

Niveles séricos de Estrógenos y Progesterona en relación a la enfermedad gingival en gestantes adolescentes

Dra. Judith Ethel Baudo, Dra. Sonia Beatriz Tosti, Dra. Patricia Ercilia Allegretti - Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata.

Resumen

Palabras claves: adolescentes – embarazo - gingivitis – estrógenos – progesterona – placa bacteriana.

El aumento hormonal gestacional produce una alteración del equilibrio fibrinolítico, influyendo en la aparición de la gingivitis grávida. La gingivitis es mayor cuanto más jóvenes son las gestantes.

Objetivos:

1) determinar el índice de placa bacteriana entre el primer y tercer trimestre de gestación, 2) establecer el período de mayor incidencia y gravedad de la gingivitis. 3) correlacionar la enfermedad gingival con los niveles séricos de estrógeno y progesterona.

Material y Métodos:

Se realizó un estudio transversal en una muestra de 120 mujeres, 60 adolescentes (14 a 19 años) y un grupo testigo de 60 adultas (20 a 30 años) todas cursando su primer trimestre de gestación. Se les hizo terapia profiláctica. Al finalizar el primer trimestre de gestación se realizó índice de placa bacteriana y dosaje hormonal por espectroscopia de masa HPLC. Al iniciarse el tercer trimestre de gestación, se repitió la terapia profiláctica, y al finalizar el mismo, los controles de placa y dosaje hormonal.

Abstract

Keywords: adolescents - pregnancy - gingivitis - estrogen - progesterone - bacterial plaque.

The increased gestational hormone of produces an alteration of the balance fibrinolytic, influencing the appearance of gravid gingivitis. Gingivitis is greater when more young people are pregnant.

Objectives:

1) determine the rate of bacterial plaque between the first and third trimester of pregnancy, 2) establish the period of highest incidence and severity of gingivitis. 3) correlate the gum disease with serum levels of estrogen and progesterone.

Material and Methods:

A transverse study was conducted in a sample of 120 women, 60 adolescents (14-19 years) and a group of 60 adult witness (20-30 years) all studying their first trimester of pregnancy. Made them prophylactic therapy. At the end of the first trimester of pregnancy was rate of bacterial plaque and hormone dosage by HPLC-mass spectroscopy. At the beginning of the third trimester of pregnancy prophylactic therapy was repeated and at the end the same plate and hormone dosage controls.

Resultados:

El grupo de las adolescentes presentó mayor grado de índice de placa coincidentemente con niveles más altos de estrógenos y progesterona.

Conclusiones:

El aumento de los niveles séricos de estas dos hormonas inhiben la función de las células inflamatorias contra la placa bacteriana agravando el cuadro de la gingivitis del embarazo.

Results:

The Group of girls showed greater degree of plaque index coincidentally with higher levels of estrogen and progesterone.

Conclusions:

Increased serum levels of these two hormones inhibit the function of inflammatory cells against plaque aggravating the box of pregnancy gingivitis.

Introducción

La enfermedad gingival reconoce como factor localmente determinante a la placa bacteriana, la cual se instala en los márgenes gingivales y en los espacios interdentarios por la falta o deficiencia de higiene bucal. Las medidas preventivas, (enseñanza de cepillado y educación para la salud oral) revierten esta situación.

El embarazo es un período de grandes modificaciones hormonales, donde la producción de estrógenos y progesterona aumenta notablemente, de manera tal, que al final del tercer trimestre se alcanzan concentraciones plasmáticas que multiplican por diez los niveles presentados durante el ciclo menstrual. Si se controla la placa mediante las medidas preventivas, se descarta la instalación de enfermedad gingival grave, pero no la presencia de cuadros inflamatorios de encía.

Numerosos estudios han planteado el papel modificador de las hormonas en la enfermedad gingival, en el tejido gingival existen receptores para estrógenos y progesterona, gracias a los cuales las hormonas sexuales femeninas pueden ejercer diversos efectos sobre el mismo, ya sea sobre el epitelio, el conjuntivo o los vasos sanguíneos. Los estrógenos modifican la queratinización del epitelio gingival, provocan hiperplasia en el estrato germinativo, alteran las elongaciones del tejido conectivo y producen degeneración nuclear de las células epiteliales con discreta inflamación en la lámina propia. La progesterona, por su parte, provoca dilatación de los capilares gingivales, aumento de la permeabilidad y exudación gingival⁽¹⁾⁽²⁾.

