

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

INVESTIGACION DE LA UTILIZACION DE MEDICAMENTOS DURANTE LA
LACTANCIA MATERNA EN UN SECTOR DE LA POBLACION GUATEMALTECA

Informe de Tesis

Presentado por

SILVIA ARABELA GARCIA MEJIA

Para optar al Título de

QUIMICO FARMACEUTICO

Guatemala, febrero de 1998

06
T(1854)
C.4

**JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA**

DECANO : Lic. Jorge Rodolfo Pérez Folgar

SECRETARIO : Lic. Oscar Federico Nave Herrera

VOCAL I : Lic. Miguel Angel Herrera Gálvez

VOCAL II : Lic. Gerardo Leonel Arroyo Catalán

VOCAL III : Lic. Rodrigo Herrera San José

VOCAL IV : Br. Herberth Raúl Arévalo Alvarado

VOCAL V : Br. Manola Anléu Fortuny

TESIS QUE DEDICO A

DIOS

- a mi esposo : Carlos Alberto Casasola Mazariegos
- a mis padres : Rafael García Gómez
Olga Mejía de García
- a mis hermanos : Cristy, Magdy, David, Walter, Tannya
Lorena y Astrid
- a mi abuelita : María del Carmen Mejía
- a mis sobrinos : Ale, Raquelita, Olgui, Sofy, Dany,
Josué, Emmanuel, Gaby y Bebé
- a mis cuñados : Miguel, Maco, Gladys y Beatrix
- a mi familia en general
- a la familia Casasola Mazariegos
- a mis amigas : Brenda, Maty, Edna, Vivian, Carmen
y Lucky

AGRADECIMIENTO A :

Licda. Raquel Pérez Obregón,

Liga de la Lecha Materna Guatemalteca

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia

Pfizer Guatemala

INDICE

CONTENIDO	PAGINA
1. Resumen.....	1
2. Introducción.....	3
3. Antecedentes.....	4
4. Justificaciones.....	6
5. Objetivos.....	7
6. Materiales y Métodos.....	8
7. Resultados.....	12
8. Discusión de Resultados.....	29
9. Conclusiones.....	31
10. Recomendaciones.....	33
11. Referencias.....	34
12. Anexos.....	35

1. RESUMEN

En nuestra población las personas recurren frecuentemente al uso indiscriminado de medicamentos, lo que puede traer consigo efectos secundarios indeseados ; de aquí surge la inquietud de investigar el uso de medicamentos durante la lactancia.

En este trabajo de tesis se evaluó la utilización de medicamentos durante la lactancia materna en un sector de la población guatemalteca (Liga de la Leche Materna Guatemalteca), siendo el estudio de tipo observacional y descriptivo.

Entre los objetivos planteados, se buscaba identificar medios de adquisición de los medicamentos (automedicación o prescripción), luego se analizó el riesgo-beneficio de los mismos en base a la literatura disponible y a la categorización de medicamentos durante la Lactancia Materna elaborado por la Food and Drug Administration (FDA). El diseño de la investigación es de tipo descriptivo y el número de muestra se calculó utilizando un nivel de confianza del 95%, siendo ochenta el número de madres entrevistadas. Así mismo, se utilizaron pruebas de asociación Chicuadrado, al relacionar nivel socio económico, grupo étnico, grado de escolaridad y edad de las entrevistadas.

Para preguntar a las madres lactantes se elaboró una encuesta semiestructurada. Se pudo determinar mediante las respuestas obtenidas que la mayor parte de los medicamentos fueron adquiridos bajo prescripción médica ; siendo los analgésicos tipo acetaminofén y ácido acetilsalicílico, y antiácidos los grupos más utilizados. Un menor porcentaje se automedica y es por eso que se dio la necesidad de elaborar un programa educativo sobre generalidades y riesgos de la automedicación durante la lactancia materna.

Con el objeto de comprobar, si dicho programa era comprensible se hizo la validación del mismo ; para ello se impartió una charla y se entregó un folleto educativo, y

posteriormente se evaluó la charla y el folleto por medio de un cuestionario. Esta propuesta pretende orientar a las madres lactantes sobre el uso correcto de medicamentos, durante ésta etapa de la vida y así contribuir a disminuir la automedicación en Guatemala.

2. INTRODUCCION

En época reciente se han emprendido varios programas para fomentar la lactancia materna en los países en desarrollo, ya que ésta trae muchos beneficios tanto para la madre como para el lactante.

Sin embargo, es muy poca la información que se difunde, sobre los riesgos para el lactante, con la administración de algunos medicamentos durante la lactancia materna.

El presente trabajo de investigación, trata de informar y a la vez educar, a las madres que asisten a la Liga de la Leche Materna en Guatemala, sobre las consecuencias de la automedicación durante la lactancia.

