentes, tal vez debido a que los tumores pueden ser detectados más rápidamente y/o debido a que su crecimiento se acelera. Los AO no aumentan el riesgo durante la vida de desarrollar cáncer de mama. Para la mayoría de las mujeres, especialmente para aquellas de los países en desarrollo, los beneficios de la efectiva prevención del embarazo superan el leve aumento del riesgo de desarrollar cáncer de mama debido al uso de AOC. Gran parte de los estudios realizados en la década pasada revelaron que el uso de AO a largo plazo estaba asociado a un leve aumento del riesgo de desarrollar cáncer cervical. No obstante, muchos investigadores creen que esta asociación podría ser parte de un patrón de comportamiento más amplio que aumenta el riesgo de cáncer cervical, y

no una relación causa-efecto Otra preocupación ha sido el riesgo de desarrollar ciertas afecciones del sistema cardiovascular. Si bien el uso de AOC efectivamente implica riesgo cardiovascular, éste es mínimo, excepto en el caso de las mujeres fumadoras (mayores de 35 años), o en las mujeres que tienen presión arterial alta. Se están realizando investigaciones para determinar si el riesgo de afecciones cardiovasculares varía con las formulaciones de dosis bajas, con el uso por largo tiempo y con el uso por parte de mujeres jóvenes y/o mayores. Los nuevos criterios de elegibilidad proporcionan una sólida orientación respecto de qué pruebas de detección debe realizarse a las mujeres que tienen riesgo de afecciones cardiovasculares de manera de administrar los AOC de manera apropiada.²⁴

Mecanismo de acción:

Si bien los mecanismos de anticonceptivos de la medicación esteroide compuesta por estrógeno-progestágeno son múltiples, el efecto más importante consiste en evitar la ovulación mediante la supresión de los factores liberadores hipotalámicos. Esto suprime la secreción hipofisiaria de las hormonas foliculoestimulante y luteinizante.

Los estrógenos solos en dosis suficientes inhibirán la ovulación mediante la supresión de las gonadotrofinas hipofisiarias. También es probable que los estrógenos inhiban la implantación mediante la alteración de la maduración normal del endometrio. Aunque los estrógenos aceleran el transporte del huevo, los progestágenos lo enlentecen; por lo tanto, su posible papel en la motilidad turbaría y uterina alterada no está claro.

Los progestágenos producen un moco cervical escaso, espeso y celular que perjudica el transporte espermático. Además es probable que la capacitación espermática también resulte inhibida. De manera similar a lo que sucede con los estrógenos; los progestágenos producen un endometrio que no favorece la implantación del blastocisto. Finalmente, los progestágenos también pueden inhibir la ovulación mediante la supresión de gonadotrofinas.

El efecto neto o combinado de los estrógenos y progestágenos con respecto a la anticoncepción es la supresión extremadamente efectiva de la ovulación, el bloqueo de la penetración de los espermatozoides por el moco cervical y la creación de un endometrio que no favorece la implantación si fallan los dos primeros mecanismos. Si se toman diariamente durante 3 semanas de cada 4. Los anticonceptivos orales que contienen estrógenos más progestágenos combinados proveen una protección

casi absoluta contra la concepción. Sin embargo, una excepción importante es el periodo de alrededor una semana inmediatamente posterior a la iniciación de la ingesta de un anticonceptivo oral. De hecho, la ovulación en realidad puede ser desencadenada por la iniciación de la anticoncepción oral en una mujer con un folículo en maduración que esta por ovular en forma espontánea.²⁴

Componentes:

Los anticonceptivos orales combinados están integrados por esteroides, un estrógeno y un gestágeno, que son hormonas sintéticas, no naturales, las cuales inducen un estado farmacológico, no fisiológico.

El estrógeno utilizado en los primeros anticonceptivos fue el mestranol (3-metil-éster de etinil-estradiol), molécula que administrada por vía oral no es activa y que requiere sufrir dimetilación y bioactivación en el hígado para dar origen, como metabolito, al etinil-estradiol. El mestranol fue reemplazado en los preparados posteriores por el etinil-estradiol, estrógeno sintético de gran potencia al administrarlo por vía oral. Estas moléculas estrógenicas no tienen diferencias en sus efectos anovulatorios, ni en su acción sobre el endometrio y tampoco en la incidencia sobre enfermedad cardiovascular.

El etinil-estradiol está presente en la casi totalidad de píldoras modernas, por lo tanto es el gestágeno utilizado la única diferencia entre las diferentes presentaciones comerciales.

En los más de 35 años que llevan de desarrollo los anticonceptivos orales, la concentración estrogénica ha experimentado una paulatina disminución, con el ánimo de minimizar los riesgos cardiovasculares y los potenciales riesgos carcinogénicos inherentes a su uso, conservándose la elevada eficacia contraceptiva y sin que al parecer se anulen los beneficios no contraceptivos. Hoy día existen preparados con 35 ug (Cilest®, Tri-cilest®), con 30 ug (MinulettGynovin®, Nordette®, Microgynon®, Marvelon®) y con 20 ug (Harmonet®, Femiane®, Mercilon<S>) de Etinil- Estradiol en cada tableta. Todavía se encuentran en el mercado viejos preparados con 50 ug de Etinil-Estradiol (Noral®, Lindiol®, Neogynon®), los cuales tienen indicaciones para el manejo del algunas alteraciones Endocrinológicas, y no recomendándose su uso como anticonceptivos orales.

Los gestágenos son un gran número de compuestos sintéticos que imitan el efecto de la progesterona natural, pero que difieren de ella estructuralmente y se diferencian entre sí, según la potencia para reproducir los efectos de la

progesterona. Algunos tienen acción androgénica, condición que suele ser desventajosa por el efecto perjudicial sobre los lípidos. Los gestágenos utilizados en los anticonceptivos orales han sido los 17-a hidroxiprogestero (grupo de los pregnanos) de los cuales solo el acetato de ciproterona está presente en los anticonceptivos modernos, destacado por sus propiedades antiandrogénicas. La medroxiprogestero se utiliza en esquemas de Terapia de Suplencia Hormonal en la post-menopausia y en forma de acetato es un anticonceptivo inyectable de depósito para uso trimestral. Los 19-Nor-progesterona están distribuidos en el grupo de los estranos, que fueron los gestágenos de las primeras píldoras anticonceptivas, de los cuales hoy día se sigue utilizando la noretindrona (trinovun ®) (ortho-novum 1/35 ®), el gestágeno de mayor uso en el mundo, y el grupo de los gonanos que incluye al norgestrel en su forma levógira y activa: levo-norgestrel (microgynonordette ®) y los denominados gestágenos de tercera generación: desogestrel(39) (marvelonmercilon ®), gestodeno (7, 41) (minulett ®, gynovin ®, harmonet ®, femiane ®) y norgestimato (cilest ®, tri-cilest ®), sintetizados para disminuir los efectos adversos y los cambios metabólicos indeseables de los antiguos gestágenos.

El levonorgestrel es de los agentes progestacionales más potente, por tener una gran eficacia anti-ovulatoria, pero también una pronunciada potencia androgénica, lo cual es indeseable, ya que los gestágenos androgénicos pueden disminuir las HDL-C protectoras, aumentar las LDL-C y afectar adversamente la tolerancia a la glucosa. El norgestimato, desogestrel y el gestodeno tienen muy poca a ninguna actividad androgénica intrínseca, conservando su potencia antiovulatoria. A la vez producen una profunda disminución de la testosterona total y testosterona libre, sin efectos negativos sobre la tensión arterial y la masa corporal, estando especialmente indicados en mujeres con algunos signos de hiperandrogenismo. De los gonanos de última generación el más potente es el gestodeno, necesitándose una escasa cantidad para tener efecto anticonceptivo.

Los anticonceptivos modernos contienen Etinil-estradiol y uno cualquiera de los cuatro gonanos como son; norgestrel, desogestrel, gestodeno, norgestimato, sustancias que tienen excelente eficacia contraceptiva y adecuado control del ciclo, sin cambios notables en el peso corporal y en la talla.²⁴

Dosificación y administración:

Desde que comenzaron a usarse los anticonceptivos orales las cantidades de estrógenos y progestágenos se han reducido en forma considerable. Esto es importante porque la mayoría de los efectos adversos están relacionados con la dosis. La dosis más baja aceptable está determinada por la capacidad de evitar el sangrado intermenstrual inaceptable. El contenido diario de estrógenos suele ser de 30 a 35 mg de etinilestradiol. En el comercio existen comprimidos de anticonceptivos orales que contienen tan pequeñas como 20 ug de etinilestradiol. La cantidad de progestágeno varía de dos maneras: 1) entre las formulaciones más antiguas, ahora bien evaluadas. La dosis de progestágeno permanece constante en todo el ciclo y, 2) en algunos preparados más nuevos la dosis de progestágeno varía en todo el ciclo.

Para evitar la inducción de la ovulación, así como para ayudar a reconocer un embarazo temprano preexistente, generalmente se recomienda que las mujeres comiencen la ingesta de anticonceptivos orales dentro de los primeros siete días del ciclo menstrual. Sin embargo, muchas mujeres comienzan a usar los anticonceptivos luego del parto o de un aborto, antes de que les vuelva la menstruación. Si su empleo se inicia en cualquier momento que no sea durante un ciclo menstrual normal o inmediatamente después de él, o dentro de las tres semanas posteriores al parto, se deben usar otros medios de control de la natalidad durante toda la primera semana para evitar el riesgo de embarazo debido a una evolución inducida.

Para obtener una protección máxima y promover el uso regular de los anticonceptivos orales casi todos los proveedores ofrecen dispensadores que proporcionan 21 comprimidos envueltos en forma individual y secuencial y codificados por color que contienen hormonas, seguidos por siete comprimidos inactivos de otro color. Para lograr una máxima eficiencia anticonceptiva y para la tranquilidad de la paciente es importante que cada mujer adopte un esquema efectivo para asegurarse la automedicación diaria (o nocturna). Un método consiste en mantener el dispensador de las píldoras y el cepillo de dientes juntos y tomar una píldora en el momento de lavarse los dientes, ya sea por la mañana o por la noche. Si se omite una dosis no pasará nada grave, aunque sería deseable duplicar la dosis siguiente para minimizar el sangrado intermenstrual y para seguir con el esquema. Si se pierden varias dosis debe usarse otra forma de anticoncepción eficaz (un método de barrera). Se puede empezar con la píldora anticonceptiva luego del sangrado por derivación. Si no hay sangrado debe considerarse la posibilidad de un

embarazo; este debe excluirse antes de la reanudación de la ingesta de los anticonceptivos orales.²⁴

Contraindicaciones:

