



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

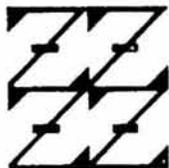
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
"ZARAGOZA"



"CONOCIMIENTOS BASICOS EN LA ATENCION BUCAL DE LA MUJER EMBARAZADA POR PARTE DE LOS ALUMNOS DEL 4TO. AÑO DE LA CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA"

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N
ESCUDERO PLASCENCIA MARIA ANTONIETA
SEGURA CHAVERO ANA LILIA

U N A M
F E S
Z A R A G O Z A



LO HUMANO ES
DE NUESTRA REFLEXION

DIRECTOR: C.D. GERARDO LLAMAS VELAZQUEZ
ASESOR: C.D. ANA MARIA FLORES MORALES

MEXICO, D.F.

MAYO 2004



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos:

A mis padres: Adela y Agustín.

Por que solo la superación de mis ideales, me ha permitido comprender cada día más, la difícil posición de ser padre. Mis conceptos estímulos y superación se las debo a ustedes; les dedicó este trabajo con mucho amor. Lo reconozco y se los agradeceré eternamente.

A mis hermanos: Adela, Mónica y Agustín.

Por todo el apoyo y cariño que han tenido conmigo, siempre se los agradeceré.

A ti **Carlos** te agradezco de corazón, por haberme motivado, apoyado y dedicado en cada momento que lo necesite. Te quiero.

María Antonieta

A mis padres: Valentín Segura García y Ana Chavero Trejo.

Doy gracias a Dios por todas sus bondades, por permitirme dedicarles con mucho cariño este trabajo a mis padres mil gracias por su sacrificio, bondad, temura, por su paciencia y la fe que me tuvieron.

A mis hermanos: David, Pedro, Laura, Andrés y Joel.

Gracias por confiar y creer en mí, ya que me sirvió de aliento para continuar.

A mi esposo **Alejandro Acosta Espino** con mucho amor gracias por tu apoyo y comprensión.

A mis hijos: Eduardo Alejandro, Alejandra y Ana Lidia.

Les dedico este trabajo con mucho amor.

Ana Lilia

Deseamos expresar nuestro más profundo agradecimiento a nuestros asesores.
C.D. Ana María Flores Morales y C.D Gerardo Llamas Velásquez por su valioso tiempo dedicado a la realización de este proyecto.

Al honorable jurado :

C.M.F. Blanca Delgado Galíndez, M.C. Víctor López Segura y C.D José Gracia Ramirez.

Por dedicarnos parte de su tiempo para la realización de esta tesis y la presentación de nuestro examen profesional.

Maria Antonieta y Ana Lilia

ÍNDICE

<u>Contenido</u>	<u>Páginas</u>
Introducción.	1
Justificación.	2
Planteamiento del problema.	3
Marco Teórico.	4
Objetivos.(General y específicos).	47
Hipótesis.	48
Metodología.	49
Recursos.	57
Cronograma de actividades.	58
Presentación, análisis y discusión de resultados.	59
Conclusiones.	153
Propuestas.	154
Referencias Bibliográficas.	155

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo será realizado para tener un diagnóstico de los conocimientos básicos en la atención de la mujer embarazada por parte de los alumnos de 4to año de la carrera Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Zaragoza en una muestra aleatoria del 50% de los alumnos.

Los alumnos que a lo largo de su enseñanza profesional se capacitan para realizar tratamientos odontológicos de todo tipo, así como en la atención y orientación de la paciente embarazada, pero al no tener constantemente la atención directa con este tipo de paciente los conocimientos pueden irse perdiendo. Por lo que es de nuestro interés el conocer el nivel de retención de los conocimientos en la atención a la embarazada, para hacer conciencia en los alumnos de la gran necesidad que existe en el tratamiento dental durante el embarazo.

Esto sólo se logra con la difusión de información verídica y clara por parte de los responsables de la salud entre ellos, de gran importancia el de los Cirujanos Dentistas.

El embarazo al ser uno de los acontecimientos más importantes en la vida de las mujeres se ven asociados un gran número de variables, fisiológicas, anatómicas, psicológicas y sociales por lo que debe ser tomado con suma responsabilidad desde antes de la concepción y durante éste.⁽¹⁾

La salud bucal durante el embarazo se ve afectada por los cambios hormonales, así como los desbalances alimentarios, además de la deficiente higiene bucal en la mujer embarazada.

Existe gran variedad de alteraciones bucales que se aceleran o incrementan durante la gestación.⁽²⁾

Por lo que es de suma importancia que la mujer embarazada tenga un control odontológico durante todo el embarazo para prevenir alteraciones bucales e ir eliminando creencias y mitos muy arraigados en la población sobre el no asistir al dentista durante el embarazo, por posibles alteraciones al feto.⁽³⁾ por ello es importante que durante la formación del Cirujano Dentista amplíe sus conocimientos y habilidades con relación al proceso reproductivo y a la atención odontológica en este periodo, ya que con seguridad a través de su vida profesional tendrán la oportunidad de proporcionar sus servicios a mujeres gestantes y poder ofrecerles un tratamiento integral a la paciente embarazada.

JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN

Cada vez son más las expectativas de salud que tiene la población mexicana, en particular la atención de la mujer embarazada, y tomando en cuenta los datos del INEGI sobre la tasa de fecundidad que es de 12 a 49 años de edad.

Por lo que las estrategias asistenciales y educativas tendientes a conservar la salud bucal, deben formar parte del cuidado de la gestante; se ha demostrado que en nuestra cultura existen creencias y prácticas que relegan el cuidado odontológico en esta etapa, en donde las actitudes y conductas ante el proceso salud enfermedad, son influidas por la cultura médica existente.⁽³⁾

La población asume como normal la presencia de enfermedades en los órganos dentarios como consecuencia de que el producto utiliza el calcio de los dientes maternos, motivo por el cual se acepta la eventual pérdida de los mismos.

En la era moderna de las especialidades médicas, se hace imperiosa la necesidad del trabajo en equipo. El Cirujano Dentista y todos los responsables de la salud deben unir esfuerzos tendientes a lograr la meta de la salud integral de la embarazada, y qué mejor desde la formación de los alumnos como futuros profesionales de la salud, para inculcar en ellos un interés en los cambios que surgen a partir del embarazo.

La gestante deberá ser motivada para solicitar oportunamente la valoración del estado de salud bucal y llevar a cabo el tratamiento estomatológico en caso necesario.

Es importante crear una conciencia no sólo en el tratamiento sino también en la prevención tanto por los estudiantes de la carrera Cirujano Dentista como en la paciente embarazada.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo es uno de los acontecimientos, que más marcan la vida de una mujer y la de su entorno, por lo que el manejo de su bienestar resulta de gran importancia por los responsables de la salud.

La resolución óptima de problemas de riesgo en esta etapa de la mujer debe ser dada por los responsables de la salud entre ellos el Cirujano Dentista, el aprendizaje de los alumnos de la FES Zaragoza incluye la formación, actualización continua y promoción sobre la salud bucal en la etapa reproductiva al ser de suma importancia para prevenir las afecciones más frecuentes en esta etapa, y obtener mejores condiciones de salud en la gestante.

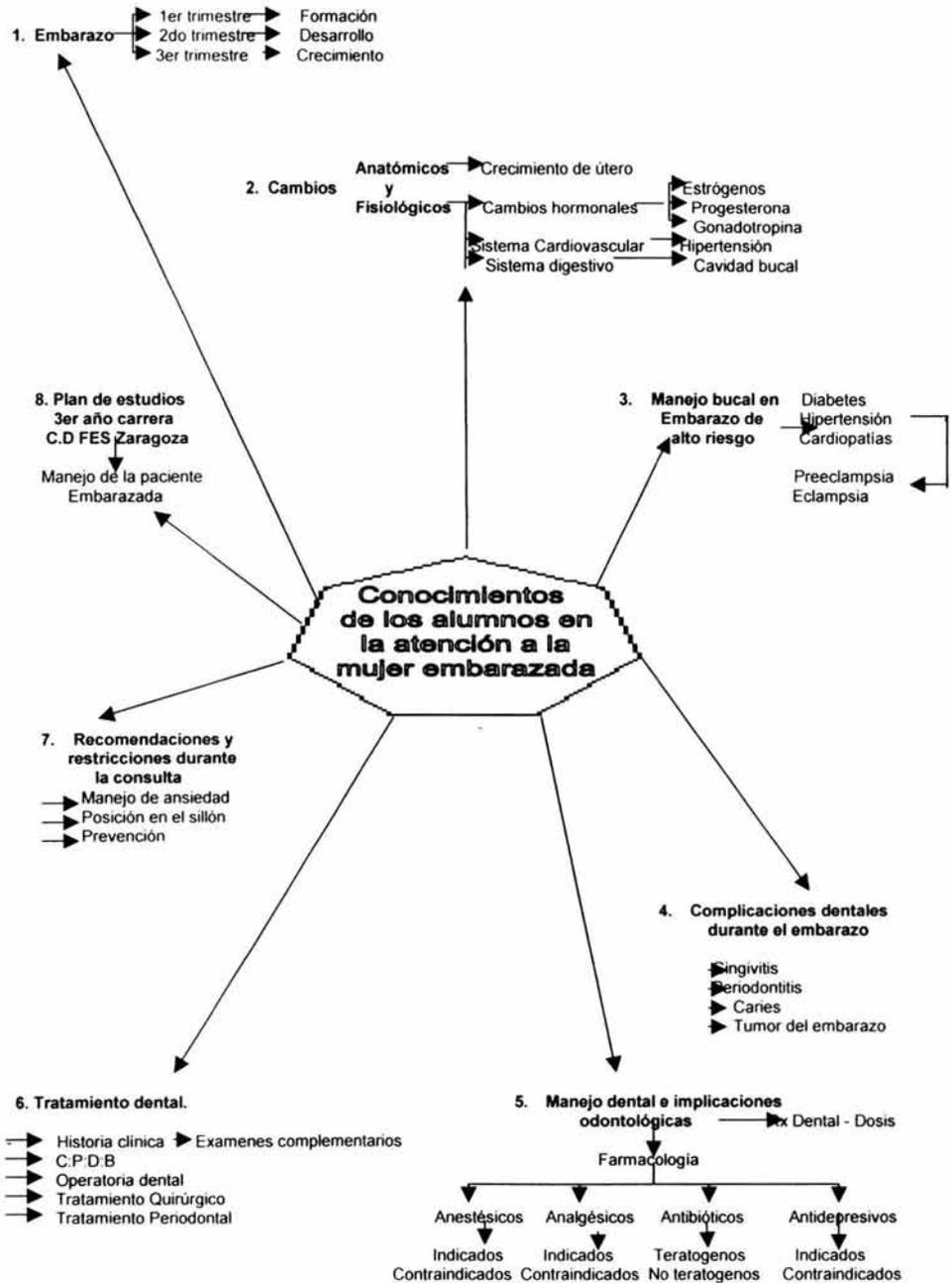
Ya que con seguridad el alumno que está en formación a través de su vida profesional tendrá la oportunidad de proporcionar sus servicios a mujeres gestantes.

Por lo que es de nuestro interés en esta investigación conocer:

¿ Cuales son los conocimientos básicos que tienen los alumnos sobre la atención bucal de la mujer embarazada, en la Carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza durante el periodo escolar 2003-2004?

MARCO TEÓRICO

ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO



EMBARAZO Y LA ODONTOLOGÍA

El **embarazo** es una secuencia de acontecimientos que inicia con la fecundación, la implantación, el crecimiento embrionario y el crecimiento fetal, y que finaliza con el nacimiento 266 días aproximadamente después.(4)

El embarazo es el estado materno que consiste en llevar un feto en desarrollo dentro del cuerpo. El producto de la concepción desde la fecundación hasta la octava semana del embarazo recibe el nombre de embrión y a partir de la octava semana y hasta el parto se llama feto.(5)

La gestación es ordinariamente un estado fisiológico. Muchas de las adaptaciones fisiológicas normales del embarazo se reconocen con facilidad y constituyen claves importantes que facilitan el diagnóstico de la gestación y la evaluación de su progreso.(6)

Fecundación

El desarrollo humano se inicia en la fecundación, el proceso durante el cual se unen un espermatozoo con un oocito para formar una sola célula, el **cigoto**. Esta célula totipotente, de alta especialización, representa el inicio del desarrollo embrionario. El cigoto, contiene cromosomas y genes derivados de la madre y el padre. El organismo unicelular, o cigoto, se divide muchas veces y se transforma de manera progresiva en un ser humano multicelular a través de la división, migración, crecimiento y diferenciación celulares.(7)

La fecundación del óvulo humano por un espermatozoide se produce en la trompa de Falopio dentro de un periodo corto (de minutos a unas cuantas horas) después de la ovulación. A su vez, 6 días después de la fecundación el blastocisto inicia la implantación en el endometrio; así comienza el **embarazo**.(6)

Implantación

Aproximadamente seis días después de la fecundación, el blastocisto se une al endometrio, proceso denominado **implantación**. En este momento, el endometrio se encuentra en la fase secretora.

El blastocisto se nutre a partir de las secreciones ricas en glucogeno de las glándulas endometriales, a veces denominadas leche uterina.

Cuando el blastocisto se implanta, generalmente en la pared posterior del fondo o cuerpo uterino, está orientado de forma que la masa celular interior mira hacia el

endometrio. El trofoblasto desarrolla dos capas en la región de contacto entre el blastocisto y el endometrio. Estas capas son el sincitiotrofoblasto externa y sin límites celulares y el citotrofoblasto, interna y compuesta por células diferentes. Finalmente el blastocisto acaba dentro del endometrio.

El trofoblasto es el único tejido del organismo en desarrollo que contacta con el útero materno.(4)

Desarrollo embrionario

El período embrionario se extiende desde la tercera semana de desarrollo hasta la octava, y es el lapso en el cual cada una de las tres hojas germinativas da origen a sus propios tejidos y sistemas orgánicos (organogénesis).(8)

La cuarta a octava semana del desarrollo constituyen la mayor parte del período embrionario; sin embargo durante las tres primeras semanas ocurren así mismo fenómenos críticos del desarrollo, como la segmentación del cigoto, la blastogénesis y el desarrollo inicial de los sistemas nervioso y cardiovascular. Hacia el final de este período órgano genético, comienza el desarrollo de todos los principales sistemas de órganos. A medida que se forman los tejidos y órganos, cambia la forma del embrión y hacia la octava semana tiene un aspecto definitivamente humano.

Fases del desarrollo embrionario.

Se dividen en tres fases que se interrelacionan en cierto grado:

- La primera fase del desarrollo es el crecimiento (aumento de tamaño), que incluye divisiones celulares y elaboración de productos de las mismas.
- El segundo proceso es la morfogénesis (desarrollo de la forma), que incluye movimientos celulares en masa. El movimiento de células les permite interactuar entre sí durante la formación de tejidos y órganos.
- La diferenciación es la tercera fase del desarrollo (maduración de procesos fisiológicos). La terminación de este proceso origina la formación de tejidos y órganos capaces de llevar a cabo funciones especializadas.

Como en las semanas cuarta a octava se desarrollan rápidamente los sistemas de tejidos y órganos, la exposición de los embriones a teratógenos en este período causa defectos congénitos mayores. Un teratógeno es un agente (p. Ej., fármacos y virus) que produce o aumenta la frecuencia de anomalías congénitas.(7)

Orígenes de los sistemas orgánicos.

Después de la implantación se produce el primer acontecimiento principal del período embrionario. La masa celular interna del blastocisto comienza a diferenciarse en las tres capas germinales primarias: ectodermo, endodermo y mesodermo. Estos son los tejidos embrionarios a partir de los cuales se desarrollarán todos los tejidos y órganos del cuerpo.(4)

La hoja germinativa ectodérmica da origen a los órganos y estructuras que mantiene en contacto con el mundo exterior; a) sistema nervioso central, b) sistema nervioso periférico; c) epitelio sensorial del oído, nariz y ojo; d) piel, incluso el pelo y las uñas, y e) la hipófisis, la glándula mamaria y las glándulas sudoríparas y el esmalte de los dientes. Asimismo, el mesodermo da origen al sistema vascular, es decir al corazón, las arterias, venas, vasos linfáticos y todas las células sanguíneas y linfáticas. Además, origina el sistema urogenital: riñones, gónadas y sus conductos (con excepción de la vejiga). Por último, el bazo y la corteza de las glándulas suprarrenales también son derivados del mesodermo.

La hoja germinativa endodérmica proporciona el revestimiento epitelial del tracto gastrointestinal, el aparato respiratorio y la vejiga. Forma además el parénquima de la glándula tiroides, paratiroides, hígado y páncreas. Por último el revestimiento epitelial de la cavidad del timpano y de la trompa de Eustaquio es un tejido de origen endodérmico.⁽⁸⁾

Desarrollo fetal

El período fetal se extiende desde la novena semana hasta la fecha del parto y se caracteriza por el rápido crecimiento del cuerpo y la maduración de los sistemas orgánicos.⁽⁸⁾

La transformación del embrión en un feto es gradual, pero el cambio de nombre es importante porque significa que el embrión se desarrolló hacia un ser humano identificable y que todos los sistemas mayores se han formado. En forma destacada, durante el período fetal el desarrollo se relaciona con crecimiento rápido del cuerpo y diferenciación de tejidos, órganos y sistemas. Un cambio notable que ocurre durante el período fetal es el retraso relativo del crecimiento de la cabeza en comparación con el resto del cuerpo. En el período fetal el ritmo de crecimiento corporal es muy rápido y el aumento de peso del feto es fenomenal durante las últimas semanas.⁽⁷⁾

Placenta

La placenta es el sitio principal de intercambio de nutrientes y gases entre la madre y el feto. La placenta es un órgano fetomaterno con dos componentes:

Porción fetal que se desarrolla a partir del saco coriónico.

Porción materna que se deriva del endometrio.

La placenta y el cordón umbilical funcionan como un sistema de transporte para el paso de sustancias entre la madre y el feto. Los nutrientes y el oxígeno pasan de la sangre materna a la fetal, y los materiales de desecho y el bióxido de carbono de la sangre fetal a la materna, a través de la placenta. Las membranas fetales y la placenta llevan a cabo las siguientes funciones y actividades:

Protección, Nutrición, Respiración, Excreción, Producción de hormonas.

Decidua

Se aplica el término decidua al endometrio de la gravidez (capa funcional del endometrio en una mujer embarazada). El nombre indica que esta parte del endometrio se separa (se desprende) del resto del útero durante el parto (nacimiento).

La decidua tiene tres regiones que se denominan según su relación con el sitio de implantación.

- La parte de la decidua en la profundidad del conceptus que forma el componente materno de la placenta se denomina decidua basal.
- La porción superficial que recubre el conceptus se conoce como decidua capsular.
- El endometrio restante se denomina decidua parietal.(7)

Membrana placentaria

Esta membrana compuesta consiste en tejidos extrafetales que separan las sangres materna y fetal. Aproximadamente a las 20 semanas está constituida por cuatro capas.

- Sincitiotrofoblasto
- Citotrofoblasto
- Tejido conjuntivo de vellosidad coriónica
- Endotelio de capilares fetales.

Aunque la membrana placentaria suele llamarse barrera placentaria. Algunos metabolitos, toxinas y hormonas, aunque se encuentran en circulación materna, no atraviesan la placenta en concentraciones suficientes para afectar al embrión o al feto.

La mayor parte de los fármacos y otras sustancias del plasma materno atraviesan la placenta y se encuentran en el plasma fetal.

A medida que avanza el embarazo, la membrana placentaria se adelgaza cada vez más y los múltiples capilares fetales se encuentran muy cerca de la sangre materna, en el espacio intervilloso.

Funciones de la placenta

La placenta tiene tres funciones principales:

- Metabolismo.
- Transporte de gases y nutrientes
- Secreción endocrina.

Transferencia placentaria

El transporte de sustancias entre la placenta y la sangre materna en ambas direcciones se facilita por el área de superficie grande de la membrana placentaria. Casi todos los materiales pasan a través de la membrana placentaria por uno de los siguientes cuatro mecanismos de transporte principales:

- Difusión simple.
- Difusión facilitada.
- Transporte activo
- Pinocitosis.(7)

Sustancias nutricionales

La principal función de la placenta es proporcionar la difusión de los productos nutritivos desde la sangre de la madre hasta la sangre del feto y la difusión de los productos de excreción desde el feto a la madre.

En los primeros meses del embarazo, la membrana placentaria sigue siendo gruesa por no estar completamente desarrollado. Por tanto, su permeabilidad es escasa. Más adelante, su superficie se adelgaza por que la placenta ya no crece significativamente. En cambio más avanzado el embarazo, la permeabilidad aumenta debido al adelgazamiento de las capas difusoras de la membrana, y la superficie llega a ser enorme debido a su mayor crecimiento.(9)

Fármacos y metabolitos de drogas

Casi todos los fármacos y sus metabolitos cruzan la placenta por difusión simple. Algunos fármacos causan anomalías congénitas importantes. Ocurre toxicomanía fetal por el uso materno de drogas, como heroína y los recién nacidos presentan síntomas de abstinencia.

Todos los sedantes y analgésicos afectan el feto en cierto grado. Los fármacos que ingiere la madre afectan embrión o feto de manera directa o indirecta al interferir con el metabolismo materno o placentario. La cantidad de fármaco o metabolito que llega a la placenta guarda relación con la concentración sanguínea materna y flujo de sangre a través de la placenta.(7)

CAMBIOS ANATÓMICOS

En el primer trimestre se presentarán alteraciones como fatiga, náuseas, vómito y sensación de hormigueo de las glándulas mamarias; es la época de aparición de granuloma piógeno gingivales (tumor del embarazo) y agrandamiento de gingivitis y periodontitis. Durante el segundo trimestre se agranda la parte inferior del abdomen para dar cavidad al feto que está creciendo, las glándulas mamarias aumentan de volumen preparándose para la lactancia, teniendo la madre una sensación de bienestar. Esto último es debido a que se llevan a cabo en la mujer una serie de cambios psicológicos que la preparan para la maternidad, pero se descuida el aseo bucal. El tercer trimestre se caracteriza por la ganancia de talla del feto. Es frecuente observar también cierta depresión en la gestante, que en ocasiones puede acompañarse de sensaciones intensas de resentimiento o cólera y fatiga, lo que puede causar también una paciente dental poco cooperadora.

Después de la semana 28, la posición supina causa una marcada disminución en el gasto cardíaco debido a la compresión ejercida por el útero sobre la vena cava inferior, pudiéndose presentar el síndrome llamado de hipotensión supina. Esta compresión ocasiona una importante disminución del retorno venoso que puede provocar signos de choque como taquicardia e hipotensión y hasta pérdida de la conciencia. Debido a la expansión del útero y a la elevación del diafragma, la reserva de oxígeno materno tiende a disminuir durante el embarazo, pudiendo existir también un aumento de los requerimientos metabólicos y de oxígeno, lo que pone en riesgo de hipoxia tanto a la madre como al feto, durante el último trimestre se observa disnea en ella, en especial al adoptar la posición supina. En odontología estas observaciones deben tomarse en cuenta para colocar, y hacer descender a la paciente del sillón dental.⁽¹⁰⁾ La solución a este problema consiste en colocar a la paciente sobre su costado izquierdo, lo cual libera de la presión uterina a la vena cava y restablece la normalidad rápidamente.⁽¹⁾

Otros cambios que se observan en el plasma durante la gravidez son un incremento de los factores VII, VIII y X, así como fibrinógeno, con una disminución de la actividad fibrinolítica y de la velocidad del flujo venoso, por lo que la paciente muestra un riesgo mayor que el del resto de la población para desarrollar trastornos tromboembólicos.

La compresión uterina sobre los útereros obliga a la paciente a realizar micciones más frecuentemente y la hace susceptible a desarrollar infecciones de las vías urinarias, sobre todo durante el periodo final del embarazo. También se observa un incremento del flujo plasmático renal y de la tasa de filtración glomerular, por lo que pudieran requerirse dosis mayores de las usuales de antibióticos y otros fármacos para mantener concentraciones séricas óptimas.

Son frecuentes las náuseas y vómitos durante la primera etapa del embarazo, la madre sufre además un incremento en la producción de ácido gástrico, de incompetencia del esfínter gastroesofágico y disminución de los movimientos peristálticos. El embarazo también predispone a un incremento en el apetito o un deseo inusual de ingerir alimentos pocos comunes, lo que motiva a comer con frecuencia pocas cantidades de alimento, que en ocasiones propicia una dieta mal balanceada. Las recomendaciones dietéticas deben enfatizarse en las adolescentes embarazadas, puesto que sus necesidades metabólicas son mayores también; se requieren nutrientes que sean adecuados para el crecimiento en esta etapa de la vida y para el crecimiento del feto. Los desbalances alimenticios aunados a la apatía para la higiene bucal promueven la formación y maduración de la placa dentobacteriana que puede provocar caries y periodontopatías. Como ya se indicó, la gingivitis desarrollada puede ser grave, o la preestablecida agravarse por la presencia hormonal aumentada que favorece estados inflamatorios.⁽¹⁰⁾

Crecimiento de útero

Los cambios a nivel de este órgano durante el embarazo son espectaculares. El útero aumenta su tamaño y su capacidad extraordinariamente, el volumen se incrementa veinticuatro veces, su capacidad se considera 500 veces más, su peso pasa de 560 gramos a 1 kilogramo, la cantidad de sangre en el plexo venoso se incrementa hasta un litro y sus dimensiones de 9 cm por 6 cm por 3 cm en el estado no grávido llegan a ser al final del embarazo de 32 a 35 cm de altura 24 a 26 cm de ancho, 23 a 24 cm en sentido antero posterior, el espesor de la pared de 2.5 a cm.

El crecimiento del útero se debe en un principio a la acción hormonal de estrógenos, progesterona, hormonas hipofisarias y placenta que aumentan la síntesis de proteínas produciendo hiperplasia de las células musculares durante las primeras semanas y posteriormente el efecto mecánico que ejerce el crecimiento del feto, placenta y líquido amniótico producen hipertrofia de las mismas aumentando su tamaño de 50 micrómetros a 500 micrómetros.

Conforme avanza el embarazo el crecimiento del útero afecta su morfología y la cambia de ser piriforme a asimétrica, se produce un incremento más evidente en la zona de implantación, conocida como prominencia de Pizcacek, generalmente a nivel de fondo.

Este aumento localizado permanece hasta la semana 16 en donde se presenta un crecimiento generalizado por el tamaño ya del producto, y produciendo una forma ovoide.

Aproximadamente en la semana doce de gestación el útero abandona la pelvis, su cara anterior se eleva y proyecta sobre la pared abdominal, los ligamentos anchos se tensionan y se despliegan sobre los ligamentos redondos. El efecto de este crecimiento la paciente puede percibirla como piquetes o jalones.

El crecimiento del útero desplaza los órganos abdominales hacia arriba, eleva el diafragma produce compresión del tubo digestivo limitando la capacidad del estómago así como el tránsito intestinal responsable de la sintomatología gastrointestinal.

En cuanto a la respuesta funcional del útero es importante considerar los siguientes puntos:

1. Elasticidad
2. Sensibilidad
3. Contractilidad
4. Retractilidad
5. Involución.⁽¹¹⁾

CAMBIOS FISIOLÓGICOS

Cambios hormonales

Durante el embarazo, la placenta forma especialmente grandes cantidades de *gonadotropina coriónica humana*, *estrógenos*, *progesterona*, y de *somatotropina coriónica humana*, de las cuales las tres primeras, y probablemente la cuarta también, son esenciales para que el embarazo transcurra normalmente.⁽⁹⁾

Gonadotropina coriónica humana: persistencia del cuerpo lúteo e inhibición de la menstruación.

La gonadotropina coriónica humana es una glucoproteína elaborada por las células del trofoblasto, que comienza a producirse 8 a 9 días después de la fecundación. Al llegar a la sangre materna, se une a los receptores de la hormona luteinizante (LH) de las células del cuerpo lúteo. La GCh tiene la misma acción sobre el cuerpo lúteo que la LH: la GCh mantiene la función del cuerpo lúteo y sigue estimulándolo para que secrete grandes cantidades de progesterona y estrógenos.⁽¹²⁾

Función de la gonadotropina coriónica humana

Su función más importante consiste, sobre todo, en impedir la involución normal del cuerpo lúteo y la finalización del ciclo sexual femenino. La gonadotropina coriónica humana, el cuerpo lúteo crece y alcanza aproximadamente el doble de su tamaño inicial un mes o así después del comienzo de la gestación, y gracias a su secreción continua de estrógenos y progesterona, se mantiene el carácter decidual del endometrio uterino, cosa necesaria para el desarrollo del feto en sus primeras fases.⁽⁹⁾

Función de los estrógenos en el embarazo

Durante el embarazo, las extraordinarias cantidades de estrógenos producen:

1) un aumento del tamaño de útero de la madre; 2) un aumento de las mamas de la madre, con mayor desarrollo de la estructura ductal de estos órganos, 3) un aumento de los genitales externo de la madre.

Secreción de progesterona por la placenta

La progesterona es una hormona esencial para el embarazo. La progesterona es secretada en enormes cantidades por la placenta.

Los efectos especiales de la progesterona, que son básicos para la continuación, e incluso para el mantenimiento normal del embarazo, son los siguientes: 1. La progesterona hace que las células deciduales se desarrollen en el endometrio, y que estas células desempeñen un papel importante en la nutrición del embrión recién formado. 2. La progesterona ejerce un efecto especial al reducir la contractilidad del útero grávido, impidiendo con ello las contracciones uterinas

capaces de causar el aborto espontáneo. 3. La progesterona contribuye al desarrollo del producto de la concepción incluso antes de su anidamiento, por que aumenta específicamente la secreciones de la trompa de Falopio y del útero proporcionando así las sustancia nutritivas que se necesitan para el desarrollo normal de la mórula y el blastocisto.

Somatomamotropina coriónica humana

La somatomamotropina coriónica humana es una hormona placentaria que empieza a ser secretada por la placenta hacia la 5ta semana del embarazo. Esta secreción aumenta progresivamente durante el resto del embarazo en proporción directa al peso de la placenta.(9)

Sistema cardiovascular

A nivel cardiovascular también se presentan cambio. Comúnmente vemos un ligero decremento en la presión sanguínea, especialmente la diastólica; el volumen sanguínea, especialmente la diastólica; el volumen sanguíneo se incrementa entre un 40% a 55% y el gasto cardiaco se eleva en un 30%, mientras que los eritrocitos disminuyen cerca del 20%, como consecuencia del aumento en el volumen sanguíneo.(1)

En la mujer embarazada, la circulación se adapta a la existencia de un nuevo lecho vascular, la placenta, al que se derivan de 500 a 1000 mL/min de sangre. Los ajustes hemodinámicos más significativos durante el embarazo son:

Aumento del gasto cardiaco en 1.5L/min en relación a 5L/min de valor basal. Este incremento se debe a un aumento de la frecuencia cardiaca (de 70 a 85 latidos/min) y a un aumento del volumen de eyección (de 64 a 71 mL). Estos cambios se establecen entre el segundo y tercer mes, y se mantienen hasta el parto.

Reducción de la presión arterial sistólica (0.23-0.4 kPa) y diastólica (0.53-0.66 kPa).

El volumen de sangre aumenta un 45%, pero aumenta más el volumen de plasma que el de hematíes; en consecuencia, el hematócrito y la concentración de hemoglobina disminuye durante la gestación.(13)

Sistema digestivo

Las embarazadas tienden a descansar con mayor frecuencia para conservar su energía y, de esta manera, mejorar la nutrición fetal. Aunque el apetito de la madre suele incrementarse y hace que la ingestión de alimentos sea mayor, algunas mujeres experimentan disminución del apetito o náuseas y vómitos.

Estos fenómenos pueden tener algo que ver con las concentraciones relativas de gonadotropina coriónica humana (hCG). En casos raros, las mujeres pueden estar ansiosas por ingerir sustancias extrañas como arcilla, almidón de maíz, jabón o incluso carbón.

Cavidad bucal

Durante el embarazo, ocurren varios cambios en la cavidad bucal. La salivación parece aumentar debido a las dificultades en la deglución asociadas con náusea y, cuando disminuye el pH en la cavidad bucal, pueden producirse caries dentales. Sin embargo, estas últimas durante el embarazo no se deben a falta de calcio en los dientes. De hecho, el calcio dental es estable y no se moviliza durante el embarazo como el de los huesos.

Las encías tienden a volverse hipertróficas e hiperémicas; a menudo son tan esponjosas y friables que sangran con facilidad. La causa podría ser aumento de la concentración general de estrógenos; aunque cuando la deficiencia de vitamina C puede producir también hipersensibilidad y hemorragia de las encías, éstas deben normalizarse al principio del puerperio.⁽⁵⁾

MANEJO BUCAL EN EL EMBARAZO DE ALTO RIESGO

Consideraciones que el odontólogo debe tomar en cuenta en el manejo de la embarazada de alto riesgo, definiendo como tal a toda gestante con alguna alteración que aumente la probabilidad de causar daño o un efecto no deseado a la madre y/o al feto. Entre las embarazadas de alto riesgo las que más interesan al odontólogo son las diabéticas, hipertensas y las cardiópatas, razón por la cual se describirá el manejo odontológico de cada una de ellas.

Diabetes

Definición: Se conoce como diabetes a un grupo heterogéneo de trastornos del metabolismo intermedio, que tienen en común intolerancia a la glucosa y que guardan relación con la menor producción de insulina, con la acción ineficaz de la misma, o con ambas, originando durante su evolución diversas complicaciones agudas o crónicas que llegan a causar, entre otras, lesiones prematuras del árbol vascular.

Clasificación:

Tipo I o insulino dependiente, es la anteriormente llamada diabetes juvenil (10%) y obliga a administrar insulina para sobrevivir.

Tipo II o no dependiente de insulina, antes llamada estable o del adulto (90%), que puede cursar con o sin obesidad.

El diagnóstico de la diabetes en la paciente asintomática requiere la presencia de hiperglucemia, o bien de intolerancia a la glucosa. Esta se investiga mediante la curva de tolerancia a la glucosa que, en la paciente no gravídica, amerita administrar una carga oral de 75g. de glucosa en ayunas, tomando muestras de sangre cada 30 minutos, por dos horas; y en la mujer gestante requiere de una carga de glucosa de 100g. en ayunas, tomando muestras de sangre cada hora, por tres horas. Como regla general, el odontólogo debe conocer las cifras de glucemia en ayunas y, según que éstas sean normales o anormales, realizar o evitar procedimientos:

Glucosa de sangre	
< 70 mg / dl	Condición y tratamiento de la paciente potencial de complicaciones hipoglucémicas tratamiento dental y quirúrgico de rutina
70 – 126 mg / dl	Rango ideal para realizar tratamiento dental
> 126 mg / dl	No se debe llevar a cabo tratamiento. únicamente tratamiento de urgencia, cuando el beneficio de éste sea mayor que el riesgo de cetoacidosis y siempre en comunicación con el médico tratante.