Para evaluar, que tanto están informadas las madres sobre lo anteriormente expresado, se les pasó una encuesta y luego se les dio más información por medio de una charla y panfletos educativos.

Para sacar el listado de los medicamentos contraindicados durante la lactancia, se consultaron estudios realizados previamente en otros países.

3. ANTECEDENTES

El Grupo de Trabajo DUP de España, 1992 menciona una investigación que tuvo por objeto analizar el uso racional de medicamentos durante la lactancia en algunas regiones de España, en el cual se concluye: Las mujeres que practican la lactancia materna reciben algunos fármacos sobre los que no se dispone de suficiente información sobre su paso a la leche materna ni sobre su seguridad para el recién nacido (1).

Kirsey AG., en su artículo Maternal Drug Use, publicado en la revista World Review of Nutrition and Dietetics, 1984, hace ver sobre el estudio que realizó para evaluar el riesgo que corren los recién nacidos al ser alimentados con leche materna en los casos en que la madre está haciendo uso de algún medicamento (2).

Gordner D., en su artículo Drug in Breast Milk, publicado en la revista Drug Therapy in Obstetrics and Gynecology, 1982, hace ver las razones para evitar el uso de drogas en las madres que lactan a sus bebés, éstas razones se dividen en dos categorías: La droga puede afectar al infante y la droga puede reducir el volumen de la leche (3).

CEGIMED, en su boletín informativo, volumen No.3, Julio/Sept, 1993, indica que los medicamentos que se administran a embarazadas durante cualquier etapa de la gestación o lactantes en periodo postnatal temprano, pueden dar origen a efectos adversos no esperados. Ello no significa necesariamente que se debe suprimir el tratamiento medicamentoso a embarazadas o en periodo de lactancia enfermas, pero deben prescribirse y administrarse los medicamentos en forma cautelosa y vigilar particularmente a la

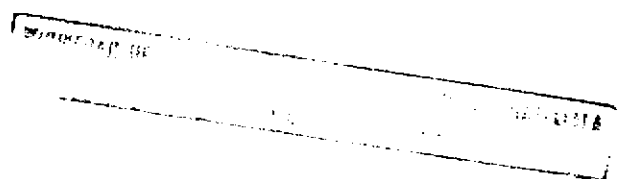
embarazada para evitar riesgos en el recién nacido, causados por los fármacos recibidos por la madre (4).

El boletín Terapéutico Andaluz en su artículo Medicamentos y Lactancia, monografía No.4, 1993 menciona los factores que determinan la excreción de los medicamentos en la leche materna. Entre estos factores están: Factores maternos, factores relativos al niño y los relacionados con el propio medicamento (5).

Anderson P.O., Drug Use During Breast-feeding, Clinical Pharmacology 1991, da algunos factores a considerar en la elección de un medicamento para la madre lactante entre los que se mencionan: dosificación y duración de la terapia, edad del infante, cantidad de leche consumida, antecedentes de la droga cuando se ha administrado en niños, absorción oral por el infante, posible interferencia con la lactancia, toxicidad de la droga y presencia de metabólicos (6).

4. JUSTIFICACIONES

La importancia de la lactancia materna, junto al número progresivo de medicamentos disponibles en el mercado, pone de manifiesto la necesidad de hacer un estudio sobre los efectos de los medicamentos sobre la lactancia y el niño lactante, más aún, en países como el nuestro, donde existe una alta tasa de mortalidad infantil, la lactancia materna tiene un beneficio invaluable por lo que se debe promover y realizar programas educativos para que las madres reciban la orientación necesaria durante esta etapa de la vida y puedan hacer un mejor uso de los medicamentos.



5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL:

Contribuir al uso racional de medicamentos en las madres lactantes guatemaltecas.

5.2 ESPECIFICOS:

5.2.1 Determinar, si los medicamentos utilizados por las madres lactantes, son adquiridos mediante prescripción médica o por automedicación.

5.2.2 Analizar el riesgo/beneficio que conlleva el uso de medicamentos en la madre lactante.

5.2.3 Determinar, los medicamentos de uso más frecuente en madres lactantes.

5.2.4 Brindar educación a la madre lactante, sobre el uso de fármacos en éste período, a través de la elaboración de material educativo previamente validado.

5.2.5 Analizar cómo influye el grupo étnico, escolaridad y nivel socioeconómico en la adquisición de medicamentos.

6.MATERIALES Y METODOS

6.1 UNIVERSO DEL TRABAJO:

Mujeres en etapa de lactancia, específicamente aquellas que asisten a las reuniones que programa la Liga de la Leche Materna de Guatemala.

