



ARTÍCULO
ORIGINAL



Tejero Zamorano, Irene
Residente del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Barona Dorado, Cristina
Profesora Asociada de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Subdirectora del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Leco Berrocal, Isabel
Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Profesor del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Fernández Cáliz, Fernando
Profesor Asociado de Cirugía Bucal. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Profesor del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Martínez González, José M^a
Profesor Titular de Cirugía Maxilofacial. Facultad de Odontología. Universidad Complutense de Madrid. Director del Máster de Cirugía Bucal e Implantología. Hospital Virgen de La Paloma.

Indexada en / Indexed in:

- IME
- IBECS
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:

Cristina Barona Dorado
Facultad de Odontología
Plaza Ramón y Cajal, s/n
crisbarona@hotmail.com
Tel.: 913 941 966

Fecha de recepción: 28 de abril de 2014.
Fecha de aceptación para su publicación:
11 de junio de 2014.

COMPLICACIONES IMPLANTOLÓGICAS EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON ANTICONCEPTIVOS ORALES. RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

Tejero Zamorano, I., Barona Dorado, C., Leco Berrocal, I., Fernández Cáliz, F., Martínez González, J. M^a.
Complicaciones implantológicas en pacientes en tratamiento con anticonceptivos orales.
Resultados preliminares de un estudio de casos y controles. *Cient. Dent.* 2014; 11; 2: 93-97.

RESUMEN

Introducción: Los anticonceptivos orales (ACO) forman parte del grupo de los anticonceptivos hormonales, estando su uso altamente extendido. Aunque tienen una elevada tasa de eficacia poseen efectos adversos a nivel sistémico y local.

Objetivo: Determinar si las mujeres en tratamiento con anticonceptivos orales tienen mayor incidencia de complicaciones postoperatorias.

Pacientes y método: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de casos y controles de todas las pacientes de uno de los centros del servicio del Máster de Cirugía Bucal e Implantología Hospital Virgen de la Paloma, entre los años 2006 y 2013. Se recopilieron historias clínicas de mujeres mayores de 18 años. Las variables recogidas fueron la toma o no de anticonceptivos orales y las complicaciones que se pudieran producir tras la cirugía. Se realizó un estudio estadístico descriptivo inferencial para hallar la odds ratio, utilizando el programa Epidat 3.1.

Resultados: En el estudio se evaluaron 219 historias clínicas, descartándose 17 por estar incompletas. En el grupo de casos (n=10), cuatro pacientes padecieron complicaciones y del grupo control (n=192), 41. Se obtuvo una Odds Ratio de 2,45.

Discusión: En la realización del presente estudio, cabe destacar la falta de artículos que relacionen el tratamiento con anticonceptivos orales y las complicaciones inmediatas postoperatorias. Además, se deben mencionar dos posibles sesgos. A saber, el pequeño tamaño muestral estudiado; y que al tratarse de medicamentos

IMPLANTOLOGY COMPLICATIONS IN PATIENTS TAKING ORAL CONTRACEPTIVES. PRELIMINARY RESULTS OF A CASE-CONTROL STUDY

ABSTRACT

Introduction: Oral contraceptives are part of the group of hormonal contraceptives, whose use is highly extended. Although they have a high rate of effectiveness, they have adverse systemic and local effects.

Objective: To determinate whether women taking oral contraceptives have a higher incidence of postoperative complications.

Patients and Methods: It was carried out a retrospective case-control study of all patients in one of the service centers of the Master of Oral Surgery and Implantology Virgen de la Paloma Hospital, between the years 2006-2013. Medical histories of women older than 18 were collected. The variables were whether taking oral contraceptives or not, and complications that may occur after surgery. Descriptive inferential statistical analysis to find the odds ratio was performed using the program Epidat 3.1.

Results: The study evaluated 219 medical histories, 17 were rejected as incomplete. In the case group (n=10) 4 patients had complications and in the control group (n=192) 41. An odds ratio =2,45 was obtained.