La placa bacteriana es el factor etiológico fundamental en la génesis de la gingivitis y se presentan cambios en su composición y control durante el embarazo. Los cambios microbianos se producen fundamentalmente

en la placa subgingival asociados con el incremento de las hormonas. La bacteria anaerobia gramnegativa Prevotella intermedia, relacionada con la iniciación de la inflamación gingival, aumenta en la placa durante la gestación y utiliza la progesterona y el estrógeno presentes en el fluido gingival como fuente de alimentos. Los niveles altos de progesterona producen inmunosupresión, lo cual contribuye a la inhibición funcional de las células inflamatorias, produciéndose una respuesta alterada a la placa bacteriana, que dará como resultado una gingivitis con manifestaciones clínicas más intensas. La progesterona y los estrógenos, por lo tanto, incrementan la vascularidad y la susceptibilidad a magnificar respuestas inflamatorias preestablecidas⁽³⁾.

En las mujeres embarazadas la gingivitis se manifiesta a partir del segundo mes de gestación y alcanza el máximo en el octavo. Se localiza con más frecuencia a nivel de los molares y en los dientes anteriores, aumentando la movilidad y la profundidad de las bolsas periodontales. Las manifestaciones clínicas se intensifican a partir del segundo mes de embarazo coincidentemente con el incremento de los niveles sanguíneos de estrógenos y progesterona.

Por otra parte, la reducción de la concentración de estas hormonas en sangre, casi al final del embarazo, se acompaña de un mejoramiento importante del cuadro gingival, esto permite establecer la relación entre la respuesta gingival y la concentración de hormonas sexuales en sangre⁽⁴⁾. Estudios in vitro demuestran que durante el embarazo, gracias a la influencia hormonal, se produce una alteración del equilibrio del sistema fibrinolítico, que influye en la aparición de la gingivitis del embarazo. Este sistema regula la proteólisis pericelular que desempeña un papel importante

en las reacciones inflamatorias, lo que puede facilitar el fracaso del tejido conectivo y propagar las lesiones^{(5) (6)}.

Tilakaratne y col. estudiaron los efectos que produce el embarazo sobre el periodonto de las mujeres de una población rural obteniendo como resultado de sus estudios que el embarazo no sólo producía efecto en las encías, sino también sobre el periodonto de estas mujeres; puesto que los efectos que producen el estrógeno y la progesterona dieron una respuesta más florida que los efectos irritativos de la placa resultante de varias gingivitis⁽⁷⁾. Igualmente, es importante destacar que la variedad de aspectos diferenciales de las encías de las gestantes, además de ser producto de la respuesta hormonal, está asociada a la presencia de irritantes locales.

Las madres con enfermedad periodontal significativa pueden tener más susceptibilidad a partos prematuros o dar a luz a bebés de bajo peso al nacer que las madres con un periodonto sano⁽⁸⁾. Estos niños pueden ser susceptibles a perturbaciones de la calcificación dental, desarrollo dental y erupción posterior tardía⁽⁹⁾. Existen estudios que muestran que el nivel de inflamación gingival es mayor cuanto más jóvenes son las gestantes debido quizás a una doble presencia hormonal (pubertad y embarazo)⁽¹⁰⁾.

El sangrado gingival se ha evaluado cualitativa y cuantitativamente a través de distintos índices que establecen el grado de gravedad del mismo. La hemorragia gingival es una indicación temprana de gingivitis y de su secuela, la periodontitis.

Entre los índices de inflamación gingival más utilizados se encuentra el índice de Sillnes y Loe. Este índice se utiliza para registrar la cantidad de placa bacteriana presente en la entrada del surco gingival; los grados varían según los siguientes criterios:

0: cuando el área gingival de la superficie dentaria está libre de placa. Si no hay matriz suave que se adhiera a la punta del explorador, el área se considera limpia.

1: no se puede observar placa a simple vista, pero se hace visible en la punta del explorador después de que éste ha recorrido la superficie dentaria en la entrada de la hendidura gingival.

2: el área gingival del diente está cubierta por una capa de placa blanda que va de delgada a moderada gruesa y ésta se observa a simple vista.

3: hay densa acumulación de matriz blanda que llena el surco gingival; el área interdental está llena de residuos blandos.

Objetivos

- ▶ Determinar el índice de placa bacteriana en el primer y tercer trimestre de gestación.
- ▶ Establecer el período de mayor incidencia y gravedad de la gingivitis.
- ▶ Correlacionar la enfermedad gingival con los niveles séricos de estrógeno y progesterona

Material y métodos

Se realizó un estudio transversal en la unidad Sanitaria 44 Ramón Carrillo, sita en la calle 19 e/ 122 bis y 123 localidad de Berisso, con una muestra de 120 pacientes, 60 mujeres adolescentes (14 a 19 años) cursando el primer trimestre de embarazo y un grupo testigo de 60 mujeres adultas (20 a 30 años) en su primer trimestre de gestación.

Criterios de inclusión: todas aquellas mujeres que presentaron un estado periodontal óptimo o gingivitis con gingivorragia – todas las mujeres no tuvieron más de 1 mes de gestación y era su primer embarazo.