La Liga de la Leche Materna de Guatemala, es un organización no lucrativa, no gubernamental, no sectaria y adscrita a la Liga de la Leche Internacional, la cual proporciona consultoría a las Naciones Unidas, es una organización voluntaria privada registrada a la Agencia para el Desarrollo Internacional, y es acreditada miembro de la US Healthy Mother/Healthy Baby Coalition. Su sistema de trabajo se realiza a través de reuniones de grupo en las casas de las consejeras, quienes imparten temas de interés tales como: cómo amamantar al bebé, la importancia de la lactación al pecho, ventajas de la leche materna, etc.

6.2 RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

6.2.1 RECURSOS HUMANOS:

Liga de la Leche Materna Guatemalteca

Asesora de tesis

6.2.2 RECURSOS MATERIALES:

Equipo y útiles de oficina

Fotocopiadora

Vehículo

Panfletos relacionados con el tema

6.3 METODOLOGIA:

6.3.1 PROCEDIMIENTO:

6.3.1.1 Revisión bibliográfica

6.3.1.2 Diseño de la entrevista semiestructurada (anexo 1).

6.3.1.3 Validación de la entrevista

6.3.1.4 Realización de la entrevista a las madres

6.3.1.5 Evaluación de las respuestas obtenidas en las entrevistas por medio de índices de congruencia.

6.3.1.6 Elaboración de material educativo

6.3.1.7 Validación de material educativo

6.3.1.8 Entrega de programa educativo para educación de la mujer en el período de lactancia.

6.3.1.9 Charla y entrega de panfleto educativo a las madres en período de lactancia y corroboración de la comprensión de las madres por medio de un cuestionario.

6.3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El diseño de la investigación es de tipo descriptivo, para determinar la prevalencia (con un nivel de confianza del 95%) de la utilización de medicamentos durante la lactancia materna.

Tomando en cuenta que el número de mujeres que asisten a la Liga de la Leche es de alrededor de 100 mensual; después de realizar los cálculos respectivos se determinó que la muestra será de 80 personas.

CRITERIOS DE INCLUSION:

Madres en etapa de lactación que asistan a la Liga de la Leche y que estén o hayan utilizado medicamentos durante la etapa de lactación.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Mujeres que no están lactando.

CALCULOS PARA LA DETERMINACION DE LA MUESTRA:

Aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \alpha^2}{\frac{(N-1) \Delta^2 + \alpha^2}{NC}}$$

DONDE: $N = 100$
 $\alpha^2 = 0.25$
 $\Delta = 0.05$
 $NC = 1.96$

$$n = \frac{(100) (0.25)}{\frac{(100-1) (0.05) + 0.25}{(1.96)}} = 80.6$$

Así mismo se utilizaron pruebas de asociación Chi cuadrado al relacionar nivel socioeconómico, grupo étnico y grado de escolaridad.

6.4 ANALISIS DE RESULTADOS :

Se analizaron las respuestas proporcionadas en las encuestas con el propósito de determinar el porcentaje y significancia estadística de :

- A. El consumo de medicamentos durante la lactancia materna
- B. Factores que propician la automedicación
- C. Análisis del riesgo beneficio de los medicamentos consumidos durante la lactancia materna en base a la revisión bibliográfica y a la categorización de medicamentos durante la lactancia materna según F.D.A. (anexo 12.3).
- D. Elaboración de la propuesta y validación de un programa educativo dirigido a mujeres en período de lactancia, sobre el uso correcto de los medicamentos en dicha etapa. Basado en aspectos sobre los que se hace necesario educar a dicha población tomando en cuenta el análisis de las encuestas.

7. RESULTADOS

Son presentados de la siguiente forma :

- 7.1 Tablas y gráficas de los resultados obtenidos en base a la entrevista semiestructurada, escogiendo básicamente las preguntas que contestan a los objetivos planteados al inicio de esta investigación, los cuales sirvieron para diseñar las propuestas del programa educativo (tabla No. 1, gráfica No. 1, Tabla No. 2 y gráfica No. 2).
- 7.2 Propuesta del programa educativo dirigido a las madres lactantes de la Liga de la Leche Materna de Guatemala.
- 7.3 Validación del programa educativo.

7.1 TABLAS Y GRAFICAS DE LOS RESULTADOS

Tabla No.1

Respuestas a la pregunta No. 2: Qué medicamentos utilizó para dar alivio a sus molestias

Medicamento	Frecuencia	%	Categoría*
Acetaminofén	37	36	A
Acido Acetil Salicílico	13	13	B
Antiácidos	24	24	A
Otros	28	27	
Cafeína	1		A
Piroxicam	2		B
Ibuprofeno	3		B
Vitaminas	3		A
Amantadina	1		A
Nistatina	2		A
Ciprofloxacina	1		B
Pseudoefedrina	1		C
Caolín	1		A
Ampicilina	2		B
Amoxicilina	3		B
Paracetamol	1		A
Tolmetina	1		A
Metilergovina	1		C-D
Salbutamol	2		A
Propranolol	2		A
Enalapril	1		A

***Categoría:**

A: Aquellos utilizados en madres lactantes y no han mostrado hasta ahora peligros para el niño.