En 1995 la Organización Mundial de la Salud definió los criterios de elegibilidad médica, para el inicio y continuación del uso de los métodos contraceptivos. En la clase primera, sin restricciones para el uso de la píldora se incluyen: edad - desde la menarquia a los 40 años, obesidad, historia previa de hipertensión inducida por el embarazo, ectropión cervical, antecedente de embarazo ectópico o mola hidatiforme o enfermedad benigna de la mama, miomatosis uterina, sangrado menstrual irregular, dismenorrea, enfermedades crónicas como: epilepsia, malaria, tuberculosis y enfermedades tiroideas. En la clase segunda, los efectos benéficos superan los riesgos: fumadoras menores de 35 años, mujeres sanas mayores de 40 años, migrañas sin síntomas neurológicos focales, enfermedad de células falciformes, flebitis superficial y lesiones pre-cancerosas del cérvix. En la clase tercera, los riesgos superan las ventajas: grandes fumadoras menores de 35 años, historia de cáncer de seno o hipertensión arterial lábil, uso de anticonvulsivantes y algunos antibióticos. Para las condiciones incluidas en las clases segunda y tercera la decisión de usar anticonceptivos orales puede ser difícil. Se deben incluir en la consejería el recurso de otros métodos de planificación y si los anticonceptivos son prescritos se debe realizar una cuidadosa vigilancia médica. En la clase cuarta están las condiciones en las cuales los anticonceptivos orales estén contraindicados. La y obvia contraindicación es la sospecha o evidencia de embarazo, contraindicación formal al uso de los estrógenos , mujeres grandes fumadoras- más de 20 cigarrillos al día, y sobre todo si son mujeres de 35 años, diabéticas, hipertensas, con desordenes del metabolismo lipídico, enfermedad hepática. Están contraindicados en quienes padezcan patologías cardiovasculares: cardiopatía reumática, miocardiopatía o arteriopatía coronaria, tengan antecedentes de fenómenos tromboembolicos, infarto de miocardio, tromboflebitis, accidente cerebro vascular anomalías sanguíneas (policitemia o leucemia) o afecciones que predispongan a estos problemas. Aunque existen posiciones encontradas, no se deben utilizar anticonceptivos orales en pacientes lactantes ni en mujeres con antecedentes de cáncer del tracto genital. Cuando en la consulta de consejería anticonceptiva se detecte la presencia de episodios de sangrado genital anormal, debe realizarse un estudio adecuado y alcanzarse un diagnóstico etiológico antes de recomendar la

píldora. El inicio de migraña, exacerbación de migraña pre-existente, cefaleas severas e inusualmente frecuentes, disturbios visuales o auditivos agudos, incrementos significativos de la tensión arterial o ictericia, son razones para suspender el uso de los anticonceptivos orales.²⁴

Un 40% de usuarias acusan efectos colaterales:

Efectos graves; (posible riesgo mortal) Embolia de las piernas, pelvis, pulmones y cerebro.

Signos de alarma; dolor severo de cabeza, visión borrosa, pérdida de la visión, escotomas visuales, dolor severo en las piernas, dolor en el tórax, disnea; el riesgo aumenta en las mujeres mayores de 40 años y sobre todo en las fumadoras. Puede ocurrir ruptura de la cápsula del hígado, con hemorragias extensas incluso muerte por tumores benignos del hígado.

Repercusiones en los tejidos orales.

Repercusiones generales:

La literatura dental informa que las pacientes que usan anticonceptivos orales presentan un incremento dos o tres veces mayor en la incidencia de osteítis localizada después de la extracción de los terceros molares inferiores. La más alta incidencia en estas pacientes se atribuye a los efectos del fármaco y estrógenos sobre los factores de la coagulación, ya que tanto estos como los fibrinolíticos son cíclicos cuando empieza la administración del medicamento; existe una alteración temporal cuando los componentes fibrinolíticos se incrementan en relación con los factores de coagulación; si esto se presenta mientras la paciente se recupera de una extracción de tercer molar, es posible la pérdida del coagulo quirúrgico. Otro mecanismo a considerar es la presencia de activadores hísticos después de la remoción dental lo que favorece una actividad fibrinolítica alta y la consecuente pérdida del coagulo.

Se observan cambios perceptibles en la saliva de mujeres que toman hormonas sexuales , en especial reducción de las concentraciones de proteínas , ácido siálico, hexosamina, fructosa, hidrogeniona, y electrolitos totales; otros efectos colaterales son la pigmentación melanotica irregular de la piel. Se sugiere una relación entre el uso de este tipo de fármacos y la aparición de melanosis gingival en individuos de tez blanca.¹⁸

Repercusiones en el periodonto:

Los anticonceptivos orales han sido considerados un factor de riesgo históricamente para las enfermedades gingivales. Las hormonas gestacionales que se usan como anticonceptivos orales van a producir situaciones hormonales similares al embarazo.²¹ Diversos estudios recientes han encontrado una estrecha relación entre el aumento de estas hormonas femeninas y el tejido gingival. Zachariasen RD: encontró que los altos niveles de estas hormonas alteran el metabolismo del colágeno en la gingiva reduciendo la capacidad para reparar y mantener estos tejidos.²⁵ Hernández J: reportó que las mujeres que consumen anticonceptivos orales presentan un incremento en los cuadros clínicos de gingivitis más acentuados que en aquellas que no consumen anticonceptivo.⁹

Lohse JE: determino que los altos niveles de progesterona inhibían la síntesis proteica en el periodonto disminuyendo la capacidad de reparación de estos tejidos. También encontró que los niveles altos de progesterona y estrógenos disminuyen la respuesta inmunitaria debido a que disminuyen la liberación de interleuquinas.²⁶ Meijer: sostiene que los niveles altos de estrógeno y progesterona inducen un fenómeno vascular en el cual aumenta la capilaridad de la gingiva provocando el aumento de tamaño de estos tejidos así como el aumento a su propensidad al sangrado.²⁷ Klinger G: encontró que la terapia anticonceptiva por largo tiempo modifica la flora bacteriana gingival encontrando que la prevotella intermedia se desarrolla provocando cuadros de inflamación gingival.¹⁴

La mayor parte de los informes, si no es que todos revelan incremento en la prevalencia de gingivitis con el uso de tales anticonceptivos, pero no todas las mujeres responden de esta manera; de hecho, muchas no presentan alteración gingival. Es bien conocido que la incidencia o prevalencia de gingivitis esta correlacionada de manera muy estrecha con un incremento de la placa dental. Varios estudios se dirigen a los efectos de los anticonceptivos orales sobre la inserción periodontal. Knight y Wade, no encontraron diferencia importante en los índices de placa y gingival o pérdida de inserción entre sujetos que toman el medicamento y los sujetos control; sin embargo, sujetos que toman el fármaco hormonal por más de año y medio muestran tendencia hacia un índice gingival más alto, y mayor pérdida de inserción periodontal que aquellos que lo toman por un periodo menor o no lo tomen.²⁸

Parece que no existe relación entre la gravedad de la inflamación y el tipo particular de progesterona y estrógeno del fármaco; pero si hay relación directa entre gravedad de inflamación y duración del tratamiento hormonal. Esto sugiere que los anticonceptivos orales tienen efectos acumulativos que alteran la resistencia del huésped. La terapéutica con anticonceptivos orales tiene relación con la salud de los tejidos periodontales. La mayor parte de los estudios hasta la fecha indican que la ingestión de hormonas afecta uno o más de los signos clínicos de inflamación, que van desde incremento perceptible de exudado gingival, hasta gingivitis y tumores del embarazo.¹⁹

2.3. Definición de términos básicos

- **Centro de salud.** Entendemos por centro de salud a aquel establecimiento o institución en el cual se imparten los servicios y la atención de salud más básica y principal.²⁹
- **Métodos anticonceptivos:** Los métodos anticonceptivos son: Herramientas diversas, generalmente de aplicación en la mujer que impiden la fecundación²⁹.
- **Usos de métodos anticonceptivos:** A partir de la definición básica de “uso” como: Emplear algo con un fin determinado, servirse de un objeto para realizar una acción con él y establecer que el valor de uso de un bien está fijado por sus condiciones naturales y la aptitud que posee un objeto para satisfacer una necesidad³⁰. Se concluye que para esta investigación este término se aplica al consumo de anticonceptivos orales.
- **Anticonceptivo hormonal oral:** El anticonceptivo hormonal es el método más eficaz para controlar la fertilidad y evitar el embarazo. Los efectos de los anticonceptivos hormonales son totalmente reversibles una vez detenido el tratamiento. El anticonceptivo hormonal más popular se conoce comúnmente como la píldora.³⁰
- **Gingivitis:** Es una enfermedad bucal bacteriana que provoca inflamación y sangrado de las encías, causada por los restos alimenticios que quedan atrapados entre los dientes.²⁴

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Formulación de hipótesis principal:

Existe correlación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha, durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

3.2 Variables, dimensiones e indicadores y definición conceptual y operacional:

Variables:

- Periodo de consumo de anticonceptivos orales
- Grado de gingivitis

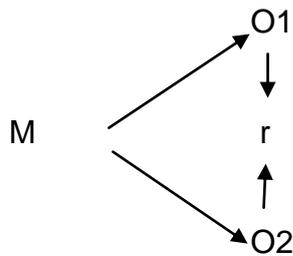
Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALOR FINAL	ESCALA
Periodo de consumo de anticonceptivos orales	Administración del anticonceptivos hormonal orales como método más eficaz para controlar la fertilidad y evitar el embarazo ³⁹	Condición de la usuaria de anticonceptivos orales según el tiempo	Tiempo consumiendo anticonceptivos orales	0 a 3 meses consecutivos 3 a 6 meses consecutivos 6 a 9 meses consecutivos 9 a 12 meses consecutivos.	Ordinal
Grado de gingivitis	Grado de inflamación del tejido gingival. ²⁴	Condición clínica del estado gingival de la usuaria de anticonceptivos orales.	Índice gingival de Løe y Sillnes Simplificado	Clínicamente sano Gingivitis leve Gingivitis moderada Gingivitis severa	Ordinal

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño metodológico:

De acuerdo al diseño se trata de una investigación Descriptivo-correlacional.



Dónde:

M= muestra

O1= observación de la V.1

O2=observación de la V.2

R= correlación entre dichas variables

- **Tipo de investigación:**

- Según la manipulación de la variable: Observacional
- Según la fuente de toma de datos: Prospectivo
- Según el número de mediciones: Transversal
- Según el número de variables o analizar: bivariado
- Según su finalidad: De campo, recoge datos de manera directa de la realidad donde se presentan.

- **Nivel de investigación:**

De acuerdo al nivel e trata de una investigación relacional.

- **Método:**

En el desarrollo de la presente investigación se utilizó los siguientes métodos específicos de investigación:

Métodos de la investigación teórica:

Analítico: Por cuanto se disgrega la condición de usuaria de anticonceptivos orales según el tiempo (tres meses, seis meses y nueve meses) y se procederá a su análisis de la condición gingival de cada uno de los grupos, para establecer la correlación

Sintético: Por cuanto se buscará establecer valores representativos de la condición gingival de las usuarias de anticonceptivos orales como clínicamente sano, gingivitis leve, moderada y severa.

Deductivo: Por cuanto la investigación parte por una búsqueda sistemática de la teoría vigente con respecto a la influencia de las hormonas en la salud gingival y se pretende conocer las particularidades en los grupos según el tiempo de consumo (tres meses, seis meses, y nueve meses)

Métodos de la investigación empírica:

La revisión documentaria: Se estableció la revisión de la historia clínica para conocer si la unidad de análisis es o no consumidora de anticonceptivos orales además de verificar el tiempo de uso continuo del producto en mención. Asimismo se verificará las características de los anticonceptivos orales en el rótulo del producto que nos proporcione la unidad de análisis.

La observación o examen clínico: Se procedió a un examen clínico minucioso del estado gingival de la usuaria de planificación familiar, para lo cual se utilizará el índice gingival de Loe Sillnes.

4.2 Diseño muestral:

- **Población:**

Está conformada por todas las personas que van a planificación familiar en el centro de salud de Pueblo Nuevo, en consecuencia la población está definida por 112 mujeres de 20 a 28 años que consumen anticonceptivos orales.