Criterios de exclusión: -evidente enfermedad periodontal con bolsa periodontal patológica, -embarazadas de más de 1 mes de gestación, -mujeres con dismetabolismos, fumadoras, VIH+ o drogadependientes, discapacitadas mentales, físicas, con amenaza de aborto, o que se encontraban residiendo fuera del área de influencia del presente estudio.

Se caracterizó la muestra de acuerdo a las variables: cantidad de placa bacteriana y aspecto clínico de la encía.

- ▶ A todas las mujeres seleccionadas se les realizó historia clínica y el índice de placa de Sillnes y Loe, índice que se utiliza para registrar la cantidad de placa bacteriana presente en la entrada del surco gingival utilizando un juego clínico y sonda periodontal convencionales. Una semana después se hizo una terapia

básica profiláctica por medio de revelador de placa bacteriana y enseñanza de cepillado. A los 2 meses, al terminar el primer trimestre de gestación, a todas las mujeres de la muestra se les repitió el control de placa bacteriana por medio del índice de Sillnes y Loe y se les realizó dosaje hormonal por espectroscopia de masa HPLC. La proteómica es el análisis de proteínas a gran escala para investigar enfermedades y descubrir fármacos. El análisis de espectroscopia de masa (MS) es la herramienta principal para la investigación basada en proteómica. Los genes son los bloques básicos de construcción de la vida, pero no cuentan la historia completa de cómo funciona un organismo. Las proteínas, los productos finales del ADN traducido, desempeñan un papel importante en la función de la célula y en los procesos farmacológicos. Cuando intervienen en una enfermedad, la mayoría de los químicos de los fármacos se unen a una proteína para causar un cambio en la célula, órgano o cuerpo. La proteómica, el estudio de las proteínas, puede aportar información importante sobre los procesos biológicos al analizar el conjunto completo de las proteínas producidas por una célula, tejido u organismo. Este conocimiento puede acelerar el intercambio de información biológica para lograr fármacos avanzados para padecimientos comunes, como cáncer o trastornos cardiovasculares. Además de las proteínas como objetivos adecuados para los fármacos, muchas de las nuevas medicinas prescritas hoy en día realmente se basan en proteínas (en vez de estar hechas de químicos). Por otro lado, la era de los inmunoensayos para cuantificar hormonas tiroideas y esteroideas en fluidos biológicos se inició en la década del 70 y está alcanzando su etapa final. Emerge progresivamente la aplicación de MS avanzada para la cuantificación de hormonas en fluidos biológicos. No hay razones para dudar que la MS ofrecerá una mejor cuantificación ya que su especificidad analítica es mayor y su interferencia analítica menor que la de los inmunoensayos. Por el momento, este tipo de técnicas sólo se ha aplicado a las determinaciones de T4T. No obstante, para los ensayos de hormona total, se mantendrá el requisito de la liberación completa de la hormona de los complejos proteína-hormona. Para los ensayos de hormona libre, también se mantendrá el requisito de una separación física de la hormona libre de la ligada a proteínas, antes de la cuantificación. Para lograrlo, se necesitará una nueva tecnología de separación antes de que se pueda considerar cualquier método como patrón. La dilución implícita de pequeñas moléculas es una limitación de la diálisis de equilibrio que necesita ser resuelta. La ultrafiltración es una técnica con amplias posibilidades, pero

los métodos actuales son demasiado poco robustos o demasiado imprácticos para tal fin. La calidad de las mediciones por MS de las hormonas que forman complejos con las proteínas séricas está en relación directa con los pasos de preparación de la muestra para la cuantificación. Sin embargo, el método de referencia ideal para hormonas libres sería una técnica que emplee ultrafiltración a 37 °C, para evitar los efectos de la dilución, y la medición directa de la hormona libre en el ultrafiltrado por MS.

- ▶ Al iniciarse el tercer trimestre de gestación, a los tres meses del primer control, se realizó el control de placa bacteriana, a la semana la terapia básica profiláctica y al finalizar dicho trimestre se repitieron los controles de placa bacteriana y se hizo un nuevo dosaje hormonal.
- ▶ Sistematización de los datos en tablas ad hoc.
- ▶ Se entrecruzaron los grados de índice de placa bacteriana hallados con los dosajes hormonales.
- ▶ Análisis estadístico de los resultados obtenidos con un test de significancia (test chi cuadrado (X²) o similar)

Resultados

En el Grupo A (adolescentes) se observa 63% (38/60) de casos correspondientes a índice leve, de los cuales 95% (36/38) siguen presentando índice leve en el 3^{er} trimestre y 5% (2/38) cambian a índice moderado.

Los casos restantes (37%) corresponden a índice moderado en ambos trimestres (este subgrupo no varió su condición).

En el grupo B (adultas) se observa 17% (10/60) sin placa de los cuales 1 caso pasa a leve en el 3^{er} trimestre, 62% (37/60) correspondientes a leve, de los cuales 1 pasa a categoría moderado, y 22% (13/60) son "moderados" y así permanecen en el tercer trimestre.