Discussion: In the realization of the present study there is a lack of articles that relate taking oral contraceptives and immediate postoperative complications. In addition, we

tan extendidos el profesional no pregunta por su toma al hacer la historia clínica.

Conclusión: Las mujeres en tratamiento con anticonceptivos orales tienen un odds ratio de 2,45, lo que sugiere una mayor probabilidad de padecer complicaciones postoperatorias en el tratamiento implantológico; aunque el resultado es estadísticamente no significativo, por lo que debería ampliarse la muestra para poder verificar este resultado.

PALABRAS CLAVE

Anticonceptivos orales; Implantes dentales; Complicaciones; Cicatrización; Periodonto; Alveolitis.

should mention two possible biases. Namely, the small sample size studied, and that since it is a so widespread drug, professional does not ask about it to make the medical history.

Conclusion: Women taking oral contraceptives have an odds ratio of 2,45, suggesting a greater likelihood of developing postoperative complications in implant treatment; although the result is not statistically significant, so the sample should be expanded to verify it.

KEY WORDS

Oral contraceptives; Dental implants; Complications; Healing, Periodontium; Dry socket.

INTRODUCCIÓN

Los anticonceptivos orales (ACO) son un grupo de medicamentos altamente extendido. Al inicio de 1900, se descubrió que los extractos ováricos y de la placenta administrados a ratones podían prevenir la fertilidad, gracias a este hecho, se llegó al aislamiento e identificación química de los esteroides sexuales naturales: testosterona, progesterona y estrógeno.

El uso clínico de estas hormonas naturales, limitado por su falta de biodisponibilidad oral y su corta vida media, ya que éstos se inactivaban rápidamente por las enzimas digestivas, hizo necesaria su administración en forma de inyectable.

Al poco tiempo de su uso, Egeberg y cols.,¹ informaron de un alto número de casos de tromboembolismo venoso (TEV) y aparecieron evidencias de un efecto pro-trombótico de la píldora. Tras disponer de estudios clínicos y estadísticos, Inman y cols.,² reconocieron la relación dosis dependiente de los estrógenos.

Los efectos referidos a los facultativos por parte de las usuarias se pueden distinguir en menores y mayores. Muchos de éstos, desaparecen tras los primeros meses de utilización.

Dentro de los efectos menores cabe destacar la aparición de cefaleas, migrañas, mastalgia, ganancia de peso, náuseas, cambios de humor y en la libido, alteración del patrón de sangrado, etc. En cuanto a los efectos secundarios mayores, la asociación de anticonceptivos con la patología cardiovascular y con el riesgo de padecer cáncer han sido las principales preocupaciones a la hora de prescribir y usar estos medicamentos.

En el campo bucal se han asociado con el hecho de padecer o agravar ciertas patologías. Se han descrito desde periodontopatías, hasta problemas o retrasos en la cicatrización de las mucosas, o incluso un incremento de osteítis tras la exodoncia de terceros molares.

Por todo ello estaría justificado realizar un estudio para determinar si existe una mayor tasa de complicaciones postoperatorias con el uso de dicho medicamentos.

PACIENTES Y MÉTODOS

La metodología aplicada para el presente trabajo ha seguido la declaración STROBE para comunicación de estudios observacionales.

Diseño del estudio: estudio observacional retrospectivo de casos y controles.

Contexto: la recogida de historias clínicas se llevó a cabo en uno de los centros asociados al Máster de Cirugía Bucal e Implantología del Hospital Virgen de la Paloma, entre los años 2006 y 2013.

Participantes: el criterio de elegibilidad de los casos fue que apareciera reflejado en la historia clínica el tratamiento con anticonceptivos orales, y el de los controles, que no estuvieran con dicho tratamiento.