- **Muestra:**

El tamaño de la muestra se obtuvo con un 95% de confianza y un nivel de significancia de 0,05, mediante el siguiente algoritmo matemático para poblaciones finitas

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

Tamaño de la población	N	112
Error Alfa	α	0.05
Nivel de confianza	1- α	0.95
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.96
Proporción esperada	p	0.50
Complemento de p	q	0.50
Precisión	d	0.05

Tamaño de la muestra	n	79.18
----------------------	---	--------------

En consecuencia el tamaño de la muestra es de 80 mujeres de 20 a 28 años que consumen anticonceptivos orales.

El procedimiento empleado para la selección de la muestra es el No probabilístico y las unidades de la muestra fueron elegidas por conveniencia puesto que se seleccionaron las mujeres de 20 a 28 años que cumplieron los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Mujeres de 20 a 28 años que consumen anticonceptivos orales.
- Mujeres de 20 a 28 años sometidas previamente a tratamiento de destartraje y profilaxis dental.
- Mujeres de 20 a 28 años sin antecedentes de patología sistémica o consumidora de nicotina.
- Mujeres que brinden su aprobación para el examen oral.
- Toda usuaria con juicio mental.

Criterios de exclusión:

- Mujeres de 20 a 28 años que no consuman anticonceptivos orales.
- Mujeres de 20 a 28 años que no fueron sometidas previamente a tratamiento de destartraje y profilaxis dental.

- Mujeres de 20 a 28 años con antecedentes de patología sistémica o consumidora de nicotina.
- Mujeres que No brinden su aprobación para el examen oral.
- Toda usuaria con problemas mentales.

4.3 Técnicas e instrumento de recolección de datos, validez y confiabilidad:

Teniendo en cuenta la naturaleza de nuestra investigación la técnica de recolección de datos que fue utilizada es la siguiente:

Revisión documentaria: Que consistió en la revisión documental de las historias clínicas, para la verificación y registro de los datos relacionados con la prescripción de anticonceptivos orales y el periodo de consumo del mismo, así mismo los antecedentes patológicos.

Observación: En el servicio de odontología del Centro de Salud Pueblo Nuevo, las mujeres de 20 a 28 años fueron sometidas previamente a tratamiento de destrataje y fisioterapia dental, además de los exámenes clínicos orales. Se utilizó instrumental por cada paciente, una vez utilizado se colocó en una bandeja con solución desinfectante (Savlon) y al finalizar la jornada se procedió lavar y esterilizarlos para utilizarlo en la siguiente jornada de trabajo.

Para recoger la información se utilizó el siguiente Instrumento:

Formulario simplificado de salud bucal.

La ficha de recolección de datos consta de 2 apartados:

Sección I. Datos generales. Edad, nivel de instrucción.

Sección II. Datos específicos: Tiempo de consumo de anticonceptivos orales e Indicadores del Índice gingival de Løe y Sillnes, que se describe en el siguiente apartado.

Validación del instrumento.

- Validación interna:

La validez de contenido se realizó en función a la revisión del conocimiento disponible sobre la temática propuesta.

- Validación por jueces o de Delfos. El instrumento fue sometido a un grupo interdisciplinario de jueces integrado docentes universitarios de la escuela profesional de estomatología.

Para obtener una opinión parametrada de las necesidades en esta fase de validación, se les proporcionó una lista de cotejo, para que los jueces evalúen los ítems uno por uno en términos de: relevancia, coherencia, suficiencia y claridad (Anexo 3)

4.4 Técnicas de procesamiento de la información:

Para el procesamiento de la información se utilizó el programa IBM SPSS Statistics 22.0.

Se realizó un control de calidad de las fichas de recolección de datos, y los errores depurados.

La codificación consistió en asignar códigos o valores a cada uno de los datos con el objetivo de favorecer su identificación, así como el procesamiento estadístico. La asignación de códigos es fundamental para un procesamiento electrónico y aún manual; de la misma manera es muy importante para la extracción de conclusiones con base estadística.

Se elaboraron cuadros estadísticos, de acuerdo con el diseño de investigación y la naturaleza de las escalas de medición de las variables de estudio, para finalmente representarlos gráficamente, mediante las diferentes formas de representación gráfica.

4.5 Técnicas estadísticas utilizadas en el análisis de la información:

Se realizó un análisis estadístico de nivel univariado y bivariado

- Estadística descriptiva:

Se desarrollarán los descriptivos de todas las variables a fin de conocer el comportamiento de su distribución.

- Para variables Cualitativas se describirán en frecuencia absoluta (N) y frecuencia relativa (%).
- Para variables Cuantitativas se describirán sus promedios, medidas de tendencia central ,etc.

- Estadística inferencial:

La base de datos fue sometida a un análisis estadístico, en el programa SPSS versión 18.

Para la contrastación de la hipótesis se consideró como parámetro de decisión un margen de error del 5%, por lo tanto se trabajara con un nivel de confianza del 95%.

Validación de Hipótesis: Para la contrastación de la hipótesis se siguió el procedimiento del ritual de significancia estadística propuesto por Ronald Fisher, el mismo que se cita a continuación:

- Formulación de Hipótesis

Consistió en traducir la hipótesis metodológica en una hipótesis estadística de acuerdo al siguiente sistema:

H_0 : Hipótesis nula o hipótesis de trabajo

H_1 : Hipótesis alterna o hipótesis del investigador

- Establecer el nivel de significancia.

Para este propósito el nivel de significación establecido es de 0.05.

- Elección de la prueba estadística.

El estadístico de prueba elegido está intrínsecamente relacionado con el objetivo estadístico correspondiente para su nivel investigativo; en consecuencia se utilizará la prueba estadística de Rho de spearman.

- Toma de la decisión

Luego de desarrollar la prueba estadística elegida se toma una decisión en función a la regla previamente establecida según las que se acepta o se rechaza la hipótesis nula Interpretación del p-valor.

Se calculará directamente el p-valor que nos ayuda a tomar una decisión de rechazo a la hipótesis nula (H_0) cuando es menor al nivel de significancia y de no rechazo cuando su valor es mayor al alfa planteado.

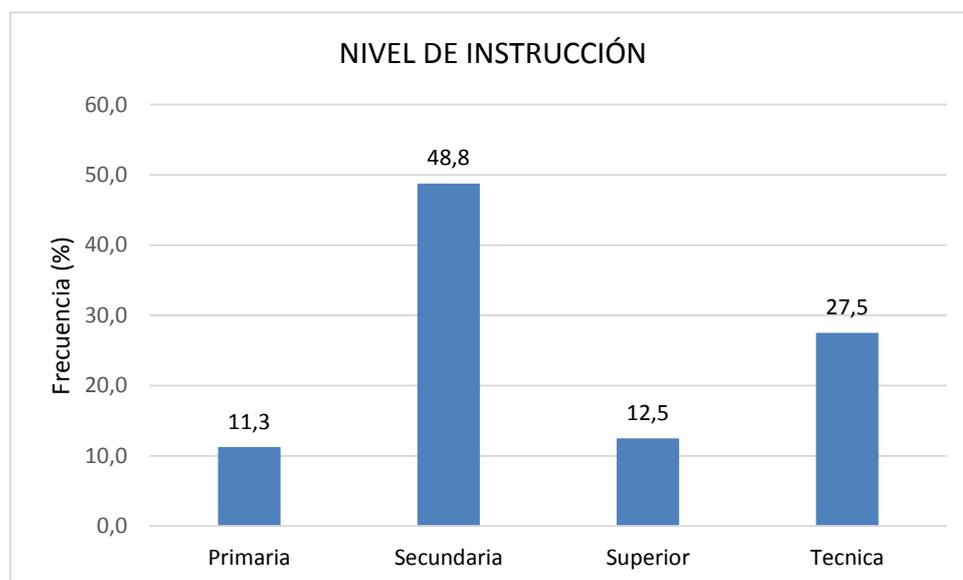
CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

5.1 Análisis descriptivo, tablas de frecuencia, gráficos, dibujos, fotos, tablas, etc.:

Tabla Nº 1: Nivel de instrucción.

	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	9	11,3
Secundaria	39	48,8
Superior	10	12,5
Técnica	22	27,5
Total	80	100,0

Gráfico Nº 1: Nivel de instrucción

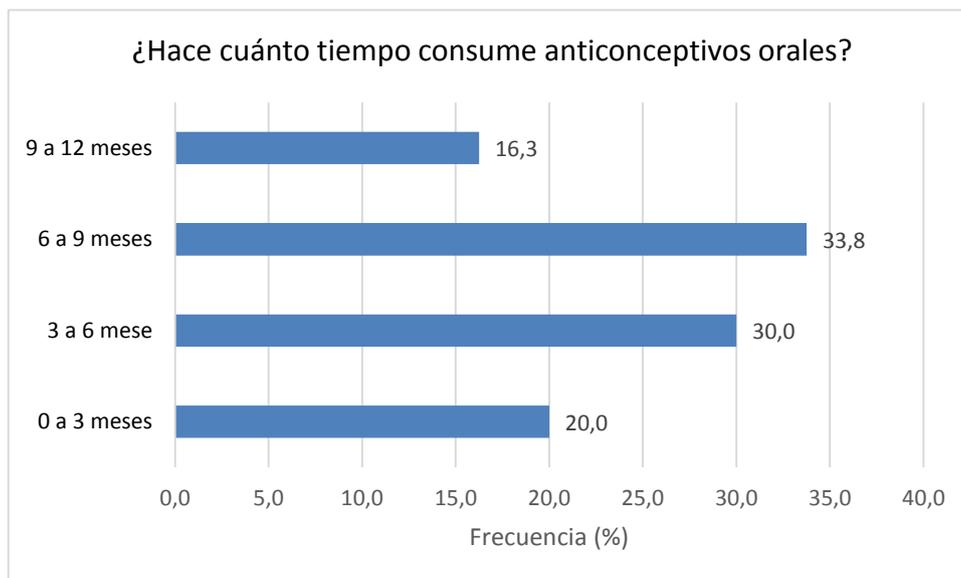


En la tabla y gráfico Nº1, los datos indican que en cuanto al nivel de instrucción el 48,8% tenían secundaria, 27,5% técnica, 12,5% superior y el 11,3% primaria, se puede constatar que en su gran mayoría la población objeto de estudio tenían un nivel de instrucción secundaria.

Tabla N° 2: Tiempo consumiendo anticonceptivos orales.

	Frecuencia	Porcentaje
0 a 3 meses	16	20,0
3 a 6 mese	24	30,0
6 a 9 meses	27	33,8
9 a 12 meses	13	16,3
Total	80	100,0

Gráfico N° 2: Tiempo consumiendo anticonceptivos orales.