Indices según cuatrimestre

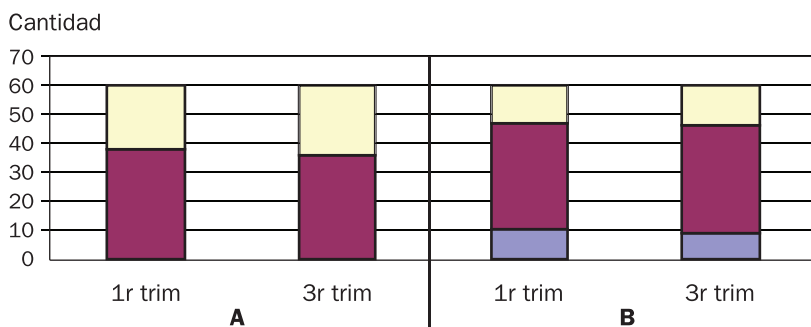


Gráfico 1. Índices según trimestre y grupo. Para evaluar diferencias entre grupos se aplicó prueba de t de Student, prueba de Anova, y en el caso de no cumplirse los supuestos de normalidad y homocedasticidad de la varianza, se aplicó la prueba de Kruskal Wallis.

ESTRADIOL

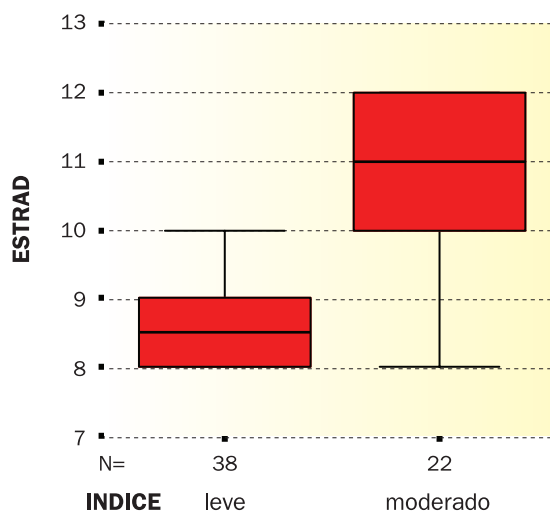
Grupo A: diferencias en niveles de estradiol (pg/ml) en el primer trimestre según índice

Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice leve y moderado en niveles de estradiol (pg/ml) en el grupo A (primer trimestre) se aplicó la prueba de prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales.

estradiol (pg/ml)	Leve	Moderado
Media	8,7	10,7
Mediana	8,5	11
Moda	12	12
Desvío estandar	0,7	1,3
Valor minimo	8	8
Valor maximo	10	12
Rango	2	4
Estadístico t	-7,9383607	
P(T<=t) dos colas	7,77E-11	
Valor crítico de t (dos colas)	2,00171598	

Se observa que las diferencias entre los índices leve y moderado en los niveles de estradiol (pg/ml) en el 1º trimestre son significativas ($p<0.01$), observándose mayores niveles de estradiol en el grupo cuyo índice es Moderado.

Gráfico 2. Grupo A, niveles de estradiol según índice leve o moderado (1º trimestre)



Grupo A: diferencias en niveles de estradiol (pg/ml) en el tercer trimestre según índice

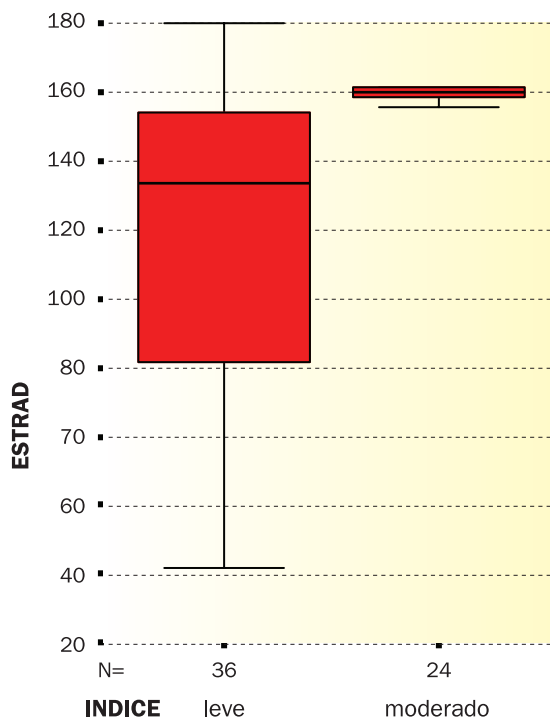
Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice leve y moderado en niveles de estradiol (pg/ml) en el grupo A (tercer trimestre) se aplicó la prueba de prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales.

estradiol (pg/ml)	Leve	Moderado
Media	117,527778	158,166667
Mediana	132,5	158,5
Moda	154	160
Desvío estandar	41,4	1,8
Valor minimo	45	155
Valor maximo	177	160
Rango	132	5
Estadístico t	-4,79317025	
P(T<=t) dos colas	1,1817E-05	
Valor crítico de t (dos colas)	2,00171598	

Se observa en el grupo A que las diferencias entre los índices leve y moderado en los niveles de estradiol (pg/ml) en el 3r trimestre son significativas ($p<0.01$), observándose mayores niveles de estradiol en el grupo cuyo índice es Moderado.