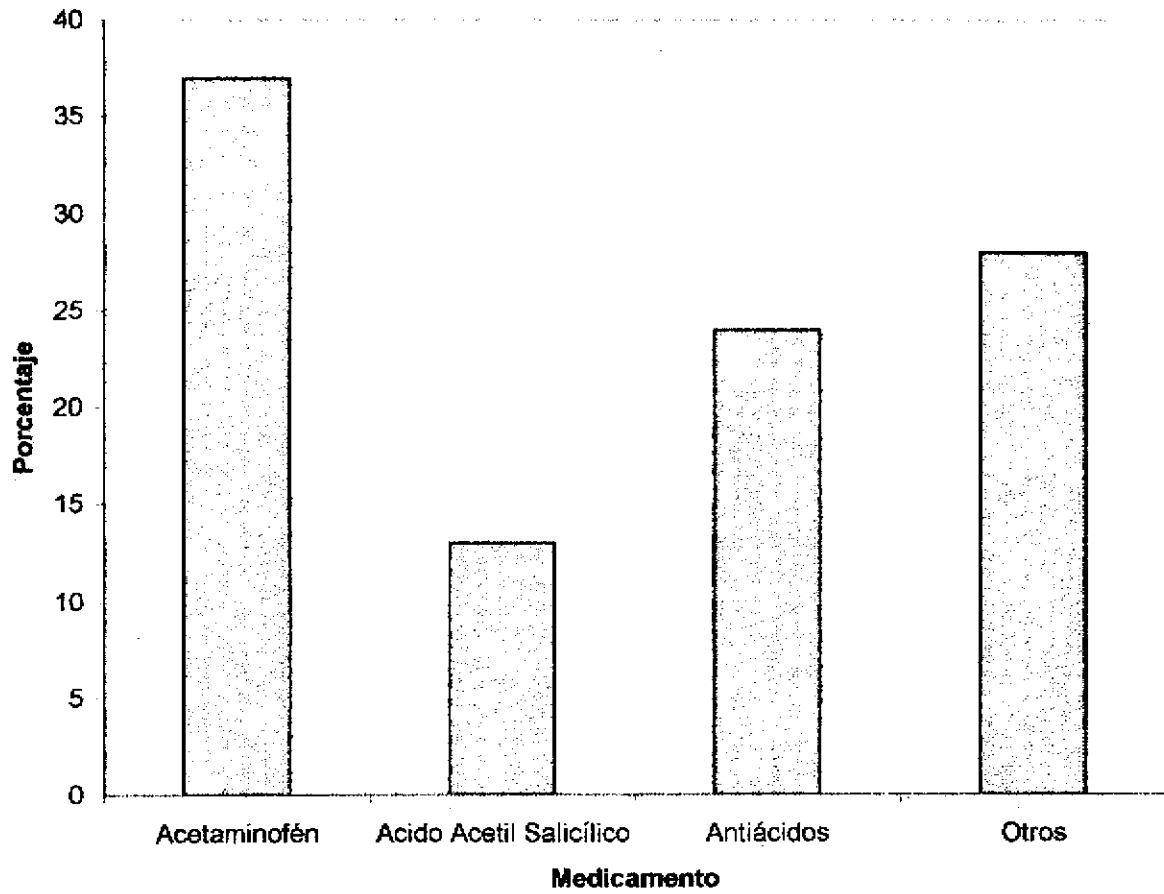
B: Medicamentos relativamente contraindicados durante la lactancia, porque existe riesgo teórico de toxicidad o se han descrito efectos adversos leves.

C: Son absolutamente contraindicados por efectos adversos graves.

D: Medicamentos que suprimen la lactancia.

PROCESADO EN EL SERVIDOR DE LA SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA