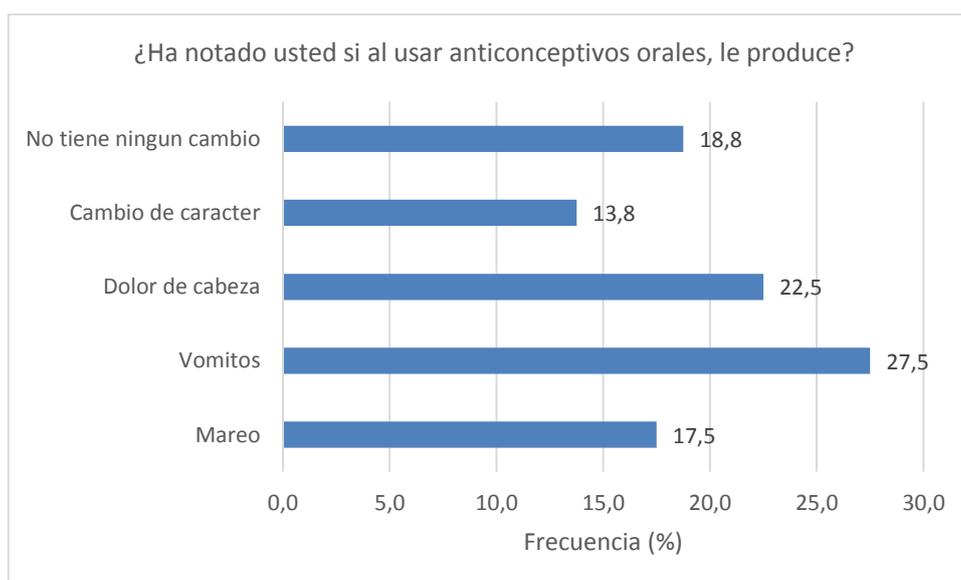


En la tabla y gráfico N°2 los datos indican que en cuanto al tiempo que las usuarias consumían anticonceptivos orales el 20% consumía de 0 a 3 meses, 30% 3 a 6 meses, 33,8% 6 a 9 meses y el 16,3% de 9 a 12 meses; se pueden evidenciar que en su gran mayoría las usuarias consumían anticonceptivos orales de 6 a 9 meses.

Tabla N° 3: Reacciones que produce el uso de anticonceptivos orales

	Frecuencia	Porcentaje
Mareo	14	17,5
Vómitos	22	27,5
Dolor de cabeza	18	22,5
Cambio de carácter	11	13,8
No tiene ningún cambio	15	18,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 3: Reacciones que produce el uso de anticonceptivos orales

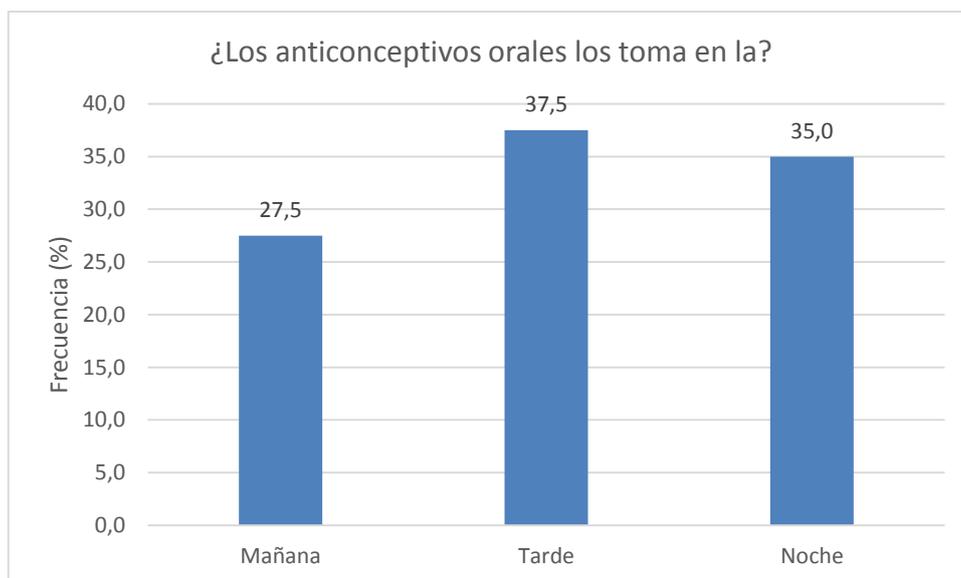


En la tabla y gráfico N°3 se observa que a las usuarias el uso de anticonceptivos orales le produce mareo 15,5%, vómitos 17,5%, dolor de cabeza 22,5%, cambio de carácter 13,8% y al 18,8% no presenta ningún cambio.

Tabla N° 4: Momento en que toman los anticonceptivos orales

	Frecuencia	Porcentaje
Mañana	22	27,5
Tarde	30	37,5
Noche	28	35,0
Total	80	100,0

Gráfico N° 4: Momento en que toman los anticonceptivos orales.

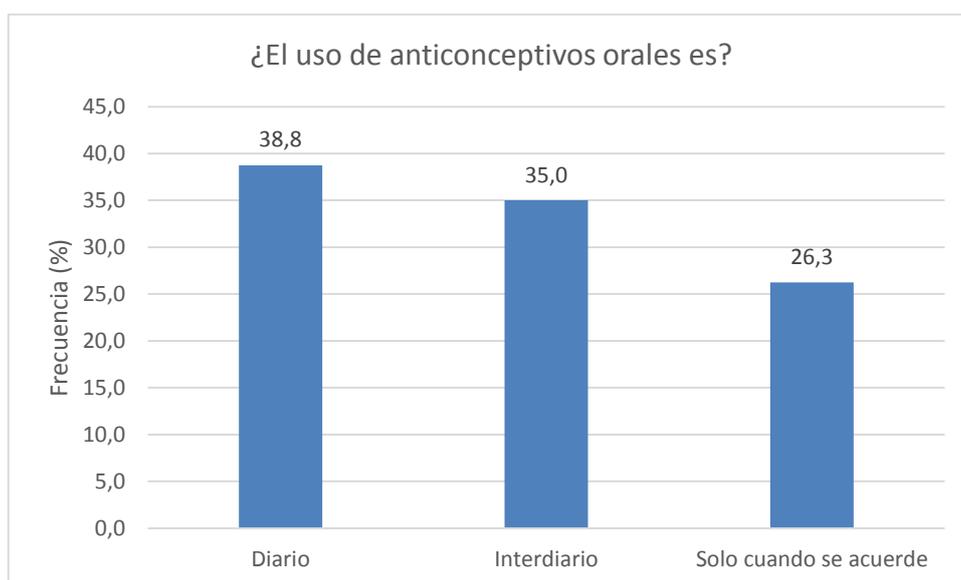


En la tabla y gráfico N°4 se puede evidenciar que el 27,5% de las usuarias toman los anticonceptivos orales en la mañana, el 37,5% en la tarde y el 35% en la noche. Se puede constatar que en una mayor proporción las usuarias toman los anticonceptivos orales en la tarde y en la noche respectivamente.

Tabla N° 5: Frecuencia con que toman los anticonceptivos orales

	Frecuencia	Porcentaje
Diario	31	38,8
Interdiario	28	35,0
Solo cuando se acuerde	21	26,3
Total	80	100,0

Gráfico N° 5: Frecuencia con que toman los anticonceptivos orales

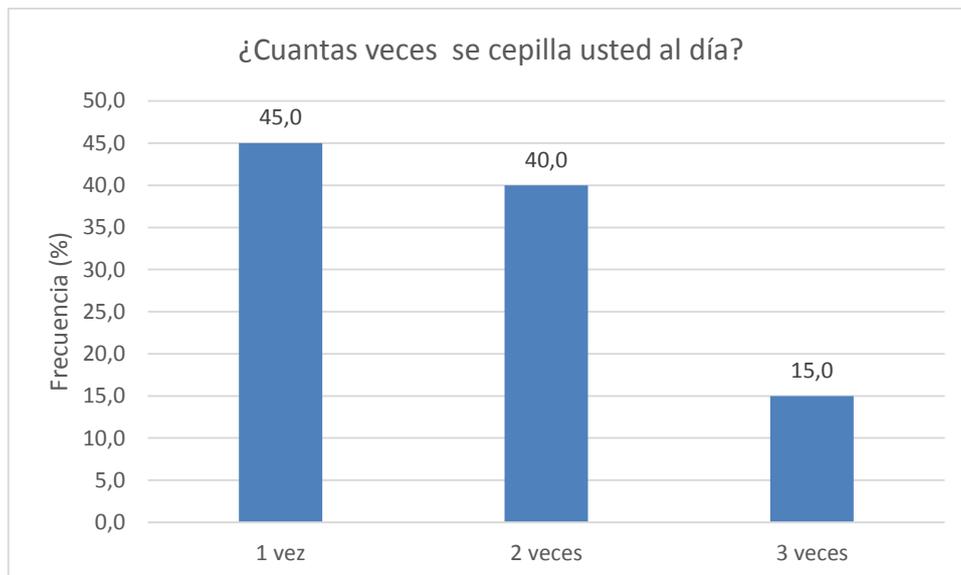


En la tabla y gráfico N°5 se puede evidenciar que el 38,8% de las usuarias toman los anticonceptivos orales diariamente, el 35% interdiario y el 26,3% solo cuando se acuerda. Se puede constatar que en una mayor proporción las usuarias toman los anticonceptivos orales diario e interdiario respectivamente.

Tabla N° 6: Frecuencia del cepillado dental.

	Frecuencia	Porcentaje
1 vez	36	45,0
2 veces	32	40,0
3 veces	12	15,0
Total	80	100,0

Gráfico N° 6: Frecuencia del cepillado dental.

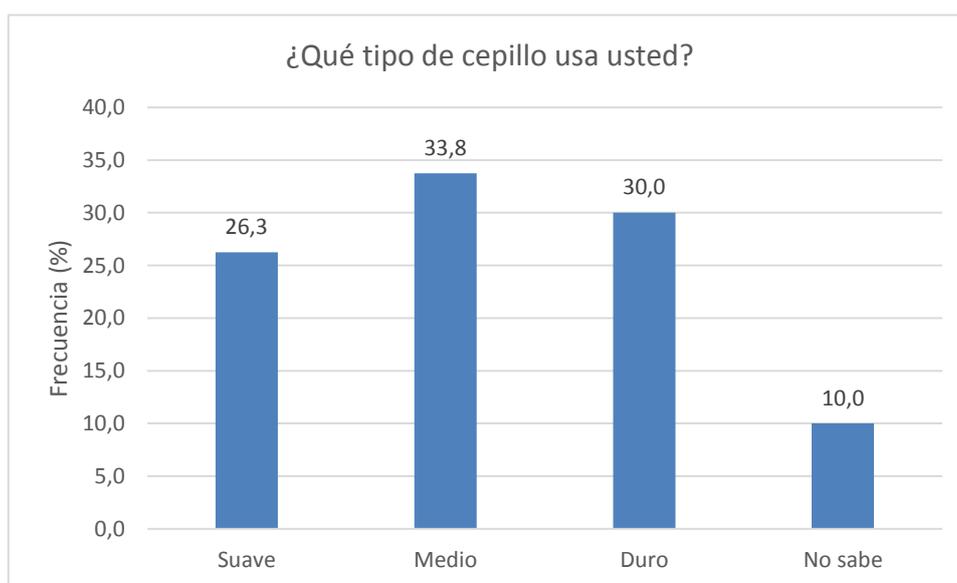


En la tabla y gráfico N°6 los datos reflejan que el 45% de las usuarias se cepillan los dientes 1 vez al día, el 40% 2 veces al día y el 15% 3 veces al día. Se puede constatar que en una mayor proporción las usuarias se cepillan los dientes 1 vez al día.

Tabla N° 7: Tipo de cepillo que usan.

	Frecuencia	Porcentaje
Suave	21	26,3
Medio	27	33,8
Duro	24	30,0
No sabe	8	10,0
Total	80	100,0

Gráfico N° 7: Tipo de cepillo que usan.



En la tabla y gráfico N°7 se observa que el 26,3% de las usuarias usan cepillo de cerdas suave, 33,8% medio suave, 30% duro y 10% no sabe. Se puede constatar que en su gran mayoría las usuarias usan un cepillo medio suave.

Tabla N° 8: Elementos que utilizan para la limpieza dental

	Frecuencia	Porcentaje
Pasta con flúor	80	100,0

Gráfico N° 8: Elementos que utilizan para la limpieza dental.