En el grupo “leve” se observa una distribución heterogénea en cuanto a los niveles de estradiol.

Gráfico 3. Grupo A, niveles de estradiol según índice (3° trimestre)



Grupo B: diferencias en niveles de estradiol (pg/ml) en el primer trimestre según índice

Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice sin placa, leve y moderado en niveles de estradiol (pg/ml) en el grupo B (primer trimestre) se aplicó la prueba de ANOVA

ESTRADIOL GRUPO B			
1º trimestre	sin placa	leve	moderado
Media	201,3	292,5	367,2
Mediana	195,5	283	367
Moda		268	378
Desvío estándar	89,5	61,3	63,7
Valor minimo	111	202	266
Valor maximo	381	427	500
Rango	270	225	234
F	17,3103094		
Valor crítico para F	3,15884563		
p	1,3354E-06		

Se observa en el grupo B que entre las medias (según índices sin placa, leve y moderado) en los niveles de estradiol (pg/ml) en el 1º trimestre existen diferencias significativas ($p<0,01$), observándose mayores niveles de estradiol en el grupo cuyo índice es Moderado.

Se observa mayor dispersión de los datos en el grupo Sin placa.

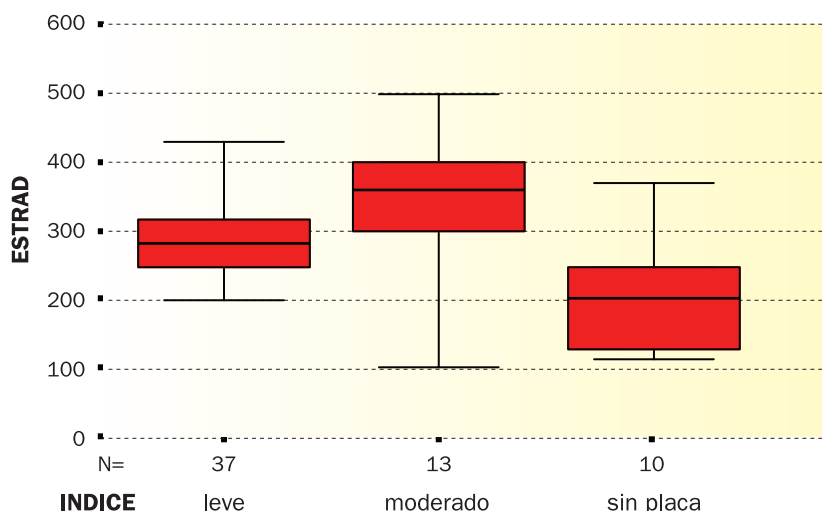


Gráfico 4. Grupo B, niveles de estradiol según índice (1º trimestre)

Grupo B: diferencias en niveles de estradiol (pg/ml) en el tercer trimestre según índice

Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice sin placa, leve y moderado en niveles de estradiol (pg/ml) en el grupo B (tercer trimestre) se aplicó la prueba de ANOVA.

ESTRADIOL GRUPO B			
3º trimestre	sin placa	leve	moderado
Media	151,9	176,3	196,9
Mediana	151	178	198,5
Moda	150	178	200
Desvío estándar	2,3	10,5	4,3
Valor minimo	150	155	187
Valor maximo	157	191	200
Rango	7	36	13
F	75,		
Valor crítico para F	3,15884563		
p	9,4201E-17		

Se observa en el grupo B que las diferencias entre los índices Sin placa, leve y moderado en los niveles de estradiol (pg/ml) en el 3º trimestre son significativas, observándose mayores niveles de estradiol en el grupo cuyo índice es Moderado.

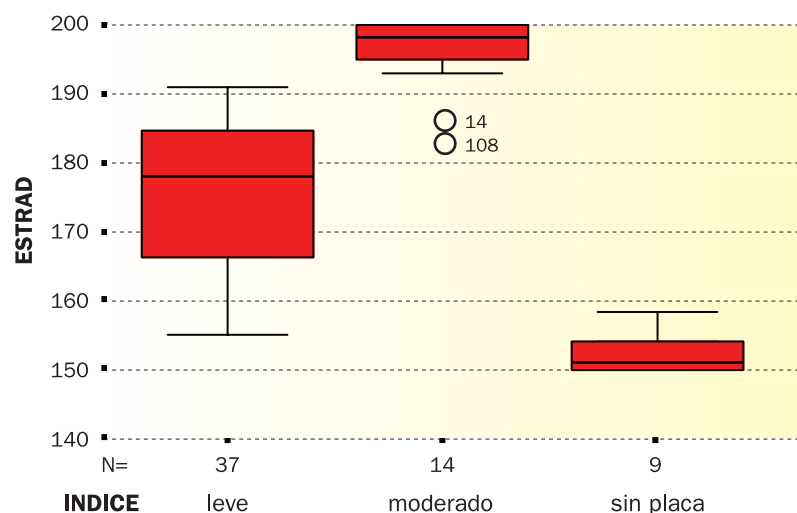


Gráfico 5. Grupo B, niveles de estradiol según índice (3º trimestre).