Variables: la variables recogidas fueron el tratamiento o no, con anticonceptivos orales y la aparición de complicaciones postoperatorias inmediatas tras la colocación de implantes. Dichas complicaciones fueron infección, edema, dehiscencia de sutura, mala cicatrización de los tejidos y/o pérdida del implante. No se tuvieron en cuenta las complicaciones provocadas por la prótesis.

Fuentes de datos/medidas: fueron revisadas las historias clínicas para su posible inclusión en el estudio.

Sesgos: los ACO son medicamentos de uso muy extendido, a la hora de realizar la historia clínica, es posible que el profesional no pregunte si está en tratamiento con ellos, y las pacientes muchas veces no lo refieren.

Tamaño muestral: se recogieron un total de 202 historias clínicas mediante muestreo no probabilístico de conveniencia.

Métodos estadísticos: los resultados se procesaron mediante el programa Epidat 3.1 y la prueba de Chi-cuadrado a un nivel de significación estadística del 5%.

RESULTADOS

Participantes: fueron revisadas 219 historias clínicas, se incluyeron 202, descartándose 17 por estar incompletas. El diagrama de flujo de participantes aparece en la Figura 1.

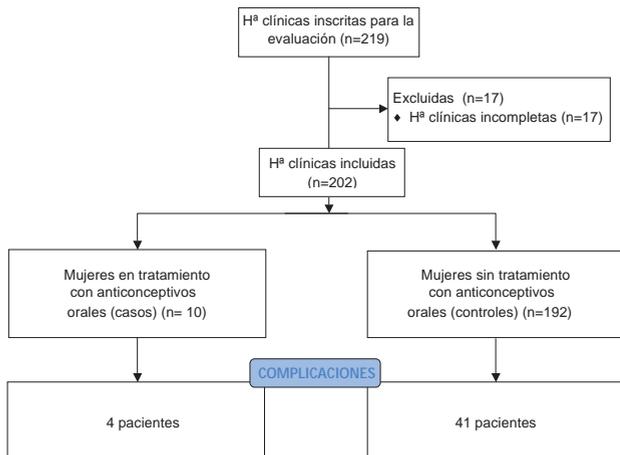


Figura 1. Diagrama de flujo de participantes del estudio.

Datos descriptivos: se incluyeron pacientes mujeres mayores de 18 años. Fueron descartadas aquellas que estuvieran en tratamiento anticonceptivo de administración por vía distinta a la oral.

Datos de variables de resultados: se registraron 10 pacientes en tratamiento con anticonceptivos orales, y 192 sin él. Las complicaciones recogidas fueron edema, dehiscencia de sutura, infección y pérdida del implante. En el grupo de casos el porcentaje de complicaciones fue de un 25% en cada una de ellas (Figura 2). En el grupo control, hubo un 7% de pacientes con pérdida de implantes, un 15% con edema, un 37% con dehiscencia de sutura y un 41% con infección. (Figura 3)

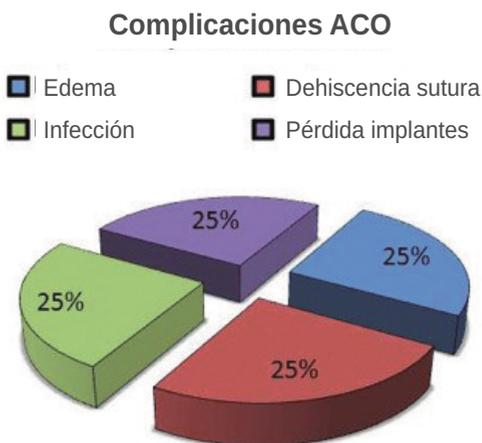


Figura 2. Complicaciones aparecidas en el grupo de pacientes en tratamiento con anticonceptivos orales.