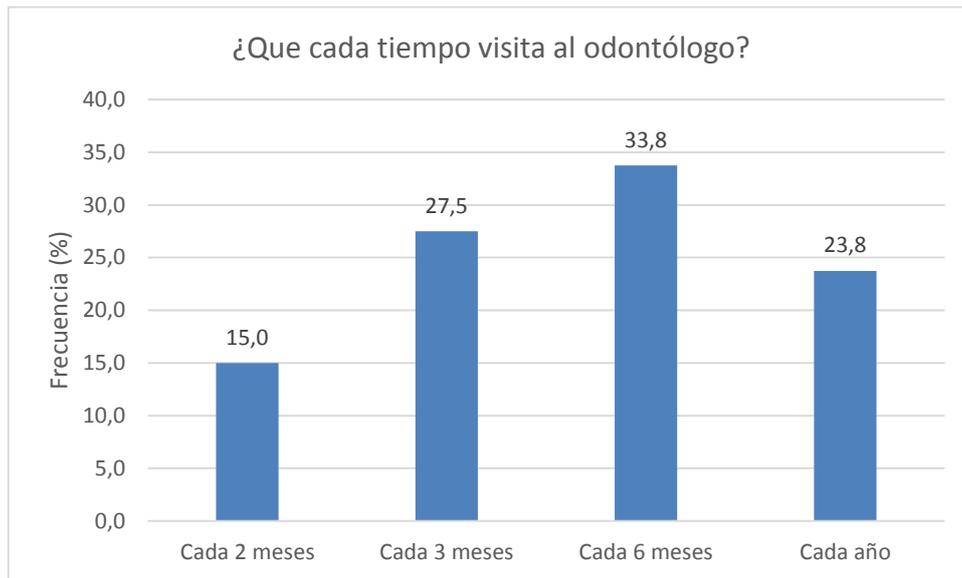


En la tabla y gráfico N°8 los datos revelan que el 100% de las usuarias usan pasta con flúor como elemento para la limpieza dental.

Tabla N° 9: Frecuencia de visita al odontólogo.

	Frecuencia	Porcentaje
Cada 2 meses	12	15,0
Cada 3 meses	22	27,5
Cada 6 meses	27	33,8
Cada año	19	23,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 9: Frecuencia de visita al odontólogo.



En la tabla y gráfico N°9 se observa que el 15% de las usuarias visitan al odontólogo cada 2 meses, 27,5% cada 3 meses, 33,8% cada 6 meses y el 23,8% cada año. Se puede evidenciar que en su gran mayoría las usuarias visitan al odontólogo cada 6 meses.

Tabla N° 10: Presencia de sangrado de las encías.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	80	100,0

Gráfico N° 10: Presencia de sangrado de las encías.

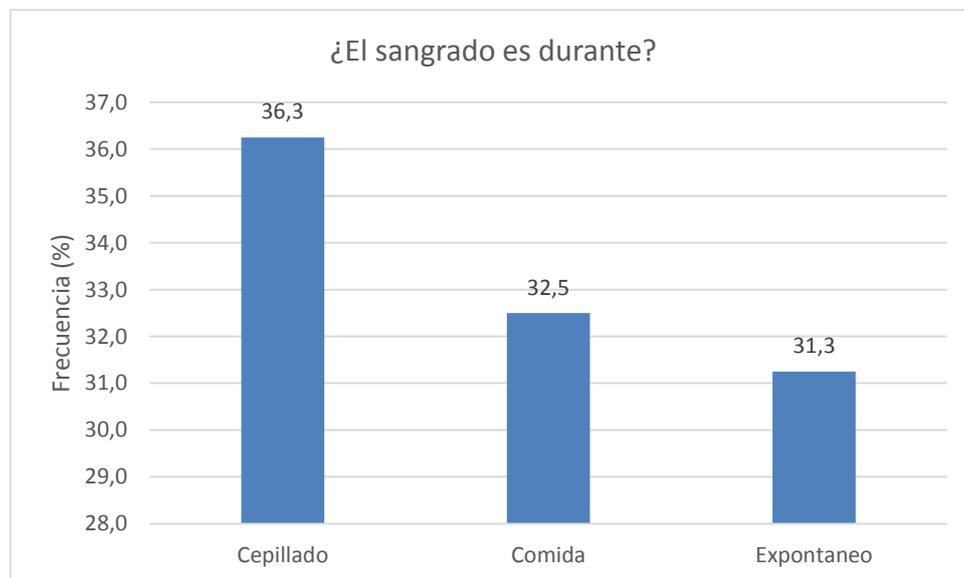


En la tabla y gráfico N°10 los datos revelan que el 100% de las usuarias ha presentado sangrado en las encías.

Tabla N° 11: Momento del sangrado de las encías.

	Frecuencia	Porcentaje
Cepillado	29	36,3
Comida	26	32,5
Espontaneo	25	31,3
Total	80	100,0

Gráfico N° 11: Momento del sangrado de las encías.

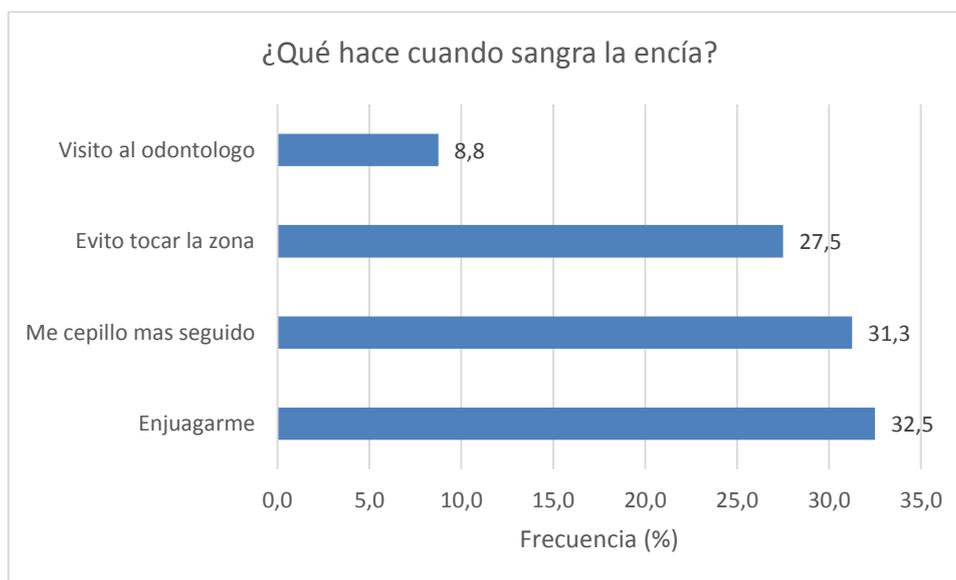


En la tabla y gráfico N°11 se observa que el 36,3% de las usuarias refieren que el sangrado se produce durante el cepillado, el 32,5% durante las comidas y el 31,3% espontáneamente. Se puede evidenciar que en su gran mayoría las usuarias manifiestan que el sangrado de las encías se produce durante el cepillado dental.

Tabla N° 12: Cuando sangran las encías hace.

	Frecuencia	Porcentaje
Enjuagarme	26	32,5
Me cepillo más seguido	25	31,3
Evito tocar la zona	22	27,5
Visito al odontólogo	7	8,8
Total	80	100,0

Gráfico N° 12: Cuando sangran las encías hace.

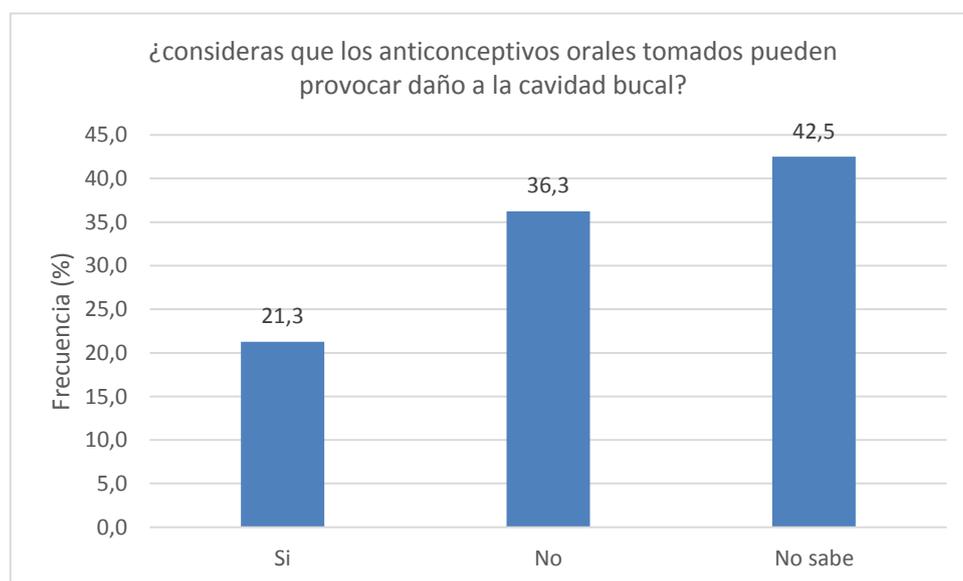


En la tabla y gráfico N°12 se observa que el 32,5% de las usuarias refieren que cuando sangra las encías se enjuagan, el 31,3% se cepilla más seguido, el 27,5% evita tocarse la zona y solo el 8,8% visita al odontólogo. Se puede evidenciar que en su gran mayoría las usuarias manifiestan que cuando sangran las encías se enjuagan.

Tabla N° 13: Considera que los anticonceptivos produce daño en la cavidad oral.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	21,3
No	29	36,3
No sabe	34	42,5
Total	80	100,0

Gráfico N° 13: Considera que los anticonceptivos produce daño en la cavidad oral.

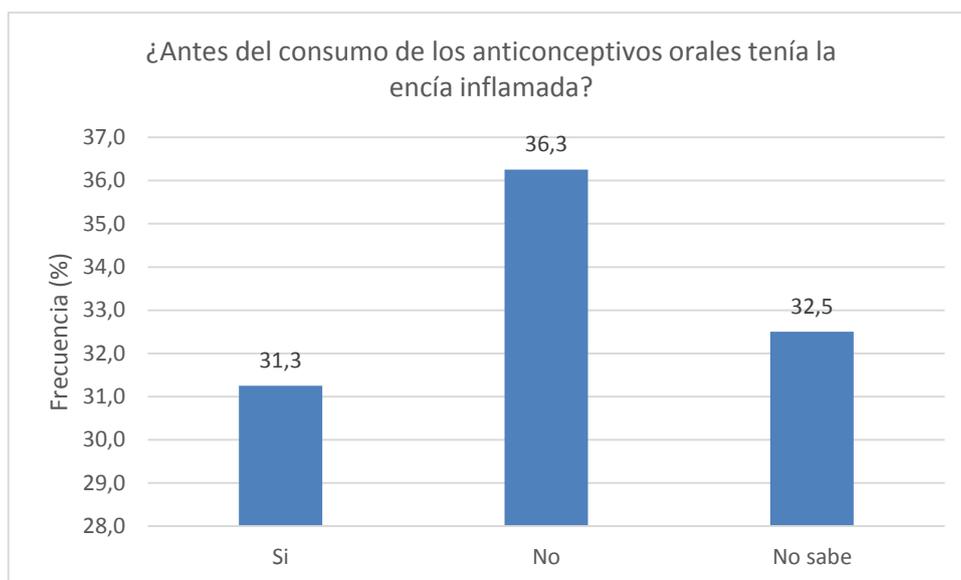


En la tabla y gráfico N°13 se observa que el 21,3% de las usuarias consideran que los anticonceptivos orales pueden provocar daño a la cavidad bucal, el 36,3% que no provoca daño y el 42,5% no sabe. Se puede constatar que mayormente las usuarias manifiestan no saben que los anticonceptivos orales tomados pueden provocar daño en la cavidad oral.