PROGESTERONA

Grupo A: diferencias en niveles de progesterona (pg/ml) en el primer trimestre según Índice. Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice leve y moderado en niveles de progesterona (pg/ml) en el grupo A (primer trimestre) se aplicó la prueba de t para dos muestras suponiendo varianzas iguales.

Progesterona (pg/ml)	Leve	Moderado
Media	16,2	18,9
Mediana	15,5	19
Moda	15	20
Desvío estandar	1,5	1,4
Valor minimo	15	16
Valor maximo	20	20
Rango	5	4
Estadístico t	-7,20	
P(T<=t) dos colas	1,3361E-09	
Valor crítico de t (dos colas)	2,00171598	

Se observa que las diferencias entre los índices leve y moderado en los niveles de progesterona (pg/ml) en el 1º trimestre son significativas, observándose mayores niveles de progesterona en el grupo cuyo índice es moderado.

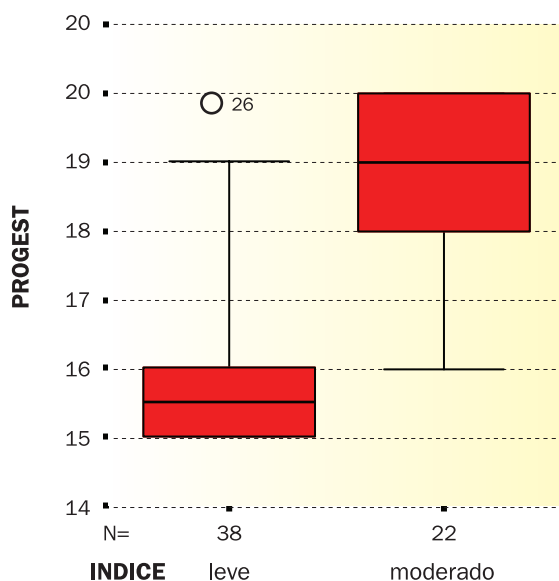


Gráfico 6. Grupo A, niveles de progesterona según índice (1º trimestre).

Grupo A: diferencias en niveles de progesterona (pg/ml) en el tercer trimestre según índice. Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice leve y moderado en niveles de progesterona (pg/ml) en el grupo A (tercer trimestre) se aplicó la prueba de t para dos muestras suponiendo varianzas iguales.

Progesterona (pg/ml)	Leve	Moderado
Media	99,4	171,8
Mediana	86	168,5
Moda	63	166
Desvío estandar	44,2	38,7
Valor minimo	50	105
Valor maximo	201	250
Rango	151	145
Estadístico t	-6,5	
P(T<=t) dos colas	1,789E-08	
Valor crítico de t (dos colas)	2,00171598	

Se observa en el grupo A que las diferencias entre los índices leve y moderado en los niveles de progesterona (pg/ml) en el 3° trimestre son significativas, observándose mayores niveles de progesterona en el grupo cuyo índice es Moderado.

En el grupo leve se observa una distribución heterogénea en cuanto a los niveles de progesterona

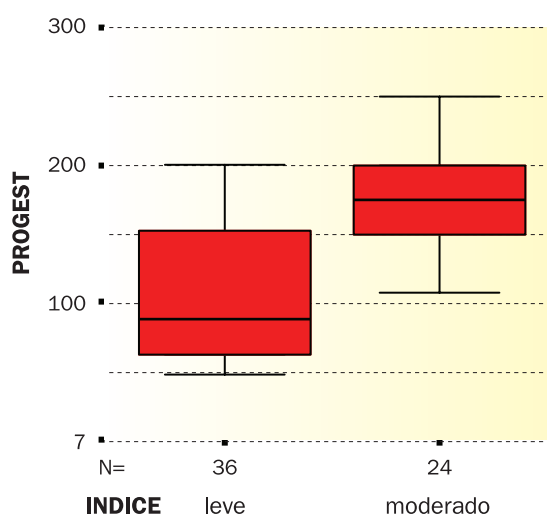


Gráfico 7. Grupo A, niveles de progesterona según índice (3º trimestre)

Grupo B: diferencias en niveles de progesterona (pg/ml) en el primer trimestre según índice. Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice sin placa, leve y moderado en niveles de progesterona (pg/ml) en el grupo B (Primer trimestre) se aplicó la prueba de ANOVA.