Grafica No. 1
Respuestas a la Pregunta No.2



Gráfica No.2
Respuestas a la Pregunta No.5

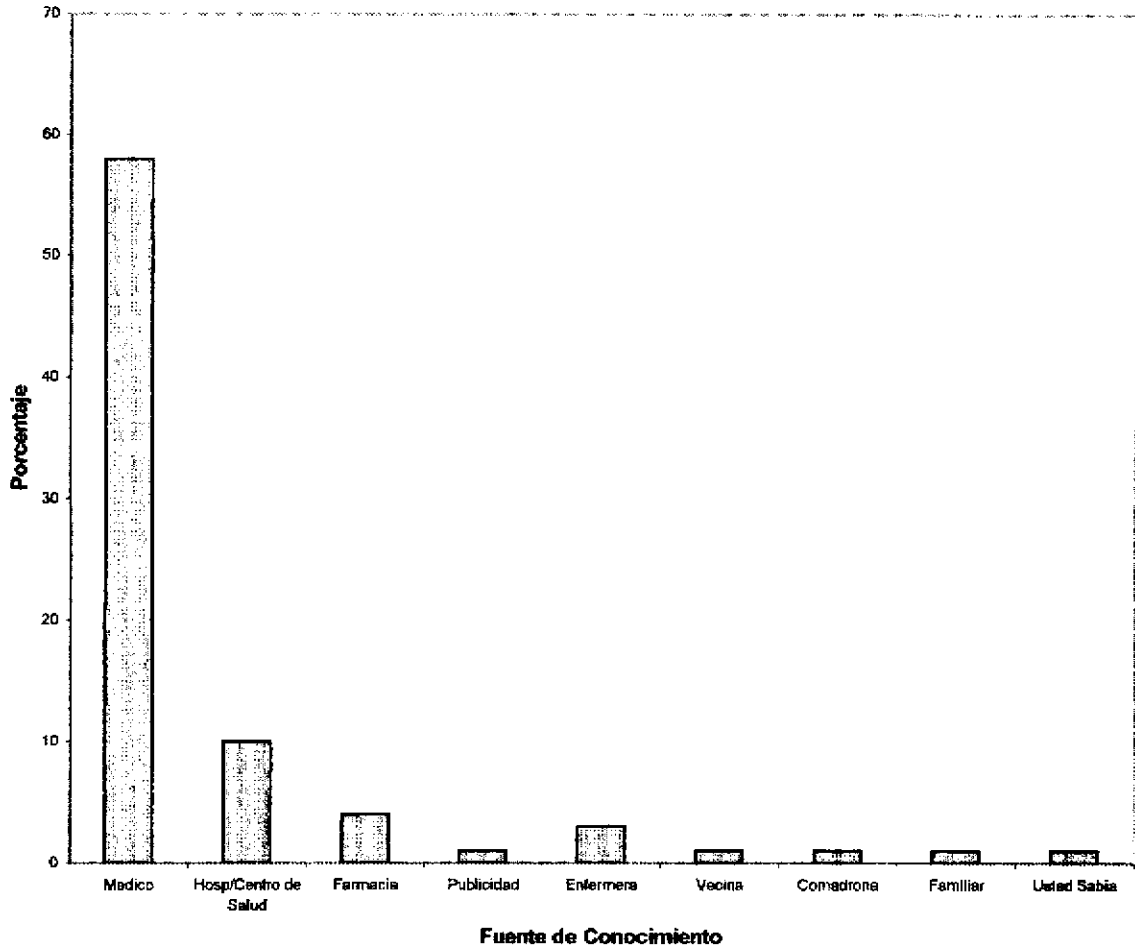


Tabla No.2

Respuestas a la pregunta No. 5: A través de quién se entera de los medicamentos que puede usar

Fuente de Conocimiento	Frecuencia	Porcentaje
Medico	58	73
Hosp/Centro de Salud	10	13
Farmacia	4	5
Publicidad	1	1
Enfermera	3	4
Vecina	1	1
Comadrona	1	1
Familiar	1	1
Usted Sabía	1	1

PROFESOR
SECRETARÍA DE SALUD
ESTADO DE CHIHUAHUA
CONTROL

7.2 PROPUESTA DEL
PROGRAMA EDUCATIVO SOBRE EL USO CORRECTO
DE LOS MEDICAMENTOS DURANTE LA LACTANCIA
MATERNA DIRIGIDO A MUJERES EN PERIODO DE
LACTANCIA QUE ASISTEN A LA LIGA DE LA LECHE
MATERNA GUATEMALTECA

1. INTRODUCCION

Se presenta la propuesta de un programa educativo dirigido, a mujeres en periodo de lactancia que asisten a la Liga de la Leche Materna Guatemalteca, éste programa se realizó con el objeto de orientar a las mujeres, en periodo de lactancia, sobre el uso correcto de medicamentos en ésta etapa.

Para educar a las madres se impartió una charla y posteriormente se les entregó un folleto informativo, ambos, enfocando principalmente los riesgos de la automedicación, tanto para el niño como para la madre.

REPUBLICA DE GUATEMALA

REPUBLICA DE GUATEMALA

2. JUSTIFICACION

Debido a la falta de información existente en el país, sobre el uso racional de medicamentos, durante la lactancia materna, existe la necesidad de implementar programas educativos al respecto, ya que es la única manera de orientar a las madres lactantes que muchas veces usan medicamentos, sin saber el daño que estos pueden causarle al niño lactante ; siendo el químico farmacéutico parte de un equipo de salud, capacitado para difundir esta información, se ve en la obligación de crear programas que ayuden a disminuir la automedicación.