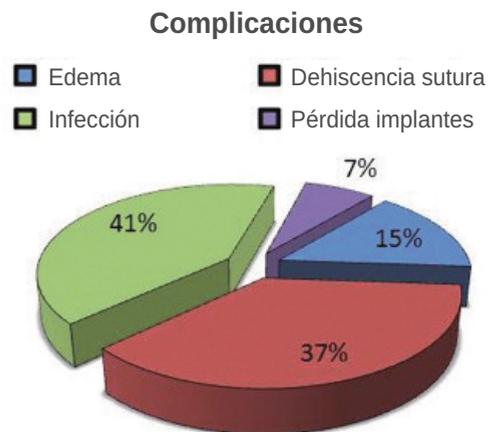


Figura 3. Complicaciones aparecidas en el grupo de pacientes que no están en tratamiento con anticonceptivos orales.

Resultados principales: de los casos, cuatro pacientes presentaron complicaciones y de los controles 41, obteniéndose una Odds Ratio de 2,45 y con un Chi-cuadrado de 1,848 con un resultado no significativo.

DISCUSIÓN

La evidencia científica disponible en relación a los anticonceptivos orales es abundante pero en general heterogénea. La mayoría de los estudios sobre efectos secundarios fueron realizados cuando sólo se disponía de anticonceptivos de alta dosis.

Existen escasos ensayos clínicos controlados aleatorizados sobre la mayoría de los síntomas referidos por las pacientes. Siendo este tipo de estudios los que proporcionan la mejor evidencia sobre efectos secundarios.

Un gran número de publicaciones están basadas en encuestas a usuarias o en estudios epidemiológicos retrospectivos, y la gran mayoría están patrocinadas por la industria farmacéutica. Pese al prestigio de los autores, es preciso tener en cuenta esta importante circunstancia a la hora de valorar los resultados.

En la realización del presente estudio, cabe destacar la falta de artículos que relacionen la toma de anticonceptivos y las complicaciones inmediatas postoperatorias. Únicamente se pudieron hallar casos de alveolitis, periodontopatías y alteración en la cicatrización de las mucosas. Además, se deben mencionar dos posibles sesgos del presente trabajo. El primero, el pequeño tamaño muestral estudiado; y el segundo, que al tratarse de medicamentos de uso muy extendido, al hacer la historia clínica hay profesionales que no preguntan si la paciente está con dicho tratamiento, y algunas mujeres olvidan indicar que están en tratamiento.

La incidencia de alveolitis postoperatoria en asociación al uso o toma de anticonceptivos orales ha sido investigada por muchos autores, con resultados en ocasiones contradictorios. Así, en la década de 1960, cuando el uso de los anticonceptivos orales

empezó a extenderse, se observó en mujeres un marcado aumento de alveolitis respecto a la incidencia en hombres¹.

En 1974, Schow³ observó que esta alveolitis tenía lugar en el 45% de las mujeres que estaban en tratamiento con anticonceptivos frente al 17% de aquellas que no lo estaban; sugiriendo de esta forma, que la incidencia de alveolitis seca se incrementa con el uso de ACO. Del mismo modo, en 1977, Sweet y cols.,⁴ reportaron un 19% de alveolitis en mujeres con este tratamiento, frente a un 17% sin él.

Sin embargo, autores como Blondeau y cols.,⁵ entre otros, no reportaron diferencias entre ambos grupos. Inman y cols.,² explican este hecho por la baja concentración de estrógenos de las nuevas generaciones de anticonceptivos frente a los primeros que salieron al mercado.

Las hormonas sexuales, sobre todo los estrógenos y la progesterona, juegan un papel importante en la inflamación de las mucosas, tal y como ha sido demostrado su interacción en el periodonto, provocando gingivitis y problemas periodontales. La testosterona ha sido un elemento fundamental también en el estudio de la cicatrización (dérmica y mucosal). Engeland y cols.,⁶ afirman que esta relación queda alterada con el uso de hormonas exógenas, estando de esta manera los niveles endógenos de testosterona disminuidos en aquellas mujeres en tratamiento con ACO.