Cuadro Clínico: El paciente no controladas vamos a encontrar poliuria, polifagia, polidipsia, agotamiento crónico, calambres, nicturia. A nivel bucal encontramos: hiposalivación, parodontopatías, incremento en la cavidad cariosa, infecciones oportunistas (candidosis), sialolitiasis, halitosis, etc.

Participación del Odontólogo: La principal función del odontólogo con mujeres diabéticas es detectar y eliminar todo foco de infección en la cavidad bucal (cavidades cariosas profundas, restos radiculares y/o enfermedad periodontal). Es importante que la paciente se encuentre en control metabólico para llevar al cabo su tratamiento odontológico, además de que es necesario indicar terapéutica antibiótica previa a la realización de extracciones y curetajes, así como de cualquier procedimiento quirúrgico.

Para la atención odontológica la paciente diabética deberá:

- Acudir a su cita lo más temprano posible para evitar estrés.
- Haber ingerido sus alimentos matutinos.
- En caso de que la paciente esté clasificada en el grupo de diabetes tipo I, realizar previamente a la consulta, el control metabólico con insulina.

Enfermedad Hipertensiva aguda del embarazo

Definición: Es una toxemia del embarazo que se manifiesta por la elevación de la presión arterial, acompañada de proteinuria y edema, que se asocia o no a convulsiones y que puede presentarse desde las 20 semanas de gestación hasta los 14 días del puerperio.

Clasificación: enfermedad hipertensiva aguda del embarazo (después de la semana 20 de gestación).

Preeclampsia y Eclampsia

La etiología de la preeclampsia y la eclampsia es desconocida. La preeclampsia aparece en un 5% de las mujeres embarazadas generalmente en primigrávidas y mujeres con hipertensión o trastornos vasculares preexistentes. Si no se trata la preeclampsia característicamente permanece latente durante un tiempo variable y después progresa en forma súbita a eclampsia. La eclampsia se desarrolla en una de cada 200 pacientes con preeclampsia y puede ser fatal si no se trata. Su principal complicación es el abruptio placentae, aparentemente secundario a una afectación vascular.

Síntomas y signos.

Se considera que una mujer embarazada tiene preeclampsia si presenta una PA de 140/90 mm Hg, edema en la cara o manos o albuminuria, o aquella cuya PA aumenta en 30 mm Hg de sistólica o 15 mm Hg de diastólica (incluso aunque no exceda de 140/90 mm Hg). La preeclampsia leve se manifiesta por hipertensión en valores límites, edemas persistentes o albuminuria. La preeclampsia severa se diagnostica en las pacientes, con una PA de 150/110 mm Hg, edemas marcados, albuminuria, trastornos visuales o dolor abdominal. Deben realizarse pruebas de laboratorio (recuento leucocitario, de orina, niveles de electrolitos tiempo de protrombina y de tromboplastina) y corregir cualquier anomalía de estos parámetros. Los niveles de urea y creatinina plasmática deben controlarse para excluir un trastorno renal no sospechado previamente.

Preeclampsia

Leve (presión arterial diastólica de 90 mm o más).

Grave (presión sistólica de 160 mm o más y diastólica de 110 o más).

Eclampsia

Enfermedad hipertensiva crónica (hipertensión arterial diagnosticada previamente al embarazo o antes de la semana 20 de gestación).

Sin toxemia agregada

Con toxemia aguda agregada.

Toxemia recurrente (cuando se ha presentado en embarazos previos).

Toxemia no clasificada (con datos insuficientes para hacer diagnóstico preciso).

Diagnóstico: Por lo general, se hace el diagnóstico de hipertensión cuando la presión sistólica es superior a 140 y diastólica superior 90.

Criterios de sospecha de hipertensión en el embarazo.

1.- Aumento de la presión arterial media en el segundo trimestre.

2.- Aumento de 30 mm Hg. en la sistólica o de 15 mm Hg. en la diastólica, en relación con las cifras habituales.

Manifestaciones bucales: Las pacientes hipertensas que están tomando diuréticos presentan hiposalivación por deshidratación, y en consecuencia, falta autoclisis.

Por lo tanto, puede haber acumulación de placa con la consiguiente aparición de gingivitis, incremento en la actividad cariosa y cálculos, así como presencia de reacción liquenoide en mucosas cuando se administra metildopa a la embarazada. Igualmente, pueden encontrarse hiperemias pulpaes inespecíficas (por aumento de la presión arterial).(1)

El cuadro farmacológico dental de una paciente con hipertensión se trata de acuerdo a los signos y síntomas, por lo que se usarán analgésicos y antibióticos según sea necesario y bajo ciertas precauciones para no interactuar con fármacos que se usan para controlar la hipertensión. Los salicilatos y otro tipo de medicamentos que retengan agua están contraindicados, además de los efectos nocivos que producen en el feto, es conveniente el uso de analgésicos, la lidocaína puede ser utilizada inclusive con epinefrina ya que el efecto provocado es sólo local por otro lado ayuda a disminuir el estrés provocado por el dolor durante la consulta.

El tipo de pacientes que no serán tratadas en la consulta habitual del odontólogo son aquellas que presentan cuadros de preeclampsia y eclampsia, ya que debido a la gravedad que revisten en ese momento la atención sistémica es indispensable en la mayoría de los casos a nivel hospitalario.

El estomatólogo tiene mayor probabilidad de atender a pacientes del tipo preecláptica leve, quien debe estar bajo control estricto de su médico y haber dado autorización para el tratamiento dental. Otro tipo de pacientes que pueden presentarse son las hipertensas crónicas embarazadas, con toxemia recurrente o bien ser el odontólogo quien descubra la presencia de la hipertensión en la paciente y sea él quien canalice para la atención sistémica.(20)

En más frecuente atender a pacientes con preeclampsia leve, dadas sus condiciones generales cuando están bajo control médico, ya que no requerirán modificaciones en su tratamiento convencional; las pacientes con cuadros más severos seguramente estarán hospitalizadas y sólo si presentan alguna urgencia de tipo odontológico que tratarán cuando sus condiciones lo permitan.

Cardiopatía

Las lesiones cardiacas durante la gestación sólo afectan del 1 al 3% de todos los embarazos pero, en algunos casos, la cardiopatía asociada al embarazo llega a ser de graves consecuencias, sobre todo para la madre. El pronóstico para una mujer cardiópata va a depender del tipo y grado de lesión, y de si se trata de una alteración adquirida o congénita.

Factores generales que complican la terapéutica: Las pacientes con una historia de cardiopatía adquirida son especialmente susceptibles a la endocarditis bacteriana. En efecto, cuando invaden al corazón las bacterias, pueden asentarse en las válvulas cardiacas lesionadas o en otras partes del endocardio y causar este tipo de padecimiento.

Por esta razón, cualquier bacteremia transitoria, como la que puede producirse tras la manipulación de tejidos orales, extracciones dentarias o intervenciones quirúrgicas en la boca, constituyen un peligro potencial para la paciente.

Manejo odontológico: En este tipo de pacientes y en aquellas con antecedente de fiebre reumática, se deben prescribir antibióticos antes de realizar cualquier acción quirúrgica y periodontal.

Usualmente se prescribe penicilina potásica a razón de 400,000 U.I. por vía oral 72 antes y durante 72 horas después.⁽¹⁾

COMPLICACIONES DENTALES DEL EMBARAZO

Las pacientes en etapas avanzadas de embarazo, pueden tener problemas si el tratamiento dental es extenso: desde la incomodidad de estar en la silla dental hasta reflujo gástrico e hipotensión postural.⁽¹⁴⁾

El médico debe insistir en la importancia de una buena higiene bucal personal, junto con profilaxis profesional y cuidados dentales generales para optimizar la salud bucal de la paciente, durante el embarazo. Debe explicar los mitos acerca de que el embarazo produce pérdida de dientes, descalcificación de los mismos y reducción general de la salud dental.⁽¹⁵⁾

Gingivitis y periodontitis del embarazo

La etiología es posiblemente multicausal: incremento de las hormonas sexuales femeninas en el plasma, alteración en la placa dental y quizá la presencia de algunos microorganismo en la placa subgingival, en asociación con alteraciones en la respuesta inmune, las cuales tienen importantes implicaciones para la salud oral y tratamientos dentales, además de factores económicos, sociales y culturales o psicológico que favorecen el desarrollo de enfermedad periodontal y caries y que en conjunto convierten la atención odontológica de la mujer embarazada en una experiencia poco estimulante.⁽¹⁶⁾

El embarazo por sí mismo no causa gingivitis. Esta se causa por la placa bacteriana, así como en las mujeres no embarazadas. El embarazo acentúa la respuesta gingival a la placa y modifica el cuadro clínico. No existen cambios notables en la encía en ausencia de irritantes locales durante el embarazo.

El efecto del embarazo sobre la respuesta gingival a los irritantes locales se explica en bases hormonales. Existe un incremento marcado en el estrógeno y progesterona y reducción después del parto. La gravedad de la gingivitis varía con los valores hormonales en el embarazo.

También se sugiere que la acentuación de la gingivitis durante el embarazo ocurre en dos puntos: 1) durante el primer trimestre, cuando hay sobreproducción de gonadotropina, y 2) durante el tercer trimestre, cuando los valores de estrógeno y progesterona son los más altos.⁽¹⁷⁾

En la periodontitis, la respuesta inflamatoria resulta de una ulceración de la gingiva y la subsecuente entrada de bacterias, sus productos de desecho, fragmentos de proteoglicanos y enzimas hidrolíticas hacia la circulación sistémica. El resultado es una respuesta sistémica caracterizada por incremento de las citoquinas y mediadores biológicos, lo cual con lleva al incremento en los niveles séricos de anticuerpos.(18)

En resumen, la producción de prostaglandinas es estimulada, posiblemente generando un incremento en la inflamación gingival. El incremento de los niveles de progesterona causa pérdida de la queratinización del epitelio gingival; proliferación de los fibroblastos; quimiotaxis, capacidad fagocítica de los neutrófilos y cierto cambio de la flora subgingival.(2)

Existen factores secundarios, tanto locales como sistémicos que predisponen a un individuo a padecer la enfermedad periodontal. Como factores locales, podemos mencionar a: los depósitos de sarro, la caries dental, restauraciones defectuosas, tratamientos protésicos u ortodóntico. Como factores sistémicos se incluyen cambios hormonales particularmente durante la pubertad y el embarazo, ciertas deficiencias nutricionales, factores hematológicos, drogas y la diabetes mellitus. Se reporta que se pierde más rápidamente la unión epitelial cuando en la sangre hay contenidos elevados de azúcar.(19)

Las pacientes hipertensas que en su tratamiento están tomando diuréticos presentan xerostomía y deshidratación, por tal motivo su higiene dental por autoclisis puede ser deficiente. Esto provoca gran acumulación de placa con la consiguiente aparición de gingivitis, caries, cálculo. Si bien se ha comentado la influencia del embarazo con la aparición de problemas gingivales, estos pueden ser exacerbados por una condición sistémica y su tratamiento.(20)

Incidencia. Más de 80% de las mujeres embarazadas presentan inflamación gingival. Bolsas 25%. Estas cifras afectan a 9 de 10 adultos.

Morbilidad. Cuando se dejan sin tratamiento, la gingivitis y la periodontitis causa inflamación de tejidos, hemorragia de encías y dolor. En ciertos casos se forma pus y aumenta la movilidad de los dientes y la descalcificación.

Causa. Las variaciones de niveles de progesterona y estrógeno causan cambios vasculares que se relacionan con respuestas exageradas de los tejidos a factores locales. La mala higiene bucal, es decir el mal cepillado y el uso insuficiente del hilo dental contribuyen al aumento de susceptibilidad de los tejidos.

Patogénesis y fisiología. Depósitos y colonias de bacterias en torno de los dientes. No hay forma específica de gingivitis o periodontitis que se asocie con el embarazo. El aumento de incidencia de inflamación de los tejidos se relaciona con los cambios hormonales inherentes al embarazo normal. Los cambios de los tejidos se observan desde el segundo mes, con frecuencia se presentan en el fin del primer trimestre y continúan hasta el momento del parto.

Diagnóstico. Las encías adquieren apariencia rojiza, inflamada e hiperplásica, sangran con facilidad, bolsas de 4 mm, mal aliento y pus. También aumento de la movilidad dental, papilas interdentes bulbosas prominentes en áreas generales, gingivitis. La gravedad de la afección se confirma mediante radiografías al efectuar pruebas físicas al medir las bolsas periodontales.(15)

Características clínicas: La encía marginal e interdental es edematosa, a la presión se marcan fosas, aparece lisa y brillante, blanda y friable y algunas veces presenta la apariencia de frambuesa. El rojo intenso se produce por la vascularidad marcada y existe una gran tendencia de sangrado. Por lo general los cambios gingivales son indoloros a menos que se compliquen por una infección aguda.(17)

Control. La gingivitis que se relaciona con las hormonas desaparecen sin tratamiento.

El tratamiento de la gingivitis consiste en profilaxia profesional, conforme indicaciones y régimen meticuloso de higiene en el hogar, que se basa en buen cepillado y buena técnica para utilizar el hilo dental. En el tratamiento periodontal es probable que se requieran citas regulares con el dentista durante el segundo trimestre. En casos graves en que se forman bolsas profundas, se efectúa reducción de las encías por intervención quirúrgica, aunque el tratamiento se pospone hasta después del parto.

No se observó que los complementos vitamínicos sean eficaces para tratar este tipo de afección.

Pronóstico excelente.(15)

Tumor del embarazo (granuloma piogeno, granuloma gravidico, angiogranuloma)

Es un aumento gingival parecido a un tumor. Se considera una respuesta exagerada a un traumatismo menor.(17)

Incidencia 1%.

Causa irritante local. Las causas de estos granulomas son las mismas que causan gingivitis de embarazo.

Patogénesis y fisiopatología. El tumor del embarazo es una masa muy vascularizada y es similar a la gingivitis. Consta de linfocitos, células plasmáticas e histiocitos. Se presentan en cualquier sitio de las encías y son de tipo localizado, en general, en casos graves los tumores de gran tamaño, ulceran las superficies de las encías. Se desarrollan en cualquier momento del embarazo, son más frecuentes después del primer trimestre. A menos que las masas sean demasiado fibrosas para permitir su regresión, el granuloma disminuye de tamaño después del parto; sin embargo, casi nunca desaparecen en forma total.

Diagnóstico. El tumor del embarazo tiene apariencia rosada o de color rojo profundo, es una estructura suave, pedunculada o sésil que sangra con facilidad. Con frecuencia se forma entre uno y otro diente. El examen de los tumores del embarazo es similar al de gingivitis del embarazo y al examen de la periodontitis.

Control. Profilaxia e instrucción para mejorar la higiene bucal. En caso necesario, se recurre a debridación de las bolsas afectadas. Si es imposible resolver la afección gingival, se considera extirpación.

Pronóstico Excelente.(15)

Caries

La relación entre embarazo y caries dental no siempre se ha expresado con claridad; sin embargo, es obvio que el embarazo no incide directamente sobre el proceso carioso. Un incremento en la actividad cariosa debe ser atribuido más bien a una inadecuada o inexistente higiene bucal, al igual que a una dieta también inadecuada y rica en carbohidratos, ambos elementos, vistos con frecuencia en la embarazada de nuestro medio.

En efecto, durante el embarazo es frecuente el descuido de la higiene bucal, debido a las náuseas causadas por la introducción del cepillo a la cavidad bucal, e igualmente es frecuente la ingesta excesiva y repetida de carbohidratos sin la debida limpieza posterior.

Así, podemos decir que la idea de que " cada embarazo cuesta un diente" es solo un mito, especialmente si consideramos que el calcio requerido por el feto para la mineralización de sus dientes, es tomado del torrente circulatorio, pero no de los dientes de la embarazada.(1)

Incidencia. 70%.

Mortalidad y morbilidad. Las pacientes embarazadas desarrollan caries y deterioro dental debido a caries ya preexistentes, a la misma velocidad que antes del embarazo, al menos que se produzca algún cambio en la dieta o en la higiene dental.

Causa. Por ácidos orgánicos que secretan las enzimas de placa bacteriana que actúan sobre los carbohidratos. Los ácidos desmineralizan la superficie del esmalte y permiten la invasión de la dentina.

Patogénesis y fisiopatología. La caries es una enfermedad infecciosa que ocasiona destrucción local de los dientes, que comienza en la superficie externa y progresa hacia los tejidos internos. Cuando avanza sin control, causa infecciones y destrucción de la materia vital de la pulpa. Estudios indican que las caries que se forman durante el embarazo sólo se debe a factores locales.

Diagnóstico. Las irregularidades en las superficies del diente indican caries, en ciertos casos. Otros síntomas incluyen sensibilidad al calor, al frío o a dulces mediante el examen visual de la superficie de los dientes se detectan las más altas evidencias.

Control. Eliminación de las bacterias, se realiza mediante eliminación mecánica del esmalte o dentina afectada. Tras preparar la cavidad, se rellena con amalgama o mezcla compuesta. En la etapa más avanzada, la caries pone en peligro los tejidos de la pulpa vital del diente. Los tratamientos que se emplean en estos casos incluyen terapia endodóntica o extracción del diente.

Pronóstico. Cuando se trata de manera adecuada, el pronóstico es excelente.

Descalcificación. No hay evidencia histopatológica, química o radiológica que apoye la teoría de que el embarazo inicia la descalcificación de los dientes en la madre. El esmalte es avascular, no sufre pérdidas de calcio. Una vez que se forman los dientes no participan en el metabolismo del calcio. Por lo tanto es innecesario dar suplementos de fluor a las madres para prevenir la descalcificación.(15)

El apetito aumentado durante el embarazo puede llevar a dietas saturadas con dulces y si además existe una mala higiene todo ello nos llevará a una mayor aparición de caries.(21)

MANEJO DENTAL E IMPLICACIONES ODONTOLÓGICAS

Algunas de las características de la Odontología moderna proponen la evaluación de riesgos en las mujeres embarazadas que trabajan.

Óxido nitroso

La inhalación de gases de óxido nitroso durante el embarazo puede provocar daños irreversibles al feto.

La exposición crónica a gas de óxido nitroso ya sea en el trabajo o bien en ciudades muy contaminadas, está relacionado directamente con malformaciones congénitas al nacimiento o bien la presencia de abortos espontáneos. Otro estudio de este tipo expone que la exposición al óxido nitroso durante el segundo trimestre es segura.⁽²²⁾

Vapor de mercurio

En 1988, el Swedish Ministry of Social Affairs dio recomendaciones para la utilización de mercurio en odontología en la aplicación de amalgamas en las mujeres embarazadas.⁽²³⁾

También es posible que en el consultorio dental se acumule suficiente vapor de mercurio el cuál tiene efectos teratogénicos aunque sólo se haya estado una vez expuesto, como precaución se debe contar con un monitor especial para reducir este riesgo. Es indeseable querer exponer a una mujer en edad reproductiva a este efecto aunque se trate de concentraciones mínimas de gas, la exposición es en forma crónica. Todos estos factores que contribuyen a que efectivamente no existe un control sobre la expansión de este gas. El derrame de mercurio durante su expansión y las partículas de este están implicados en el daño que provocan, el aparato que las libera, tiene forma de cápsula. Un dispositivo en forma de anillos en "O" puede eliminar este problema. Una inspección correcta de las cápsulas, para eliminar las que ya están viejas o no funcionan, y utilizar un triturador que las elimine por completo, ayuda a disminuir los efectos tóxicos del gas.⁽²²⁾

Radiología dental

Definición: Durante los tres primeros meses de embarazo, sólo 10 Rads (unidades de radiación) pueden provocar malformaciones congénitas al embrión y se ha determinado que en la toma de siete radiografías periapicales, sin mandil de plomo, se producen únicamente .0972 mili Rad (mR); pero si se utiliza mandil de plomo, esta cantidad disminuye a 0 mR. Por lo tanto, las radiografías odontológicas nunca exponen al feto, a la madre o al operador a radiaciones peligrosas, cuando:

- A. Se utiliza una técnica adecuada.
- B. Se toma el menor números de placas.
- C. Se protege con mandil de plomo a la paciente y al operador.(1)

La toma de radiografías durante la gestación, en especial en el primer trimestre, periodo en el cual los órganos están en plena formación y por tanto son más susceptibles a los daños que causan las radiaciones, deben realizarse con cautela, sin embargo, de ser indispensable el empleo de rayos X para establecer un diagnóstico certero, se deben emplear el menor número de tomas. Las radiografías recomendadas son las panorámicas, de aleta o periapicales seleccionadas, protegiendo siempre a la madre con un chaleco de plomo. De preferencia hay que usar películas extirpadas con un colimador que evite radiaciones secundarias y emplear un cono largo. El uso de radiografías periapicales es casi inocuo si es comparada la cantidad de rads producidos en una serie de radiografías periapicales (0.00001 rads) con una radiografía de cráneo (0.004 rads) o una tórax (0.001 a 0.010 rads). Los efectos nocivos de las radiaciones sobre el feto pueden ser previstos si se emplean cantidades que van de 5 a 10 rads.(10)

Farmacología

Los fármacos causan sólo un 2 a 3% de todas las malformaciones congénitas; la mayoría de ellas son consecuencia de causas genéticas, ambientales o desconocidas.

Los fármacos administrados pueden afectar al embrión o al feto: 1) mediante un efecto letal, tóxico o teratogénico; 2) por constricción de los vasos placentarios, afectando por ello el intercambio de gases y nutrientes entre el feto y la madre; 3) mediante producción hipertonia uterina severa causante de lesión anóxica, o 4) indirectamente, por cambios de la dinámica bioquímica materna.

El efecto de un fármaco en el feto está determinado fundamentalmente por la edad fetal, la potencia farmacológica y la dosis. Los fármacos administrados antes del 20º d tras fertilización pueden tener un efecto de <<todo a nada>>, produciendo la muerte del embrión o sin afectarlo en absoluto. Durante esta etapa no es probable que se produzca teratogenia. El período organogénesis (entre la 3ª y la 8ª sem) es crítico para la producción de teragenea. los fármacos administrados después de la organogénesis (en el segundo y tercer trimestre) no suelen ser teratogénicos, pero pueden afectar al crecimiento y a la función de ciertos órganos y tejidos fetales formados normalmente. Tras administrar un fármaco a una mujer gestante, su concentración se hace mayor en la sangre venosa del cordón que en la arteria. El equilibrio entre su concentración en sangre materna y en los tejidos fetales tarda al menos un minuto en establecerse.(24)

Farmacocinética y farmacodinamia

Es difícil predecir los efectos medicamentosos en embrión y feto; depende fundamentalmente de los cambios en la farmacocinética y farmacodinamia, que son consecuencia, entre otros factores, de los cambios fisiológicos durante el embarazo; los principales (absorción, distribución, metabolismo y excreción).

Absorción

La absorción gastrointestinal durante el embarazo presenta cambios complejos, el incremento de la progesterona hace disminuir la motilidad intestinal y el vaciamiento gástrico. Además, se ha observado que disminuye la secreción ácida gástrica. No obstante que reduce la actividad péptica, hay un aumento considerable en la secreción mucosa que origina elevación del pH gástrico. Esto influye sobre la ionización de los fármacos débilmente ácidos o básicos y sus características de absorción son alteradas.

La mayoría de las embarazadas consumen suplemento de hierro y antiácidos, lo que ocasiona interferencia con la absorción de algunas sustancias medicamentosas. Debe tenerse en cuenta que muchas mujeres no ingieren el medicamento prescrito por temor a que su hijo sufra efectos adversos.

Distribución

Se trata de un cambio que depende fundamentalmente de dos aspectos; a saber: incremento en el volumen plasmático hasta de un 50%, lo que reduce la concentración en plasma del medicamento y disminución en la concentración plasmática de albúmina secundaria a hemodilución, que a su vez ocasiona decremento de la concentración en plasma de la mayor parte de medicamentos.

Metabolismo

Durante el embarazo el retículo endoplásmico liso de las células hepáticas muestran hiperplasia debido al efecto de la progesterona, lo que ocasiona aumento en el metabolismo enzimático hepático. Además, los medicamentos ácidos se combinan frecuentemente con la albúmina y los alcalinos con las glicoproteínas y lipoproteínas.

Los fármacos liposolubles se absorben mejor en la vía gastrointestinal.

Excreción

Durante el embarazo, el flujo plasmático renal aumenta al doble y la filtración glomerular hasta un 70%. Por tal motivo, la vida media de algunos medicamentos (lactámicos beta, aminoglucósidos y digoxina, entre otros) se modifica al incrementar su eliminación y en algunos casos su metabolismo en el riñón también hay modificaciones en la función tubulorrenal.⁽²⁵⁾

El flujo sanguíneo renal y la filtración glomerular 50% al final del primer trimestre, pero pueden normalizarse en el tercero. El aclaramiento de creatinina y de los fármacos que se excretan por el riñón, como penicilinas, cefalosporinas, aminoglucósidos, litio o digoxina. Los estrógenos pueden producir colestasis que, unida a cierta retención urinaria, reduce la eliminación biliar de la rifampicina.⁽²⁶⁾

Los factores fundamentales que afectan la transferencia placentaria y los efectos de los fármacos en el feto incluyen los siguientes: 1) propiedades fisicoquímicas del fármaco, 2) velocidad con la cual el fármaco atraviesa la placenta y la cantidad de éste que llega al feto, 3) duración de la exposición al fármaco, 4) características de la distribución, en los diferentes tejidos fetales, 5) etapa de la placenta y el desarrollo fetal en el período de la exposición al fármaco y 6) efectos de los fármacos utilizados en combinación.

Tamaño molecular

El peso molecular del fármaco también influye en la velocidad y cantidad de la sustancia que se transfiere a través de la placenta. Los fármacos con peso moleculares de 250 a 500 puede atravesar la placenta con facilidad, según su liposolubilidad y grado de ionización; aquellos con pesos moleculares de 500 a 1000 atraviesan la placenta con mayor dificultad, y los que tienen pesos moleculares mayores de 1000 la atraviesan de manera muy deficiente.

Metabolismo placentario fetal de los fármacos

Dos mecanismos ayudan a proteger al feto de los fármacos, en la circulación materna: 1) la placenta en sí tiene la función de barrera semipermeable y de sitio de metabolismo de algunos medicamentos que pasan a través de ella. 2) los fármacos que atraviesan la placenta entran en la circulación fetal por medio de vena umbilical. Cerca de 40 a 60% del flujo sanguíneo venoso umbilical entra en el hígado fetal: el resto se desvía de este órgano y entra a la circulación general fetal. Un fármaco que llegue al hígado puede metabolizarse parcialmente allí antes de entrar a la circulación fetal. Además; una gran proporción del fármaco presente en la arterial umbilical (que retorna a la placenta) puede desviarse a través de la placenta regresando a la vena umbilical y al hígado de nuevo.⁽²⁷⁾

Efectos sobre el feto

Los efectos de los fármacos administrados a la madre sobre el feto pueden ser de tres tipos: a) efectos teratógenos que se producen principalmente en el primer trimestre del embarazo; b) efectos sobre el desarrollo que pueden producirse durante todo el embarazo, y c) efectos secundarios sobre el feto y el neonato que se producen en el tercer trimestre, especialmente en torno al parto.⁽²⁶⁾

Los efectos teratógenos pueden deberse a factores genéticos o ambientales fármacos, sustancias químicas, radiaciones, infecciones y enfermedades de la madre, pero con frecuencia su origen es multifactorial.

Variables más importantes que influyen en el fenómeno de la teratogénesis.

Edad gestacional

El periodo de riesgo teratogénico en el ser humano es el de la organogenesis, comprende de la segunda a la décima semanas posconcepcionales.

Dosis y tiempo de administración

Los efectos teratogénicos dependen de la dosis y duración de administración de la sustancia. Poco se sabe sobre los mecanismos y posibilidades de teratogenicidad de muchos fármacos, así como de la farmacología fetal, por lo que se deberá restringir el uso de medicamentos tan sólo en casos absolutamente necesarios y valorar siempre el riesgo-beneficio. Se deben utilizar los más conocidos y aquellos que estadísticamente hayan demostrado ser los más seguros.(25)

Los fármacos utilizados de forma habitual en la práctica dental, parecen relativamente seguros. No obstante, se recomienda una consulta documentada con el médico de la paciente antes de la administración de fármacos. Utilizar anestésicos locales con vasoconstrictores (1:100 000).(28)

Narcóticos y analgésicos

Los analgésicos opiáceos (narcóticos) y los salicilatos atraviesan la placenta y alcanzan niveles considerables en sangre fetal. Los hijos de madres en tratamiento con narcóticos pueden desarrollar adicción y presentar síntomas de privación a los 6 a 8 d de nacimiento. La dosis elevada de aspirina puede retrasar el comienzo del trabajo del parto y causar un cierre prematuro del ductus arterioso fetal, y diátesis hemorrágica materna en el parto o en el periodo posparto hemorragia neonatal.(24)

Los analgésicos, incluidos el acetaminofen y la aspirina (excluyendo el tercer trimestre, cuando pueden provocar problemas hemorrágicos durante o después del parto) son también seguros, los antibióticos que incluyen penicilina, cefalosporina y eritromicina, parecen relativamente seguros tanto para la madre como para el feto.(28)

Antidepresivos

Los antidepresivos tricíclicos no se han asociado de forma concluyente con malformaciones congénitas. Algunas comunicaciones aisladas refieren de los recién nacidos cuyas madres recibieron antidepresivos tricíclicos inmediatamente antes del parto pueden presentar taquicardia, distrés respiratorio y retención urinaria. En carbonato de litio administrado durante el primer trimestre se ha asociado con malformaciones congénitas hasta en el 19% de los casos. Las más frecuentes fueron anomalías cardiovasculares, incluyendo la malformación de Ebstein. Los efectos perinatales de litio, también comunicados, consisten en letalgia, hipotonía, dificultades para la alimentación, hipotiroidismo, bocio y diabetes insípida nefrótica en el recién nacido.

Antibióticos

Las tetraciclinas atraviesan la barrera placentaria, se concentran y depositan en los huesos fetales y en los dientes, donde se combinan con el calcio; el período de riesgo va desde la mitad hasta el final del embarazo. En los niños expuestos intraútero a tetraciclinas, los dientes pueden tener una coloración amarillenta permanente y menor resistencia a las caries, puede existir hipoplasia del esmalte y retraso del crecimiento óseo. Ya que existen otras alternativas terapéuticas más seguras. Las tetraciclinas deben evitarse durante la gestación. La estreptomina, gentamicina, kanamicina y otros antibióticos ototóxicos deben evitarse en el embarazo por que cruzan la placenta y pueden dañar el laberinto fetal. Sin embargo, sus beneficios en el tratamiento de procesos que pueden amenazar la vida por microorganismos resistentes a la penicilina o cefalosporinas pueden superar los riesgos. El cloranfenicol, incluso cuando se administran a la madre en grandes dosis, no daña al feto; lo obstante, el recién nacido no puede metabolizarlo de forma adecuada y los altos niveles sanguíneos resultantes pueden conducir a un colapso circulatorio (síndrome del niño gris). Las penicilinas parecen ser seguras.

Las cefalosporinas a menudo se tienen en cuenta durante el embarazo, pero los estudios en humanos no han podido excluir la posibilidad de daño fetal, por lo que sólo deben utilizarse si son claramente necesarias.(24)

Anestésicos locales: estos anestésicos actúan en forma indirecta. La evidencia que se obtiene en el laboratorio demuestra en forma definitiva que la aplicación directa de anestésico local a tiras de miometrio in vitro induce una alteración definida de las contracciones. Sin embargo, en general los anestésicos locales que se aplican en forma clínica se encuentran en concentraciones bajas para afectar de manera significativa el proceso de trabajo de parto. (26)

Citanest, debemos recordar que la toxicidad de una droga esta en razón directa de la dosificación y de la velocidad con que ésta pasa al torrente sanguíneo. En anestesia regional pueden concurrir varios factores para determinar una concentración alta de la droga en sangre, primero, la absorción rápida de la droga está relacionada con la dosis de la misma, sitio de aplicación y velocidad en la inyección. En el embarazo debe de evitarse el uso de Citanest debido a que se ha observado una propensión de la prilocaína a producir metahemoglobinemia, en personas con tendencia a desarrollarla, con dosis superiores a 8 mg/Kg o en otros casos, con dosis mayores de 600mg, en otros casos se facilita el desarrollo de esta entidad, en aquellos pacientes que se encuentran sujetos a tratamientos con Sulfonamidas (10)

Fármacos que hay que evitar, diazepam, clordiacepóxido, Fluracepam, meprobato, estreptomina y tetraciclina. Oxido nitroso durante la organogénesis, y deben evitarse la anestesia general o la sedación intravenosa durante todo el embarazo.(28)

Criterios de utilización de los fármacos durante el embarazo

Valoración del riesgo: Durante el embarazo debe evitarse cualquier fármaco innecesario. Cuando lo sea, debe valorarse en caso el binomio beneficio-riesgo, teniendo en cuenta el diagnóstico, la necesidad de tratamiento, el beneficio que representa para la madre, el riesgo de defectos teratógenos y otras reacciones adversas para el feto, así como la existencia de otros fármacos que pueden tener mejor binomio beneficio-riesgo. Fármacos que deberían evitarse o utilizarse con precaución en el primer trimestre del embarazo, por el riesgo de embriopatías.⁽²⁶⁾

La administración de fármacos durante el embarazo es una decisión que preocupa al odontólogo al igual que a la paciente por el daño potencial para el feto.

Durante el embarazo deben considerarse los procesos de absorción, distribución, biotransformación y excreción de los fármacos (farmacocinética y farmacodinamia), esto es su metabolismo, el cual a nivel hepático, se ve aumentado por los altos niveles de progesterona.