La propuesta de un programa educativo a madres en período de lactancia, se realizó a través de una charla, medio que fue seleccionado por la madres encuestadas, al finalizar esta charla se les entregó un folleto educativo sobre el mismo tema, con el objeto de reforzar lo expuesto y procurar una mejor salud para el niño lactante y contribuir a la educación de un sector de la población guatemalteca.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general :

Contribuir al uso racional de medicamentos en la población guatemalteca.

3.2 Objetivos específicos :

3.2.1 Explicar a las madres lactantes, como algunos medicamentos pueden ser excretados a través de la leche.

3.2.2 Dar a conocer a las madres lactantes, las principales precauciones que debe tener, al consumir medicamentos durante esta etapa.

3.2.3 Hacer saber a las madres lactantes sobre la importancia de consultar al medico o al químico farmacéutico, antes de consumir cualquier medicamento

4. MATERIALES Y METODOS

4.1 Universo de trabajo :

Mujeres embarazadas que asisten a la Liga de la Leche Materna Guatemalteca.

4.2 Medios :

4.2.1 Recursos Humanos :

4.2.1.1 Promotoras de la Liga de la Leche Materna Guatemalteca

4.2.1.2 Asesora de Tesis : Lcda. Raquel Pérez.

4.2.1.3 Tesista : Silvia García

4.2.2 Recursos Materiales :

4.2.2.1 Material didáctico : Cartulinas, folleto educativo y acetatos.

4.2.2.2 Material de oficina.

4.2.2.3 Fuentes bibliográficas.

4.2.2.4 Proyector de acetatos.

4.2.3 Recursos institucionales :

4.2.3.1 Liga de la Leche Materna Guatemalteca.

4.2.3.2 Centro Guatemalteco de Información de Medicamentos
(CEGIMED).

5. CONTENIDO DE LA PLATICA

USO DE MEDICAMENTOS DURANTE LA LACTANCIA MATERNA

La única persona capacitada para recetar cualquier medicamento es el doctor o doctora, ya que el sabe cuál medicamento puede utilizar la madre que está lactando y que no va a provocar daños al niño lactante.

QUE SIGNIFICA AUTOMEDICACION ? Automedicación significa consumir cualquier medicamento que no haya sido recetado por el médico, muchas veces pudo haber sido la recomendación de una vecina, amiga , por la persona que atiende en la farmacia, familiares o al propio criterio.

IMPORTANCIA DEL USO CORRECTO DE LOS MEDICAMENTOS DURANTE LA LACTANCIA MATERNA : Casi todos los medicamentos pueden pasar en cierta cantidad a la orina, heces, sudor y también a la leche materna. Cuando pasan a la leche materna, el que perjudique o no al niño lactante, dependerá de la cantidad presente en la sangre de la madre, de cuándo se tomó la medicina, la forma de dosificación, tipo y cantidad de alimentos ingeridos y de las características propias del medicamento.

Debe tenerse en cuenta también, que en el recién nacido, los medicamentos se pueden acumular mas fácilmente en su organismo, y pueden incluso llegar a ser tóxicos , su estómago, hígado y riñones aún están inmaduros, conforma va creciendo estos riesgos disminuyen (9).

RECOMENDACIONES ESPECIALES :

- A. No se automedique
- B. Si está dando de lactar, hágaselo saber al medico tratante.
- C. Evite consumir bebidas alcohólicas y cigarrillos .
- D. Informe al médico sobre cualquier medicamento que esté consumiendo.
- E. Existen medicamentos que no pueden ser interrumpidos por la madre lactante, esto es en caso de enfermedades tales como epilepsia, diabetes, etc. En este caso la madre debe seguir tomando su medicina y suspender la lactancia, sólo cuando el médico se lo indique.
- F. No consuma medicamentos de venta libre, sin indicación médica, pueden ser peligrosos para la salud de su bebé.
- G. Cuando tenga alguna duda sobre si cierto medicamento, puede o no consumirse durante la lactancia materna, no dude en preguntar al profesional capacitado para orientarle, tal como el médico, químico farmacéutico, o bien llame al Centro de Información de Medicamentos (CEGIMED) al teléfono 2539905, 2300184.

7.3 VALIDACION DEL PROGRAMA EDUCATIVO

A continuación encontrará una serie de preguntas, para responderlas, seleccione la opción que crea es la correcta y subrayéla.