Domingues y cols.,⁷ en un estudio sobre pacientes con toma de anticonceptivos orales y su relación con problemas periodontales, concluyen que los ACO de nueva generación, pueden influir en la condición periodontal cuando su uso es de al menos doce meses de manera continuada, independientemente de la edad y de la cantidad de acumulación de placa, lo que resulta en un empeoramiento de la enfermedad periodontal, SBI (índice de sangrado gingival) y una ligera tendencia a desarrollar pérdida de inserción.

Existen numerosos artículos que reportan accidentes y complicaciones locales tras la colocación de implantes. Sin embargo, se hace difícil la comparación de datos entre ellos por las diferentes clasificaciones y terminología que han seguido cada uno de los autores. La clasificación basada en el momento de aparición de dichas condiciones que proponen Annibali y cols.,⁸ distingue entre los términos accidente y complicación. Así, el primero hace referencia a los eventos ocurridos durante la cirugía, y el segundo, a las condiciones postquirúrgicas que pueden aparecer. Además, dentro de estas últimas se diferencian aquellas que tienen lugar en una fase inicial, es decir, en el periodo postoperatorio inmediato, pudiendo interferir con la cicatrización; y las que se presentan en una fase algo más tardía, en el momento de la osteointegración.

Las de fase inicial, incluyen infección, edema, equimosis y hematomas, enfisema, sangrado, dehiscencia del colgajo y alteraciones sensitivas entre otras.

Las de fase tardía, engloban perforación mucoperiostica, sinusitis maxilar, fracturas mandibulares, defectos óseos, lesiones apicales del implante, etc.

En el presente estudio se han recogido casos de infección, edema, dehiscencia y pérdida del implante. Las infecciones son causadas por contaminación bacteriana durante la cirugía bien por contacto directo de los implantes, o indirectamente a través de los guantes o instrumental; debiendo seguirse un protocolo quirúrgico de asepsis. Esta medida es aconsejable a pesar del estudio retrospectivo de Scharf y Tarnow⁹ en el que comparaban la colocación de implantes en ambiente estéril frente a uno limpio, no obteniendo diferencias significativas en la tasa de éxito entre ambos grupos.

Este protocolo, incluye además de un área estéril, desinfectar la zona perioral con una solución de povidona yodada, y de la mucosa oral con clorhexidina al 0,2%¹⁰.

La aparición de edema se debe a la acumulación en exceso de líquido plasmático en espacios intersticiales. Se relaciona con la extensión del trauma quirúrgico y la duración de la cirugía. Puede afectar negativamente a la cicatrización, creando molestias al paciente tanto para la ingesta de alimentos como para el mantenimiento de una buena higiene oral. Se recomienda siempre que se pueda, usar técnicas lo menos traumáticas posibles, aplicación de hielo y la administración de corticoesteroides¹¹.

Una dehiscencia es una apertura de los bordes de una herida, exponiendo la cabeza del implante y/o de los tejidos óseos circundantes. Puede provocarse por diversos factores, una mucosa fina, una mala aproximación y cierre de los márgenes del colgajo..., no pudiendo contrarrestar así la tensión que se provoca si existe edema, hematoma, o las propias fuerzas de la masticación¹².

Si el grado de exposición es pequeño no será necesaria una corrección quirúrgica, habrá una cicatrización por segunda intención. Mientras que una gran dehiscencia necesitará una nueva sutura.

Esta complicación puede prevenirse mediante una adecuada evaluación preoperatoria de los tejidos para medir la cantidad de encía queratinizada, y la planificación de procedimientos de aumento si así procediera. Una técnica mínimamente invasiva, sutura adecuada, y retrasar el uso de prótesis removibles al menos dos semanas, estando éstas, bien acondicionadas¹³.

La falta de osteointegración es la peor de las complicaciones ya que lleva ineludiblemente a la pérdida del implante. Puede deberse a la contaminación del mismo, falta de cicatrización o sobrecalentamiento del hueso si se fresa a una temperatura mayor de 47°C durante un minuto. Si es así, se producen zonas necróticas por una vasoconstricción de vasos sanguíneos intraóseos, que son apreciables a las 2-4 semanas de la cirugía¹⁴.