Durante mucho tiempo, la placenta se consideró como una barrera no permeable, sin embargo, se han realizado estudios de carácter anatómico, bioquímico, fisiológico y farmacológico, pudiendo observarse que sí es una estructura permeable y que sus funciones varían de acuerdo a la edad gestacional.⁽¹⁾

Utilización de fármacos antimicrobianos durante el embarazo

Fármacos	Toxicidad en el embarazo	Recomendación
Antibacterianos		
Ácido nalidixico	Desconocida. En animales inmaduros produce artropatía en recién nacidos, aumento de presión intracraneal	Contraindicado
Aminoglucósidos	Dosis altas pueden producir ototoxicidad	Precaución
Azitromicina	Ninguna conocida	Probablemente inocuo
Aztreonam	Ninguna conocida	Probablemente inocuo
Cefalosporinas	Ninguna conocida	Probablemente inocuo
Clantrominicina	Toxicidad en animales	Evitar
Clindamicina	No se conoce	Precaución
Cloranfenicol	Desconocida en el niño, (síndrome gris)	Precaución particularmente termino
Eritromicina	No se conoce	Probablemente inocuo
Espectinomycinina	No se conoce	Probablemente inocuo
Fluoroquinolonas	Ortopatía en animales	Evitar
Metenamina	No se conoce	Probablemente inocuo
Metronidazol	Ninguna conocida; carcinógeno en ratas y ratones	Precaución
Nitrofurantoina	Anemia hemolítica en recién nacidos con déficit de G-6-PD	Precaución, contraindicada en embarazo a termino
Norfloxacino	Artropatía en animales inmaduros	Contraindicado
Penicilinas	Ninguna conocida	Probablemente inocuas
Penicilina + inhibidores		
B-lactamasas	Ninguna conocida	Probablemente inocuo
Sulfamidas	Hemólisis en recién nacidos con deficiencia de G-6-PD; aumento de riesgo ictericia nuclear en recién nacidos; teratogenia en algunos animales	Precaución, contraindicadas embarazo a termino
Tetraciclinas	Decoloración y displasia dentaria, inhibición de crecimiento óseo en fetos. toxicidad hepática y uremia en uso IV a embarazadas con mala función renal o por sobre dosificación	Contraindicadas
Trimetoprim y sulfametoxazol	Teratógeno en ratas; antagonista de folatos	Precaución

...(29)

Fármacos que deben evitarse en la paciente embarazada

Antibiótico	Nocivo para la madre	Nocivo para el feto
Tetraciclina		Alteraciones dentales y Óseas
Trimetropin y Sulfametoxazol		Teratógenos
Cloramfenicol		Síndrome gris
Estolato de Entromicina	Hepatotoxicidad	
Amikacina y Gentamicina	Nefrotoxicidad VIII N. Craneal	Nefrotoxicidad VIII N. Craneal
Clindamicina	Hepatotoxicidad Potencial	Hepatotoxicidad Potencial
Kanamicina y Trobamicina	Nefrotoxicidad potencial	Nefrotoxicidad potencial
Sulfonamidas		Ictericia neonatal (tercer trimestre)
Estreptomina	VIII N. Craneal	VIII N. Craneal
Metronidazol		Mutágeno
Nitrofurantoina	Anemia hemolítica con déficit enzimático.	Anemia hemolítica Con déficit enzimático

Fármacos que deben evitarse en la paciente embarazada

Analgésicos Anestésicos Antiinflamatorios	Efectos nocivos Sobre la madre	Efectos nocivos Sobre el feto
Ácido acetil salicílico		Defectos congénitos Hipertensión pulmonar Hemorragia intracraneana Muerte fetal
Indometacina		Teratógeno Hemorragia intracraneana
Naproxén		Nefrotóxico Hiperbilirrubinemia Teratógeno
Fenilbutazona		Teratógeno
Codeína		Teratógeno
Corticoesteroides		Teratógeno
Prilocaina (grandes dosis)	Hipoxia Metahemoglobinemia	Hipoxia
Fenilbutazona		Teratógeno
Benzodiacepinas		Teratógeno

..... (10)

Características farmacológicas de los principales anestésicos locales

	Liposolubilidad	Potencia relativa	pKa	Comienzo de acción		Duración de la acción (min)
Potencia baja y duración corta						
Procaina	1	1	8,9	Lento	6	60-90
Cloroprocaína	1	1		Rápido		30-60
Potencia y duración intermedias						
Mepivacaína	2	2	7,6	Rápido	75	120-240
Prilocaina	2	2	7,7	Rápido	55	120-240
Lidocaína	3,6	2	7,7	Rápido	65	90-200
Potencia alta y duración larga						
Ametocaína	80	8	8,6	Lento	80	180-600
Bupivacaína	30	8	8,1	Intermedio	95	180-600
Etidocaína	140	6	7,7	Rápido	95	180-600
Ropivacaína	3	8	8,0	Intermedio	94	180-600(26)

Utilización de fármacos en la mujer gestante

Los más utilizados en la práctica odontológica son:

Antimicrobianos : De estos, los de mayor uso, ya que se ha demostrado hasta el momento que no poseen teratogenicidad alguna en el producto, son:

a) Penicilina:

Penicilina G procainica (800 000 U.I. cada 24 hrs., I.M. durante siete días)

b) Eritromicina:

500mgr cada 6 hrs., durante siete días vía bucal.

Estos serán utilizados después de haber realizado los procedimientos básicos de drenado de abscesos.

Analgésicos:

El paracetamol (500 mg cada seis hrs) es el analgésico antipirético más ampliamente usado, por no haber hasta el momento reportes de efectos nocivos al feto.

Anestésicos locales:

Este tipo de fármacos, utilizados en la práctica odontológica diaria han mostrado no tener efecto teratógeno sobre el feto.

El anestésico que se utiliza en forma segura es:

Lidocaína, con o sin epinefrina, al 2%; cartucho de 1.8 ml.⁽¹⁾

También en el primer trimestre debe evitarse el empleo de fármacos por el riesgo de que atraviesen la placenta y sean tóxicos o teratogénos para el producto. No siempre es posible evitar el uso de medicamentos en estas pacientes, por fortuna la mayor parte de las sustancias que se administran en odontología son relativamente seguras para la madre y para el feto.

La futura madre debe estar convencida de la importancia de las actividades preventivas bucales y el diagnóstico y tratamiento oportunos de nuevas lesiones para el bienestar del feto y de ella misma. Los problemas agudos como pulpitis y abscesos que causen dolor intenso deben solucionarse para no agregar una carga extra de estrés y ansiedad en la paciente, pudiendo perturbar el desarrollo fetal.⁽¹⁰⁾

TRATAMIENTO DENTAL

Historia clínica

Debe incluir cualquier complicación que la paciente haya encontrado en el embarazo hasta la fecha y registrar cualquier aborto previo, espasmos recientes, manchas o vómitos perniciosos. Si es posible contactar con el obstetra o el médico de la paciente para exponer su estado médico y sus necesidades dentales, y el plan propuesto de tratamiento. Establecer un ambiente bucal sano y obtener niveles de higiene bucal óptimos. Por medio de un programa dental preventivo, consiste en consejos sobre nutrición y medidas rigurosas para controlar la placa. La calidad de la dieta afecta la formación de caries, la gingivitis del embarazo y las infecciones orales.(28)

Exámenes complementarios

Las mujeres embarazadas muy frecuentemente tienden a presentar anemia, por lo que la determinación y valoración de la misma puede hacerse a través del recuento de eritrocitos, de la cantidad de hemoglobina total, del hematocrito y de los índices globulares, todas ellas pruebas que maneja rutinariamente un odontólogo. Otro examen que puede solicitar el dentista en la paciente que sospeche su estado, es el diagnóstico de embarazo. Con excepción de las pruebas descritas, es el médico obstetra quien debe solicitar los exámenes de laboratorio, radiografías u otros estudios que considere pertinentes para el control de la paciente durante la gestación.(10)

Control de placa dentobacteriana

La paciente embarazada, tienen una disminución de la capacidad gástrica durante el tercer trimestre comiendo porciones más pequeñas de alimento y siendo sus ingestas más frecuentes, esto puede convertirse en un constante hábito, usualmente son "antojitos" que son altamente cariogénicas. En resumen, el primer trimestre suele ser acompañado por malestar matutino y vómitos frecuentes, dando como resultado una exposición intermitente del esmalte al ácido gástrico.(16)

Un buen programa de control de la placa, para reducir al mínimo la exagerada respuesta de los tejidos gingivales. Este aumento de la tendencia a la inflamación gingival debe explicarse con claridad a la paciente para poder exponer, reforzar y vigilar técnicas aceptables de higiene oral durante todo el embarazo. Siempre que sea necesario, podrá practicarse una limpieza completa.(28)

Las pacientes deben cepillarse después de cada comida que contenga azúcar. También deben realizar un tipo de aseo de dientes, enjuagar o bien cepillar, también es importante después de cada vómito. Las pacientes deben ser

informadas que no sólo el incremento de placa, sino que otras enfermedades dentales asociadas al embarazo también pueden ser evitadas con estas medidas.

Nutrición

La nutrición y la dieta son áreas importantes de la Odontología para las madres y el feto. Existen guías nutricionales que son el documento ideal con todos los nutrientes para antes, durante y después del embarazo.

Con respecto al desarrollo dental, es importante entender que los cambios en los requerimientos nutricionales durante el embarazo y la lactancia son esenciales para una buena salud dental.

Los dientes primarios comienzan su formación hacia los 4 meses dentro del útero. Durante este tiempo, otras estructuras óseas empiezan a utilizar calcio y fósforo de la madre y los acumula. Durante el segundo y tercer trimestre, es recomendable consumir 0.5 mg más de calcio y fósforo. Este incremento en la dieta se puede mantener durante la lactancia. Una madre lactando puede producir arriba de 30 onzas de leche al día. La calidad de esta leche está ampliamente relacionada con el estado nutricional de la madre.

Fluoruro

La eficacia de dar fluoruro a las pacientes embarazadas para prevenir la aparición de caries en sus niños ha sido controversial e inclusive subjetivo en años pasados.

Casi no existe información que avale la eficacia de administración de fluoruro durante el embarazo. La administración adicional de fluoruro no es necesaria para mujeres que viven en comunidades en donde el agua se encuentra fluorada.⁽¹³⁾

El segundo trimestre es el periodo más seguro para proporcionar cuidados dentales habituales. Las operaciones de reconstrucción extensa y la cirugía oral y periodontal mayor deben posponerse hasta después del parto. Los cuidados dentales de urgencia pueden llevarse a cabo en cualquier momento del embarazo, después de consultar con el médico de la paciente.

Operatoria dental

En operatoria dental se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Los tratamientos de operatoria dental serán realizados en forma convencional. Se colocará dique de hule rutinariamente para la realización de los procedimientos operatorios, los cuales deben ser realizados por cuadrantes.

Solo se valorará la colocación del dique de hule en pacientes con hiperemesis gravídica; en todas las demás se deberá utilizar siempre. Así mismo, se procurará que el horario de la cita sea dos horas después de haber ingerido alimentos.

Los procedimientos deben realizarse en sesiones no mayores de veinticinco minutos de duración, en vista de que, sobre todo en el tercer trimestre del embarazo, la paciente se cansa muy pronto cuando permanece en una sola posición.

Se eliminará la lesión cariosa y se hará la obturación definitiva en la misma cita (cuando las condiciones clínicas lo permitan), a excepción de tratamientos de endodoncia, que se realizan en citas sucesivas, sobre todo cuando el órgano dentario afectado tenga más de un conducto.

La eliminación de procesos infecciosos, ya sea instalados o potenciales, será la prioridad del tratamiento estomatológico, junto con las alteraciones que causen un compromiso sistémico de trascendencia y que tengan su origen a nivel bucal.

Tratamiento quirúrgico

Extracciones dentales.

Los principios básicos que se deben tener en cuenta para realizar la extracción de órganos dentarios son:

1. Controlar el dolor. Para la técnica precisa de bloqueo del dolor se utilizará un cartucho de lidocaína con epinefrina al 2%, ya que es el medicamento que ha demostrado no tener efectos adversos para la embarazada ni para el producto.
2. Controlar el sangrado.
Tiempo de Protrombina (T.P.):13 segundos (valora normal)
Tiempo de Trombina (T.T.):18-23 segundos (valor normal)
Tiempo Parcial de Tromboplastina (T.P.P.):20 a 40 segundos.
Tiempo de Coagulación de Sangre Completa: 5 a 8 segundos.
3. Evitar infecciones (realizar procedimientos asépticos)
4. Suturar siempre que sea posible.

Información e indicaciones postoperatorio:

Después de haber realizado una extracción dental es importante dar instrucciones por escrito a la paciente, ya que ayudarán a disminuir riesgos y ansiedad.

- a) No realizar enjuagues.
- b) Dieta: alimentos fríos y blandos durante las primeras 24 hrs.; a las 48 hrs. reanudar la dieta habitual.
- c) El dolor mínimo o moderadamente intenso y descendente, podrá ser considerado como "normal" dentro de las primeras 24 hrs.

Contraindicaciones para extracciones durante el embarazo:

Cuando exista la alternativa bien fundamentada de la pulpectomía.

Cuando al existir lesión endo-periodóntica, el tratamiento periodontal y/o endodóntico constituye la primera opción viable.

En pacientes en que existan alteraciones de coagulación y/o estén bajo regímenes anticoagulantes.

Tratamiento periodontal

Fase I- La primera fase terapéutica periodontal esta encaminada a:

1. Eliminar todos los irritantes locales que pudieran causar inflamación gingival.
2. Instruir y motivar a la paciente en el control de placa dentobacteriana; en algunos casos en especial en la gestante con gingivitis ligera, la fase I es todo lo que requiere pasando posteriormente a la fase de mantenimiento.

Fase II- Eliminación de inflamación gingival y factores que ocasionan bolsas periodontales (tampoco inherentes al embarazo)

Fase III- Se realizará de preferencia en el periodo puerperal, no porque el embarazo constituya una contraindicación, sino por que las molestias postoperatorias en este tipo de intervenciones aunadas al estrés que desencadenan, pueden ser perjudiciales para el binomio madre-feto, siempre y cuando se tenga la certeza de que el problema agudo y/o de urgencia fue resuelto.(1)

RECOMENDACIONES Y RESTRICCIONES DURANTE LA CONSULTA

Al respecto, la literatura informa que en la embarazada se genera ansiedad a consecuencia de los temores que surgen de la preocupación relacionada a la salud tanto propia como del producto. La consulta dental es generadora de tensión en todos los pacientes. Si sabemos que la gestante está "per se", sometida a periodos de ansiedad por el propio embarazo, debemos considerar que ésta se puede incrementar en el momento del procedimiento operatorio. De ahí la importancia de la comunicación que se establezca, la cual favorecerá que el estomatólogo pueda emplear técnicas de relajación, con musicoterapia, por ejemplo, para hacer más agradable el tiempo que la gestante permanezca en su consulta dental.⁽¹⁾

Manejo de la ansiedad

El estrés que produce al asistir a la consulta dental debe disminuir al máximo mediante el trato cordial a la paciente, el empleo de técnicas menos traumáticas posibles, así como sesiones cortas de trabajo, empleando procedimientos anestésicos que garanticen la abolición de estímulos dolorosos para la paciente.⁽¹⁰⁾

En el rubro de lo emocional, también es frecuente que las embarazadas compartan sus problemas y / o ansiedades con el odontólogo; en estos casos se debe de tomar una actitud de apoyo, pero sin involucrarse directamente ni emitir juicios de valor personal para la resolución de dichos conflictos.⁽¹⁾

Posición de la paciente en el sillón dental

En especial durante el último trimestre debe evitarse en la paciente la posición supina por el riesgo de que sufra hipoxia pasajera o bien el síndrome de hipotensión supina. Para ello será conveniente tratarla sentada o ligeramente reclinada en el sillón, y en el caso de presentarse síntomas de compresión sobre la vena cava, hacerla girar sobre su costado para liberar la circulación y mejorar también la ventilación. Se recomienda hacerla moverse en el sillón eventualmente, como medida anticompresiva.

En la última mitad del tercer trimestre hay peligro de parto prematuro, porque el útero es muy sensible a los estímulos externos. Hay que evitar mantener a la paciente mucho tiempo en el sillón dental ya que puede producirse el síndrome de hipotensión supina. ERN una posición supina o semireclinada, los grandes vasos, particularmente la vena cava inferior, están comprimidos por el útero gravito. Interfiriendo con el retorno venoso esta compresión provocara hipotensión, disminución del gasto cardíaco y pérdida final de la conciencia. El síndrome de

hipotensión supina suele poder invertirse girando a la paciente sobre su lado izquierdo, con lo que se elimina la presión sobre la cámara inferior y se permite a la sangre retornar desde las extremidades y el área pélvica.(30)

Prevención

Nunca será suficiente hacer destacar la importancia del uso de técnicas adecuadas de cepillado e hilo dental para el control de placa dentobacteriana (10)

Durante el embarazo, es frecuente que las pacientes atribuyan sus problemas bucodentales al evento reproductivo, lo que es una creencia falsa, sustentada en la falta de información y/o en la desinformación y que origina la necesidad de proporcionar a la gestante la información tendiente a aclarar dudas y ampliar el conocimiento en relación a los cuidados de la cavidad oral en la gravidez, a través de un programa completo de educación bucal cuyos objetivos serán: promover las prácticas higiénicas y dietéticas que tienden a disminuir la morbilidad más frecuente de la cavidad oral, y estimular la atención bucal oportuna durante embarazo.

Dicho programa deberá estar constituido por una fase teórica y una práctica; la primera de ellas contendrá información sobre:

- A) Caries dental y embarazo
- B) Enfermedad periodontal durante el embarazo
- C) Medidas preventivas de enfermedad bucal aplicables durante esta etapa.

La segunda fase práctica deberá incluir el adiestramiento sobre técnicas de control personal de placa dentobacteriana, práctica que se realizará individualmente con cada paciente.(1)

D.) Los depósitos supra e infragingivales deben ser eliminados de la boca de todas las gestantes o madres futuras que han programado embarazarse.

Debe evitarse en la consulta el contacto de pacientes embarazadas con los niños por el hecho de que pudieran presentarse en estos últimos enfermedades infecciosas de tipo sarampión rubéola, varicela, citomegalovirus o herpes simple.

E.) Soplos. Siempre que la paciente embarazada nos refiera tener un soplo se debe establecer si es de tipo orgánico o funcional. Si es orgánico se debe manejar a la paciente con cobertura antibiótica antes de procedimientos dentales que impliquen sangrado (daño tisular). Cuando el médico señale que se trate de un soplo funcional, la gestante puede ser tratada sin cobertura antibiótica. En la paciente con soplos orgánicos se deben hacer exhaustivos los métodos preventivos no antibióticos.

F.) Los vómitos matutinos contraindican de manera relativa la fijación intermaxilar en casos de fracturas.

Plan de Tratamiento.

Cuando el tratamiento es simple (prevención, operatoria dental, etcétera) no existen modificaciones. Sin embargo, la extensión del plan de tratamiento restringe algunas decisiones referentes a la cirugía bucal y rehabilitación protésica, las cuales son preferible que se practiquen después del parto. El manejo de abscesos y afecciones endodónticas es prioritario.⁽¹⁰⁾

Uno de los propósitos de la educación para la salud y sobre de todo de las medidas de higiene bucal, es enseñar a la mujer embarazada a detectar los cambios que sufren la encía para prevenirlos y controlarlos preferentemente en los primeros estadios.⁽¹⁶⁾

Plan de Estudios de la Carrera de Cirujano Dentista 3er año

Programa del módulo: Clínica Estomatológica Integral II.

En clínica estomatológica integral II se aplican los conocimientos obtenidos en el modulo de teoría estomatológica II donde se aborda el proceso salud-enfermedad del sistema estomatognatico de la población adulta y mujer gestante, integrando el conocimiento aportado por las áreas biológica, clínica y social.

Objetivo general:

Proporcionar atención estomatológica integral a la población infantil, adolescente, adulta y mujer gestante de tal manera que se cumplan con las funciones de producción de servicios, conocimientos (investigación formativa) y formación de recursos humanos dentro de un sistema de salud.

Contenidos:

Caries

Aplicación tópica de flúor. Flúor sistémico en mujer gestante.

Manejo estomatológico de la mujer gestante.

Referencia de mujer gestante de alto riesgo.

Programa del modulo: Estomatología II (Teoría y Laboratorio)

Este módulo proporciona los elementos teórico metodológicos del proceso salud-enfermedad del sistema estomatognatico a nivel individual de población adulta y mujer gestante apoyándose en el método clínico para el diagnóstico y programación del tratamiento de caries, alteraciones pulpares, periodontopatías, maloclusiones y alteraciones de la articulación temporomandibular y otras lesiones de tejidos duros y blandos, en donde los alumnos realizarán procedimientos de mayor complejidad para resolver los problemas antes mencionados con base en el principio de prevención integral.

Objetivo General:

Capacitar y formar al alumno dentro de un marco de conocimientos teóricos, prácticos y metodológicos para el análisis de problemas como caries, procesos patológicos pulpares y periapicales, alteraciones periodontales, oclusales y de la ATM en la población adulta y mujer gestante integrando las prácticas de laboratorio odontológico, donde se elaboran los diferentes aparatos protésicos, férulas y guardas oclusales, aplicando los principios de la prevención integral.

Contenidos:

Caries

Terapia pulpar: prevención, diagnóstico, tratamiento en dientes permanentes en el paciente adulto y la mujer gestante.

Programa de Módulo: Alteraciones Bucales.

Con el propósito de favorecer el aprendizaje, el alumno contará con sesiones teóricas y prácticas para analizar, explicar y comprender la fisiopatología e histopatología de los problemas de salud bucal de mayor frecuencia en la población adulta y mujer gestante.

Objetivo general:

Proporcionar a los alumnos los elementos teóricos – metodológicos para analizar y comprender las alteraciones bucales, que con mayor frecuencia se presentan en la población adulta y mujer gestante, para efectuar el diagnóstico, prevención, tratamiento y control o referencia de las misma.

Programa de módulo: Mecanismos infecciosos y respuesta inmune del sistema estomatognatico.

Objetivo general:

Analizar los mecanismos infecciosos y de respuesta inmune presentes en el sistema estomatognatico para efectuar el diagnóstico, prevención, tratamiento y control en las alteraciones bucales, así como su estudio integral desde el punto de vista de órganos, sistemas y tejidos, en la población adulta y la mujer gestante.

Programa del módulo: Psicología Social y Clínica II.

Objetivo general:

Analizar y aplicar los conceptos básicos de la psicología a través del manejo de los métodos y técnicas que influyen en el comportamiento para facilitar la atención estomatológica de los adultos y mujeres gestantes en los programas estomatológicos de prevención integral a nivel individual y colectivo.

Programa del módulo: Estomatología Social III

En el tercer año el eje de referencia es el proceso salud – enfermedad estomatognatico de la población adulta y mujer gestante. Este le permite delimitar y seleccionar los procesos sociales de la realidad que necesita considerar para abordar, su objeto de conocimiento, sus relaciones y jerarquía interna y así definir las disciplinas que intervienen en la formación del alumno.

Objetivo general:

El alumno en este módulo se forma y capacita en el estudio de la complejidad del proceso salud- enfermedad estomatognático del adulto y mujer gestante a partir de las formas históricas de los procesos biopsíquicos como expresión particular de los procesos sociales que debe abordar, bajo un modelo de atención estomatológico integral que le permita vincular los conocimientos biológicos, sociales y psíquicos del objeto de conocimiento, para diseñar y evaluar una práctica estomatológica integral.

Contenidos:

Perfil del proceso salud- enfermedad estomatognatico en población adulta y mujer gestante en comunidad.

Programa del módulo: Metodología de la investigación III.

Objetivo general:

Formar y capacitar al alumno en la epistemología, método científico y método social, para la elaboración y ejecución de proyectos de investigación del proceso analíticos salud – enfermedad estomatognatico de la población adulta y mujer gestante en las áreas social, biológica o clínica.(30)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Establecer una evaluación que determine el nivel de conocimientos básicos en la atención bucal de la mujer embarazada por parte de los alumnos del 4to año de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar los conocimientos básicos que tienen los alumnos sobre la atención de la mujer embarazada.
- Evaluar los conocimientos básicos que tienen los alumnos sobre la atención odontológica a la mujer embarazada.
- Comparar los conocimientos que tienen los alumnos sobre la atención de la mujer embarazada con lo planteado, en la literatura científica.

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS

Es congruente el conocimiento adquirido por parte de los alumnos del 4to año de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza con respecto a la literatura científica para la atención de la mujer embarazada.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

El tipo de estudio en esta investigación es: **Observacional, Descriptivo, Transversal y Prolectivo.**

Universo.

El universo de estudio son alumnos del 4to año de la carrera de Cirujano Dentista de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Muestra.

La muestra en el presente estudio esta considerada por el 50% de alumnos del 4to año de la carrera de Cirujano Dentista.

Muestreo.

El muestreo será el aleatorio simple.

Criterios de inclusión.

- Alumnos del 4to año de la Carrera de Cirujano Dentista inscritos en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
- Alumnos que asistan al turno matutino y vespertino
- Que sean alumnos regulares
- Alumnos que quieran participar en el estudio

Criterios de exclusión.

- Alumnos que estén cursando o hayan cursado dos carreras
- Alumnos que hayan cambiado de carrera

VARIABLES

Son características medibles en las unidades de estudios.(31)

Se denomina variable a la característica o atributo de la unidad de estudio, que tiene la facultad de adoptar diferentes valores o modalidades.(32)

VARIABLES	Concepto	Tipo de variable	Escala de medición	Tratamiento estadístico
Edad	Tiempo en el que una persona ha vivido, a contar desde que nació	Cuantitativa	Discretas	%,x,Md,Mo
Sexo	Condición orgánica que distingue en una especie dos tipos de individuos que desempeñan distinto papel en la reproducción	Cualitativa	Nominal	%
Estado civil	Situación tipificada como fundamental en la organización de la comunidad, en la que la persona puede verse inmersa y que repercuten en la capacidad de obrar de la misma.	Cualitativa	Nominal	%
Turno	Horario determinado para tomar clases	Cualitativa	Nominal	%
Trabaja	Tiempo que te causa una remuneración	Cualitativa	Nominal	%
Conocimientos sobre la atención de la mujer embarazada	Capacidad de distinguir los cambios en la gestante y brindar una atención adecuada	Cualitativa	Ordinal	%

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La recolección de la información se llevará a cabo por medio de cuestionarios, que se realizarán en las instalaciones de la FES Zaragoza, en una muestra aleatoria del 50% de los alumnos de la carrera de Cirujano Dentista estos se realizarán en las aulas de los respectivos grupos tanto del turno matutino como vespertino a los cuales se les proporcionará los cuestionarios y lápices e indicaciones necesarias para su contestación dándoles un tiempo promedio de 10 minutos, los cuestionarios serán aplicados por las dos pasantes participantes de la tesis.

El cuestionario ha sido diseñado para los fines de la investigación donde se han incluido las siguientes variables edad, sexo, estado civil, turno y las preguntas de trabajo.

Los temas que se plantean en el cuestionario incluyen una variedad de temas pero todos enfocados al tratamiento de la mujer embarazada como son embriología, fisiología, endocrinología, farmacología, principales alteraciones en el embarazo y odontología con esto tener un diagnóstico de los conocimientos de los alumnos en el tratamiento de las mujeres embarazadas.

Como se trata de una muestra aleatoria hay que explicar brevemente al grupo para que entienda este proceso aleatorio, para que no se piense que hay algún motivo no confeso en la selección de determinadas personas. Las personas que no entraron en la muestra, deberán salir del salón durante el tiempo de aplicación del cuestionario, por que si no pueden aburrirse o desconcentrar a los que contestan.

El discurso que se utilizara para la presentación del cuestionario en primer término se dirigirá al profesor del grupo explicándole lo que se pretende hacer y pidiéndole permiso y después a los alumnos participantes a continuación recalcarles la anonimidad del cuestionario indicándoles que es personal y no pueden estar comentándolo entre ellos, informándoles también que tienen un promedio de 10 minutos para contestarlo, este se hará de manera respetuosa pero con claridad y seguridad una vez terminado se procederá a recoger los cuestionarios y dar las gracias por su participación.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
"ZARAGOZA"

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

Cuestionario. _____

Grupo. _____

Fecha. _____

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS BÁSICOS EN LA ATENCIÓN DE LA PACIENTE EMBARAZADA

Este cuestionario tiene como objetivo: Identificar los conocimientos básicos en la atención bucal de la mujer embarazada, por parte de los alumnos del 4to año de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza.

Turno: _____ Edad: _____ Sexo: _____ Estado civil: _____ Trabaja: _____

INSTRUCCIONES: LEA CUIDADOSAMENTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, SÓLO UNA OPCIÓN ES LA CORRECTA, COLOQUE DENTRO DEL PARÉNTESIS LA LETRA ELEGIDA.

- 1.- () Es posible realizar tratamiento dental durante el embarazo.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 2.- () El objetivo primordial de la atención bucal de la paciente embarazada es:
- a.) Provocar malformaciones congénitas
b.) Evitar alteraciones teratogénicas
c.) Tratar problemas de urgencia
d.) Promover la salud integral
e.) Tratar durante el 3er trimestre del embarazo
- 3.- () La presencia de factores irritantes en la cavidad bucal durante el embarazo pueden provocar:
- a.) Herpes labial
b.) Gingivitis
c.) Estomatitis
d.) Xerostomía
e.) Lipoma
- 4.- () Se produce inflamación en la encía de la cavidad bucal durante la gestación debido a:
- a.) Disminución de estrógenos, progesterona y somatomatotropina
b.) Aumento de somatotropina
c.) Dieta desbalanceada
d.) Ingesta de carbohidratos
e.) Deficiente higiene bucal e irritantes

- 5.- () Los desbalances alimentarios y hormonales, además de la deficiente higiene bucal en la mujer embarazada promueven la formación y maduración de la placa dentobacteriana.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 6.- () El embarazo causa descompensaciones de calcio dentario y facilita el desarrollo de caries.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 7.- () Si en el embarazo observa en cavidad bucal un crecimiento localizado de encía, color rojo brillante en la mayoría de los casos en la zona anterior inferior es:
- a.) Enfermedad periodontal
b.) Fibroma central
c.) Granuloma piógeno
d.) Granulos de fordyce
e.) Tumor de células gigantes
- 8.- () Se puede utilizar Radiografías dentales durante el embarazo.
- a.) Si en caso necesario b.) No definitivamente
- 9.- () En qué trimestre gestacional se considera la toma de Rx dentales sin riesgo.
- a.) Primer trimestre b.) Segundo trimestre c.) Tercer trimestre
- 10.- () El parámetro normal de la presión arterial en la paciente embarazada durante el segundo y tercer trimestre es:
- a.) 140/90 mm/hg
b.) 120/90 mm/hg
c.) 110/80 mm/hg
d.) 110/60 mm/hg
e.) 100/60 mm/hg

INSTRUCCIONES: CONTESTE ADEMÁS EN EL ESPACIO INDICADO POR QUÉ.

- 11.- () La pérdida de dientes y la descalcificación de los mismos durante el embarazo se consideran un mito.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- Por qué _____
- 12.- () El proceso de embarazo contribuye directamente a la caries.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- Por qué _____

13.- () Los problemas agudos que causan dolor intenso deben solucionarse para no agregar una carga extra de estrés y ansiedad en la paciente embarazada.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

14.- () La calidad de dieta en el embarazo propicia la formación de caries, gingivitis e infecciones bucales.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

15.- () En la mujer embarazada la dosis de radiación dental que se emplea causa daño al producto.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

16.- () Se puede atender a una paciente embarazada que presente cuadros de preclampsia y eclampsia.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

17.- () Considera que el odontólogo está capacitado para la atención a la paciente embarazada con una complicación sistémica.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

18.- () Se puede administrar ácido acetil salicílico al final del tercer trimestre.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

19.- () Se debe atender a una paciente embarazada con hipertensión.

- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

Por qué. _____

- 20.- () Considera importante que el odontólogo deba contactar con el médico de la paciente para exponer su estado médico, necesidades dentales y el plan de tratamiento.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Algunas ocasiones
- 21.- () Por medio de pláticas educativas se reducirá el índice de gingivitis, caries y pérdida total del diente.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 22.- () Cualquier fármaco causa malformaciones congénitas en el tercer trimestre.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 23.- () El efecto de un fármaco en el feto está determinado por la edad fetal, la potencia farmacológica y la dosis.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 24.- () De no haber alergias a las penicilinas, estas se pueden prescribir a pacientes embarazadas.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 25.- () Las tetraciclinas causan:
- a.) Enfermedad de turner
b.) Gingivitis, periodontitis
c.) Caries
d.) Alteraciones teratógenicas
e.) Pigmentación del esmalte e hipoplasia de los dientes primarios
- 26.- () Se pueden usar antidepresivos tricíclicos en el embarazo.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 27.- () En que casos el odontólogo deberá prescribir eritromicina en el embarazo:
- a.) Nunca
b.) Absceso periodontal
c.) Tumor del embarazo
d.) Cuando hay alergia a la penicilina
e.) Profilaxis dental
28. () Los materiales dentales se consideran teratógenos para el feto.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco

- 29.- () Es necesario la aplicación de fluor a la paciente gestante.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 30.- () Se pueden administrar anestésicos locales con vasoconstrictor en la paciente embarazada.
- a.) Cierto b.) Falso c.) Desconozco
- 31.- () El anestésico local que se emplea usualmente en odontología durante el embarazo, que no tiene repercusión materno-fetal es:
- a.) Citanest
b.) Benzocaína
c.) Prilocaína
d.) Lidocaína
e.) Mepivacaína
- 32.- () Si en el tratamiento odontológico la paciente embarazada requiere ser manejada con antibiótico cual de los siguientes fármacos utilizarías:
- a.) Cloramfenicol
b.) Metronidazol
c.) Estreptomina
d.) Penicilina
e.) Sulfonamidas
- 33.- () La posición adecuada después de la semana 28 de la paciente embarazada para su tratamiento dental es:
- a.) Posición supina
b.) Semi sentada
c.) De cubito
d.) Girada sobre su lado derecho
e.) Girada sobre su lado izquierdo
- 34.- () El número de pacientes embarazadas a las que has brindado atención bucal es:
- a.) Ninguna
b.) 1
c.) 2
d.) 3
e.) Más de 3

Agradecemos tu participación en este cuestionario GRACIAS

RECURSOS

RECURSOS

Recursos Humanos.

Dos pasantes de la Carrera de Cirujano Dentista

Recursos Materiales.

Una computadora.

Una impresora.

Internet.

Una maquina de escribir eléctrica.

Un escáner.

Hojas blancas tamaño carta.

50 lápices.

Marca textos.

Gomas.

Sacapuntas.

Fotocopias.

Cuestionarios.

Recursos Físicos.

Instalaciones de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividades	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Aprobación del Título.	2003	2003											
Investigación Documental		2003	2003	2003	2003								
Aceptación del anteproyecto						2003	2003						
Elaboración del anteproyecto							2003	2003					
Recopilación de información (Aplicación de cuestionarios)										2004			
Tabulación de la información										2004	2004		
Interpretación y análisis de la Información												2004	
Presentación del proyecto													2004
Aceptación del proyecto.													2004

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para la presentación, análisis y discusión de resultados, se ofrecen los datos obtenidos en la realización del cuestionario que consta de treinta y cuatro preguntas sobre: "conocimientos básicos en la atención bucal de la mujer embarazada".

Se presentan los cuadros y gráficas de cada una de las treinta y cuatro preguntas. Las gráficas son de estilo de barras, en las cuales se seleccionaron los colores amarillo y verde para presentar los resultados, la barra de color amarillo se determinó para las respuestas correctas y la barra de color verde para las respuestas incorrectas esto con el fin de lograr un contraste y hacer una lectura de resultados más clara.