0. El ave nacional de Guatemala es :

- Cándor
- Quetzal
- Aguila

1. A través de quien o que se entera usted de los medicamentos que puede usar cuando está dando de mamar ?

- En la farmacia
- Médico
- Químico Farmacéutico
- Familiar o vecino

2. Cuando está dando de mamar y toma un medicamento, cree que puede afectar la salud de su hijo ?

- Sí
- No

3. Los medicamentos pueden cambiar la apariencia de su leche ?

- Sí
- No

4. Los medicamentos pueden ser consumidos durante la lactancia materna sin previa autorización del médico ?

- Sí
- No

5. Cual es su opinión respecto a la información que está en el folleto que se le dio ?

- No informa nada importante
- Es útil
- Es muy difícil de entender

6. Le gusta la forma de presentación del folleto ?

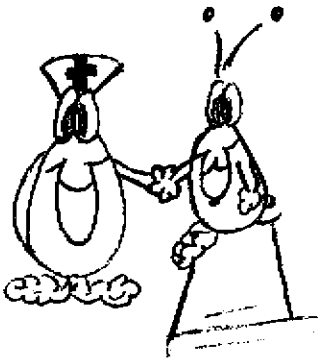
- Sí
- No
- Si su respuesta fue no, explique por que _____

7. Que otra información le gustaría que se le diera, tanto en la plática como en el folleto ?

ESTADÍSTICA
1970-1971

PANFLETO EDUCATIVO (parte posterior).

El doctor es la persona encargada de recetar, cuando usted sienta alguna molestia es importante que se lo comunique, ya que él le dirá cual es la medicina que puede tomar ya que está dando de mamar.



Cuando usted toma medicina que no ha sido recetada por el doctor, si no por el consejo de amigos, familiares, vecinas, persona que atiende la farmacia o por propio criterio, usted se esta automedicando.

La automedicación no sólo puede traer consecuencias para usted, si no que ésta medicina puede pasar a la leche que está tomando el bebe, y así poner en peligro la salud de su hijo.



Estas son unas de las molestias que usted puede ver en su bebé cuando le ha afectado la medicina que usted tomó : inquieto, mucho sueño o sin sueño, diarrea, estreñimiento o vómitos.

Es importante observar si el bebé presenta las anteriores molestias y comunicárselo al médico de igual manera si observar los siguientes cambios en su leche

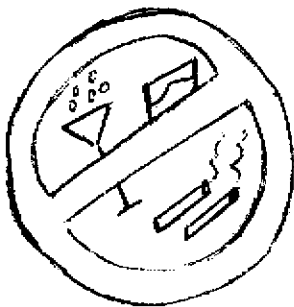
- Esta más espesa o más rala.
- Tiene más cantidad o menos cantidad
- Color distinto
- Olor distinto



7.4 PANFLETO EDUCATIVO (parte anterior).

No olvide las siguientes recomendaciones

- Si está dando de mamar consulte con el doctor antes de tomar cualquier medicamento.
- Si está dando de mamar hágaselo saber al doctor.
- Durante el tiempo que esté dando de mamar no fume ni consuma bebidas alcohólicas.
- No compre cualquier medicina si no se la recetó su doctor, ya que muchas de ellas contienen sustancias que van a pasar a través de leche y pueden perjudicar a su bebe.



Protejamos a nuestros niños del uso de medicina dañina para su salud !!!



Así crecerán sanos y fuertes.



Para el buen uso de la medicina durante la lactancia materna ; informarse es el primer paso, llame a CEGIMED tel. : 2539905

USO CORRECTO DE LOS MEDICAMENTOS DURANTE LA LACTANCIA MATERNA



VALIDACION DEL PROGRAMA
 COMPRENSION DE LA PLATICA

Total de madres asistentes : 16

Preguntas	No. De embarazadas que respondieron correctamente	Porcentajes (%)
No. 1	15	94
No. 2	16	100
No. 3	16	100
No. 4	14	88

VALIDACION

Opinión sobre el panfleto

Aspecto a ser evaluado	no. de Gestantes	Porcentaje (%)
es útil	16	100
presentación aceptada	15	94
otros (*)	2	1

*Otros : - le gustaría que fuera a colores

- le gustaría que se diera la plática mas seguido

8. DISCUSION DE RESULTADOS

Después de revisar los resultados obtenidos en la entrevista semiestructurada, a 80 mujeres en período de lactación, que asisten a la liga de la Leche Materna Guatemalteca es importante hacer notar lo siguiente.

Analizando los resultados, se pudo notar que la mayor parte (73 %) de madres en etapa de lactación acuden al médico antes de utilizar cualquier medicamento por lo tanto el nivel de automedicación es mínimo (23 %), lo que indica un beneficio tanto para el niño como para la madre ; y el que las madres están consientes del riesgo potencial de los medicamentos (Gráfica 2).