Esta vasoconstricción es de vital importancia sobre todo en aquellas mujeres que están en tratamiento con anticonceptivos, teniendo más probabilidad de tener complicaciones en la coagulación, incrementando así el riesgo de padecer graves consecuencias¹⁵.

Una vez analizado todo lo anterior, junto con los resultados del presente estudio preliminar, se puede concluir que son necesarios estudios clínicos controlados de las complicaciones

postquirúrgicas para poder establecer una relación causa efecto de estos medicamentos. Así mismo, se debe instar a los profesionales a realizar una correcta historia clínica para que tratamientos tan extendidos como el analizado en este trabajo, no pasen desapercibidos.

CONCLUSIÓN

Este estudio muestra que las mujeres en tratamiento con anticonceptivos orales tienen un riesgo 2,45 veces superior de padecer complicaciones postoperatorias tras la colocación de implantes, aunque el resultado fue estadísticamente no significativo por el tamaño de la muestra. Se necesitan más estudios para clarificar estos resultados con un mayor número de mujeres que toman anticonceptivos (grupo de casos).



BIBLIOGRAFÍA

1. Egeberg O, Owren PA. Oral contraception and blood coagulability. *Br Med J* 1963;26;1(5325):220-1.
2. Inman WH, Vessey MP, Westerholm B, Englund A. Thromboembolic disease and the steroidal content of oral contraceptives. A report to the Committee on Safety of Drugs. *Br Med J* 1970;25;2(5703):203-9.
3. Schow SR. Evaluation of postoperative localized osteitis in mandibular third molar surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1974;38(3):352-8.
4. Sweet JB, Butler DP. Increased incidence of postoperative localized osteitis in mandibular third molar surgery associated with patients using oral contraceptives. *Am J Obstet Gynecol* 1977;1;127(5): 518-9.
5. Blondeau F, Daniel NG. Extraction of impacted mandibular third molars: postoperative complications and their risk factors. *J Can Dent Assoc* 2007;73(4):325.
6. Engeland CG, Sabzehei B, Marucha PT. Sex hormones and mucosal wound healing. *Brain Behav Immun* 2009;23(5): 629-35.
7. Domingues RS, Ferraz BF, Gregghi SL, Rezende ML, Passanezi E, Sant'ana AC. Influence of combined oral contraceptives on the periodontal condition. *J Appl Oral Sci* 2012;20(2):253-9.
8. Annibali S, Ripari M, LA Monaca G, Tonoli F, Cristalli MP. Local complications in dental implant surgery: prevention and treatment. *Oral Implantol* 2008;1(1):21-33.
9. Scharf DR, Tarnow DP. Success rates of osseointegration for implants placed under sterile versus clean conditions. *J Periodontol* 1993;64(10):954-6.
10. Friberg B. Sterile operating conditions for the placement of intraoral implants. *J Oral Maxillofac Surg* 1996;54(11):1334-6.
11. Worthington P, Bolender CL, Taylor TD. The Swedish system of osseointegrated implants: problems and complications encountered during a 4-year trial period. *Int J Oral Maxill of Implants* 1987;2(2): 77-84.
12. Esposito M, Hirsch JM, Leckholm U, Thomsen P. Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants. (II). Etiopathogenesis. *Eur J Oral Sci* 1998;106(3):721-764.
13. Haas R, Haimböck W, Mailath G, Watzek G. The relationship of smoking on peri-implant tissue: a retrospective study. *J Prosthet Dent* 1996;76(6):592-6.
14. Esposito M, Thomsen P, Ericson L, Leckholm U. Histopathologic observations on early oral implant failures. *Int J Oral Maxillof Implants* 1999;14(6):798-810.
15. Tonetti MS, Schmid J. Pathogenesis of implant failures. *Periodontology* 2000 1994;4:127-38.