Con lo que respecta al análisis de las seis variables utilizadas en esta investigación se presentan los resultados en sus respectivos cuadros y gráficas, a estas dándole dos colores contrastantes asignados para cada variable, para poder realizar una interpretación clara de los datos, con esto evitando que el lector se pierda entre gran variedad de colores.

Al final de los cuadros y graficas se presenta el análisis discusión e interpretación de cada uno de los resultados obtenidos de estos datos.

CUADRO No. 1

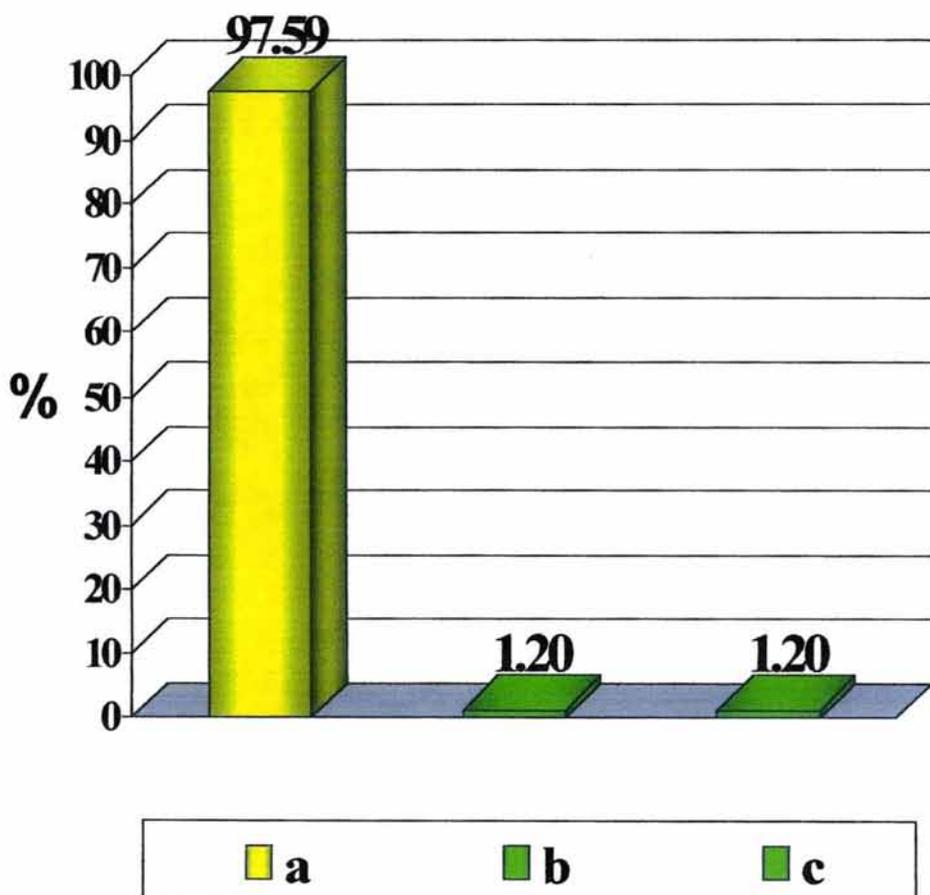
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 1	Es posible realizar tratamiento dental durante el embarazo	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto		97.59
B.) Falso		1.20
C.) Desconozco		1.20
TOTAL		100.00

Gráfica No. 1

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Es posible realizar tratamiento dental durante el embarazo”



Fuente: Cuadro No. 1

CUADRO No. 2

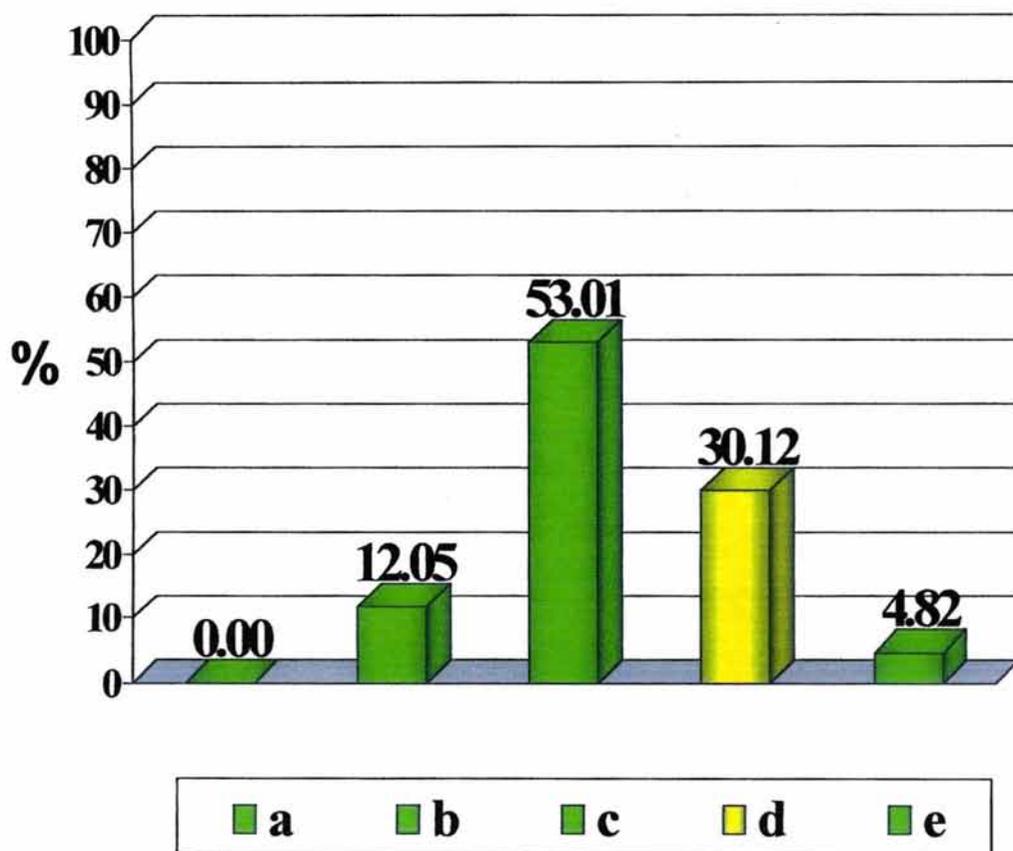
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 2	El objetivo primordial de la atención bucal de la paciente embarazada es:	
OPCIÓN		%
A.) Provocar malformaciones congénitas		0.00
B.) Evitar alteraciones teratogénicas		12.05
C.) Tratar problemas de urgencia		53.01
D.) Promover la salud integral		30.12
E.) Tratar durante el 3er. trimestre del embarazo		4.82
TOTAL		100.00

Gráfica No. 2

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“El objetivo primordial de la atención bucal a la paciente embarazada es”



Fuente: Cuadro No. 2

CUADRO No. 3

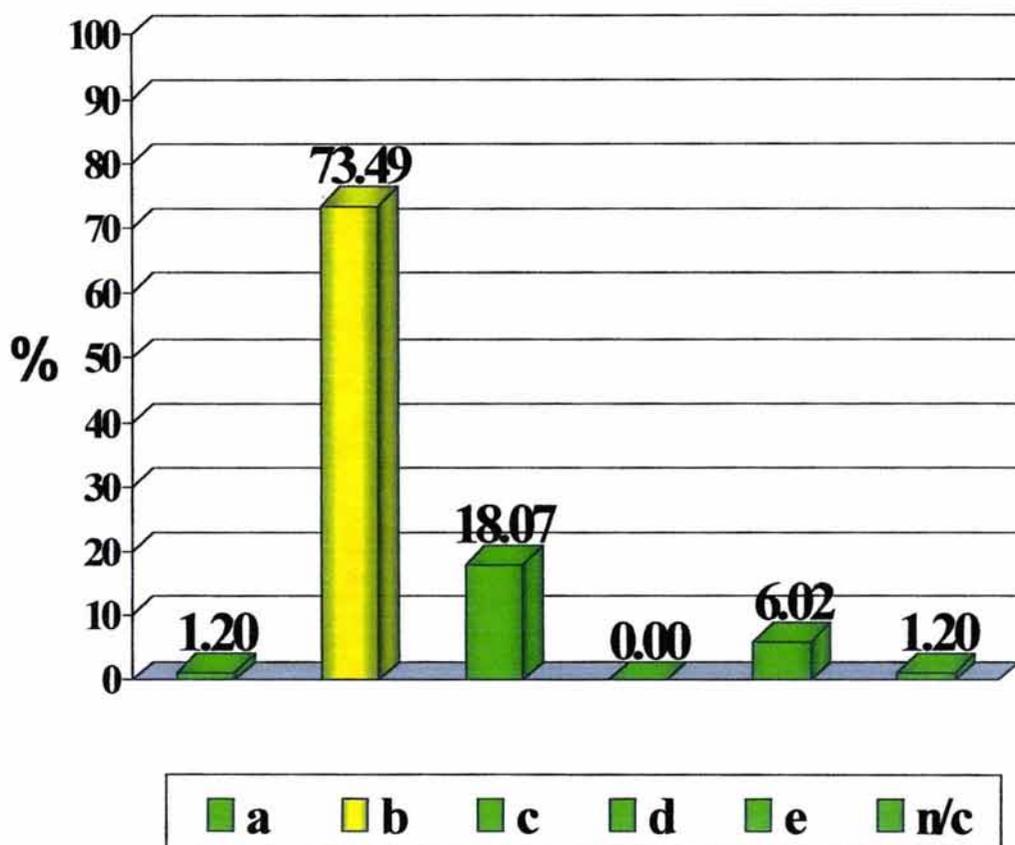
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 3	La presencia de factores irritantes en la cavidad bucal durante el embarazo puede provocar:	
OPCIÓN		
	%	
A.) Herpes labial	1.20	
B.) Gingivitis	73.49	
C.) Estomatitis	18.07	
D.) Xerostomía	0.00	
E.) Lipoma	6.02	
N/C	1.20	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 3

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“La presencia de factores irritantes en la cavidad bucal durante el embarazo pueden provocar”



Fuente: Cuadro No. 3

CUADRO No. 4

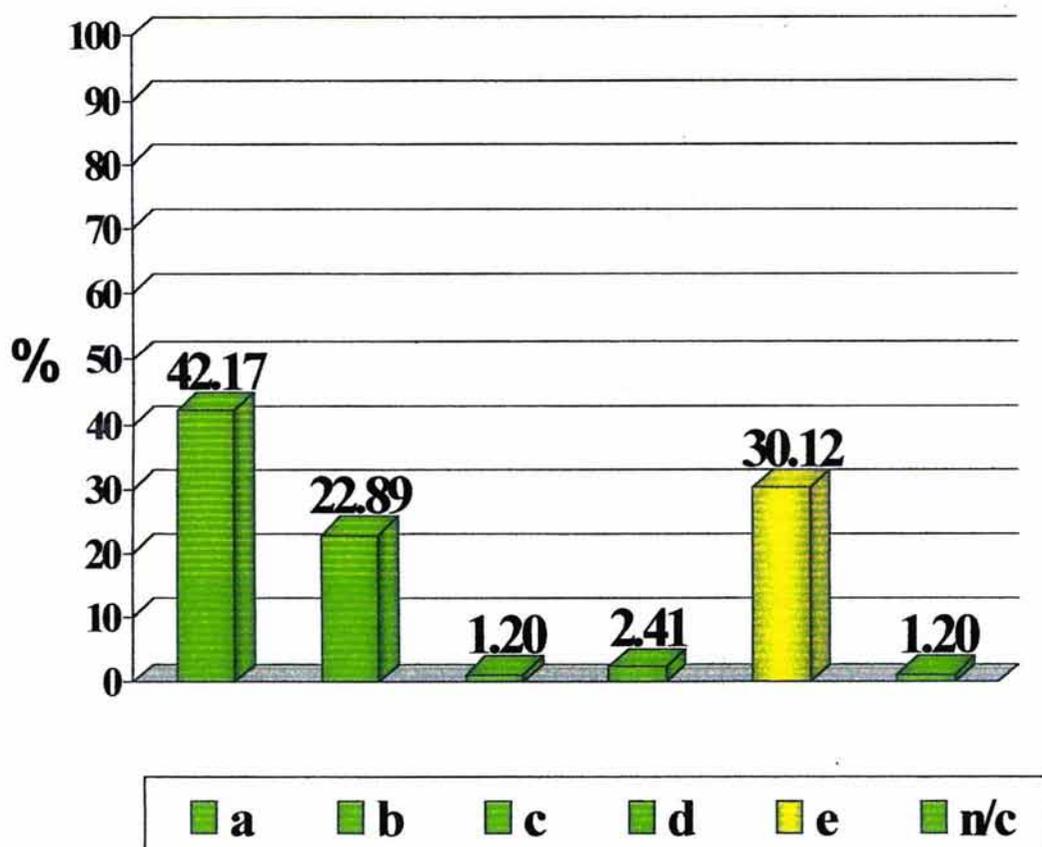
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 4	Se produce inflamación en la encía de la cavidad bucal durante la gestación debido a:	
OPCIÓN	%	
A.) Disminución de estrógenos, progesterona y somatomatotropina	42.17	
B.) Aumento de Somototropina	22.89	
C.) Dieta desbalanceada	1.20	
D.) Ingesta de carbohidratos	2.41	
E.) Deficiencia de higiene bucal	30.12	
N/C	1.20	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 4

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Se produce inflamación en la encía de la cavidad bucal durante la gestación debido a”



Fuente: Cuadro No. 4

CUADRO No. 5

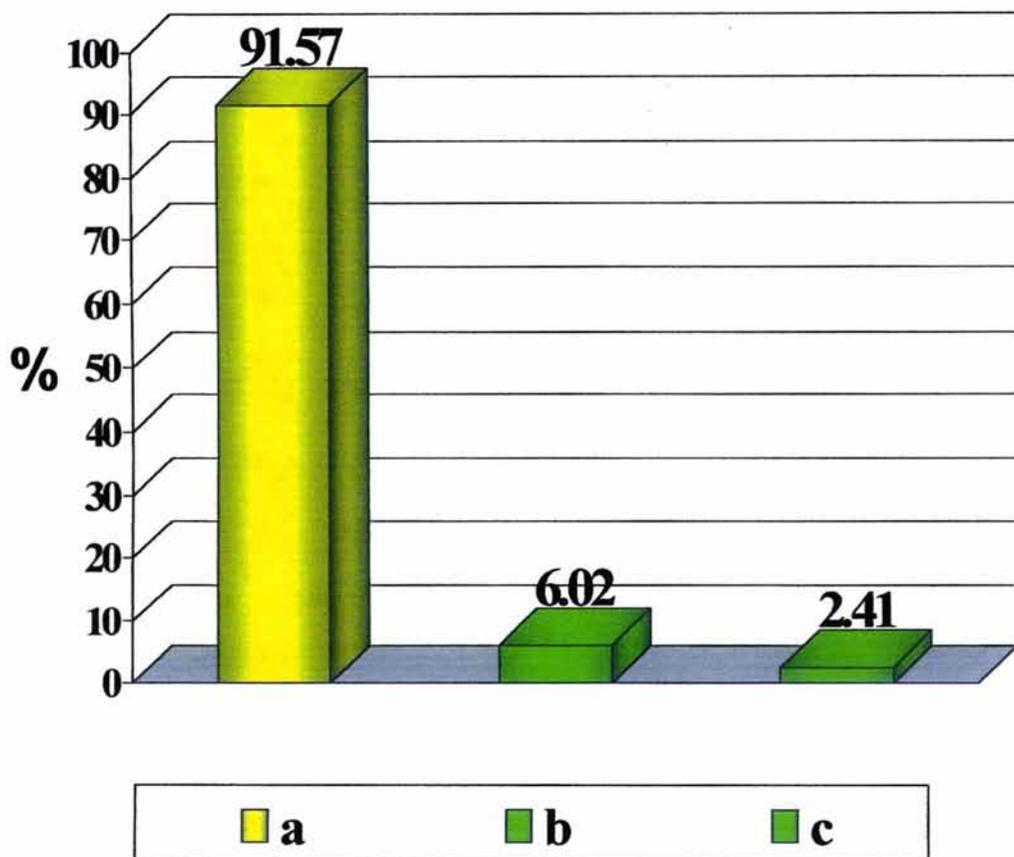
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 5	Los desbalances alimentarios y hormonales, además de la deficiente higiene bucal en la mujer embarazada promueven la formación y maduración de la placa dentobacteriana.
OPCIÓN	%
A.) Cierto	91.57
B.) Falso	6.02
C.) Desconozco	2.41
TOTAL	100.00

Gráfica No. 5

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Los desbalances alimentario y hormonales, además de la deficiente higiene bucal en la mujer embarazada promueven la formación y maduración de la placa dentobacteriana”



Fuente: Cuadro No. 5

CUADRO No. 6

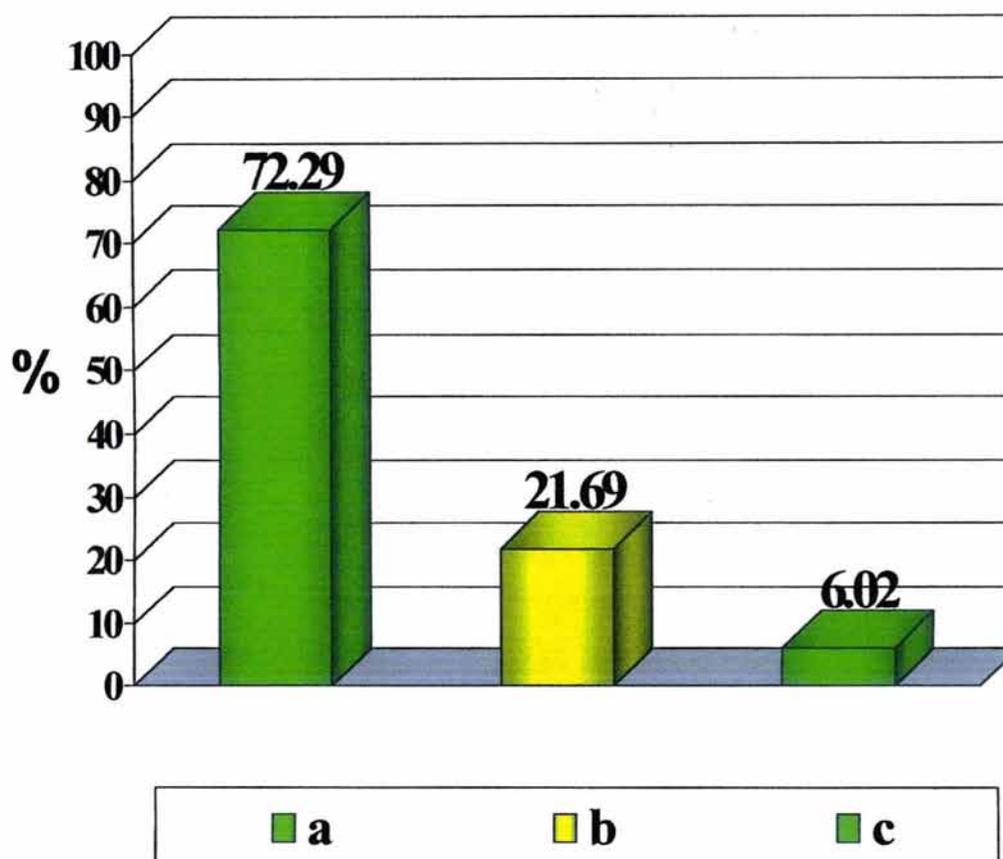
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 6	El embarazo causa descompensaciones de calcio dentario y facilita el desarrollo de caries.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto		72.29
B.) Falso		21.69
C.) Desconozco		6.02
TOTAL		100.00

Gráfica No. 6

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“El embarazo causa descompensaciones de calcio dentario y facilita el desarrollo de caries”



Fuente: Cuadro No. 6

CUADRO No. 7

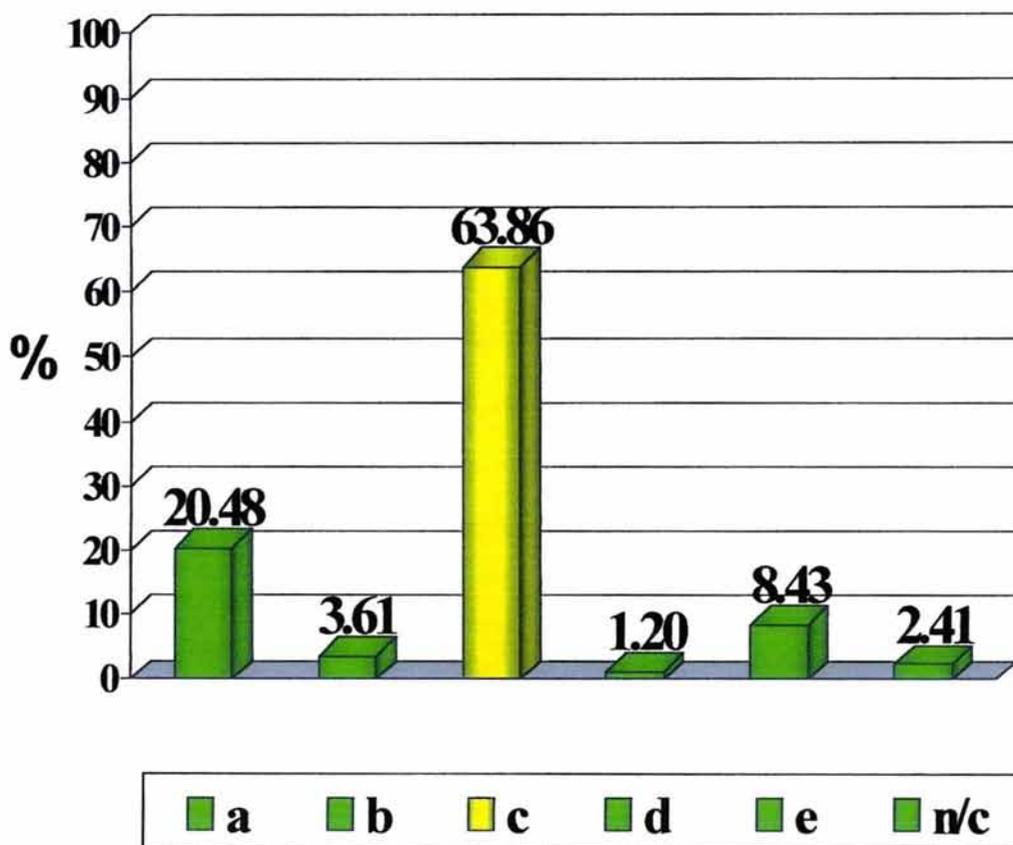
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 7	Si en el embarazo observa en cavidad bucal un crecimiento localizado de encía, color rojo brillante en la mayoría de los casos en la zona anterior inferior es:	
OPCIÓN		%
A.) Enfermedad periodontal		20.48
B.) Fibroma central		3.61
C.) Granuloma piógeno		63.86
D.) Granulos de fordyce		1.20
E.) Tumor de células gigantes		8.43
N/C		2.41
TOTAL		100.00

Gráfica No. 7

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Si en el embarazo observa en cavidad bucal un crecimiento localizado de encía, color rojo brillante en la mayoría de los casos en la zona anterior inferior es”



Fuente: Cuadro No. 7

CUADRO No. 8

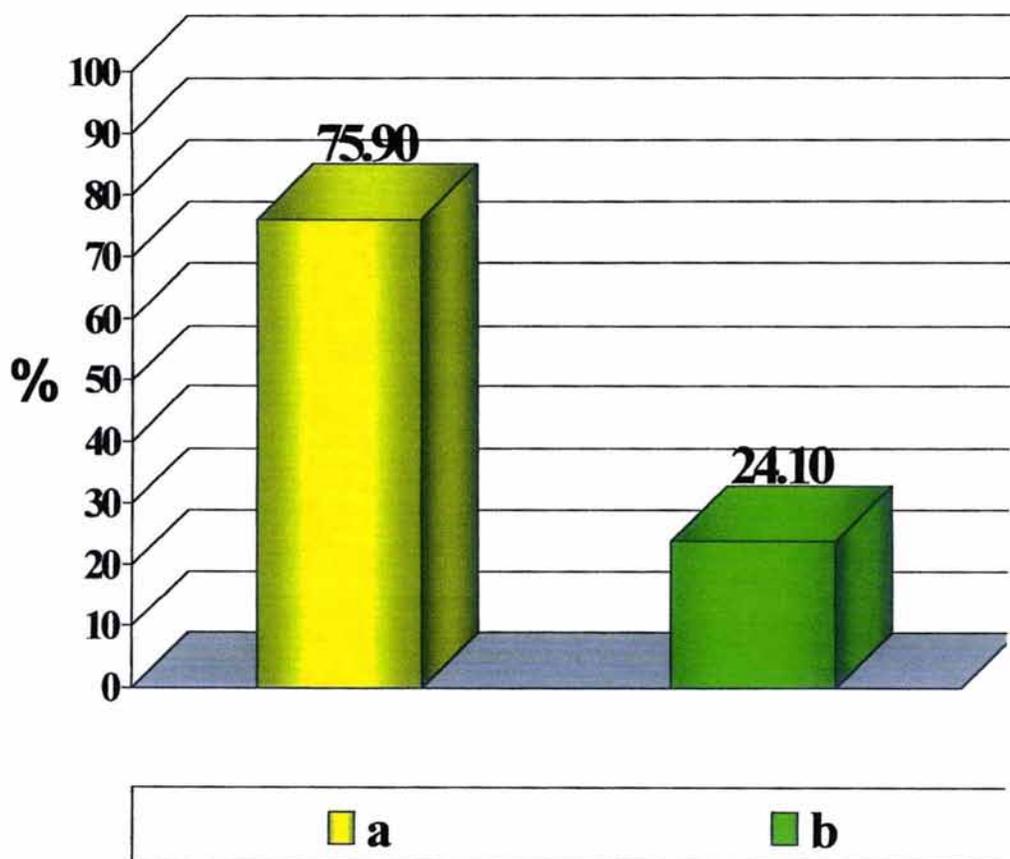
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 8	Se puede utilizar Rx dentales durante el embarazo.	
OPCIÓN	%	
A.) Si en caso necesario	75.90	
B.) No definitivamente	24.10	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 8

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Se puede utilizar Rx dentales durante el embarazo”



Fuente: Cuadro No. 8

CUADRO No. 9

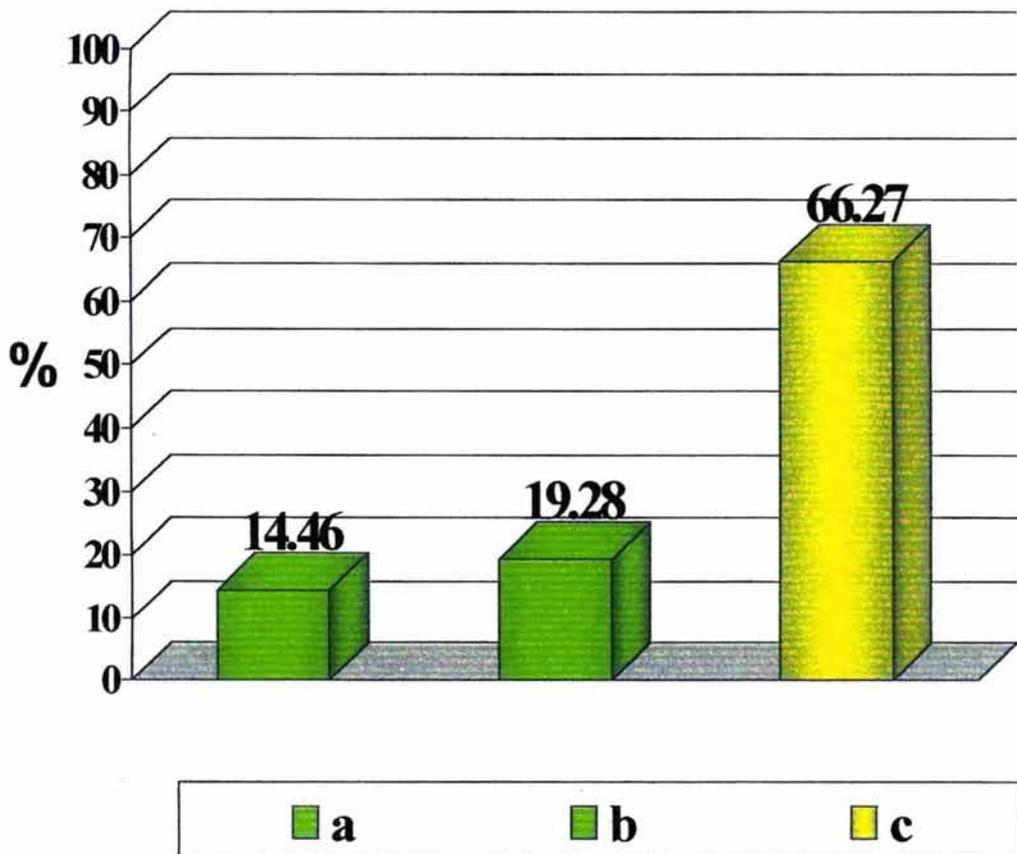
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 9	En qué trimestre gestacional se considera la toma de Rx dentales sin riesgo.	
OPCIÓN	%	
A.) Primer trimestre	14.46	
B.) Segundo trimestre	19.28	
C.) Tercer trimestre	66.27	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 9

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“En que trimestre gestacional se considera la toma de Rx dentales sin riesgo”



Fuente: Cuadro No. 9

CUADRO No. 10

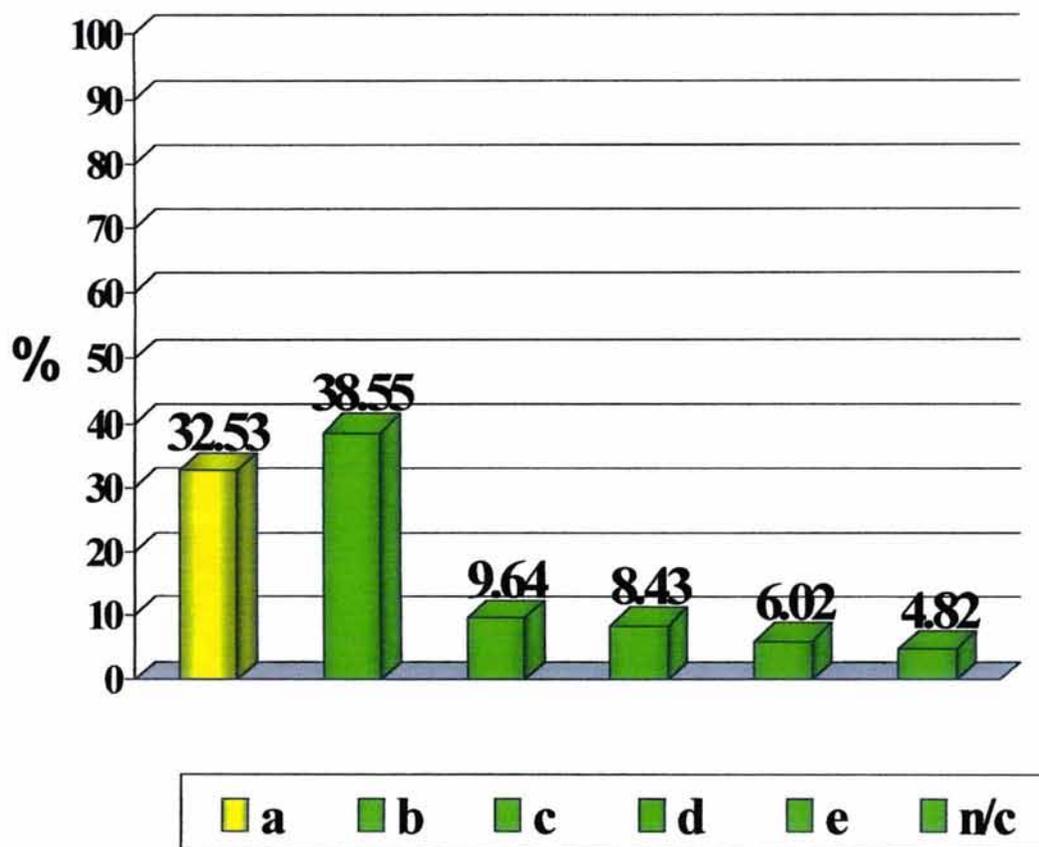
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 10	El parámetro normal de la presión arterial en la paciente embarazada durante el segundo y tercer trimestre es:	
OPCIÓN		%
A.) 140/90 mm/hg		32.53
B.) 120/90 mm/hg		38.55
C.) 110/80 mm/hg		9.64
D.) 110/60 mm/hg		8.43
E.) 100/60 mm/hg		6.02
N/C		4.82
TOTAL		100.00

Gráfica No. 10

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“El parámetro normal de la presión arterial en la paciente embarazada durante el segundo y tercer trimestre es”



Fuente: Cuadro No. 10

CUADRO No. 11

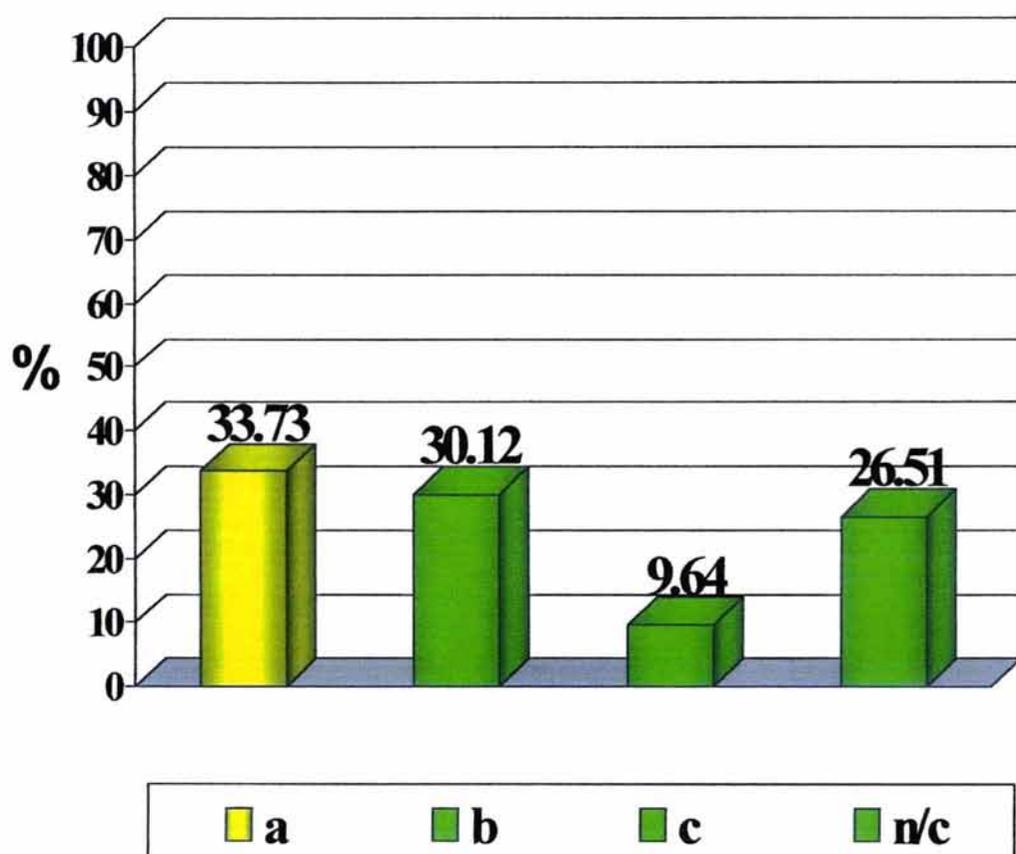
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 11	La pérdida de dientes y la descalcificación de los mismos durante el embarazo se consideran un mito.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto	33.73	
B.) Falso	30.12	
C.) Desconozco	9.64	
N/C	26.51	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 11