Tabla N° 14: Presencia de inflamación de las encías antes de tomar los anticonceptivos orales.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	31,3
No	29	36,3
No sabe	26	32,5
Total	80	100,0

Gráfico N° 14: Presencia de inflamación de las encías antes de tomar los anticonceptivos orales.

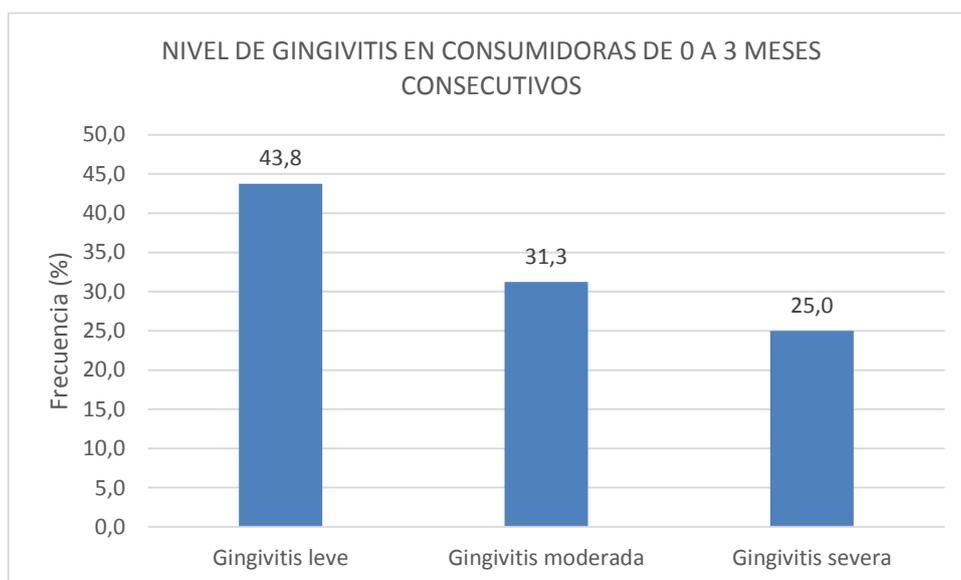


En la tabla y gráfico N°14 se observa que el 31,3% de las usuarias manifiestan que antes del consumo de anticonceptivos orales tenían las encías inflamadas, el 36,3% no tenían las encías inflamadas y el 32,5% no sabe. Se constata que mayormente las usuarias refieren que no tenían encías inflamadas antes de consumir anticonceptivos orales.

Tabla N° 15: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses consecutivos.

	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis leve	7	43,8
Gingivitis moderada	5	31,3
Gingivitis severa	4	25,0
Total	16	100,0

Gráfico N° 15: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses consecutivos.

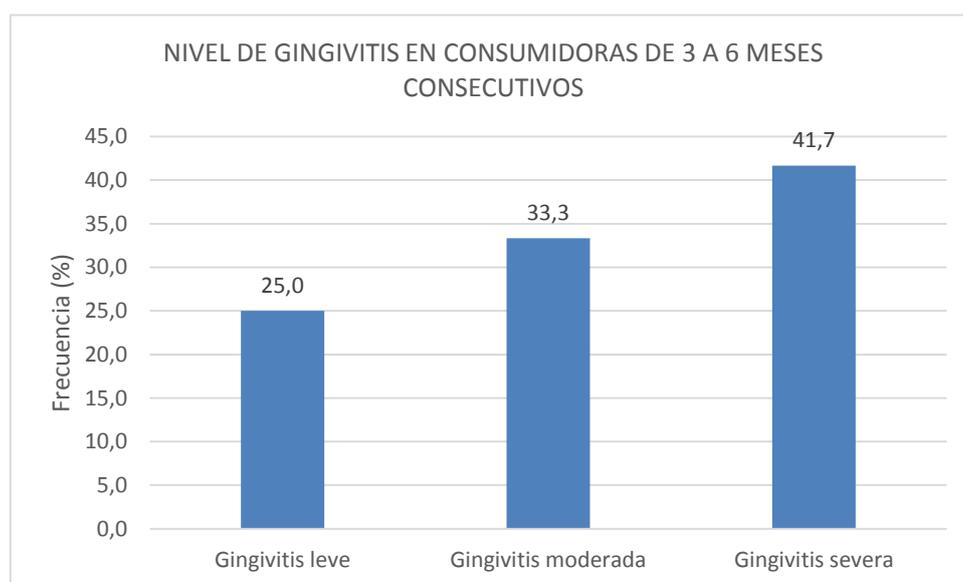


En la tabla y gráfico N°15 el comportamiento de los datos revelan que el 43,8% de consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 31,3% gingivitis moderada y el 25% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 0 a 3 meses presentaron gingivitis leve

Tabla N° 16: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 3 a 6 meses consecutivos.

	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis leve	6	25,0
Gingivitis moderada	8	33,3
Gingivitis severa	10	41,7
Total	24	100,0

Gráfico N° 16: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 3 a 6 meses consecutivos.

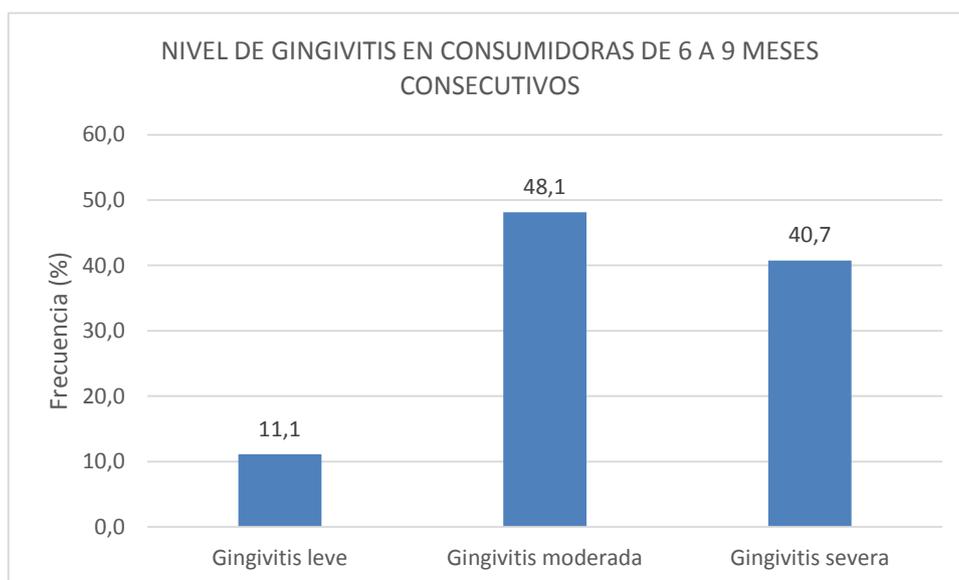


En la tabla y gráfico N°16 el comportamiento de los datos revelan que el 25% de consumidoras de anticonceptivos orales de 3 a 6 meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 33,3% gingivitis moderada y el 41,7% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 3 a 6 meses presentaron gingivitis severa.

Tabla N° 17: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 6 a 9 meses consecutivos.

	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis leve	3	11,1
Gingivitis moderada	13	48,1
Gingivitis severa	11	40,7
Total	27	100,0

Gráfico N° 17: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales de 6 a 9 meses consecutivos.

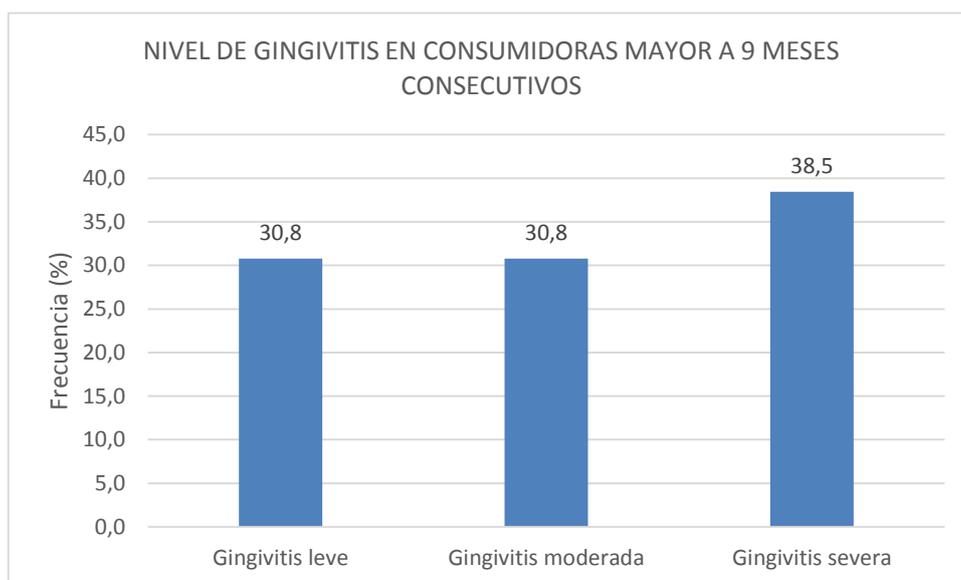


En la tabla y gráfico N°17, el comportamiento de los datos revelan que el 11,1% de consumidoras de anticonceptivos orales de 6 a 9 meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 48,1% gingivitis moderada y el 40,7% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 6 a 9 meses presentaron gingivitis moderada y severa respectivamente.

Tabla N° 18: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales mayor a 9 meses consecutivos.

	Frecuencia	Porcentaje
Gingivitis leve	4	30,8
Gingivitis moderada	4	30,8
Gingivitis severa	5	38,5
Total	13	100,0

Gráfico N° 18: Nivel de gingivitis en consumidoras de anticonceptivos orales mayor a 9 meses consecutivos.

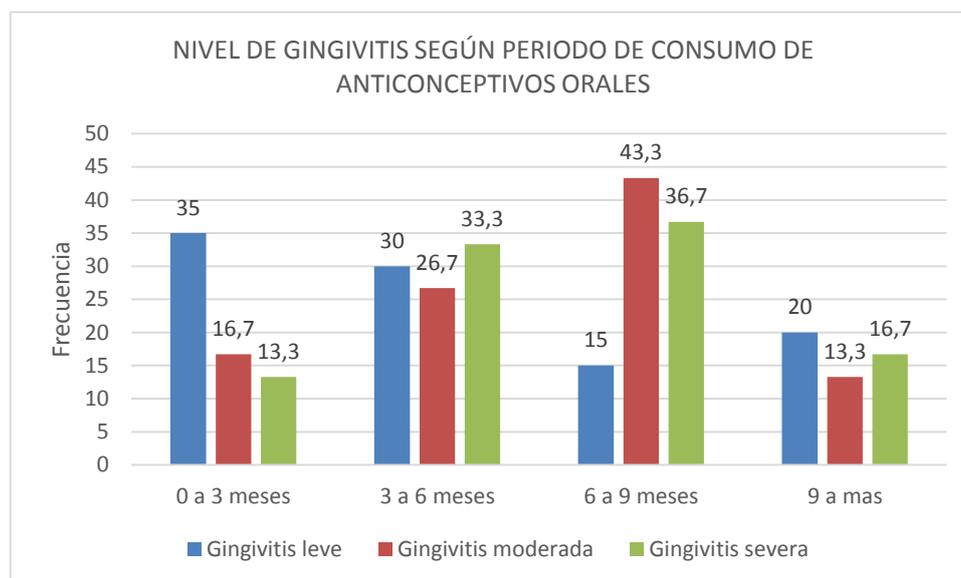


En la tabla y gráfico N°18 el comportamiento de los datos revelan que el 30,8% de consumidoras de anticonceptivos orales de 9 a más meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 30,8% gingivitis moderada y el 38,5% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 9 a 12 meses consecutivos presentaron gingivitis severa.