PROGESTERONA GRUPO B			
1º trimestre	sin placa	leve	moderado
Media	18,41	19,1	29,6
Mediana	14,35	19,3	30,9
Moda	#N/A	21,8	25
Desvío estándar	7,8	7,0	8,2
Valor minimo	11	9,6	9,4
Valor maximo	31	37,6	38,6
Rango	20	28	29,2
F	10.5		
Valor crítico para F	0.0001		
p	3.15		

Se observa en el grupo B que las diferencias en los niveles de progesterona (pg/ml) en el 1º trimestre son significativas, observándose mayores niveles de progesterona en el grupo cuyo índice es moderado.

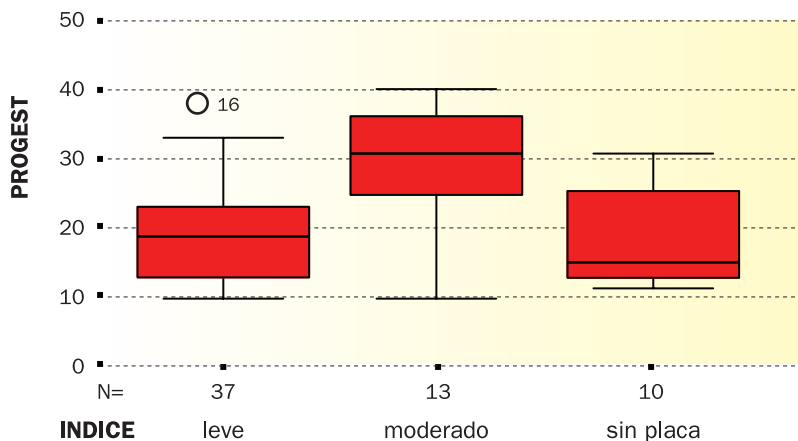


Gráfico 8. Grupo B, niveles de progesterona según índice (1° trimestre)

Grupo B: diferencias en niveles de progesterona (pg/ml) en el tercer trimestre según índice. Para comprobar diferencias a un nivel de significación $p=0.05$ entre índice sin placa, leve y moderado en niveles de progesterona (pg/ml) en el grupo B (tercer trimestre) se aplicó la prueba de Kruskal Wallis.

PROGEST	
Chi-cuadrado	41,063
gl	2
Sig. asintót.	,000

Se observa en el grupo B que las diferencias entre los índices sin placa, leve y moderado en los niveles de progesterona (pg/ml) en el 3° trimestre son significativas.

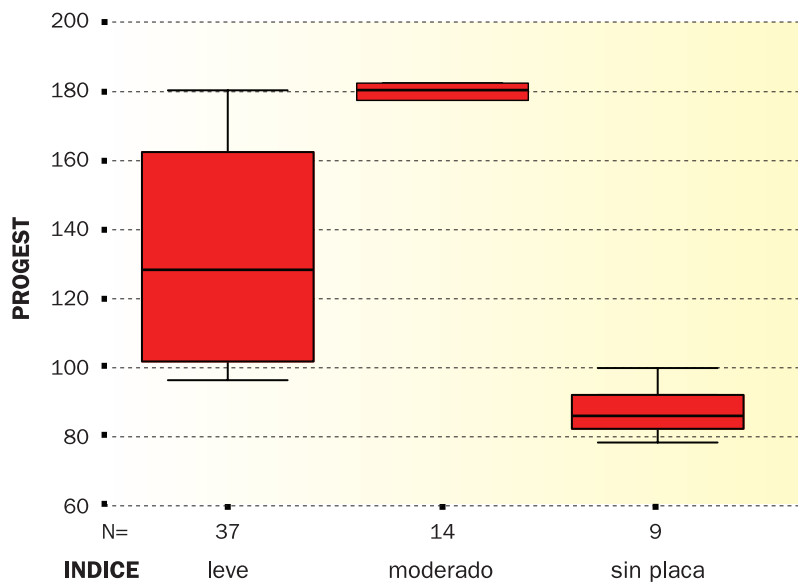


Gráfico 9. Grupo B, niveles de progesterona según Índice (3° trimestre).

Discusión

Siendo el embarazo un estado fisiológico especial, durante el cual se presentan una serie de cambios adaptativos temporales en las estructuras corporales de la mujer gestante, como resultado del incremento en la producción de estrógenos y progesterona, entre otras hormonas, la cavidad bucal no queda exenta de sufrir la influencia hormonal, pudiendo presentarse la gingivitis gravídica.