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“La pérdida de dientes y la descalcificación de los mismos durante el embarazo se consideran un mito”



Fuente: Cuadro No. 11

CUADRO No. 12

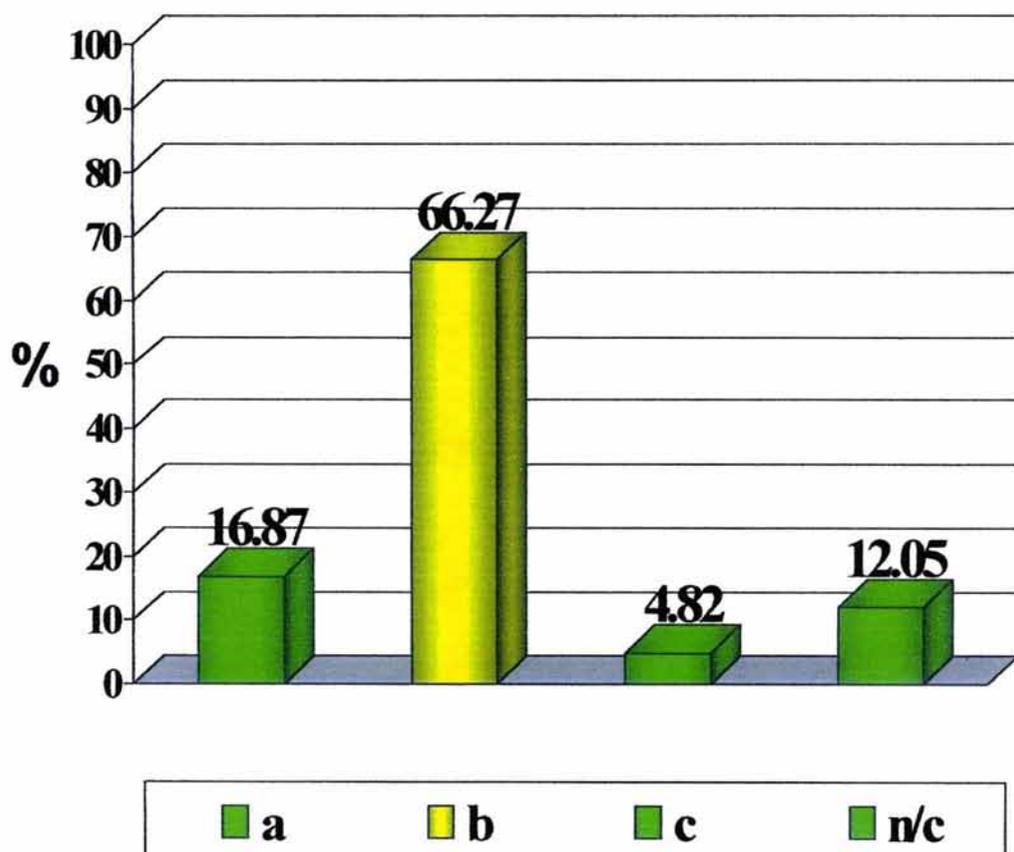
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 12	El proceso de embarazo contribuye directamente a la caries.	
OPCIÓN		%
A.) Cierto		16.87
B.) Falso		66.27
C.) Desconozco		4.82
N/C		12.05
TOTAL		100.00

Gráfica No. 12

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“El proceso de embarazo contribuye directamente a la caries”



Fuente: Cuadro No. 12

CUADRO No. 13

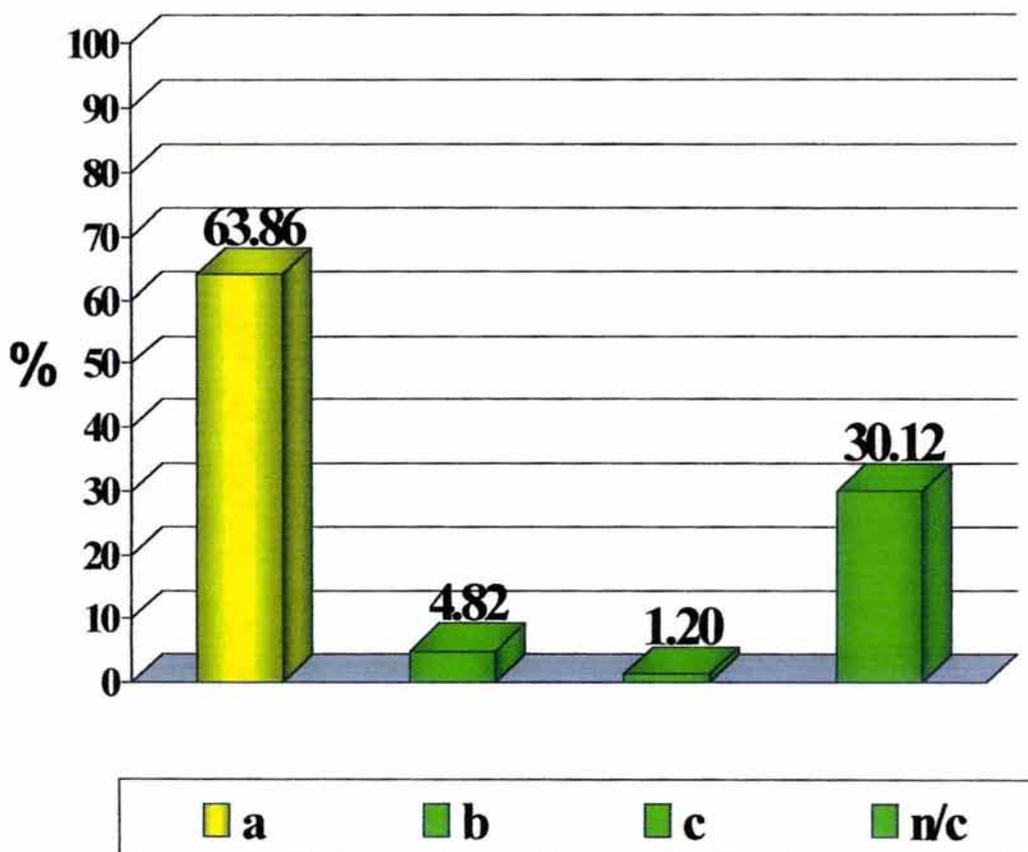
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 13	Los problemas agudos que causan dolor intenso deben solucionarse para no agregar una carga extra de estrés y ansiedad en la paciente embarazada.
OPCIÓN	%
A.) Cierto	63.86
B.) Falso	4.82
C.) Desconozco	1.20
N/C	30.12
TOTAL	100.00

Gráfica No. 13

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Los problemas agudos que causan dolor intenso deben solucionarse para no agregar una carga extra de estrés y ansiedad en la paciente embarazada”



Fuente: Cuadro No. 13

CUADRO No. 14

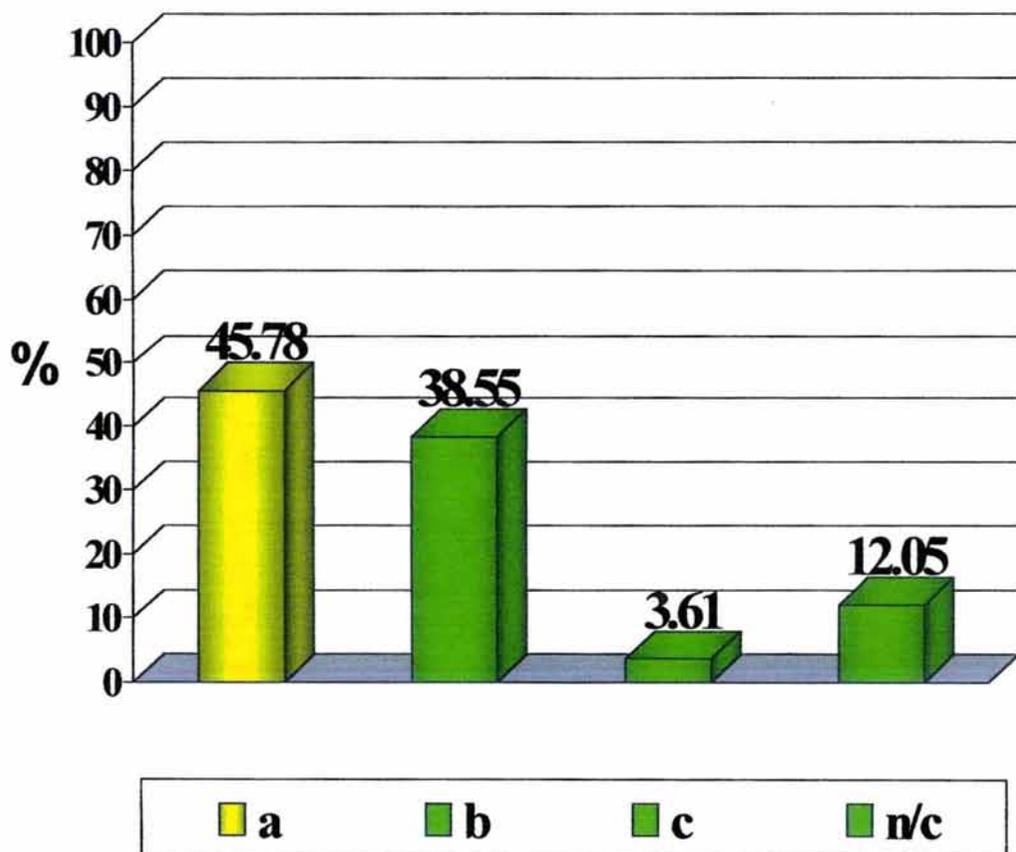
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 14	La calidad de dieta en el embarazo propicia la formación de caries, gingivitis e infecciones bucales.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto		45.78
B.) Falso		38.55
C.) Desconozco		3.61
N/C		12.05
TOTAL		100.00

Gráfica No. 14

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“La calidad de dieta en el embarazo propicia la formación de caries, gingivitis e infecciones bucales”



Fuente: Cuadro No. 14

CUADRO No. 15

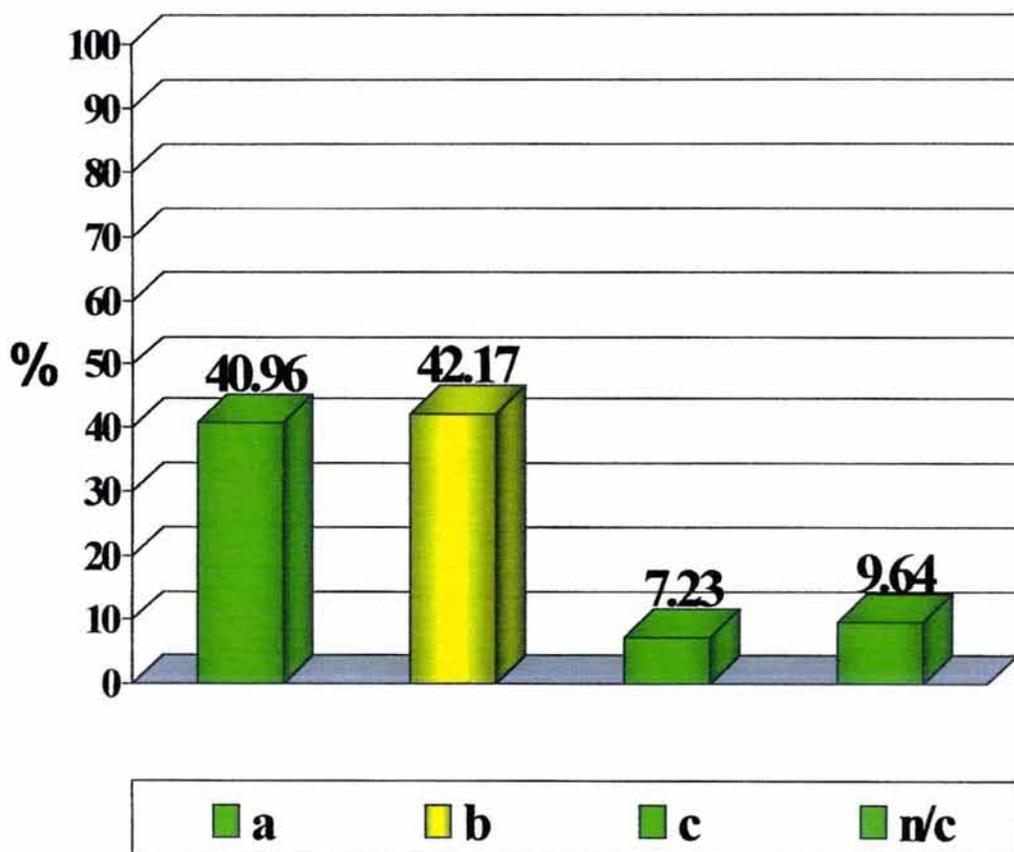
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 15	En la mujer embarazada la dosis de radiación dental que se emplea causa daño al producto.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto		40.96
B.) Falso		42.17
C.) Desconozco		7.23
N/C		9.64
TOTAL		100.00

Gráfica No. 15

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“En la mujer embarazada la dosis de radiación dental que se emplea causa daño al producto”



Fuente: Cuadro No. 15

CUADRO No. 16

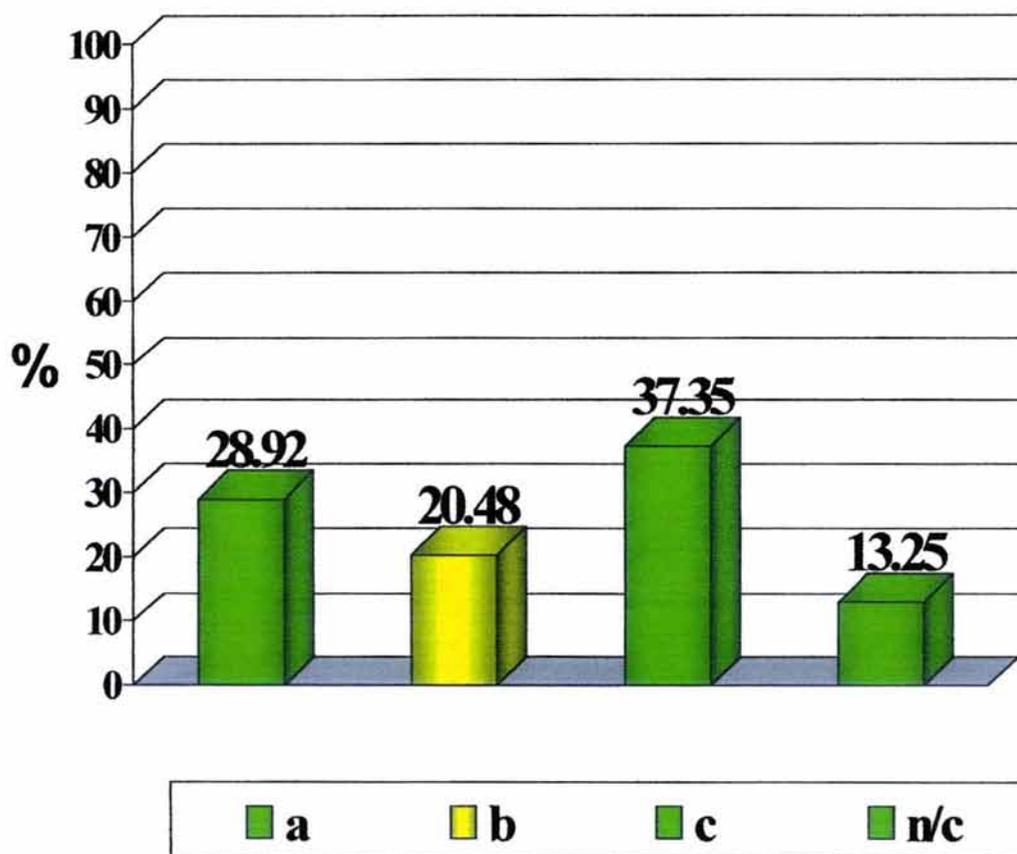
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 16	Se puede atender a una paciente embarazada que presente cuadros de preclampsia y eclampsia.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto	28.92	
B.) Falso	20.48	
C.) Desconozco	37.35	
N/C	13.25	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 16

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Se puede atender a una paciente embarazada que presente cuadros de preclampsia y eclampsia”



Fuente: Cuadro No. 16

CUADRO No. 17

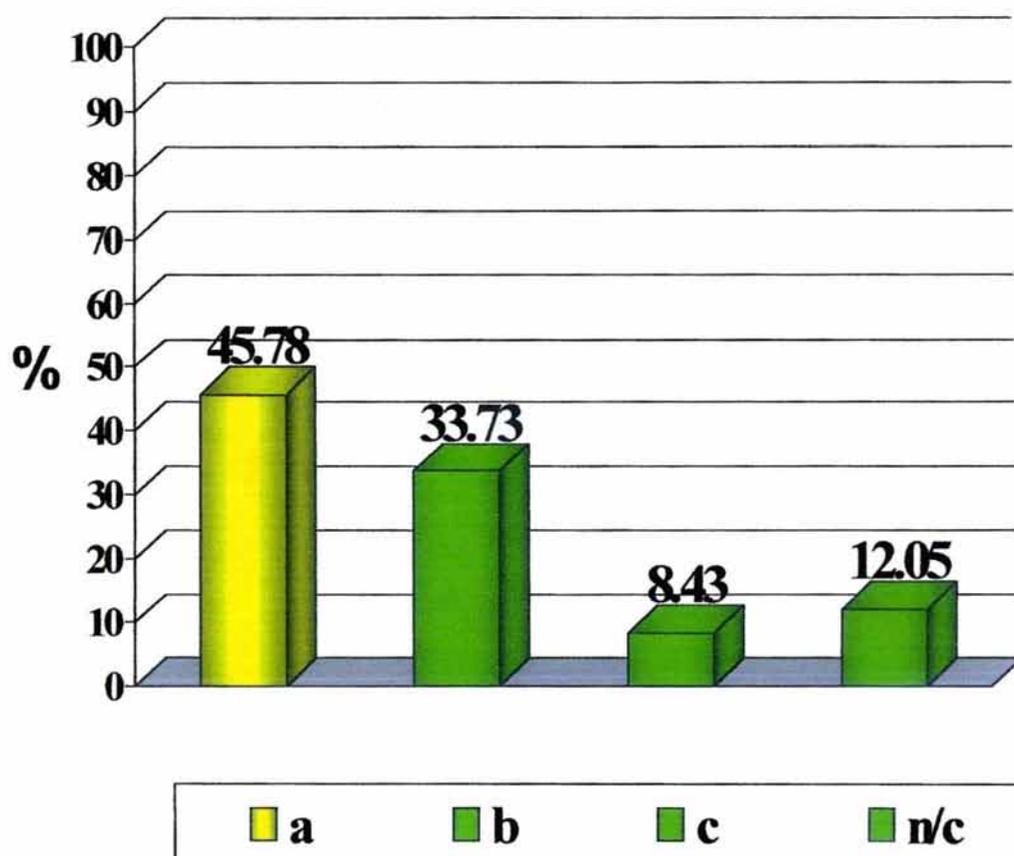
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 17	Considera que el odontólogo esta capacitado para la atención a la paciente embarazada con una complicación sistémica.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto	45.78	
B.) Falso	33.73	
C.) Desconozco	8.43	
N/C	12.05	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 17

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Considera que el odontólogo esta capacitado para la atención a la paciente embarazada con una complicación sistémica”



Fuente: Cuadro No. 17

CUADRO No. 18

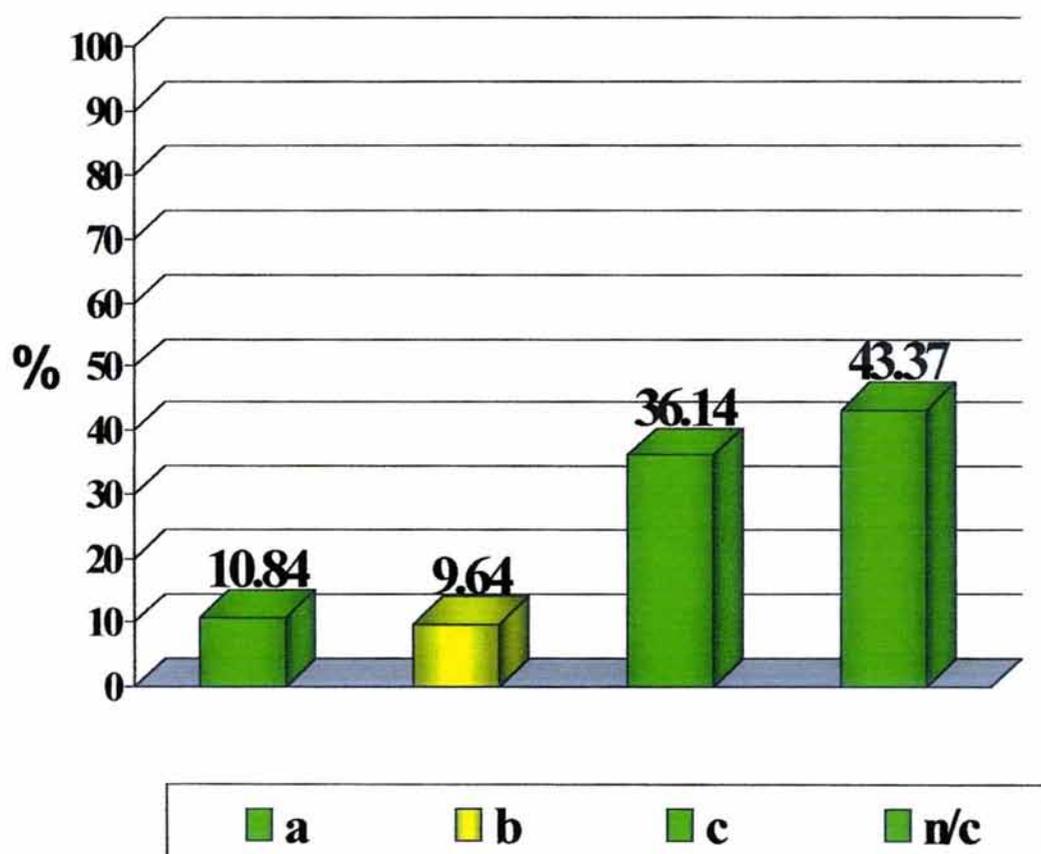
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 18	Se puede administrar ácido acetil salicílico al final del tercer trimestre	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto	10.84	
B.) Falso	9.64	
C.) Desconozco	36.14	
N/C	43.37	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 18

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Se puede administrar ácido acetil salicílico al final del tercer trimestre”



Fuente: Cuadro No. 18

CUADRO No. 19

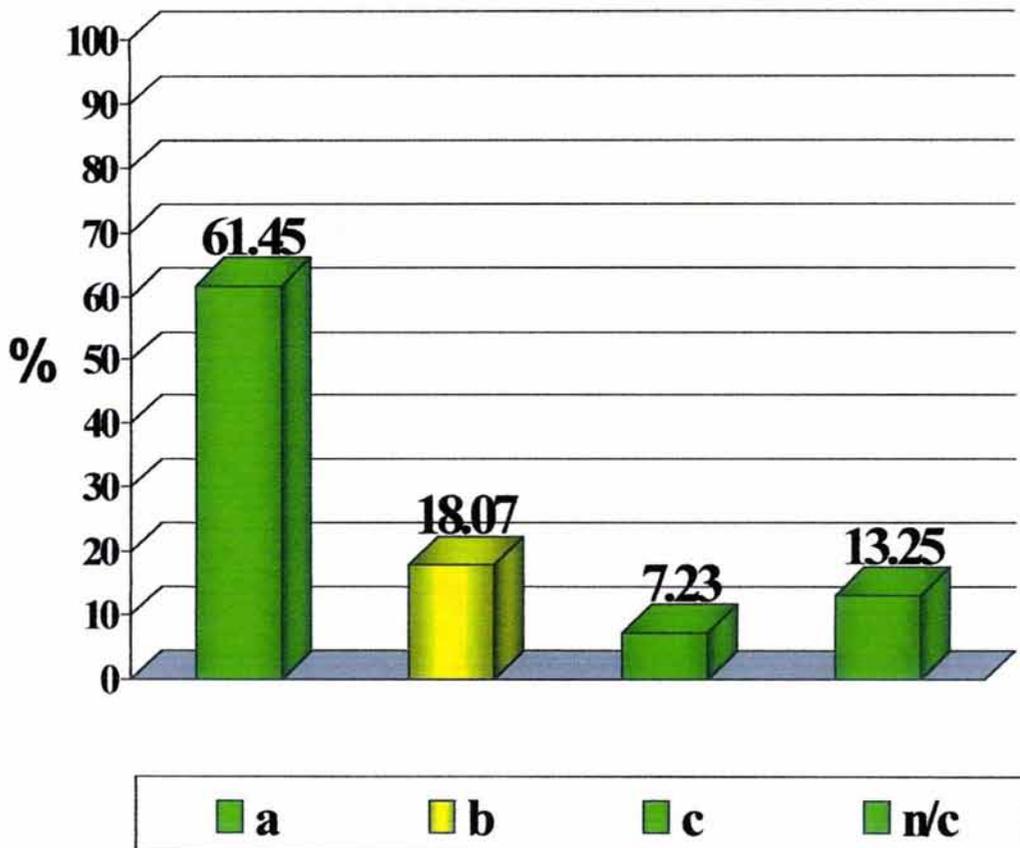
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 19	Se debe atender a una paciente embarazada con hipertensión.	
OPCIÓN		%
A.) Cierto		61.45
B.) Falso		18.07
C.) Desconozco		7.23
N/C		13.25
TOTAL		100.00

Gráfica No. 19

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Se debe atender a una paciente embarazada con hipertensión”



Fuente: Cuadro No. 19

CUADRO No. 20

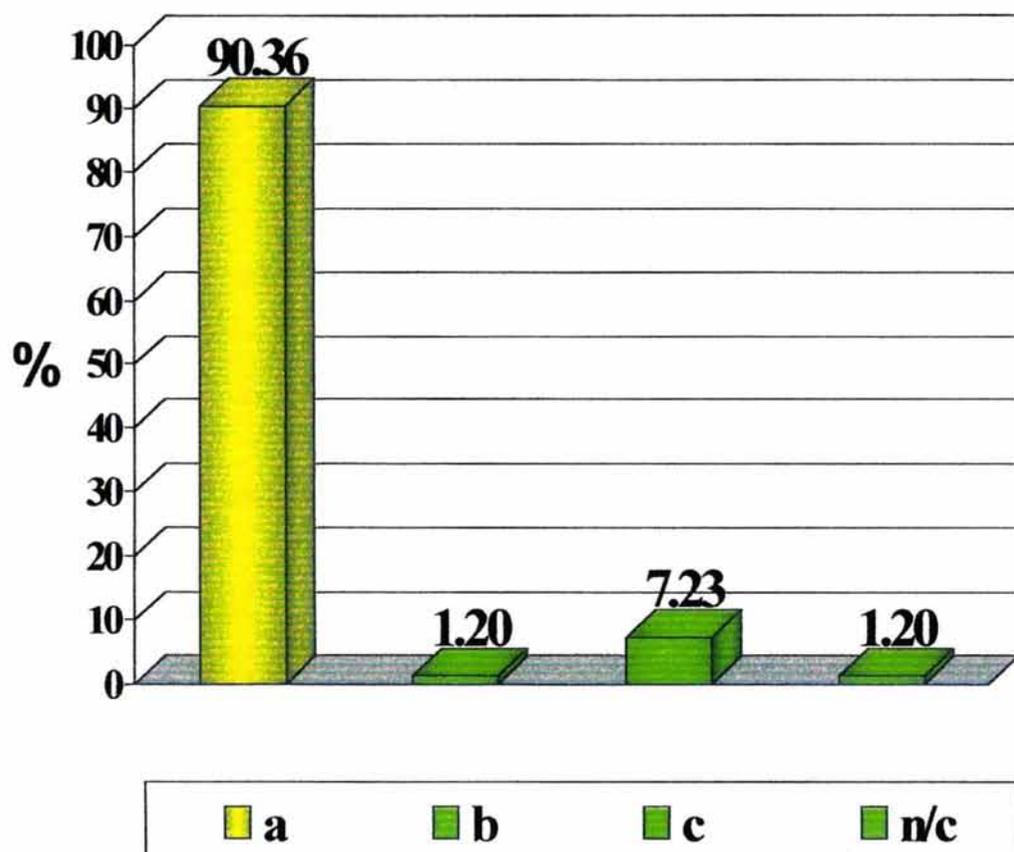
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 20	Considera importante que el odontólogo deba contactar con el médico de la paciente para exponer su estado médico, necesidades dentales y el plan de tratamiento.
OPCIÓN	%
A.) Cierto	90.36
B.) Falso	1.20
C.) Desconozco	7.23
N/C	1.20
TOTAL	100.00

Gráfica No. 20

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Considera importante que el odontólogo deba contactar con el médico de la paciente para exponer su estado médico, necesidades dentales y el plan de tratamiento”



Fuente: Cuadro No. 20

CUADRO No. 21

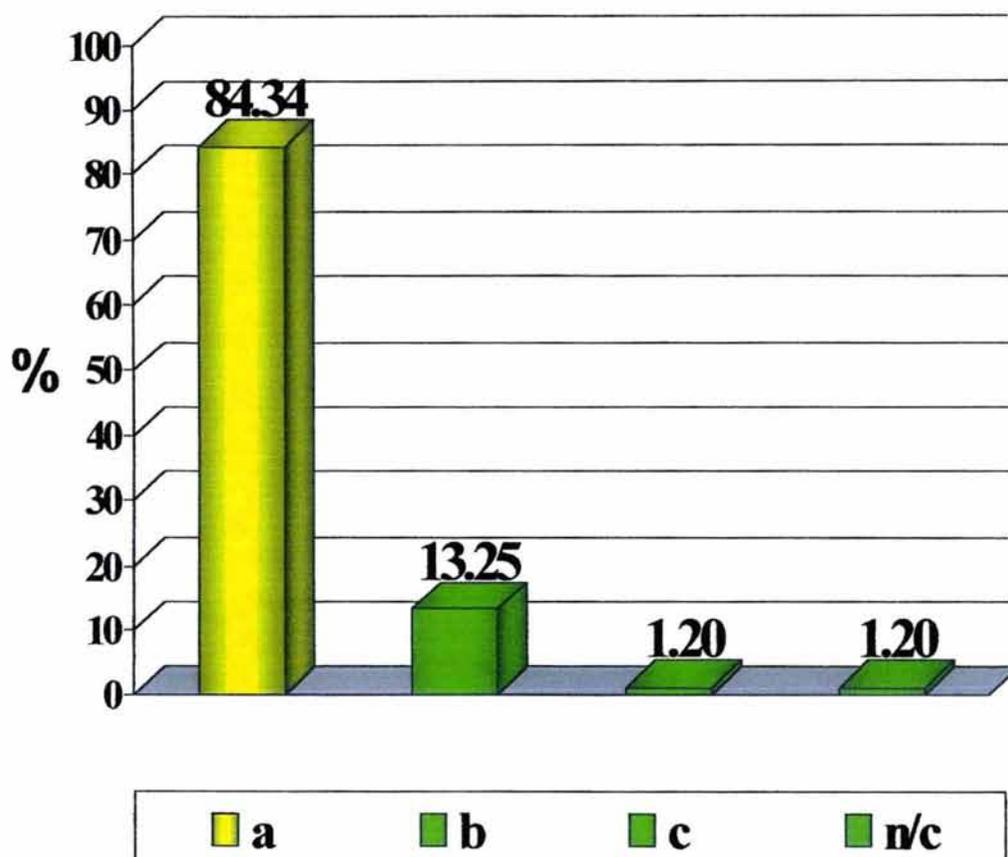
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 21	Por medio de pláticas educativas se reducirá el índice de gingivitis, caries y pérdida total del diente.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto		84.34
B.) Falso		13.25
C.) Desconozco		1.20
N/C		1.20
TOTAL		100.00

Gráfica No. 21

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Por medio de pláticas educativas se reducirá el índice de gingivitis, caries y pérdida total del diente”



Fuente: Cuadro No. 21

CUADRO No. 22

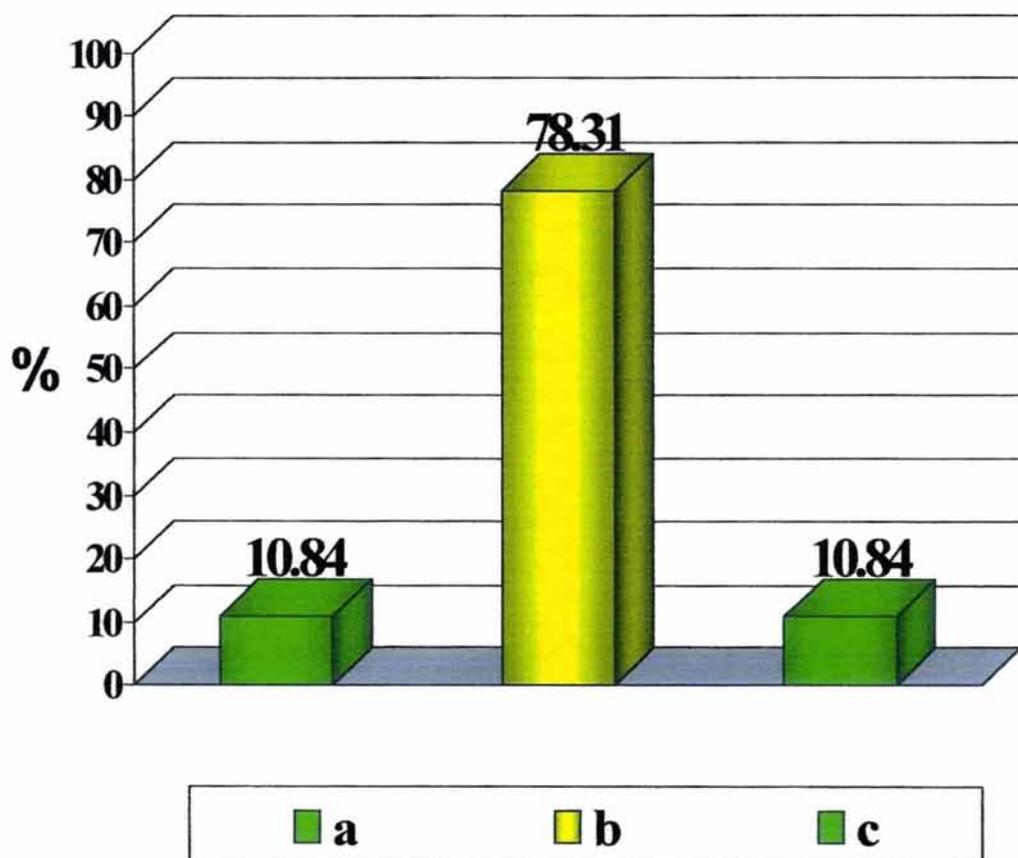
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 22	Cualquier fármaco causa malformaciones congénitas en el tercer trimestre.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto		10.84
B.) Falso		78.31
C.) Desconozco		10.84
TOTAL		100.00