Tabla N° 19: Nivel de gingivitis según periodo de consumo de anticonceptivos orales.

	Nivel de gingivitis							
	Gingivitis leve		Gingivitis moderada		Gingivitis severa		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
0 a 3 meses	7	35	5	16,7	4	13,3	16	20
3 a 6 meses	6	30	8	26,7	10	33,3	24	30
6 a 9 meses	3	15	13	43,3	11	36,7	27	33,8
9 a 12 meses	4	20	4	13,3	5	16,7	13	16,3
Total	20	100	30	100	30	100	80	100

Gráfico N° 19: Nivel de gingivitis según periodo de consumo de anticonceptivos orales.



En la tabla y gráfico N°19 el comportamiento de los datos revelan que las consumidoras de 0 a 3 meses presentan en el 35% de los casos gingivitis leve, 16,7% gingivitis moderada y 13,3% gingivitis severa; en las consumidoras de 3 a 6 meses se observa gingivitis leve en el 30%, moderada en el 26,7% y severa en el 33,3%; en las consumidoras de 6 a 9 meses se observa gingivitis leve en el 15%, moderada en el 43,3% y severa en el 36,7%; en las consumidoras de 9 a 12 meses se observa gingivitis leve en el 20%, moderada en el 13,3% y severa en el 16,7%. Se puede constatar que la distribución de la gingivitis no es homogénea.

5.2 Análisis inferencial, prueba estadística paramétrica, no paramétrica de correlación, de regresión, de regresión u otras.

Se utilizó estadística no paramétrica de correlación Rho de Spearman, para la contrastación de la hipótesis se siguió el procedimiento del ritual de significancia estadística propuesto por Ronald Fisher,

5.3 Comprobación de hipótesis, técnicas estadísticas empleadas.

Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones del estudio:

Tipo de estudio	Nivel investigativo	Objetivo estadístico	Variables aleatorias
Transversal	Relacional	Correlacionar	Ordinal

Se realizó la contrastación de las hipótesis (Se desea correlacionar el consumo de anticonceptivos orales con los niveles de gingivitis), utilizando el estadístico de Rho de Spearman. Se planteó la siguiente hipótesis estadística principal:

Hipótesis estadística.

H_0 : No Existe correlación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chíncha, durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

H_1 : Existe correlación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chíncha, durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

Correlación de Spearman: 0.132

p-valor = 0.242

Interpretar (dar como respuesta una de las Hipótesis)

No Existe correlación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chíncha, durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

Leer el p-valor

El consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis no están correlacionadas en las consumidoras de anticonceptivos orales que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha, durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

5.4 Discusión:

Tal como se ha visto el 48,8% de la población objeto de estudio tenían nivel de instrucción secundaria, 27,5% técnica, 12,5% superior y el 11,3% primaria, en consecuencia el trabajo de investigación se realizó en una población mayoritariamente de nivel de instrucción secundaria.

Los datos indican que en cuanto al tiempo que las usuarias consumían anticonceptivos orales el 20% consumía de 0 a 3 meses, 30% 3 a 6 meses, 33,8% 6 a 9 meses y el 16,3% de 9 a 12 meses; en consecuencia la población objeto de estudio estuvo constituida en su gran mayoría por usuarias que consumían anticonceptivos orales de 6 a 9 meses.

Por otro lado el uso de anticonceptivos orales le produce mareo al 15,5%, de la población objeto de estudio, vómitos al 27,5%, dolor de cabeza al 22,5%, cambio de carácter al 13,8% y al 18,8% no presenta ningún cambio. En ese orden de ideas se puede evidenciar además que el 27,5% de las usuarias toman los anticonceptivos orales en la mañana, el 37,5% en la tarde y el 35% en la noche, de la misma manera que el 38,8% de las usuarias toman los anticonceptivos orales diariamente, el 35% interdiario y el 26,3% solo cuando se acuerda. Se puede constatar que en una mayor proporción las usuarias toman los anticonceptivos orales diario e interdiario respectivamente.

Por otro lado, los datos reflejan que el 45% de las usuarias se cepillan los dientes 1 vez al día, el 40% 2 veces al día y el 15% 3 veces al día y que el 26,3% de las usuarias usan cepillo de cerdas suave, 33,8% medio suave, 30% duro y 10% no sabe, en consecuencia para efectos del estudio fue necesario que mayoritariamente las usuarias usen un cepillo medio suave y además que el 100% de las usuarias usen pasta con flúor como elemento para la limpieza dental.

Al investigar la frecuencia de visita al odontólogo se encontró que el 15% de las usuarias visitan al odontólogo cada 2 meses, 27,5% cada 3 meses, 33,8% cada 6 meses y el 23,8% cada año. Se puede evidenciar que en su gran mayoría las usuarias visitan al odontólogo cada 6 meses, periodo de tiempo recomendado por los profesionales estomatólogos. Sin embargo los datos revelan que el 100% de las usuarias ha presentado sangrado en las encías y el 36,3% de las usuarias refieren que el sangrado se produce durante el cepillado, el 32,5% durante las comidas y el 31,3% espontáneamente; se puede evidenciar en el presente estudio que en su gran mayoría las usuarias manifiestan que el sangrado de las encías se produce durante el cepillado dental, de la misma manera, que el 32,5% de las usuarias refieren que cuando sangra las encías se enjuagan, el 31,3% se cepilla más seguido, el 27,5% evita tocarse la zona y solo el 8,8% visita al odontólogo.

Por otro lado, el 21,3% de las usuarias consideran que los anticonceptivos orales pueden provocar daño a la cavidad bucal, el 36,3% que no provoca daño y el 42,5% no sabe. Es oportuno mencionar, además que el 31,3% de las usuarias manifiestan que antes del consumo de anticonceptivos orales tenían las encías inflamadas, el 36,3% no tenían las encías inflamadas y el 32,5% no sabe. Se evidencia con estos resultados de nuestra investigación que mayormente las usuarias refieren que no tenían encías inflamadas antes de consumir anticonceptivos orales.

En cuanto a los grados de la gingivitis, los datos revelan que el 43,8% de consumidoras de anticonceptivos orales de 0 a 3 meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 31,3% gingivitis moderada y el 25% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 0 a 3 meses presentaron gingivitis leve

En ese orden de ideas los datos revelan que el 25% de consumidoras de anticonceptivos orales de 3 a 6 meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 33,3% gingivitis moderada y el 41,7% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 3 a 6 meses presentaron gingivitis severa.

Como quiera que el comportamiento de los datos revelan que el 11,1% de consumidoras de anticonceptivos orales de 6 a 9 meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 48,1% gingivitis moderada y el 40,7% gingivitis severa. Se puede evidenciar que en una mayor proporción las consumidoras de anticonceptivos orales por el periodo de 6 a 9 meses presentaron gingivitis moderada y severa

respectivamente, pudiéndose deducir que a mayor tiempo de consumo mayor severidad de la gingivitis, toda vez que el 30,8% de consumidoras de anticonceptivos orales de 9 a más meses consecutivos presentó gingivitis leve, el 30,8% gingivitis moderada y el 38,5% gingivitis severa, con lo que se puede evidenciar una vez más que los anticonceptivos orales administrado por largos periodo de tiempo, parecería exacerbar el cuadro clínico de la gingivitis.

Al relacionar las variables se describe que las consumidoras de 0 a 3 meses presentan en el 35% de los casos gingivitis leve, 16,7% gingivitis moderada y 13,3% gingivitis severa; en las consumidoras de 3 a 6 meses se observa gingivitis leve en el 30%, moderada en el 26,7% y severa en el 33.3%; en las consumidoras de 6 a 9 meses se observa gingivitis leve en el 15%, moderada en el 43.3% y severa en el 36,7%; en las consumidoras de 9 a 12 meses se observa gingivitis leve en el 20%, moderada en el 13,3% y severa en el 16,7%. Demostrando que la distribución de la severidad de la gingivitis según el tiempo de consumo no es homogénea, observándose mayor afectación en usuarias que consumen los anticonceptivos orales por periodos más largos.

En consecuencia las usuarias de planificación familiar que consumen anticonceptivos orales presentan mayor prevalencia y signos clínicos más acentuados de gingivitis moderada en comparación con aquellos pacientes que no las consumen, tal como lo señala Dho. M⁹, datos que se corresponde con los encontrados en el presente trabajo de investigación. Es sabido entonces que el consumo de anticonceptivos hormonales orales provoca cuadros clínicos de inflamación gingival, similares a los encontrados en pacientes gestantes, sin embargo al correlacionar el grado de la gingivitis causados por estos fármacos según el periodo de consumo, no se hayo correlación significativa, más bien hemos notado que el consumo de anticonceptivos orales parecería exacerbar la respuesta inflamatoria del tejido gingival ante la presencia de placa bacteriana. Por otro lado es pertinente mencionar que Dho M, Vila G, Espindola J.(2009) revelan que las pacientes que consumen anticonceptivos orales combinados presentan mayor prevalencia y signos clínicos más acentuados de gingivitis en comparación con aquellas pacientes que no consumen anticonceptivos orales combinados.¹⁰ Sin embargo si se consiguen y mantienen niveles bajos de placa, mientras se administra la medicación, los efectos se pueden minimizar.¹¹

En general en el presente trabajo de investigación se encontró, Gingivitis leve en el 25% de los casos, Gingivitis moderada en el 37,5%, y Gingivitis severa en el 37,5%, se puede constatar que en una mayor proporción se hayo gingivitis moderada y severa respectivamente en las usuarias que consumen anticonceptivos orales por periodos más prolongados, se puede concluir también que la ingesta de anticonceptivos por periodos mayores incrementa los niveles de inflamación gingival, si esta medicación hormonal oral es asociada al aumento de la placa bacteriana va incrementar los niveles de gingivitis.²³ Estos resultados coinciden con los registrados por Hernández JJ, Ortiz, Alvarado MC quien reportó que las mujeres que consumen anticonceptivos orales presentan cuadros clínicos de gingivitis más acentuados que aquellas que no los consumen. Otros estudios realizados por Tilakaratne A, Soory M. (2000); en mujeres en edad fértil encontraron que aquellas que tomaban anticonceptivos orales presentaban mayores niveles de gingivitis que el grupo control, concluyendo que el uso de preparaciones anticonceptivas que contienen estrógenos y progesteronas producían cambios gingivales similares a aquellos observados en mujeres embarazadas. Armas, E. (2004); en sus estudios concluyeron que la ingesta de anticonceptivos por más de 2 años incrementa los niveles de inflamación gingival, si esta medicación hormonal oral es asociada al aumento de la placa bacteriana va incrementar los niveles de gingivitis.¹⁷ Debido a que los anticonceptivos orales han sido considerados un factor de riesgo para las enfermedades gingivoperiodontales, y a los cambios que se vienen desarrollando en su composición farmacológica; es importante el desarrollo de más trabajos de investigación donde se asocien ambos factores para determinar su relación.