Esta situación empeora en los embarazos adolescentes (considerados de alto riesgo) y con el tiempo de gestación. Los resultados de este estudio demuestran que la gingivitis del embarazo en adolescentes no obedece sólo al aumento de placa bacteriana durante la gestación, sino que sugiere que la mayor secreción de estrógeno y progesterona provocarían una respuesta inflamatoria intensa caracterizada por aumento de la permeabilidad vascular y exudación, lo cual favorece la filtración de líquidos en los tejidos perivasculares. El tratamiento y prevención de la gingivitis evitarían su progresión a enfermedad periodontal que ha sido identificada como un factor de riesgo para que aquellas mujeres que la sufran durante el embarazo, tengan partos prematuros o de bajo peso al nacer.

Peña realizó un estudio en 100 madres que tuvieron parto pretérmino y recién nacidos con bajo peso, la periodontitis constituyó un factor de riesgo y las madres afectadas tuvieron 4,89 más probabilidad de nacimientos de niños con bajo peso antes del término que las que mantuvieron el periodonto sano ⁽¹¹⁾.

Para la valoración del estado gingival se utilizó el índice de placa de Sillnes y Løe, discrepamos con estudios que sugieren que su uso es impráctico para dicha valoración. Un estudio de Guzmán se refiere a la influencia de la edad sobre los tejidos periodontales, siendo más severos en adolescentes embarazadas ⁽¹²⁾.

Aliaga también encuentra mayor severidad en este grupo pero sin resultados significativos ⁽¹⁰⁾. García señala la doble influencia hormonal, pubertad y embarazo, coincidiendo con nuestros hallazgos ⁽¹³⁾.

Conclusiones

La relación lineal entre el incremento de la gravedad de la afección gingival y los mayores niveles séricos hormonales demuestran que existe una correspondencia entre el aumento de la concentración de es-

trógenos y progesterona en sangre y la gravedad de las manifestaciones gingivales, quedando también corroborado cuando a posteriori del parto el descenso significativo de los valores hormonales en sangre se acompañan de la remisión del cuadro gingival.

La mayoría de las gestantes presentaron enfermedad gingival, predominando los grados leve y moderado, observándose las mayores alteraciones durante tercer trimestre. Las alteraciones gingivales se manifestaron más severamente en gestantes adolescentes.

Se recomiendan medidas preventivas y, tomar un abordaje proactivo en las etapas iniciales del embarazo para evitar alteraciones en la salud de la madre y del niño. Resaltamos la importancia de la higiene oral a través de una buena técnica de cepillado y la necesidad de controlar la placa bacteriana para disminuir la incidencia de enfermedad periodontal en las gestantes adolescentes que pudieran repercutir en el nacimiento de niños prematuros de bajo peso.



Dra. Judith Ethel Baudo:
drabaudo@yahoo.com.ar

Bibliografía

1. Lárez L, Benavides Y, Henríquez Y, Moreno S. Lesiones bucales vistas en la embarazada / Oral lesions seen in pregnant women. Rev. obstet. ginecol. 2005; 65(1):9-13.
2. Díaz-Guzmán LM, Castellanos-Suárez JL. Lesiones de la mucosa bucal y comportamiento de la enfermedad periodontal en embarazadas. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2004; 9:430-7
3. Ferreiro F. Embarazo y las encías. Rev Fed Odontol Colomb 2003; 20(3):23.
4. Rodríguez HE, López S. El embarazo. Su relación con la salud bucal. Rev. Cubana Estomatol. 2003; 40 (2)
5. Xiong X, Buekens P, Vastardis S, Yu SM. Periodontal disease and pregnancy outcomes: state-of-the-science. Obstet Gynecol Surv. 2007; 62: 605-15.
6. Ferri FF. Ferri's Clinical Advisor: Instant Diagnosis and Treatment. Ed. St. Louis, Mo: Mosby; 2005:447-448:333.
7. Tilakaratne A, Soory M, Ranasinghe SM, Corea SMX, Ekanayake SL, de Silva M. Periodontal disease status during pregnancy and 3 months post-partum, in a rural population of Sri - Lankan women. J Clin Periodontol 2000; 27:787-92.
8. Studen-Pavlovich D, Ranalli DN. Evolution of women's oral health. Dent Clin North Am 2001; 45(3):433-442.
9. Casamassimo PS. Maternal oral health. Dent Clin North Am 2001;

45(3):469-478.

10. Aliaga R. Influencia de la edad en gingivitis durante el embarazo. Tesis Bach UNMSM, Lima - Perú 1998

11. Peña M, Ortiz C, Peña L, Pascual V, Toirac A. La enfermedad periodontal como factor de riesgo para partos pretérmino y nacimiento de niños de bajo peso. MEDISAN 2006; 10.

12. Guzmán Vera Y. Severidad de la gingivitis asociada al embarazo en adolescentes. [Sitio en Internet] Ingress Communications. Hallado en: http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/severidad-gingivitis-asociada-embarazo-adolescentes/id/34694844.html.

13. García Linaresa S. El periodonto y la mujer: una relación para toda la vida. Odontología Sanmarquina 2002; 1 (10): 55-56