Gráfica No. 22

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Cualquier fármaco causa malformaciones congénitas en el tercer trimestre”



Fuente: Cuadro No. 22

CUADRO No. 23

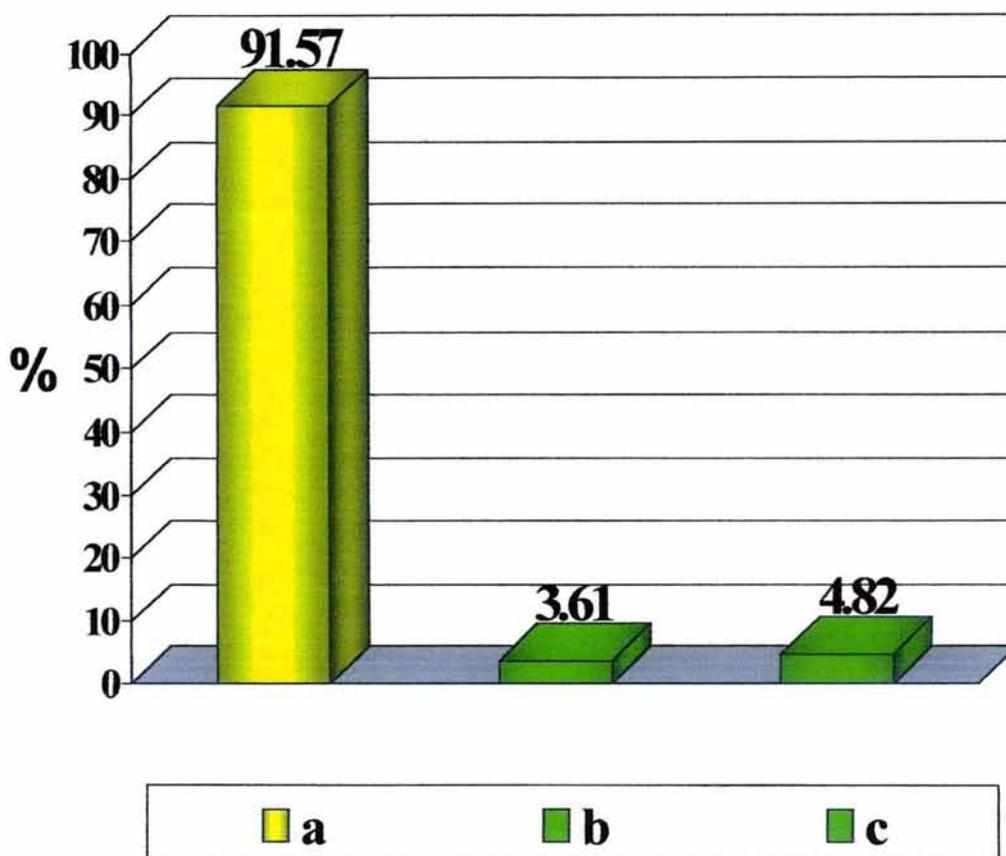
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 23	El efecto de un fármaco en el feto está determinado por la edad fetal, la potencia farmacológica y la dosis.
OPCIÓN	%
A.) Cierto	91.57
B.) Falso	3.61
C.) Desconozco	4.82
TOTAL	100.00

Gráfica No. 23

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“El efecto de un fármaco en el feto está determinado por la edad fetal, la potencia farmacológica y la dosis”



Fuente: Cuadro No. 23

CUADRO No. 24

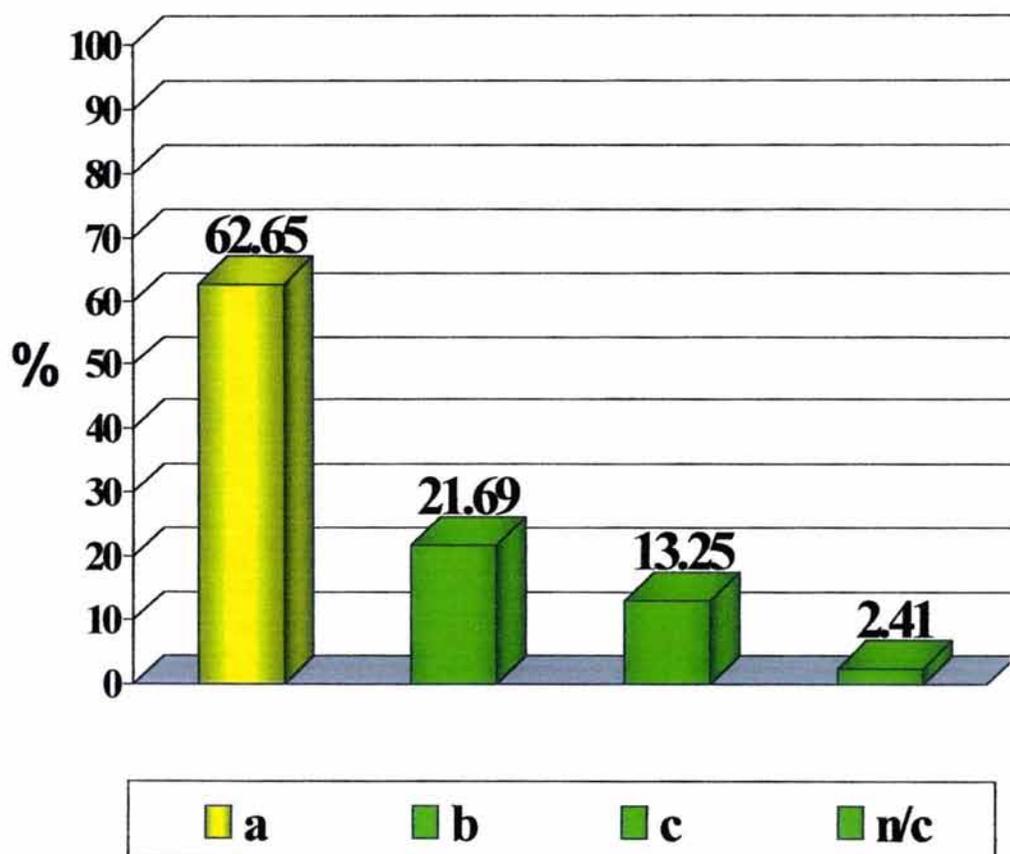
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 24	De no haber alergias a las penicilinas, estas se pueden prescribir a pacientes embarazadas.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto	62.65	
B.) Falso	21.69	
C.) Desconozco	13.25	
N/C	2.41	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 24

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“De no haber alérgias a las penicilinas, estas se pueden prescribir a pacientes embarazadas”



Fuente: Cuadro No. 24

CUADRO No. 25

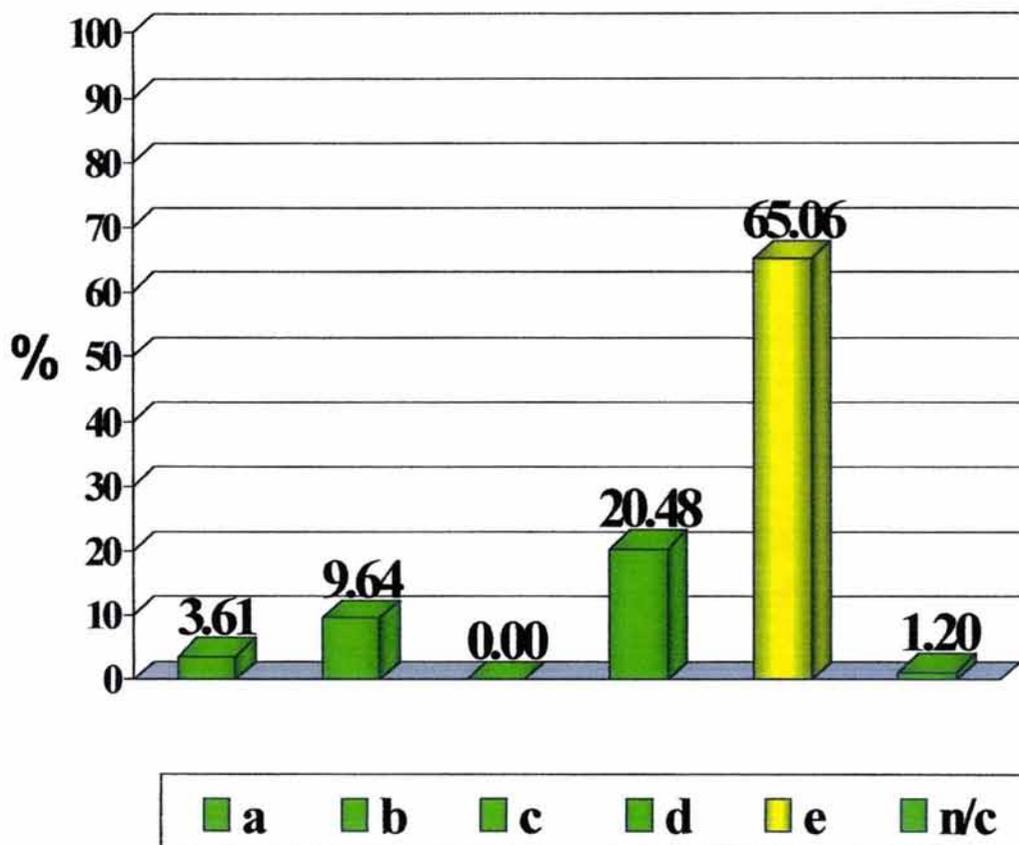
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 25	Las tetraciclinas causan:	
OPCIÓN		%
A.) Enfermedad de turner		3.61
B.) Gingivitis, periodontitis		9.64
C.) Caries		0.00
D.) Alteraciones teratogénicas		20.48
E.) Pigmentación del esmalte e hipoplasia de los dientes primarios		65.06
N/C		1.20
TOTAL		100.00

Gráfica No. 25

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Las tetraciclinas causan”



Fuente: Cuadro No. 25

CUADRO No. 26

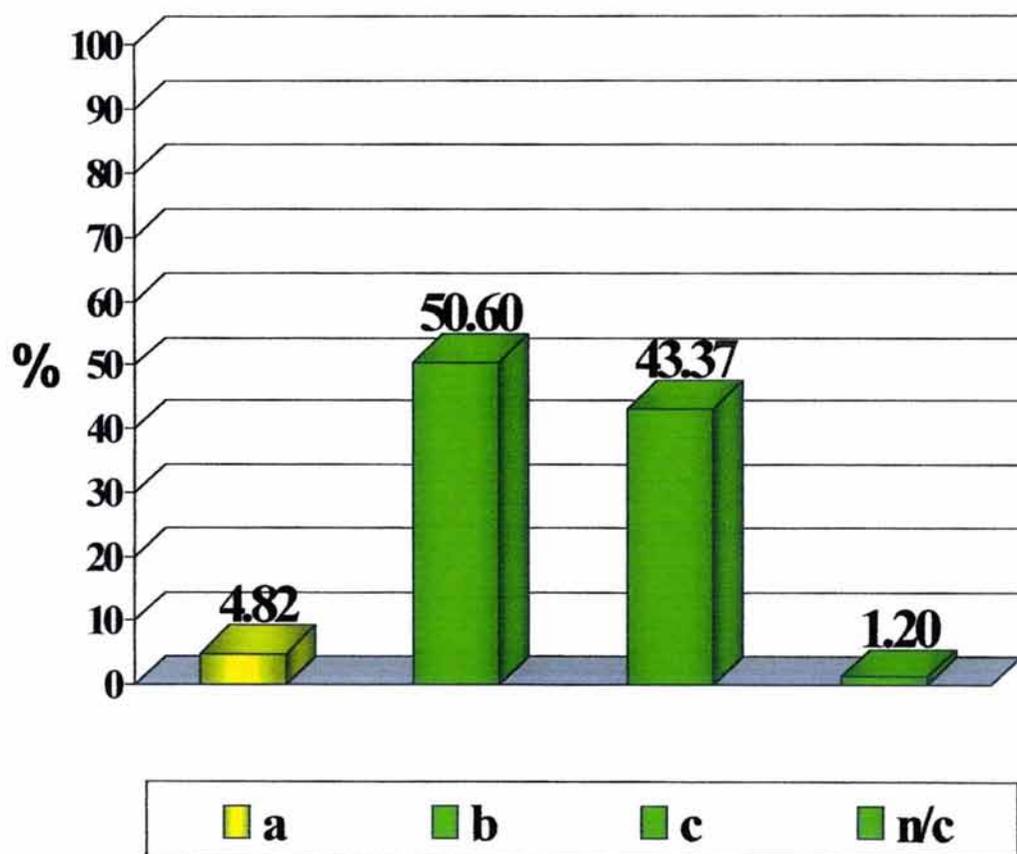
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 26	Se pueden usar antidepresivos tricíclicos en el embarazo.	
OPCIÓN		
A.) Cierto		4.82
B.) Falso		50.60
C.) Desconozco		43.37
N/C		1.20
TOTAL		100.00

Gráfica No. 26

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

"Se pueden usar antidepresivos tricíclicos en el embarazo"



Fuente: Cuadro No. 26

CUADRO No. 27

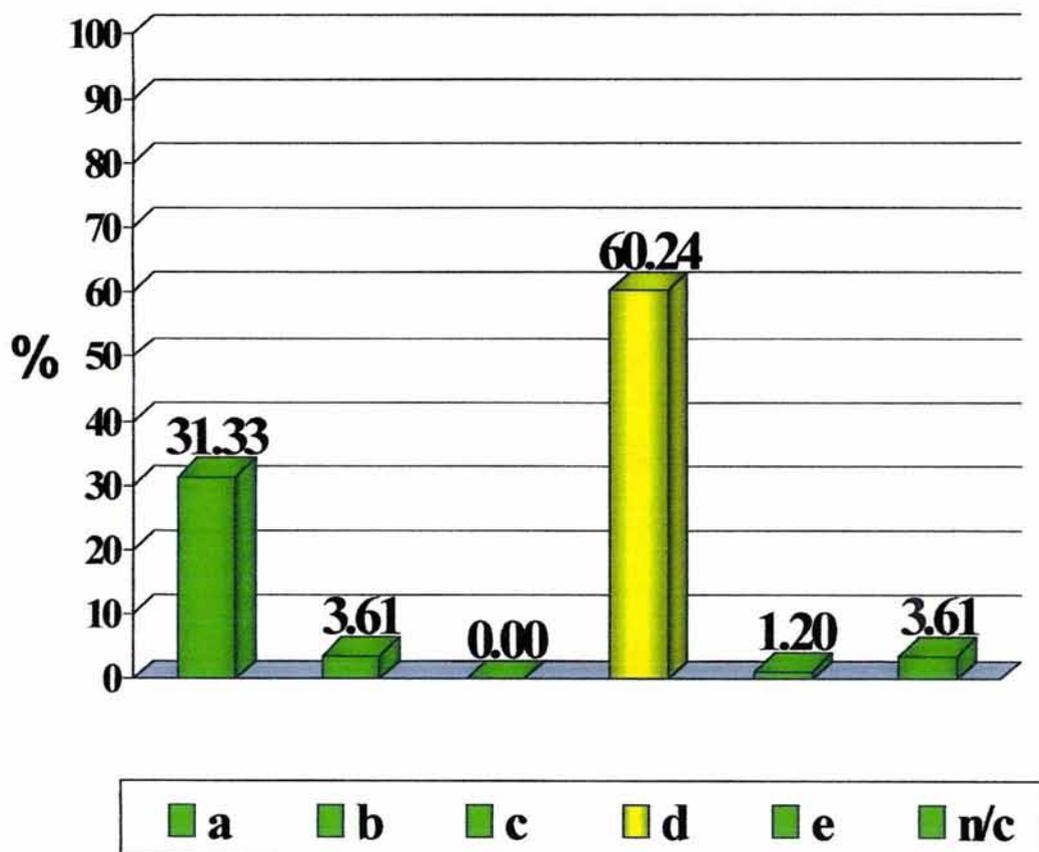
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 27	En qué casos el odontólogo deberá prescribir eritromicina en el embarazo:	
OPCIÓN		%
A.) Nunca		31.33
B.) Absceso periodontal		3.61
C.) Tumor del embarazo		0.00
D.) Cuando hay alergia a la penicilina		60.24
E.) Profilaxis dental		1.20
N/C		3.61
TOTAL		100.00

Gráfica No. 27

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“En qué casos el odontólogo deberá prescribir eritromicina en el embarazo”



Fuente: Cuadro No. 27

CUADRO No. 28

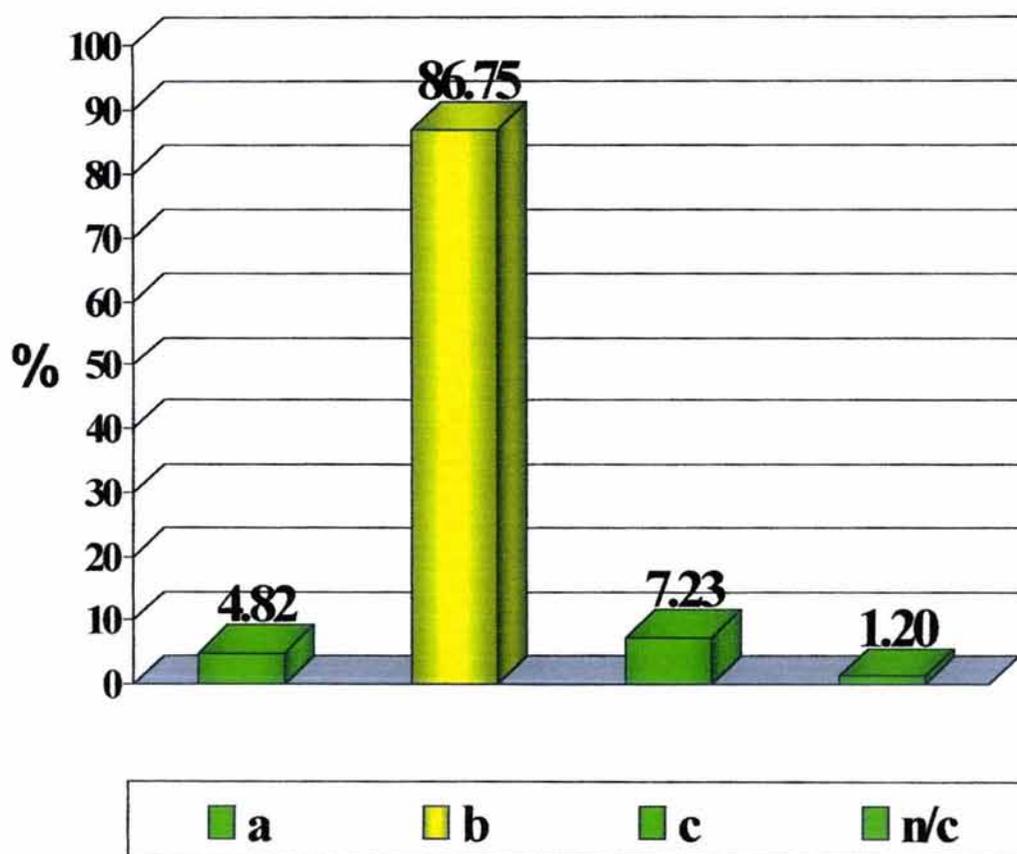
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 28	Los materiales dentales se consideran teratógenos para el feto.	
OPCIÓN		
	%	
A.) Cierto	4.82	
B.) Falso	86.75	
C.) Desconozco	7.23	
N/C	1.20	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 28

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Los materiales dentales se consideran teratógenos para el feto”



Fuente: Cuadro No. 28

CUADRO No. 29

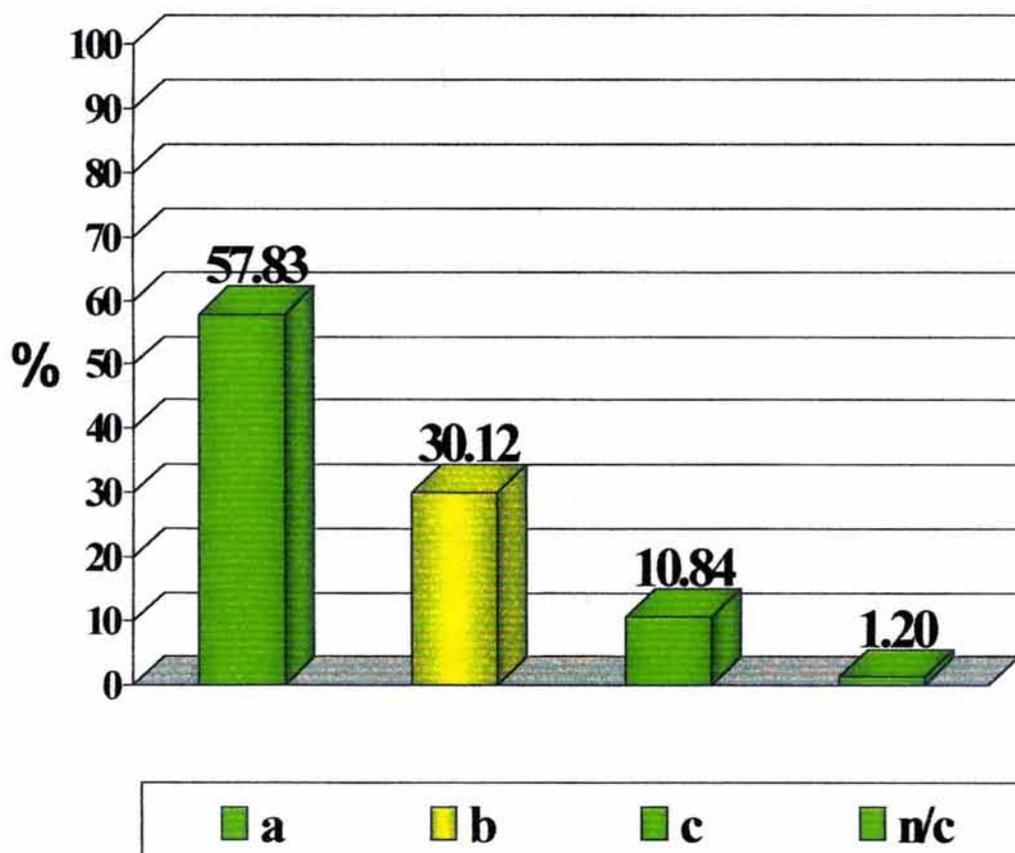
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 29	Es necesario la aplicación de fluor a la paciente gestante.	
OPCIÓN	%	
A.) Cierto	57.83	
B.) Falso	30.12	
C.) Desconozco	10.84	
N/C	1.20	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 29

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Es necesario la aplicación de fluor a la paciente gestante”



Fuente: Cuadro No. 29

CUADRO No. 30

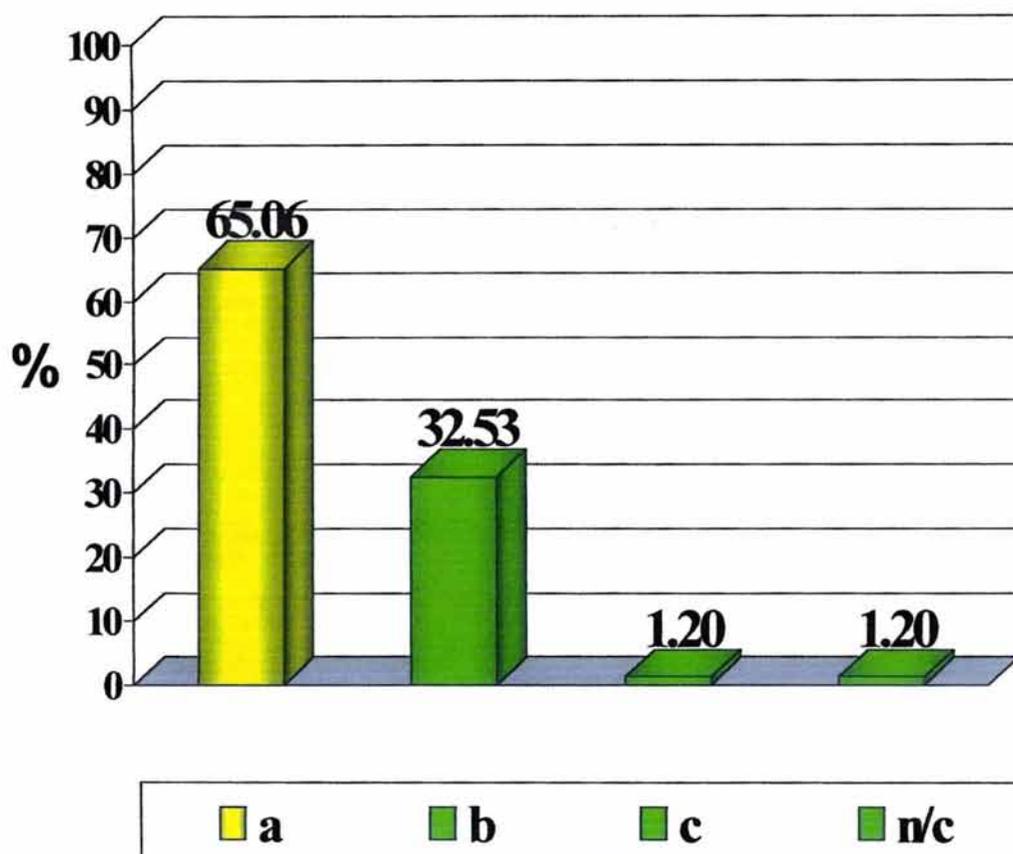
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 30	Se pueden administrar anestésicos locales con vasoconstrictor en la paciente embarazada.	
OPCIÓN		
A.) Cierto		65.06
B.) Falso		32.53
C.) Desconozco		1.20
N/C		1.20
TOTAL		100.00

Gráfica No. 30

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Se pueden administrar anestésicos locales con vasoconstrictor en la paciente embarazada”



Fuente: Cuadro No. 30

CUADRO No. 31

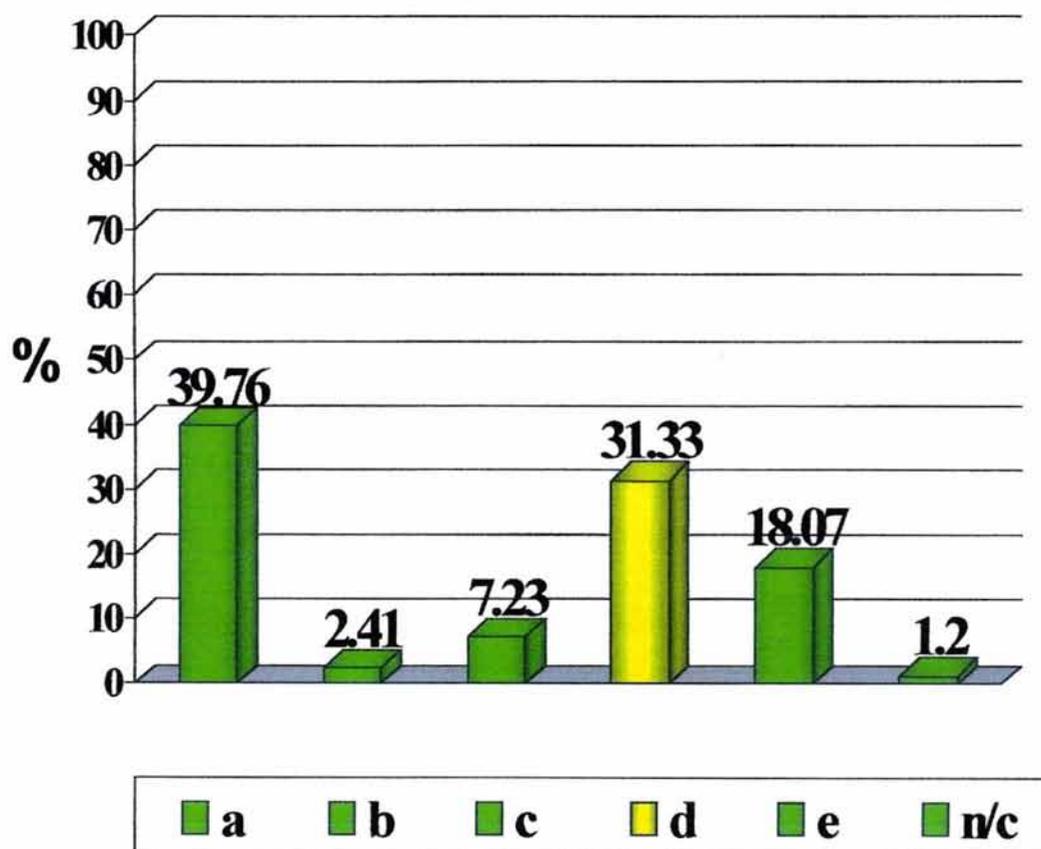
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 31	El anestésico local que se emplea usualmente en odontología durante el embarazo, que no tiene repercusión materno - fetal es:	
OPCIÓN	%	
A.) Citanest	39.76	
B.) Benzocaína	2.41	
C.) Prilocaína	7.23	
D.) Lidocaína	31.33	
E.) Mepivacaína	18.07	
N/C	1.20	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 31

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“El anestésico local que se emplea usualmente en odontología durante el embarazo, que no tiene repercusión materno – fetal es”



Fuente: Cuadro No. 31

CUADRO No. 32

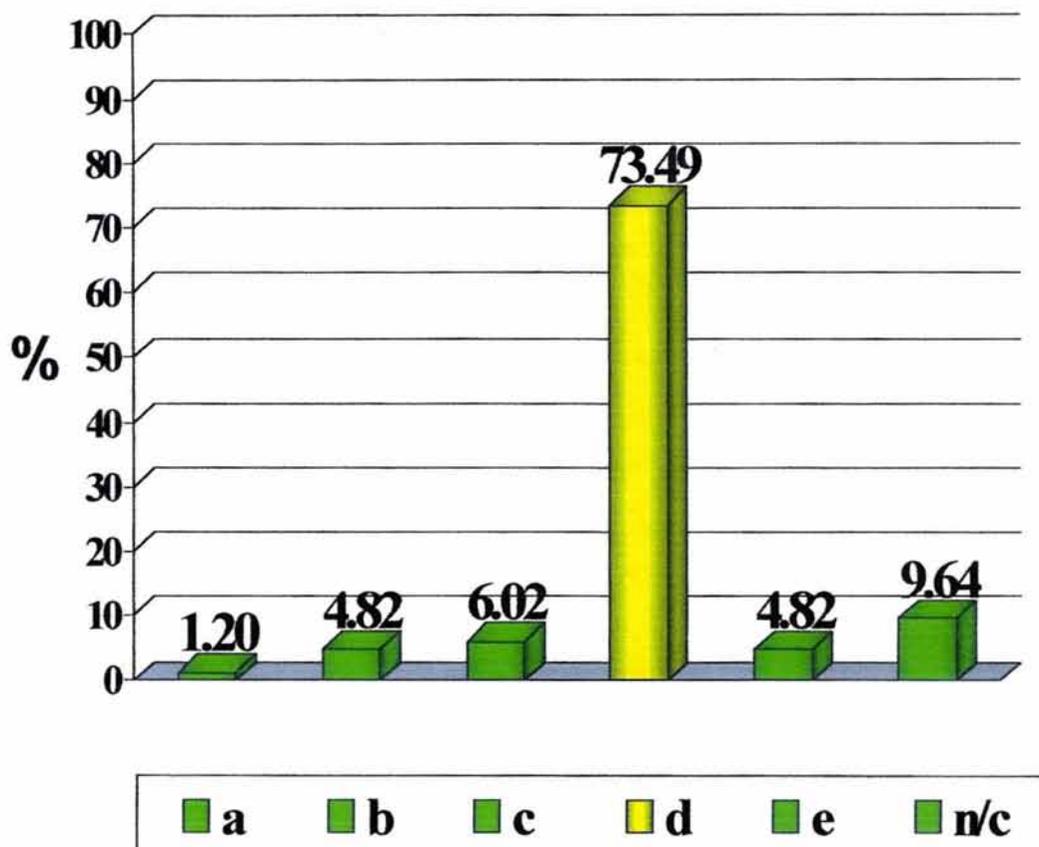
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 32	Si en el tratamiento odontológico la paciente embarazada requiere ser manejada con antibiótico cual de los siguientes fármacos utilizarías:	
OPCIÓN		%
A.) Cloramfenicol		1.20
B.) Metronidazol		4.82
C.) Estreptomina		6.02
D.) Penicilina		73.49
E.) Sulfonamidas		4.82
N/C		9.64
TOTAL		100.00

Gráfica No. 32

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“Si en el tratamiento odontológico la paciente embarazada requiere ser manejada con antibiótico cual de los siguientes fármacos utilizarías”