CONCLUSIONES:

- En las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales 0 a 3 meses consecutivos se encontró gingivitis leve en el 43,8% de los casos, gingivitis moderada en el 31,3% y gingivitis severa en el 25%.
- En las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales 3 a 6 meses consecutivos, se encontró gingivitis leve en el 25% de los casos, gingivitis moderada en el 33,3% y gingivitis severa en el 41,7%.
- En las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales 6 a 9 meses consecutivos se encontró gingivitis leve en el 11,1% de los casos, gingivitis moderada en el 48,1% y gingivitis severa en el 40,7%.
- En las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales 9 a 12 meses consecutivos se encontró gingivitis leve en el 30,8% de los casos, gingivitis moderada en el 30,8% y gingivitis severa en el 38,5%.
- No se encontró correlación entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las usuarias consumidoras de anticonceptivos orales que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha, durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda a todas las usuarias de planificación familiar en especial las consumidoras de anticonceptivos orales, antes de comenzar una terapia anticonceptiva consultar al odontólogo para optimizar su higiene bucodental mediante su participación en un programa de control de placa bacteriana.
- Toda usuaria a quien se le administra anticonceptivos orales en el servicio de obstetricia debe ser referida al servicio de odontología del Centro de Salud de Pueblo Nuevo, para recibir tratamiento odontológico.
- El personal de obstétrica debe incluir en las consejerías sobre planificación familiar que realiza los efectos adversos del consumo de anticonceptivos orales en el estado periodontal de las usuarias.
- El personal de obstetricia y de odontología debe estar entrenado y brindar sesiones educativas y/o consejerías sobre el efecto del consumo de anticonceptivos orales en el estado gingival.
- Se necesitan más estudios que recorran toda la línea de investigación donde sus diseños metodológicos permitan el control de diversas variables que puedan influir en el desarrollo de la inflamación gingival; estudios que contemplen los distintos fármacos anticonceptivos modernos con bajo contenido hormonal ya que éstos son los más utilizados por un gran número de mujeres en la actualidad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Sosa-Rosales M del C. Guías prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003. p. 13-5, 195.
2. Dhó MS, Vila VG, Espíndola JH. Caracterización de los anticonceptivos orales combinados consumidos por los pacientes que asistieron a la Cátedra Práctica Clínica Preventiva I de la FOUNE [en Internet]. 2007 [citado 28 Oct. 2014]: [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://odn.unne.edu.ar/2007/36.pdf>
3. Passanezi E, BrunettiMCh, Sant'Ana ACP. Interacción entre la enfermedad periodontal y el embarazo. RevFund. Juan José Carraro. 2008; 13(28):36-42.
4. Janssen-Cilag. Mestranol / Noretindrona. En su: ORTHO – NOVUM 1/35 [en internet]. 2004 [citado 28 Oct 2016]: [aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/bmnd/plm_2k8/src/prods/35873.htm
5. Montoya BC. Dispositivos intra-uterinos. OMS, Ginebra, 2006, p: 1-10.
6. Brusca M, Alcira R, Albaina O, Moragues M.D, Verdugo F, Pontón J. The Impact of Oral Contraceptives on Women's Periodontal Health and the Subgingival Occurrence of Aggressive Periodontopathogens and Candida Species. J Periodontol. 81, 1010-1018.
7. Phadnaik M.B, Dhoondia S.H. Oral Contraceptive associated Gingival enlargement and its management. A case report. Journal of Dental Sciences. 70-74
8. López-Mendoza E, Silva-Martínez Y, Ley-Sifontes L, Lima-Alvarez M, Naranjo-Galán N. Evaluación del estado gingivoparodontal en mujeres que ingieren anticonceptivos orales [Revista en internet], 2013 [acceso 30 abril del 2016]. Disponible en:<http://www.convencionsalud2015.sld.cu/index.php/convencionsalud/2015/paper/viewFile/713/526>
9. Hernández JJ, Ortiz F, Alvarado MC, Guerrero JA, Del Torno-Abreu JR. Gingivitis asociado al consumo de anticonceptivos orales. Odontología actual [Revista en internet], 2013 [acceso 11 Nov. 2016]; 10(121): 36-38
10. Dho M, Vila G, Espindola J. Gingivitis asociada al consumo de anticonceptivos orales combinados [Revista en internet], 2009 [acceso 11 Nov. 2016]; Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/3358/1/Gingivitis-asociada-al-consumo-de-anticonceptivos-orales-combinados.html>

11. Soory M. Hormonal Factors in Periodontal Disease, Dent Update 2000, 27: 380-383.
12. Lara-Muñoz A. Relación clínica entre gingivitis y el uso de anticonceptivos hormonales de tipo inyectables en mujeres adultas que asisten al centro médico de orientación y planificación familiar "CEMOPLAF", Quito – Ecuador. VII-VIII del 2015. Trabajo de titulación previo a la obtención del grado Académico de Odontólogo. Carrera de Odontología. Quito: UCE. 85 p.
13. Tilakaratne A, Soory M: Effects of hormonal contraceptives on the periodontum, in a population of rural SRI-LANKAN WOMEN J. Clinperiodontol. 27 (10): 753-7. Oct. 2000.
14. Klinger G. Influence of hormonal contraceptives on microbial flora of gingival sulcus Contraception; 57 (6) 381-4. 1998 Jun.
15. Zachariassen, RD: Ovarian hormones and gingivitis. J.Dent. Hyg. 65 (3): 146-50. 1991
16. Paz C, Proaño D. Efectos del embarazo y los anticonceptivos orales sobre la gingiva humana. Rev. estomatol. Hered;1(1):5-8, 1991.
17. Armas E. Estudio clínico descriptivo sobre el nivel de gingivitis en mujeres de 20 a 24 años medicadas con anticonceptivos orales. [Tesis pre grado].Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología. 2004.
18. Carranza F. Periodontología clínica. 7ma Edición Editorial Panamericana. Buenos Aires - Argentina .1993
19. Shafer W, Levy B. Tratado de patología bucal. Editorial Interamericana, México 1986
20. Joseph A. Patología bucal. Editorial Interamericana Me GRAW-HILL México - 1991
21. Mea A. Weinberg: Women and oral health us. Pharmacist. 27 (9). 2002
22. Ramfjord S: Periodoncia y periodontologia Panamericana: Buenos Aires- Argentina 1983
23. Gannong W. Tratado de fisiología médica. Editorial El manual moderno; S.A. México D.F. 1982
24. Willians. Obstetricia. 20a Edición. Editorial Médica Panamericana-1997
25. Zachariassen RD. the effect of elevated ovarian. hormones on periodontal health: oral contraceptive and pregnancy women health j. Periodont.: 20 (2): 21-30 ,1993

26. Lohse JE, Lewis JB. The effects of progesterone on matrix. Metalloproteinases in cultured human gingival fibroblasts. J.Periodont.Res 74 (3) 27-88 .2003
27. Meijer Van Putten JB: Female hormones and oral health. Ned Tijdschr Tandheelkd. 105 (11). 1998
28. Knight G, Wade B: The effects of hormonal. Contraceptives on the human periodontum J. Periodont. Res: 9: 18-22. 1974
29. Organización Mundial de la Salud. Comunicación sobre planificación familiar en el marco de la salud reproductiva. Ginebra: OMS, 1997.
30. Ríos A. Métodos anticonceptivos. [en línea] 2007. Disponible: en:<<http://www.geoci-ties.com/amirhali/fpclass/anticonceptivos.htm>> [citado el 11 de Nov. 2016].

ANEXOS

Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO,.....

con DNI n°, manifiesto que he sido informado/a sobre los beneficios que podría suponer el examen clínico oral que me realicen para cubrir los objetivos del Proyecto de Investigación titulado” **RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES Y LA GINGIVITIS EN MUJERES DE 20 A 28 AÑOS. CENTRO DE SALUD PUEBLO NUEVO-CHINCHA, 2016.”**

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos.

Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO a que este examen tenga lugar y sea utilizada para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

FECHA: _____

FIRMA: _____

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TITULO: RELACIÓN DEL CONSUMO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES Y EL NIVEL GINGIVITIS EN MUJERES DE 20 A 30 AÑOS. CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO-CHINCHA, 2016.

HCL N°.....

DATOS GENERALES:

Edad:.....

1. ¿Qué nivel de instrucción alcanzado?

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Superior
- d) Técnica

2. ¿Es consumidora de anticonceptivos orales?

- a) Si
- b) No

3. ¿Hace cuánto tiempo consume anticonceptivos orales?

- a) 0 a 3 meses
- b) 3 a 6 meses
- c) 6 a 9 meses
- d) 9 a 12 meses

4. ¿Ha notado usted si al usar anticonceptivos orales, le produce?

- a) Mareo
- b) Vomito
- c) Dolor de cabeza
- d) Cambio de carácter
- e) No tiene ningún cambio

5. ¿Los anticonceptivos orales los toma en la?

- a) Mañana
- b) Tarde
- c) noche

EXAMEN CLÍNICO

1. Índice gingival de Loe y Sillnes

Índice gingival de Loe y Sillnes

Piezas dentarias				1.6	2.1	2.6	3.6	4.1	4.6
MV	V	DV	P/L						

Índice Gingival: $\frac{\text{Suma de promedios de índices de cada diente}}{6}$

6

Valor final: _____

- a. Clínicamente sano (0)
- b. Gingivitis leve (0,1 – 1)
- c. Gingivitis moderada (1,2 – 2)
- d. Gingivitis severa (2,1 – 3)

CONTROL DE LA VARIABLE ÍNDICE DE HIGIENE ORAL

MEDICIÓN BASAL

IHO:.....

Índice de higiene oral simplificado de Green y Vermillon

16

11

26

46

31

36

Calificación de 0 a 3 para cada superficie

Índice de placa individual = $\frac{\text{Suma de puntajes por superficie}}{\text{Numero de superficies}}$

Criterios Escala

- Buena:** 0,0 - 0,
- Regular:** 0,7 - 1,
- Mala:** 1,9 - 3,

TÍTULO: RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ANTICONCEPTIVOS ORALES Y LA GINGIVITIS EN MUJERES DE 20 A 30 AÑOS. CENTRO DE SALUD DE PUEBLO NUEVO-CHINCHA, 2016.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTO
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis, en las mujeres de 20 a 28 años que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 0 a 3 meses consecutivos? • ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 3 a 6 meses consecutivos? • ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 6 a 9 meses consecutivos? • ¿Cómo se presenta el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 9 a 12 meses consecutivos? 	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación que existe entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis en las mujeres de 20 a 28 años que acuden al Centro de Salud de Pueblo Nuevo de Chincha durante el periodo comprendido de Junio a Noviembre del año 2016.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 0 a 3 meses consecutivos. • Identificar el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 3 a 6 meses consecutivos. • Identificar el grado de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 6 a 9 meses consecutivos. • Identificar el nivel de gingivitis en las consumidoras de anticonceptivos orales 9 a 12 meses consecutivos. 	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existe relación positiva directa entre el consumo de anticonceptivos orales y el grado de gingivitis de tal manera que: A mayor tiempo de consumo de anticonceptivos orales, mayor severidad de la gingivitis</p>	<p>Variables independiente</p> <p>Consumo anticonceptivos orales</p> <p>Variables dependiente</p> <p>Grado de gingivitis</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p>

Anexo 6: Fotografías

Fotografías del proceso de recolección de datos



Examen clínico intraoral



Preguntas al paciente para el proceso de recolección de datos