Fuente: Cuadro No. 32

CUADRO No. 33

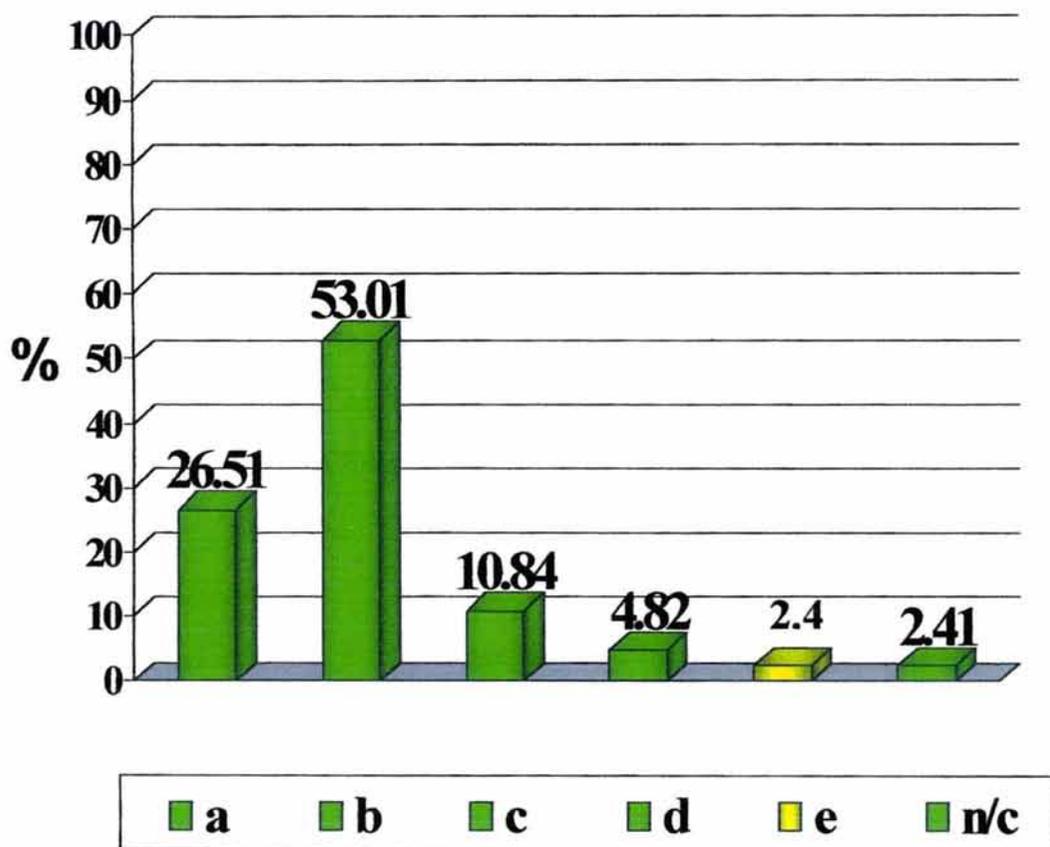
Alumnos que contestaron la pregunta sobre conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 33	La posición adecuada después de la semana 28 de la paciente embarazada para su tratamiento dental es:	
OPCIÓN	%	
A.) Posición supina	26.51	
B.) Semi sentada	53.01	
C.) Decubito	10.84	
D.) Girada sobre su lado derecho	4.82	
E.) Girada sobre su lado izquierdo	2.41	
N/C	2.41	
TOTAL	100.00	

Gráfica No. 33

Porcentaje de alumnos que contestaron correcta e incorrectamente la pregunta sobre:

“La posición adecuada después de la semana 28 de la paciente embarazada para su tratamiento dental es”



Fuente: Cuadro No. 33

CUADRO No. 34

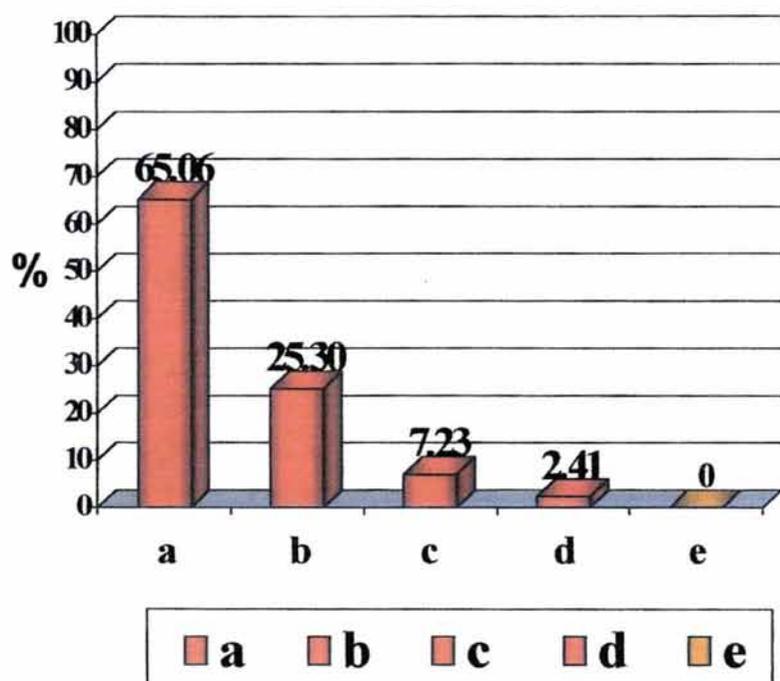
Alumnos que contestaron de acuerdo a las opciones de la pregunta 34, sobre el número de mujeres embarazadas atendidas, Cirujano Dentista, FES - Zaragoza, 2004

PREGUNTA 34	El número de pacientes embarazadas a las que has brindado atención bucal es:
OPCIÓN	%
A.) Ninguna	65.06
B.) 1	25.30
C.) 2	7.23
D.) 3	2.41
E.) Más de 3	0.00
TOTAL	100.00

Gráfica No. 34

Porcentaje de alumnos que contestaron de acuerdo a las opciones de la pregunta sobre:

“El número de pacientes embarazadas a las que has brindado atención bucal es”



Fuente: Cuadro No. 34

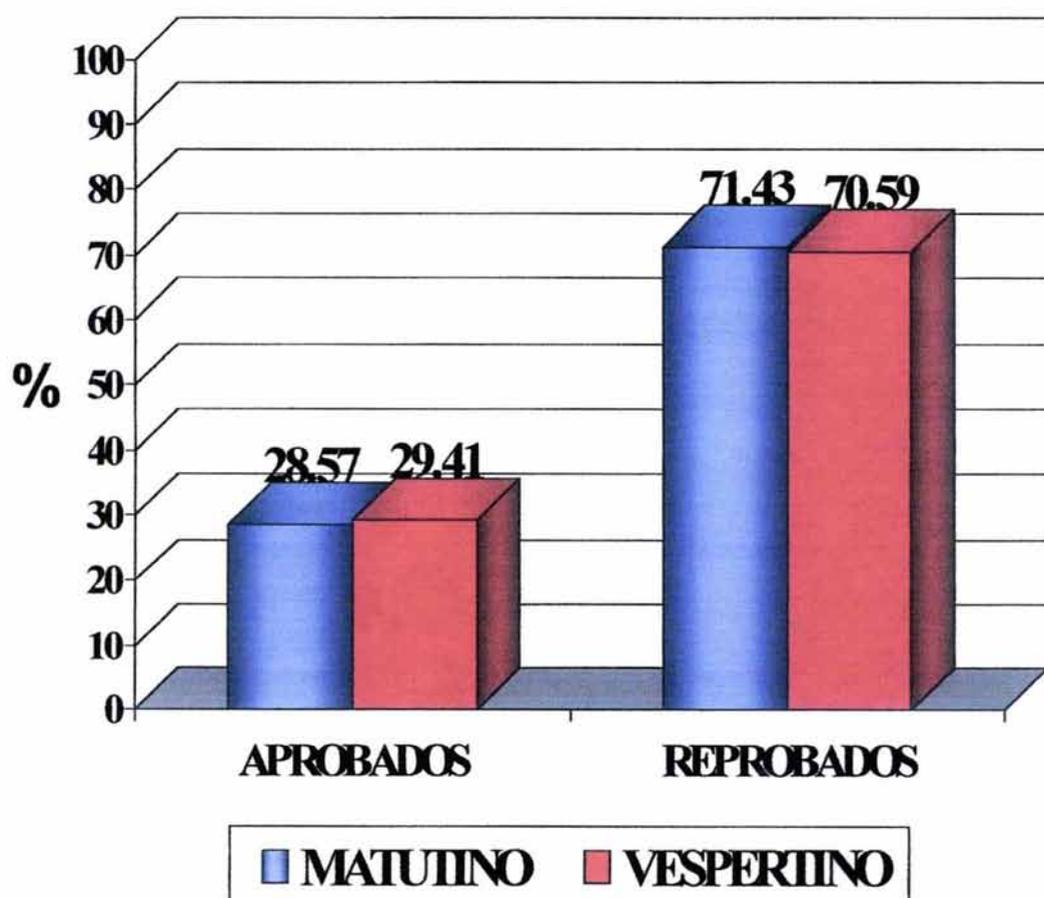
CUADRO No. 35

Alumnos por turno de acuerdo a las calificaciones obtenidas sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista FES - Zaragoza, 2004

TURNO	CALIFICACIONES	
	APROBADOS %	REPROBADOS %
MATUTINO	28.57	71.43
VESPERTINO	29.41	70.59

Gráfica No. 35

Alumnos por turno de acuerdo a las calificaciones sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, FES-Zaragoza, 2004.



Fuente: Cuadro No. 35

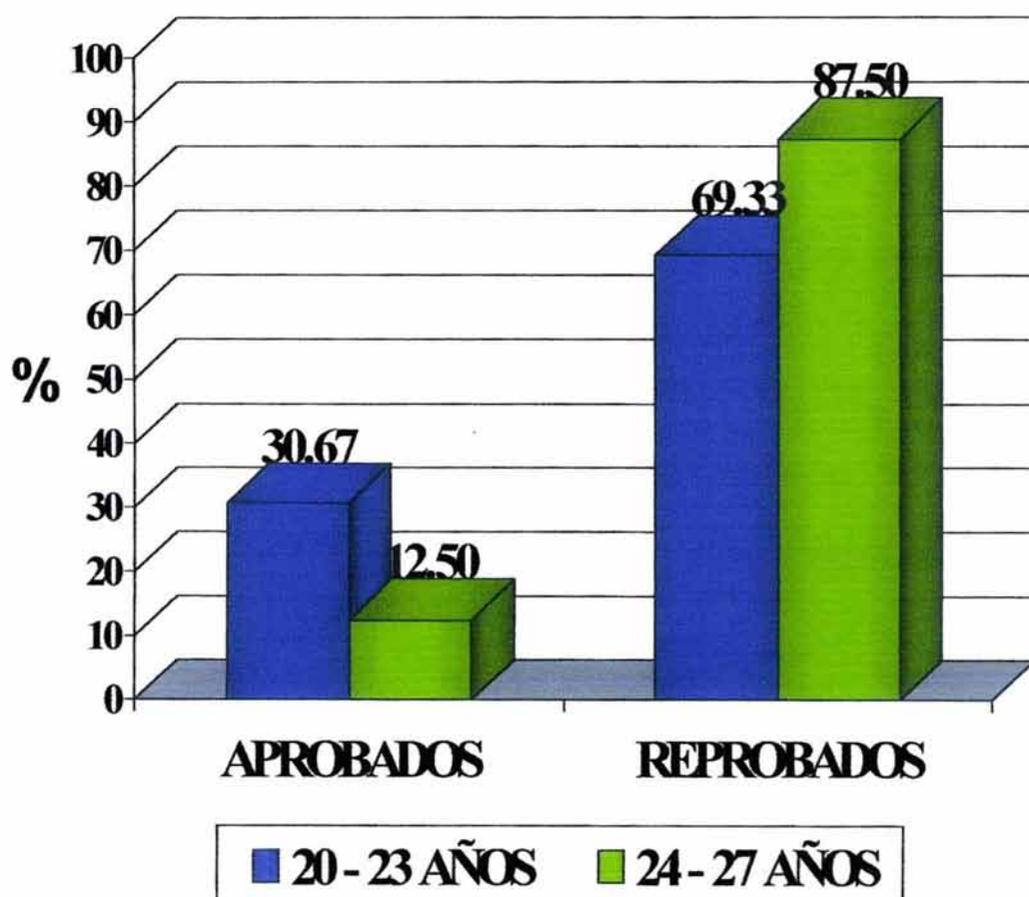
CUADRO No. 36

Alumnos por edad de acuerdo a las calificaciones obtenidas sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista FES - Zaragoza, 2004

EDAD	CALIFICACIONES	
	APROBADOS %	REPROBADOS %
20 - 23	30.67	69.33
24 - 27	12.50	87.50

Gráfica No. 36

Alumnos por edad de acuerdo a las calificaciones sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, FES-Zaragoza, 2004.



Fuente: Cuadro No. 36

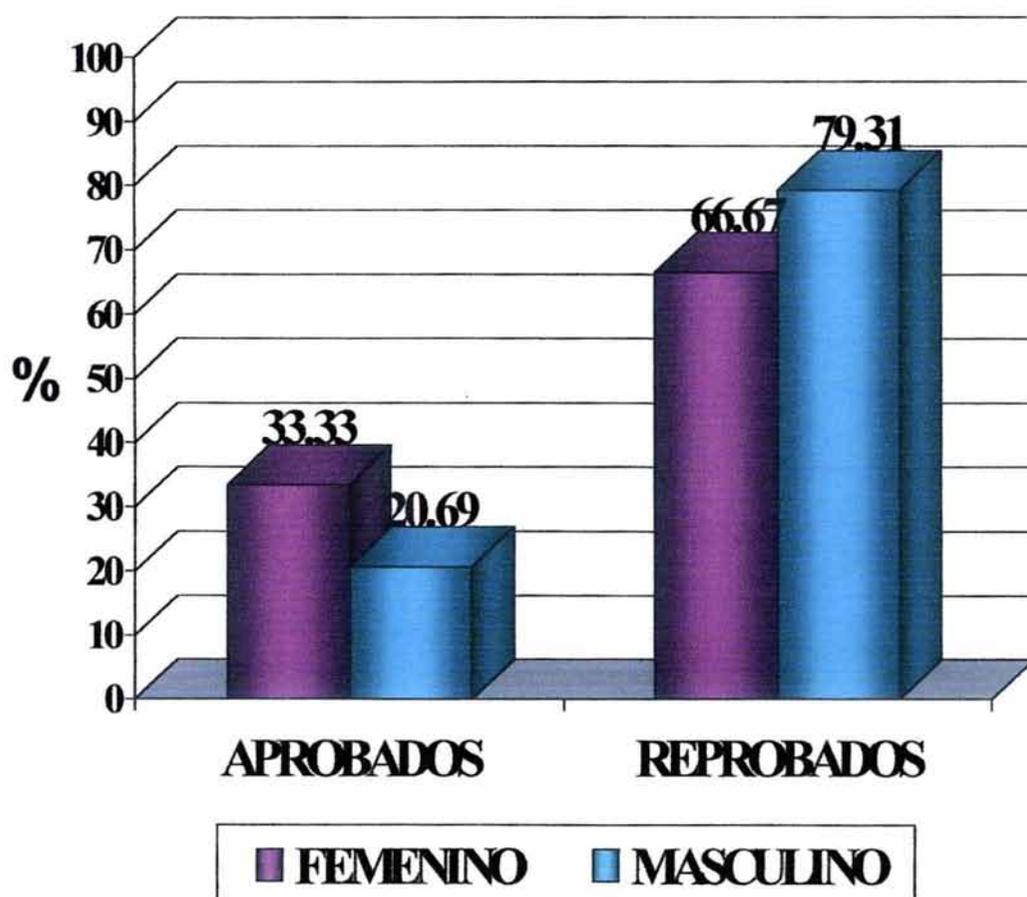
CUADRO No. 37

Alumnos por sexo de acuerdo a las calificaciones obtenidas sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista FES - Zaragoza, 2004

SEXO	CALIFICACIONES	
	APROBADOS %	REPROBADOS %
FEMENINO	33.33	66.67
MASCULINO	20.69	79.31

Gráfica No. 37

Alumnos por sexo de acuerdo a las calificaciones sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, FES-Zaragoza, 2004.



Fuente: Cuadro No. 37

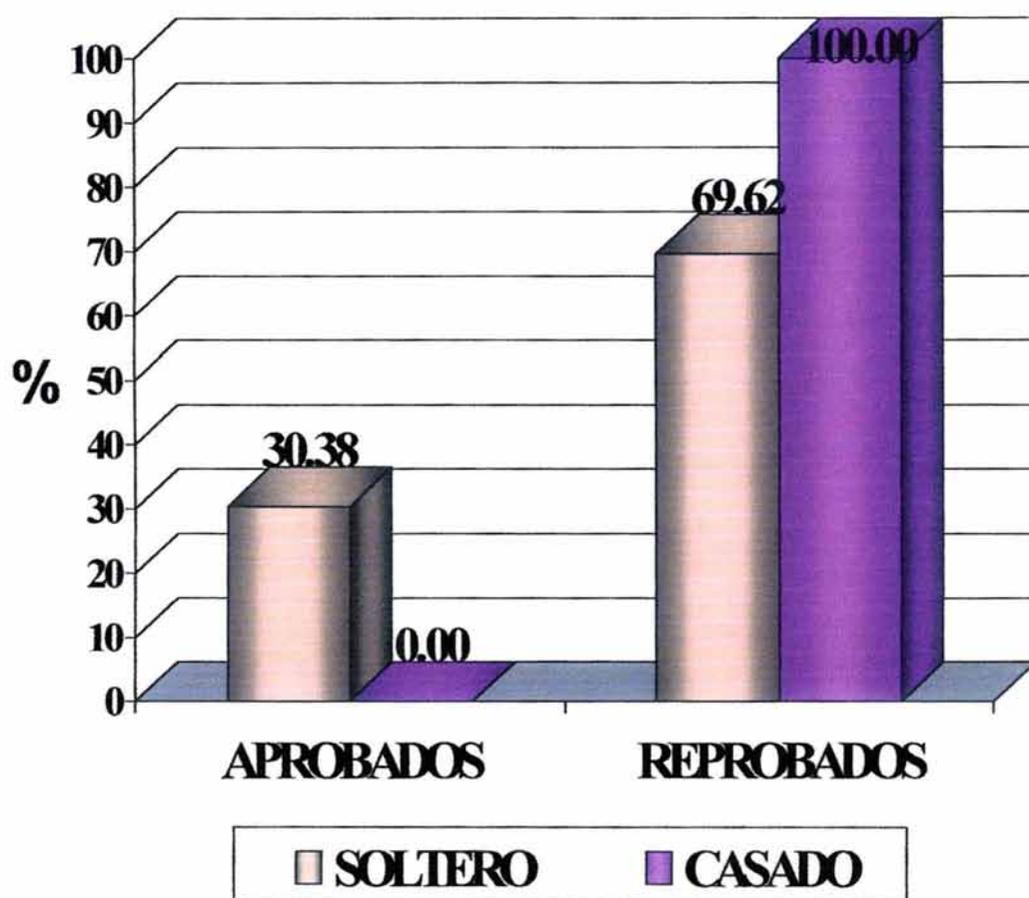
CUADRO No. 38

Alumnos por estado civil de acuerdo a las calificaciones obtenidas sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista FES - Zaragoza, 2004

ESTADO CIVIL	CALIFICACIONES	
	APROBADOS %	REPROBADOS %
SOLTERO	30.38	69.62
CASADO	0.00	100

Gráfica No. 38

Alumnos por estado civil de acuerdo a las calificaciones sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, FES-Zaragoza, 2004.



Fuente: Cuadro No. 38

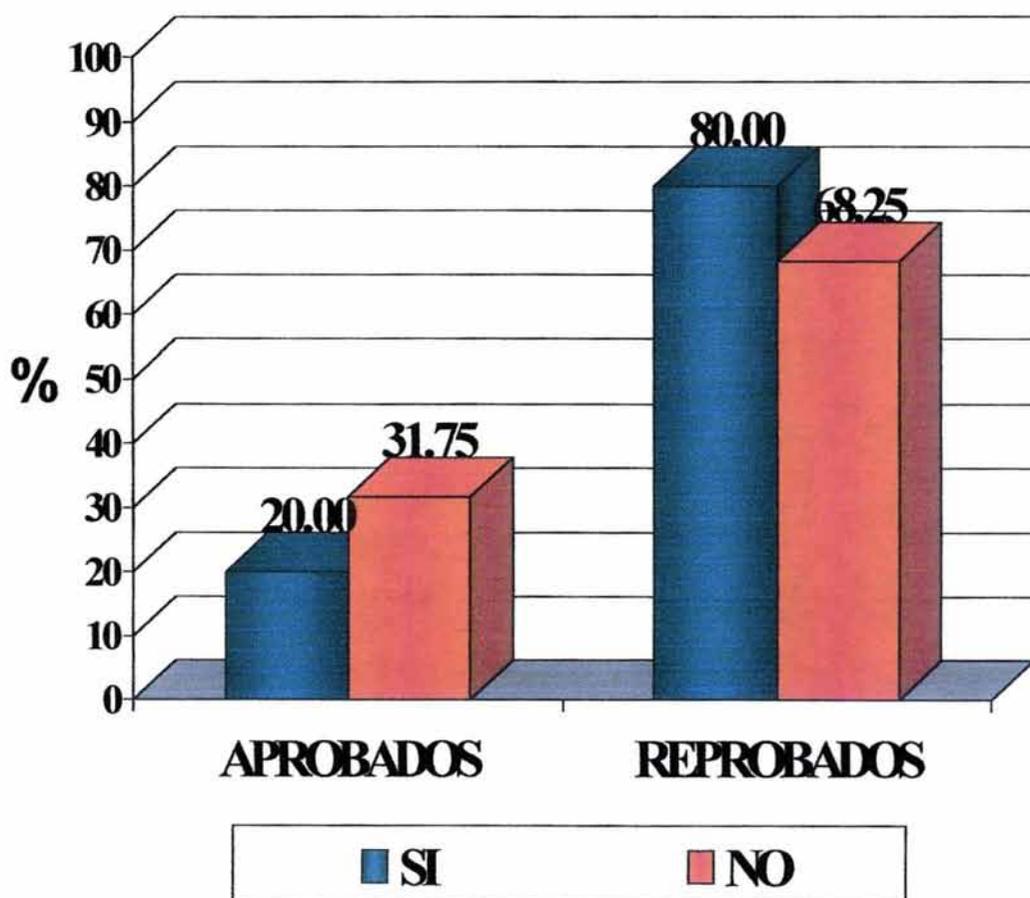
CUADRO No. 39

Alumnos que trabajan de acuerdo a las calificaciones obtenidas sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista FES - Zaragoza, 2004

TRABAJA	CALIFICACIONES	
	APROBADOS	REPROBADOS
	%	%
SI	20	80
NO	31.75	68.25

Gráfica No. 39

Alumnos que trabajan de acuerdo a las calificaciones sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, FES-Zaragoza, 2004.



Fuente: Cuadro No. 39

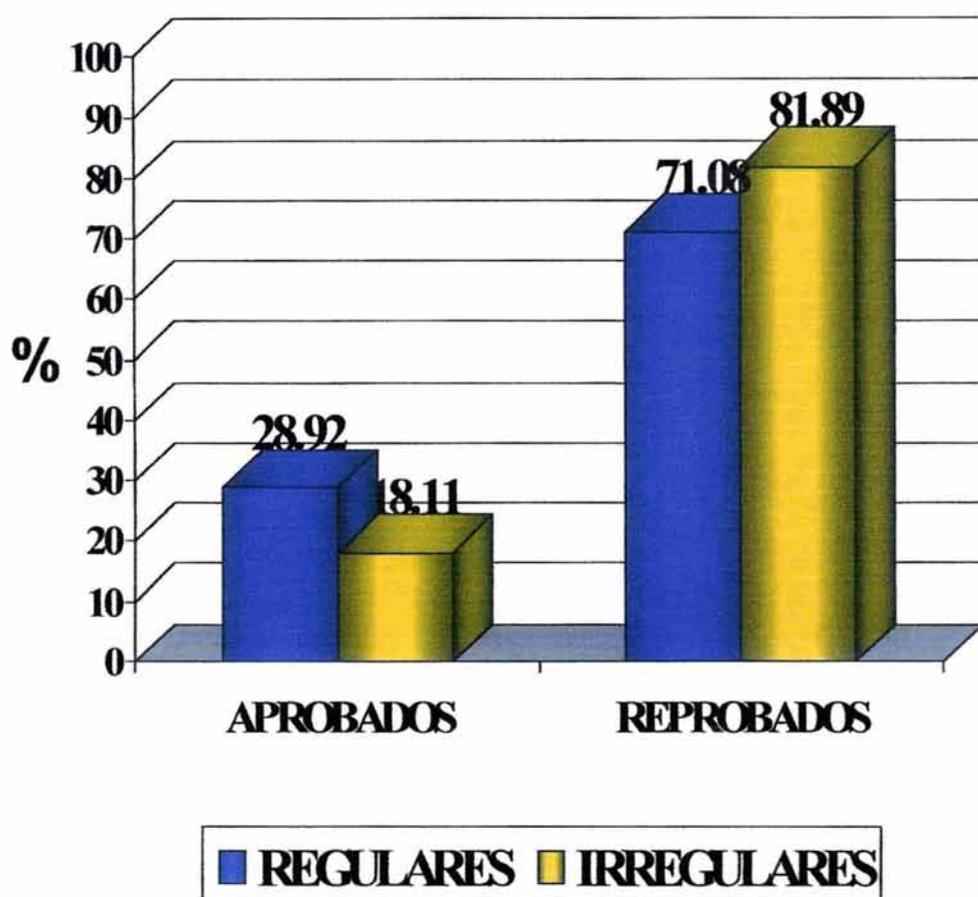
CUADRO No. 40

Alumnos por inscripción escolar de acuerdo a las calificaciones obtenidas sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, Cirujano Dentista FES - Zaragoza, 2004

INSCRIPCIÓN ESCOLAR	CALIFICACIONES	
	APROBADOS %	REPROBADOS %
REGULARES	28.92	71.08
IRREGULARES	18.11	81.89

Gráfica No. 40

Alumnos por inscripción escolar de acuerdo a las calificaciones sobre los conocimientos básicos que tienen para la atención de la mujer embarazada, FES-Zaragoza, 2004.



Fuente: Cuadro No. 40

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para establecer la evaluación que determinó el nivel de conocimientos básicos en la atención bucal de la mujer embarazada, por parte de los alumnos del 4to año de la carrera Cirujano Dentista de la FES Zaragoza; se consideró un universo de estudio de 83 alumnos regulares.

Se analizaron las calificaciones obtenidas en el cuestionario aplicado a los alumnos que constó de treinta y cuatro preguntas tomando en cuenta seis variables para esta investigación. Considerando una escala de diez teniendo como aprobatorio de seis en adelante.

A continuación se presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos en esta investigación.

La variable "Turno", fue considerada como el horario en que asisten a clases los alumnos, clasificándola en dos turnos matutino y vespertino. Tenemos que el 59.03% corresponde al turno matutino y el 40.96% al turno vespertino.

En esta variable encontramos dentro del turno matutino un 28.57% de alumnos aprobados y un 71.43% de alumnos reprobados, en lo que respecta al turno vespertino tenemos un 29.41% de alumnos aprobados y un 70.59% de alumnos reprobados, por lo que podemos analizar que el porcentaje es realmente bajo de alumnos aprobados y es muy semejante en ambos turnos. Se observa que hay un gran desconocimiento por parte de los alumnos sobre los conocimientos básicos en la atención a la paciente embarazada. (Ver cuadro No. 35)

Dentro de la variable referente a la "Edad", tenemos los siguientes porcentajes: alumnos con edad entre 20 a 23 años, fueron un 30.67% de alumnos aprobados y un 69.33% de alumnos reprobados.

En el rango de edad comprendido entre 24 a 27 años tenemos un 12.5% de alumnos aprobados y un 87.5% de alumnos reprobados.

En esta variable volvemos a observar un alto índice de reprobados y un bajo porcentaje de los alumnos aprobados, pero podemos darnos cuenta que el rango comprendido entre 20 a 23 años tiene un porcentaje de aprobación de casi 3 a 1 con respecto al rango de 24 a 27 años de edad, esto puede ser indicativo ya que el rango de edad de 20 a 23 años es el que se encuentra comprendido en la edad que probablemente pudiera ser más propicia para estudiar una carrera profesional. (Ver cuadro No. 36)

En lo que respecta la variable de "Sexo", tenemos que el 65.06% corresponde al sexo femenino y el 34.93% al sexo masculino y en esta variable observamos que el sexo femenino obtuvo un porcentaje de aprobación de un 33.33% y un 66.67% de alumnas reprobadas, el sexo masculino obtuvo un 20.69% de alumnos aprobados y un 79.31% de alumnos reprobados, por lo cual se observa que el sexo femenino tuvo un más alto porcentaje de aprobación que el sexo masculino lo que nos da pauta a opinar que el sexo femenino ha obtenido mejores resultados. (Ver cuadro No. 37)

En cuanto a la variable "Estado civil", encontramos un 95.18% de solteros y un 4.81% de casados, los alumnos solteros obtuvieron un 30.38% de calificación aprobatoria y el 69.62% de los alumnos una calificación reprobatoria, con respecto a los casados se tiene un 100% de reprobación, por lo que podemos decir que los solteros obtuvieron un alto porcentaje de aprobación con respecto a los casados, tal vez por las diferentes responsabilidades y tiempo de estos, en los porcentajes podemos corroborar que si hay diferencia de rendimiento escolar dependiendo del estado civil del estudiante. (Ver cuadro No. 38)

La variable "Situación laboral", el 75.9% de los alumnos no trabajan y el 24.09% si trabajan. Obtuvimos que un 20% de aprobación por parte de los alumnos que trabajan y un 80% de alumnos reprobados que trabajan, los alumnos que no trabajan obtuvieron un 31.75% de aprobación y un 68.25% de reprobación, por lo que podemos ver que si existe un mayor porcentaje de aprobación de los alumnos que no trabajan. Esto debido a diferentes causas entre ellas el tiempo de dedicación a la carrera y la concentración a las diferentes materias. (Ver cuadro No. 39)

En la variable "Inscripción escolar", fue necesario aplicar los cuestionarios a los alumnos regulares e irregulares teniendo un total de 221 alumnos.

De los cuales tenemos que el 37.55% son alumnos regulares y el 62.44% son irregulares, teniendo que los alumnos regulares obtuvieron un 28.92% de aprobación y un 71.08% de reprobación, los alumnos irregulares lograron un 18.11% de aprobación y un 81.89% de reprobación por lo que podemos observar que existe un mayor porcentaje de aprobación de los alumnos regulares sobre los irregulares. (Ver cuadro No. 40)

A continuación se analizan los resultados obtenidos en cada una de las treinta y cuatro preguntas del cuestionario.

En la pregunta No. 1. Se plantea, si es posible realizar tratamiento dental durante el embarazo, Según Díaz Romero y otros. (1998) dice que: "Dado que las estrategias asistenciales y educativas tendientes a conservar la salud bucal, deben formar parte del cuidado de la gestante".

En esta pregunta encontramos que el 97.59% de los alumnos esta de acuerdo en realizar tratamiento y solo el 1.20% no esta de acuerdo, por lo que podemos deducir que la mayoría de los alumnos saben que sí es posible atender a una mujer embarazada, para ofrecerle un bienestar durante su etapa de embarazo. (Ver cuadro No. 1)

En lo referente a la pregunta No. 2. Que cuestiona sobre cual es el objetivo primordial en la atención bucal de la embarazada. Según Díaz Romero y otros (2001) dice qué: "Las estrategias asistenciales y educativas tendientes a conservar la salud bucal han formado parte de las políticas de salud en la República Mexicana, donde se ha tomado en cuenta al grupo de mujeres gestantes". Tenemos qué el porcentaje más alto con un 53.01% es sobre tratar problemas de urgencia el cual se considera incorrecto, el 30.12% de los alumnos si considera que una de las principales funciones de la atención bucal a la paciente embarazada en cualquiera de sus ámbitos debe ser la prevención esto con el fin de promover la salud integral de la paciente gestante.

Por lo que podemos decir que existe una idea arraigada de los alumnos de seguir tratando sólo las urgencias, sin darle una importancia mayor a la prevención por lo que se debe seguir insistiendo desde el nivel de formación sobre una cultura de prevención para lograr tener pacientes más consientes y futuros Cirujanos Dentistas más comprometidos con la prevención. (Ver cuadro No. 2)

La pregunta No. 3. Cuestiona que ante la presencia de factores irritantes en la cavidad bucal durante el embarazo que puede provocar. Según Carranza FA y otros (2001) dice qué: "El embarazo por sí mismo no causa gingivitis, ésta se causa por la placa dento bacteriana". Encontramos una respuesta correcta que es la gingivitis con un 73.49% por lo que podemos darnos cuenta que la gran mayoría supo distinguir esta patología de las demás respuestas, por lo que consideramos importante que un alto porcentaje sepa distinguir su etiología, ya que la gingivitis es una de las patologías más frecuentes que se presentan durante el embarazo y saber su etiología y tratamiento va a resultar de gran importancia en la atención que se le da a la paciente embarazada. (Ver cuadro No. 3)

La pregunta No. 4. Se refiere a si se produce inflamación en la encía durante la gestación es debido a: Según Carranza FA y otros (2001) dice qué: "El embarazo acentúa la respuesta gingival a la placa y modifica el cuadro clínico".

Encontramos un 30.12% a la respuesta correcta que sería a la deficiencia de higiene bucal, así mismo encontramos una de las respuestas incorrectas con un 42.17% que plantea la disminución de estrógenos, progesterona y somatotropina y como sabemos existe un aumento hormonal no una disminución por lo que podemos deducir que los alumnos no analizaron correctamente las respuestas y se dejaron llevar solo al ver las hormonas presentes sin analizar su función dentro de este período de la paciente, esta pregunta esta ligada a la anterior ya que una de las etiologías de la gingivitis en especial en la embarazada es la deficiencia de higiene bucal, por diferentes factores tanto emocionales como físicos, por lo que resulta de gran importancia saber distinguir los cambios que suceden en este estado de la mujer que es el embarazo. (Ver cuadro No. 4)

En la pregunta No. 5. Nos plantea si los desbalances alimentarios y hormonales, además de la deficiente higiene bucal en la mujer embarazada promueven la formación y maduración de la placa dentobacteriana. Según Castellanos SJ y otros (1999) dice qué: "La apatía en la higiene bucal favorece la formación de placa que puede provocar caries y periodontopatías".

Encontramos un 91% de la respuesta correcta aunque pareciera obvia la pregunta es de gran importancia saber que los alumnos conocen las diferentes causas que están interactuando para la formación de la placa dentobacteriana, que esta a su vez nos causará otras alteraciones como caries, gingivitis, periodontitis principalmente. (Ver cuadro No. 5)

La pregunta No. 6. Se refiere si el embarazo causa descompensaciones de calcio dentario y facilita el desarrollo de caries. Según Shaver VC y otros (1995) dice qué: "No hay evidencia histopatológica, química o radiológica que apoye la teoría de que en el embarazo inicia la descalcificación de los dientes en la madre. El esmalte es avascular, no sufre pérdidas de calcio".

Encontramos que el 72.29% de los alumnos considera que es cierto, lo cual se ha demostrado en diferentes investigaciones que el producto no absorbe calcio de los órganos dentarios, por lo cual se ha vuelto un mito el de pensar que el embarazo es la consecuencia de la pérdida de piezas dentarias y solo el 21.69% de los alumnos considero falso este cuestionamiento por lo que se debe ir desarraigando estos conceptos sobre la descalcificación dental a causa del embarazo, se pueden presentar diferentes acontecimientos que propician una pérdida del esmalte, como el reflujo gástrico presente en un alto porcentaje de las mujeres gestantes, así como una aceleración de todos los factores que provocan pérdida dental como la gingivitis, periodontitis y la presencia de caries anterior al embarazo, por lo que debemos saber distinguir en lo que se refiere a un incremento de los factores de riesgo en la pérdida de dientes al de solo pensar en una descalcificación sistémica de los órganos dentarios por parte del producto. (Ver cuadro No. 6)

En lo que se refiere a la pregunta No. 7. Sobre si en el embarazo se observa en cavidad bucal un crecimiento localizado de encía, color rojo brillante en la mayoría de los casos en la zona anterior inferior es: Según Carranza FA y otros (2001) dice qué: "Es un aumento gingival parecido a un tumor, vascularizado".

Tenemos que definitivamente se trata del granuloma piógeno. El 63.86% de los alumnos contestaron correctamente por lo que podemos ver que tienen bien identificado esta patología bucal muy característica del embarazo por lo cual los alumnos conocen sus características y su etiología con lo cual podrán dar un tratamiento adecuado a esta patología e informar a su paciente cuales fueron las causas de su aparición así como poder prevenirla cuando se descubran condiciones bucales que lo puedan provocar. (Ver cuadro No. 7)

En la pregunta No. 8. Referente a si se puede utilizar radiografías dentales durante el embarazo. Tenemos que según Castellanos SJ y otros (1999) dice qué: "Se producen únicamente .0972 mili Rad (mR) en la toma de siete radiografías periapicales, pero si se utiliza mandil de plomo estas radiación disminuye a 0 mR". Tenemos que el 75.9% de los alumnos contestaron correctamente por lo que podemos concluir que se ha ido eliminando el desconocimiento sobre la toma de radiografías dentales, las cuales deberán ser solo un auxiliar en el diagnostico de la paciente y explicarle que solo se le tomaran en caso de ser necesario y usando las medidas de protección para evitar cualquier radiación innecesaria. Por lo que los alumnos al conocer que no hay riesgo en la

toma de radiografías dentales no tendrán la limitante de estas y sobre todo la limitante del miedo a lo desconocido, sin embargo será necesario informar adecuadamente a la paciente sobre estos factores para eliminar una posible carga de estrés sobre las consecuencias de este proceso. (Ver cuadro No. 8)

En la pregunta No. 9. Tenemos que va relacionada con la pregunta anterior y cuestiona sobre el trimestre gestacional en que se considera la toma de radiografías sin riesgo. Según Díaz Romero y otros (2001) dice qué: "La toma de radiografías dentales durante la gestación, en especial en el primer trimestre, periodo en el cual los órganos están en plena formación y por tanto más susceptibles deben realizarse con cautela".

Dentro de las respuestas de los alumnos encontramos que el 66.27% contestó que el tercer trimestre era el más seguro y un porcentaje repartido entre el segundo y primer trimestre, por lo que podemos decir que aunque se sabe que no hay riesgo en la toma de un número razonado de radiografías dentales los alumnos consideran que el trimestre sin riesgo en la toma de estas es el tercero, debido también a los acontecimientos que se desarrollan en cada trimestre y sobre todo para no preocupar demás a la paciente embarazada aunque en caso necesario se deberán tomar las radiografías siempre con el consentimiento informado de la paciente. (Ver cuadro No. 9)

En lo que se refiere a la pregunta No. 10. Sobre el parámetro normal de la presión arterial en la paciente embarazada durante el segundo y tercer trimestre.

Tenemos que según Díaz Romero y otros (2001) dice qué: "El volumen sanguíneo se incrementa entre un 40% a 55% estos cambios se establecen entre el segundo y tercer mes y se mantienen hasta el parto".

Dentro de las respuestas tenemos que el 38.55 contestó que la presión arterial era de 120/90 mm/Hg. la cual es incorrecta ya que esta presión se refiere a una persona normal y el embarazo incrementa esta presión que se considera normal dentro de los cambios anatómicos y fisiológicos de la embarazada por lo que el 32.53% de los alumnos contestaron correctamente consideraron que la presión normal de la paciente embarazada es la de 140/90 mm/Hg. Por lo que consideramos que es bajo el conocimiento que tienen los alumnos respecto a estos cambios de presión arterial de las pacientes embarazadas y es de gran importancia conocerlos para saber en que condiciones se encuentra nuestra paciente y no dar un mal diagnóstico por su presión al considerarla alta sin saber que estos ajustes del cuerpo son normales en este estado. (Ver cuadro No. 10)

En la pregunta No. 11. Se plantea la pregunta si la pérdida de dientes y la descalcificación de los mismos se consideran un mito. Según Díaz Romero y otros (1998) dice qué: "Por lo que es de suma importancia que la mujer embarazada tenga un control odontológico durante todo el embarazo para prevenir alteraciones bucales e ir eliminando creencias y mitos muy arraigados en la población". Teniendo que un 33.73% de los alumnos si lo consideran un mito esto es un porcentaje bajo ya que los pacientes en su mayoría han tenido estos mitos de considerar normal la pérdida de órganos dentarios durante el embarazo y se ha ido transmitiendo por generaciones, pero es labor de los Cirujanos Dentistas ir

dejando atrás estas creencias por lo que consideramos dar mayor información a los alumnos sobre estas realidades y no seguir fomentando estas ideas, sobre todo en estos tiempos donde lo que se busca es la conservación de las piezas dentales, por lo que la idea de que el embarazo es la causa de la pérdida dental es totalmente falsa, ya que solo es un estado que acelera ciertos procesos, pero ya existentes con anterioridad.(Ver cuadro No. 11)

La pregunta No. 12. va muy relacionada con la anterior y dice si el proceso de embarazo contribuye directamente a la caries. Según Díaz Romero y otros (2001) dice qué: "la relación entre embarazo y caries no siempre se ha expresado con claridad; sin embargo, es obvio que el embarazo no incide directamente sobre el proceso carioso".

En esta pregunta encontramos que el 66.27% considera que es falso. Por lo que podemos darnos cuenta que los alumnos saben diferenciar que la caries es una enfermedad multifactorial y el solo estado de embarazo no es directamente el causante de la caries, este acelera los procesos pero debido a todos los cambios que surgen durante el embarazo y se ha comprobado que se acelera más en pacientes con caries ya existentes antes del embarazo, por lo que no debemos de poner como principal causa al embarazo como acelerador de la caries.(Ver cuadro No. 12)

Con lo referente a la pregunta No. 13. Plantea si los problemas agudos que causan dolor intenso deben solucionarse para no agregar una carga extra de estrés y ansiedad a la paciente embarazada.

Según Castellanos SJ y otros (1999) dice qué: "El estrés debe disminuirse al máximo mediante un trato cordial a la paciente, el empleo de técnicas menos traumáticas posibles, así como sesiones cortas de trabajo". Deberá eliminar la causa que este causando el malestar bucal de la paciente, con más razón si este puede afectar sistemicamente, por lo que resulta de gran importancia saber que el 63.86% de los alumnos contestaron que es cierto y que se debe solucionar el problema de la paciente, para no agregar una carga extra de estrés que pudiera ser causa de un malestar mayor de nuestra paciente.(Ver cuadro No. 13)

La pregunta No. 14. Cuestiona si la calidad de dieta en el embarazo propicia la formación de caries, gingivitis e infecciones bucales. Según Decherney AH y otros (2000) dice que: "Aunque el apetito de la madre suele incrementarse y hace que la ingestión de alimentos sea mayor, en algunas mujeres el pH salival puede disminuir lo que aumenta el riesgo a caries".

Tenemos que el 45.78% de los alumnos contestaron que es cierto que la calidad de dieta es la que propicia la formación de caries y esto se debe a que al haber una aceleración de todos los procesos durante el embarazo y además de que durante éste la paciente tiende a consumir grandes cantidades de carbohidratos y dejar un poco al lado la higiene bucal, esto va a contribuir directamente a que se aceleren procesos cariosos ya existentes con anterioridad, por lo que debemos sensibilizar a la paciente embarazada sobre las consecuencias bucales que le puede traer el consumo inmoderado de carbohidratos, aunado a la falta de higiene bucal.(Ver cuadro No. 14)

La pregunta No. 15. La radiación dental que se emplea en la embarazada causa daño al producto. Según Castellanos SJ y otros (1999) dice qué: "El uso de radiografías periapicales es casi inocuo". Tenemos en las contestaciones que el 42.17% de los alumnos cree que es falso que cause daño al producto, sin embargo un 40.96% considera que si causa un daño por lo que podemos deducir que existe todavía grandes dudas en lo referente a la dosis que se maneja actualmente en la toma de radiografías dentales así como todas las medidas que hay para prácticamente tener cero radiación, como son películas rápidas, uso de mandil de plomo, es por ello que debemos poner mayor atención en estos temas para que el alumno conozca realmente que es lo que esta realizando y sepa explicarle a su paciente así como decidir si las toma o no pero sabiendo que es lo que va a pasar y no solo por el desconocimiento que se tiene.(Ver cuadro No. 15)

La pregunta No. 16. Plantea si se puede atender a una paciente embarazada que presente cuadros de preeclampsia y eclampsia Según Díaz Romero y otros (2001) dice qué: "Las pacientes con cuadros severos de eclampsia deberán ser hospitalizadas y la urgencia de tipo odontológico se tratará cuando sus condiciones lo permitan".

Encontramos que el 37.35% desconoce si se puede atender, el 28.92% que si se puede atender y solo el 20.48% de los alumnos contestaron que es falso que se pueda atender a una paciente con eclampsia, ya que esto resultaría de gravedad para la paciente y en este caso se deberá remitir ya sea a su medico o a nivel hospitalario, ya que los signos y síntomas que presenta deben ser atendidos con urgencia, por lo que no podemos perder de vista estas características que se pueden presentar en la paciente embarazada y saber distinguir hasta donde podemos o no atender a estas pacientes.(Ver cuadro No. 16)

Con respecto a la pregunta No. 17. Refiere si se considera que el odontólogo esta capacitado para la atención a la paciente embarazada con una complicación sistémica. Según Díaz Romero y otros (2001) dice qué: "Las consideraciones que el odontólogo debe tomar en cuenta en el manejo de la embarazada de alto riesgo, definiendo como tal a toda gestante con alguna alteración que aumente la probabilidad de causar daño o un efecto no deseado a la madre o al feto".

Encontramos que el 45.78% de los alumnos consideran que si se puede atender pacientes con complicaciones sistémicas el 33.73% de los alumnos consideran que es falso por lo que podemos observar que no se esta totalmente convencido o informado de las características de las enfermedades sistémicas que se puedan presentar y su manejo odontológico que se les debe de dar, ya que hay que saber distinguir en qué casos se puede atender una paciente con alguna enfermedad sistémica siempre y cuando esté controlada su enfermedad, por lo que es necesario realizar una buena historia clínica además de tener siempre presente todos los elementos de diagnóstico que nos permitirán dar una mejor atención a nuestras pacientes, sin sólo restringirnos al aspecto de los dientes, teniendo en cuenta la salud integral.(Ver cuadro No. 17)

En la pregunta No. 18. Sobre, se puede administrar ácido acetil salicílico al final del tercer trimestre.

Según Rose LF y otros (1992) dice que: "El ácido acetil salicílico durante el tercer trimestre puede provocar problemas hemorrágicos durante o después del parto".

Encontramos que el 43.37% de los alumnos no contesto, el 36.14% desconoce y solo el 9.64% considero que no se debe administrar ácido acetil salicílico al final del tercer trimestre, por lo que se observa un gran desconocimiento en el manejo de analgésicos para la paciente embarazada y sobre todo de las consecuencias que estos pueden traer, por lo que se debe ampliar el manejo de analgésicos indicados durante el embarazo, ya que el Cirujano Dentista se enfrenta continuamente durante su practica a la prescripción de analgésicos por lo que será necesario su conocimiento para la obtención de mejores resultados y la no provocación de riesgos innecesarios de nuestras pacientes embarazadas. (Ver cuadro No.18)

Con respecto a la pregunta No. 19. Se debe atender a una paciente embarazada con hipertensión. Según Díaz Romero y otros (1989) dice que: "Otro tipo de pacientes que pueden presentarse son las hipertensas crónicas embarazadas, con toxemia recurrente o bien ser el odontólogo quien descubra la presencia de la hipertensión en la paciente y sea el quien canalice para su atención sistémica".

Encontrando en las respuestas un 61.45% contesto afirmativamente sobre la atención de las pacientes con hipertensión y solo el 18.07% considera que no se debe atender a una paciente si presenta hipertensión.

Por lo que podemos distinguir que no en todos los casos debemos atender a pacientes con riesgo sistémico y principalmente si no están controladas en ese momento, lo más adecuado será canalizar a nuestra paciente ya sea a su medico o a nivel hospitalario para preservar su salud, y en esta pregunta nos damos cuenta que los alumnos optarían por atender a una paciente con hipertensión sin saber que son más las consecuencias adversas que esta atención le causaría que si se le remite a su médico, tenemos que tener en cuenta que el parámetro para saber si la paciente embarazada no debe ser atendida es si su presión sistólica es superior a 140 mm/Hg y diastólica superior a 90 mm/Hg. (Ver cuadro No.19)

En la pregunta No. 20. Considera importante que el odontólogo deba contactar con el médico de la paciente para exponer su estado médico, necesidades dentales y el plan de tratamiento. Según Díaz Romero y otros (1996) Dice que: "En la era moderna de las especialidades médicas se hace imperiosa la necesidad de trabajo en equipo. El Odontólogo y el médico deben unir esfuerzos tendientes para lograr la meta de la salud integral de la embarazada".

Encontrando que las respuestas tienen un 90.36% que si consideran la comunicación con el médico de la paciente esto nos proporciona una idea de que existe una cultura de trabajo en equipo multidisciplinario para proporcionar una salud integral a la paciente, y tanto paciente como responsables de la salud se encontrarán mas integrados y obtener mejores resultados. La gestante deberá ser motivada para solicitar oportunamente la valoración del estado de salud bucal y llevar a cabo el tratamiento odontológico. (Ver cuadro No. 20)

En lo que respecta a la pregunta No. 21. Por medio de pláticas educativas se reduciría el índice de gingivitis, caries y pérdida total del diente. Según Castellanos SJ y otros (1999) dice que: "Nunca será suficiente hacer destacar la importancia del uso de técnicas adecuadas del cepillado e hilo dental para el control de la placa dento bacteriana, mediante la promoción de estas técnicas higiénicas y dietéticas por medio de pláticas dirigidas a las embarazadas".

Dentro de las respuestas de los alumnos tenemos que el 84.34% considera que mediante pláticas educativas se lograría reducir estos índices de complicaciones bucales ya que las embarazadas atribuyen los problemas buco dentales al evento reproductivo lo que es una creencia falsa, por lo que es responsabilidad del Cirujano Dentista informar, aclarar y ampliar los conocimientos en relación a los cuidados de la cavidad bucal durante la gravidez. (Ver cuadro No. 21)

En la pregunta No. 22. Se cuestiona si cualquier fármaco causa malformaciones congénitas en el tercer trimestre. Según Velásquez A y otros (1996) dice que: "Valorar siempre riesgo - beneficio de los fármacos, se deben utilizar los más conocidos y aquellos que estadísticamente hayan demostrado ser los más seguros".

Dentro de las respuestas tenemos que un 78.31% de los alumnos contestó que este cuestionamiento era falso y es correcto, ya que no todos los fármacos causan malformaciones congénitas, por lo que tendremos que distinguir cuales son de nuestra elección. Ya que existen gran variedad de fármacos de los cuales los que vayan a ser de nuestra elección deben ser aprobados en su manejo hacia las embarazadas para que tengan los menores efectos nocivos hacia el binomio madre-feto. (Ver cuadro No. 22)

Respecto a la pregunta No. 23. El Efecto de un fármaco en el feto está determinado por la edad fetal, la potencia farmacológica y la dosis.

Según Beers MH y otros (1999) dice que: "Es difícil predecir los efectos medicamentosos en embrión y feto; depende fundamentalmente de los cambios en la farmacocinética y farmacodinamia, que son consecuencia, entre otros factores de los cambios fisiológicos durante el embarazo; los principales absorción, distribución, metabolismo y excreción".

Encontrando que un 91.57% de los alumnos considera cierto este planteamiento, por lo que podemos considerar que hay un conocimiento sobre los factores que interactúan al procesar un fármaco, desde la edad fetal, y la dosis, por eso debemos conocer las dosis apropiadas al recetar un fármaco para no alterar su dosis y lograr el efecto deseado. (Ver cuadro No. 23).

En lo referente a la pregunta No. 24. Cuestiona de no haber alergias a las penicilinas, estas se pueden prescribir a pacientes embarazadas. Según Rose LF y otros (1992) dice qué: "Los antibióticos que incluyen penicilina, cefalosporina y eritromicina, parecen relativamente seguros tanto para la madre como para el feto".

Encontramos dentro de las respuestas qué un 62.65% de los alumnos consideran que la penicilina se puede prescribir a la embarazada siempre y cuando no exista alergia por parte de la paciente, esto debido a que se ha comprobado que este fármaco ha sido uno de los más seguros dentro de la terapéutica durante la gestación. (Ver cuadro No. 24)

La pregunta No. 25. Plantea qué causan las tetraciclinas. Según Beer MH y otros (1999) dice qué: "las tetraciclinas atraviesan la barrera placentaria se concentran, y depositan en los huesos fetales y en los dientes donde se combinan con el calcio; los dientes pueden tener una coloración amarillenta permanente y menor resistencia a la caries, puede existir hipoplasia del esmalte".

Encontrando un 65.06% de respuestas correctas qué señalan que producen pigmentación del esmalte e hipoplasia de los dientes primarios, por lo que resulta de gran interés saber que los alumnos conocen los efectos que este fármaco puede provocar a nivel bucal y además de que existen otras alternativas para lograr menor daño a estos órganos por lo que podemos decir que la tetraciclina debe ser uno de los fármacos de última elección para la paciente embarazada siempre tomando en cuenta el riesgo - beneficio que esta tiene. (Ver cuadro No. 25)

En lo que se refiere a la pregunta No. 26. Plantea si se pueden usar antidepresivos tricíclicos durante el embarazo. Según Fiorelli Rodríguez (1996) dice qué: "Los antidepresivos tricíclicos no se han asociado de forma concluyente con malformaciones congénitas".

Dentro de las respuestas dadas tenemos que un 50.6% de los alumnos considera que es falso, un 43.37% desconoce y solo el 4.82% considera que si se puede usar antidepresivos tricíclicos en el embarazo.

Podemos observar un enorme porcentaje en desconocer, esto debido a que realmente como Cirujano Dentista es poco o nulo el manejo que se hace sobre antidepresivos, pero se tomo en cuenta, ya que estos estarían dados bajo tratamiento médico a la paciente y tenerlos de referencia, como cualquier otro fármaco y conocer e informarnos sobre estos para ampliar los conocimientos.

El Cirujano Dentista debe interactuar con el manejo médico que estén recibiendo nuestros pacientes para poder comunicarnos con estos y que sepan que hay un conocimiento nuestro sobre estos temas. (Ver cuadro No. 26)

En la pregunta No. 27. Plantea en que casos el odontólogo deberá prescribir eritromicina en el embarazo. Según Velásquez A y otros (1996) dice qué: "El uso de eritromicina no se conoce toxicidad en el embarazo, probablemente inocuo".

Dentro de las respuestas tenemos que un 60.24% de los alumnos contestaron correctamente y que esta sería prescrita cuando exista alergia a la penicilina, ya

que es el antibiótico indicado en estos casos de alergia y que se considera prácticamente inocuo al embarazo. Por lo que podemos darnos cuenta en las respuestas es que los alumnos tienen presente la alternativa farmacológica cuando se presentan paciente con antecedentes de alergia a la penicilina. Un 31.33% de alumnos contestaron que nunca se debería prescribir eritromicina. Es por ello que debe ser de gran interés el reforzar los conocimientos y manejo de farmacología, ya que es a lo que nos enfrentamos en todo momento como parte de nuestra práctica. (Ver cuadro No. 27)

En lo que se refiere a la pregunta No. 28. Los materiales dentales se consideran teratógenos para el feto. Según Murtomaa H y otros (1991) dice qué: "La exposición crónica a cantidades altas de vapor de mercurio tiene efectos teratogénicos".

Tenemos dentro de las respuestas un 86.75% de los alumnos consideran que los materiales dentales utilizados en la paciente no se consideran teratogénicos, ya que prácticamente ninguno es sistémico, por lo que no existe riesgo, el vapor de mercurio sí lo tiene pero en altas concentraciones, por lo que debemos tomar todas las precauciones posibles para disminuir estos niveles en nuestros consultorios, sobre todo para el Cirujano Dentista que es el que permanece más tiempo en el consultorio, y sobre todo si es mujer y se encuentra embarazada, es así que dentro de los materiales dentales existe la seguridad que no van a provocar daño al producto ni a la madre. Será importante señalarle a la paciente esto, para que se sienta más segura sobre su tratamiento. (Ver cuadro No. 28)

Encontramos en la pregunta No. 29. El cuestionamiento si es necesaria la aplicación de fluor a la paciente gestante. Según Tresguerras JAF y otros (1999) dice qué: "Casi no existe información que avale la eficacia de administración de fluoruro durante el embarazo".

Dentro de las respuestas tenemos que un 57.83% de los alumnos consideran que sí es necesario la aplicación de fluor a la paciente embarazada y el 30.12% considera que no es necesaria esta aplicación de fluor. En estos resultados tenemos que los alumnos si aplicarían fluor a la embarazada como prevención, pero sería mejor proporcionarle información para prevenir caries en su futuro hijo, creando una cultura de prevención, por lo que se puede dejar la posibilidad de decidir al Cirujano Dentista la aplicación o no de fluor a la paciente embarazada. (Ver cuadro No. 29)

Con lo que respecta a la pregunta No. 30. Se puede administrar anestésicos locales con vasoconstrictor en la paciente embarazada. Según Rose LF y otros (1992) dice qué: "Los fármacos utilizados de forma habitual en la práctica dental, parecen relativamente seguros como la utilización de anestésicos locales con vasoconstrictores (1: 100 000)".

La respuesta a la si utilización de anestésico local con vasoconstrictor fue de 65.06% y el 32.53% de los alumnos consideran que no se deben administrar anestésicos locales con vasoconstrictor. Por lo que podemos decir, que aunque existe un mayor porcentaje de alumnos que están de acuerdo, un porcentaje alto no lo está y esto pone en duda su uso y tal vez utilizar otro anestésico sin

vasoconstrictor; aunque se ha comprobado por medio de investigaciones que el aplicar anestésico con vasoconstrictor no trae ninguna alteración teniendo un buen bloqueo del área a tratar, por lo que no se debe tener dudas en la utilización de anestésicos locales con vasoconstrictor. El de mayor uso es la lidocaína al 2% con epinefrina 1: 100 000.(Ver cuadro No. 30)

Referente a la pregunta No. 31. El anestésico local que se emplea usualmente en odontología durante el embarazo, que no tiene repercusión materna – fetal es: Según Díaz Romero y otros (2001) dice que: "El anestésico que se usa en forma segura en la práctica odontológica diaria es la lidocaína al 2%, con o sin epinefrina".

Dentro de los resultados tenemos que un 39.76% de los alumnos considera que el analgésico de su preferencia es el Citanest siendo que este puede provocar metahemoglobinemia e hipoxia fetal. Según Castellanos SJ y otros (1999) por lo que esta contraindicado su uso durante el embarazo. La lidocaína obtuvo un porcentaje de 31.33%.

Por lo que encontramos que existe desconocimiento en el uso del anestésico específico para cada paciente y se dejan llevar por las ventajas que ofrece el citanest, en otras situaciones pero sin tener en cuenta la contraindicación que tiene en el embarazo. Por lo que se debe dar mayor importancia a las ventajas con las que cuenta cada anestésico y sus contraindicaciones.(Ver cuadro No. 31)

En la pregunta No. 32. Si durante el embarazo la paciente requiere ser manejada con antibiótico cual utilizaría. Según Velásquez y otros (1996) dice que: "La penicilina es probablemente inocua durante el embarazo". Dentro de las respuestas tenemos que el 73.49% de los alumnos contestaron que el fármaco de su preferencia sería la penicilina por lo que podemos darnos cuenta que un alto porcentaje de los alumnos saben que la penicilina es uno de los fármacos de primera elección que se pueden utilizar durante el embarazo si estas pacientes no son alérgicas.(Ver cuadro No. 32)

Con lo referente a la pregunta No. 33. Sobre la posición adecuada para tratamiento dental de la paciente embarazada después de la semana 28 es: Según Díaz Romero y otros (2001) dice que: "La solución a este problema consiste en colocar a la paciente sobre su lado izquierdo, lo cual libera de la presión uterina a la vena cava y restablece la normalidad rápidamente". Dentro de las respuestas tenemos que un 53.01% de los alumnos considera que la posición adecuada para la atención bucal en el sillón dental debe ser la de semi sentada, y aunque esta posición es la más utilizada en la atención a la embarazada tenemos que a partir de la semana No 28 la posición más adecuada para evitar cualquier riesgo debe ser la de girada sobre su lado izquierdo esto con el fin de provocar taquicardia, hipotensión y hasta pérdida de la conciencia y solo el 2.41% de los alumnos contestaron correctamente. Por lo que el alumno debe conocer la posición que debe colocar a su paciente embarazada dentro de las diferentes semanas de gestación ya que como sabemos existen grandes cambios de todos tipos en la paciente embarazada esto para evitar riesgos.(Ver cuadro No. 33)

Para finalizar el cuestionario tenemos que en la pregunta No. 34. Sobre el número de pacientes embarazadas que ha atendido cada alumno durante su practica tenemos que un 65.06% de los alumnos no han atendido a pacientes embarazadas, el 25.3 % de los alumnos a atendido a una paciente, el 7.23% a dos y solo el 2.41% a tres pacientes, por lo que podemos darnos cuenta que es muy bajo el porcentaje de pacientes embarazadas atendidas, por lo que los conocimientos adquiridos para su atención pueden irse olvidando por la falta de práctica por lo que resultaría de gran interés que los alumnos atendieran mínimo una paciente embarazada durante su formación para reafirmar sus conocimientos. (Ver cuadro No. 34)

El promedio final de calificación obtenida en la evaluación de los conocimientos básicos para la atención de la mujer embarazada fue de 5.24 en una escala de 10, lo que refleja la necesidad de incrementar los conocimientos sobre este tema.

CONCLUSIONES

Conclusiones

De gran importancia son los resultados obtenidos en esta investigación sobre los conocimientos básicos de atención a la mujer embarazada por parte de los alumnos del 4to año ya que han resultado con una calificación reprobatoria de un 5.24 en una escala de 10.

Un aspecto importante de señalar es que los alumnos siguen dando mayor prioridad a la rehabilitación bucal que a la prevención, esto debe ser parte del cambio de una cultura restaurativa a una preventiva, ya que al estar formando futuros profesionistas estos estarán ofreciendo atención a un gran número de pacientes embarazadas en su práctica ya sea privada o institucional.

Las estrategias asistenciales tendientes a conservar la salud bucal de la paciente embarazada han sido parte de la formación de los alumnos de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza como lo demuestra el plan de estudios del tercer año de la carrera.

Es importante destacar que los resultados obtenidos durante la evaluación nos dan un panorama diferente, ya que al obtener un promedio general reprobatorio, nos demuestra que no es congruente el nivel de conocimientos que se les ha proporcionado de acuerdo al plan de estudios, esto puede ser a causa de que el 65% de los alumnos del 4to año no hayan atendido a pacientes embarazadas, lo que podría llevar a olvidar los conocimientos al no estar aplicándolos directamente con la paciente.

Esto hace tener resultados desfavorables además de seguir conservando mitos dentro de los mismos estudiantes sobre la atención que debe recibir la paciente embarazada por lo que se debe seguir fortaleciendo los objetivos, contenidos y actividades que promuevan un mejor aprendizaje por parte del alumno y así lograr un mejor profesionista.

Dentro de nuestras variables propuestas obtuvimos conclusiones muy concretas entre las que podemos destacar, que no existe diferencia en la evaluación realizada entre el turno matutino y vespertino, pero si existe un menor rendimiento en los alumnos casados y los que trabajan, también se observó una mejor evaluación por parte del sexo femenino, con respecto a los alumnos regulares estos obtuvieron una mejor evaluación que los alumnos irregulares.

Esta investigación fue hecha con gran esfuerzo y dedicación con el fin de obtener resultados verídicos que nos puedan dar un panorama más real sobre el tema planteado, y sea de utilidad para los alumnos así como al Cirujano Dentista para promover el deseo de investigación y actualización constante de conocimientos.

PROPUESTAS

Propuestas

Las siguientes propuestas que mencionaremos las hacemos de acuerdo a las necesidades surgidas en la realización de este estudio y como una aportación de lo que hemos podido darnos cuenta sobre los conocimientos en la atención básica a la paciente embarazada por parte de los alumnos de la carrera de Cirujano Dentista, esperando sea de utilidad.

Promover la aplicación de los conocimientos biológico, clínico y social en la atención a la paciente embarazada, de acuerdo al plan de estudios de la carrera de Cirujano Dentista a través de un número mayor de atención de mujeres embarazadas durante su formación.

Fortalecer aquellos objetivos, contenidos y actividades que promuevan el aprendizaje sobre temas relacionados con la atención bucal a la paciente embarazada por parte de los alumnos.

Incorporar contenidos de farmacología con énfasis en la atención a la mujer embarazada, en los módulos establecidos de la carrera o bien incorporar nuevos módulos.

Realizar un programa de información sobre los tópicos del embarazo y su atención bucal, con el objetivo de proporcionar mayor información a los alumnos de la FES Zaragoza para despertar su interés sobre la atención de la mujer embarazada.

Promover un centro de información estadístico sobre la atención de la mujer embarazada en las diferentes clínicas de la FES Zaragoza.

Propiciar investigaciones por parte de la FES Zaragoza que nos de información sobre las causas o motivos por las cuales la mujer durante el embarazo no acude al servicio odontológico

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz-Romero RM, Díaz-Franco MA. Salud bucal y embarazo. México D.F: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 2001: 11-39.
2. Machuca G, Khoshfeiz O, Lacalle JR, Machuca C, Bullon P. The influence of general health and socio-cultural variables on the periodontal condition of pregnant women. *Journal of Periodontology* 1999; 70: 779-785.
3. Díaz- Romero RM, Martínez-Sánchez C, Vertiz Ramírez J, Rodríguez-Saldivar M. Mitos, prejuicios y realidades del tratamiento odontológico durante el embarazo. *Opinión medica. Ginecología y obstetricia de México* 1998; 66: 507-511
4. Tortora GJ, Reynolds GS. Principios de anatomía y fisiología. 7a ed. Madrid: Harcourt, 2000: 971-973.
5. Decherney AH, Pernoll ML. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos. 7a ed. México: Manual Moderno,2000: 169-174.
6. Cunningham FG, Mac Donald PC, Gant NF, Leveno FJ, Gilstrap LC. Williams obstetricia. 4a ed. México: Masson,1997: 11-21.
7. Moore KL, Persaud TVN. Embriología básica. 5a ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana, 2000: 62-164.
8. Sadler TW. Embriología médica Langman. 7a ed. Médica Panamericana, 1996: 94-102.
9. Guyton AC, Hall JE. Tratado de Fisiología médica. 9 a ed. México. Mc Graw-Hill Interamericana. 1997,1136-1142.
10. Castellanos SJ, Díaz GL, Gay ZO. Medicina en odontología. México: Manual Moderno, 1999: 262-280.
11. Arias HJ, Bolaños AR. Adaptación materna al embarazo. *Revista de Perinatología.* 2000; 15: 2-15.
12. Guyton & Hall. Manual de tratado de fisiología médica. México. Mc Graw-Hill Interamericana. 2000: 744-748.
13. Tresguerras JAF, et al. Fisiología humana. México. Mc Graw-Hill Interamericana. 1999, 1059-1061.

14. Goss AN. The dental management of medically compromised patients. *International Dental Journal* 1984; 34: 227-231.
15. Shaver DC , Pelan ST, Beckmann CRB, Ling FW. Manual clínico de obstetricia. 2a ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana, 1995: 883-890.
16. Santibáñez FM, Herrera BE, Fernández OM, Pacheco RA. Frecuencia de caries y enfermedad periodontal en embarazadas. *Rev Fac de Med* 1998; 41: 141-143.
17. Carranza FA. Periodontología clínica de glickman. 7a ed. México: Interamericana Mc Graw-Hill,2001: 150-152, 488-491.
18. Krejci CB, Bissada NF. Women's health issues and their relationship to periodontitis. *Journal of the American Dental Association* 2002; 133: 323-329.
19. Díaz Romero RM, Pineda-Molinero E. Enfermedad periodontal en la paciente gestante diabética. *Perionatol Reprod Hum* 1992; 6: 189-191.
20. Díaz Romero RM, Mandujano-Valdez L. Atención estomatológica de la paciente embarazada hipertensa. *Práctica odontológica* 1989; 10:19-21.
21. Lambies García I. Actividades preventivas cuidados dentales en la mujer embarazada. *Revista de enfermería España* 1995; 18: 31-32.
22. Chiodo GT, Rosentein DI. Dental treatment during pregnancy a preventive approach. *Journal of the American Dental Association*1985; 110: 365-368.
23. Murtomaa H, Holttien T, Meurman JH. Conceptions of dental amalgam and oral health aspects during pregnancy in finnish women. *Scandinavian journal of dental research* 1991; 99: 522-526.
24. Beers MH, Berkow R. Manual de Merck de diagnóstico y tratamiento. 10a Ed. 1999: 2028-2033.
25. Fiorelli Rodríguez S, Alfaro Rodríguez HJ. Complicaciones médicas en el embarazo. México: Mc Graw-Hill Interamericana,1996: 20-26.
26. Flórez J, Armijo JA, Mediavilla Á. Farmacología humana. 3ª ed. Barcelona: Masson, 2000: 107-298.
27. Katzung BG. Farmacología básica y clínica. México: Manual moderno, 1999: 1127-1129.
28. Rose LF, Kaye D. Medicina interna en odontología. México: Salvat editores, 1992: vol. 2: 1328-1330.

29. Velásquez A, Fernández PL, Molina JS. Farmacología Velásquez. 16 a ed. México: Interamericana- Mc Graw-Hill,1996: 1145-1146.
30. Consejo Académico de las Ciencias Biológicas y de la Salud. Plan de estudios de la carrera Cirujano Dentista. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM, 1998: 73 – 95.
31. Méndez RI, Namihira GD, Moreno AL, Sosa MC. El protocolo de investigación. 2da ed. México: Trillas, 1998: 11-13.
32. Mendoza N, Romo P, Sánchez R. Investigación introducción a la metodología. México: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM,1997: 67.