En cuanto a los medicamentos prescritos es importante hacer notar que los que más se consumen son en su orden: acetaminofén (36%), antiácidos (24%) y ácido acetilsalicílico (13%). De éstos tres medicamentos los dos primeros se encuentran en la categoría A, o sea aquellos utilizados en madres lactantes y no han mostrado, hasta ahora, peligro para el niño. El tercer medicamento (ácido acetilsalicílico) pertenece a la categoría B, medicamento que debe utilizarse con precaución durante la lactancia, porque existe riesgo teórico de toxicidad o se han descrito efectos adversos leves. El resto de medicamentos donde no hubo mas de tres madres consumiéndolos se clasificaron como "otros", entre estos está la pseudoefedrina (un paciente) perteneciente a la categoría C ; medicamento contraindicado por efectos adversos graves y la metilergonovina (un paciente) categoría C-D, igual al anterior, más supresión de la lactancia. El resto de medicamentos pertenecientes a "otros" están clasificados en las categorías A y B.

Otro aspecto importante dentro de este estudio, lo constituye el considerar que el mayor porcentaje (67%) de automedicación se da en las personas que no tienen ningún grado de escolaridad, mientras que solamente un (26%) de las madres, que sí tienen escolaridad, se automedican; sin embargo al realizar la prueba estadística de χ^2 (Chic cuadrado), estos grupos resultaron ser independientes, probablemente esto se deba a que el número de entrevistadas sin ningún grado de escolaridad fue muy bajo (3 personas) ($\chi^2 > \chi^2_c = 3.841 > 2.398$).

En cuanto al ingreso mensual familiar, el grupo en el que hay mayor automedicación (26%) es el que tiene ingreso bajo (Q 0.00 - Q 5000.00). Mientras que el grupo de ingreso medio bajo (Q5000.00 - Q10,000.00) todas consultaron al médico pero a este grupo pertenecieron solamente seis madres lo que estadísticamente no es representativo y hace independiente los grupos ($\chi^2 > \chi^2_c = 3.841 > 2.460$).

Con respecto al grupo étnico, se pudo observar que el mayor porcentaje de automedicación lo presenta el grupo indígena (77%), mientras que el grupo ladino, sólo un (18%) se automedica. Al hacer las pruebas estadísticas los resultados demuestran que éstos grupos si son dependientes o sea que las madres indígenas tienden más a automedicarse ($\chi^2 < \chi^2_c = 3.841 < 19.017$).

Al analizar los resultados por edad de las madres se observa que los grupos son independientes y que en porcentaje son similares los niveles de automedicación; de 15 a 20 años (30%), de 21 o mas (27%) ($\chi^2 > \chi^2_c = 3.841 > 0.084$).

9. CONCLUSIONES

Las conclusiones que a continuación se enuncian están referidas a la utilización de medicamentos por las madres lactantes que asisten a la Liga de la Leche Materna Guatemalteca.

- 9.1 La mayor parte de medicamentos (73 %) fueron adquiridos por prescripción médica, siendo los analgésicos tipo acetaminofén y ácido acetilsalicílico, así como los antiácidos, los grupos terapéuticos de mayor consumo por las mujeres lactantes.
- 9.2 La mayor parte de los medicamentos (73 %) adquiridos, se encuentran clasificados en las categorías A y B (no contraindicados o relativamente contraindicados durante la lactancia materna), la madre puede seguir dando de lactar, sin suspender la medicación.
- 9.3 No existe relación entre la edad y la consulta al médico, los grupos estudiados son independientes, ($X^2_T > X^2_c$).
- 9.4 Si existe relación entre el grupo étnico y la consulta al médico, los grupos estudiados son dependientes, ($X^2_T < X^2_c$).
- 9.5 No existe relación entre el grado de escolaridad y la consulta al médico , los grupos estudiados son independientes, ($X^2_T > X^2_c$).
- 9.6 No existe relación entre el ingreso mensual y la consulta al médico, los grupos estudiados son independientes, ($X^2_T > X^2_c$).

9.1 La mayoría de las entrevistadas, está consciente de tomar precaución en el consumo de medicamentos y consultar con el médico al respecto. Pero existe otro pequeño sector al que es necesario brindarle orientación sobre el uso correcto de medicamentos durante la lactancia materna, para prevenir posibles daños al niño lactante.

Elaborado por:

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

10. RECOMENDACIONES

- 10.1 El presente estudio se realizó en un pequeño sector de la población guatemalteca, conformado en su mayoría por madres de escasos recursos pero con interés de obtener mas conocimientos sobre la crianza de sus hijos, por lo que se sugiere, se realicen otros estudios similares a éste, en poblaciones donde las madres no reciban ningún tipo de educación sobre lo anterior.
- 10.2 Crear programas educativos, por diferentes mecanismos, donde se informe a los dependientes de farmacias, personal de hospitales e instituciones de salud, sobre el uso correcto de medicamentos durante la lactancia materna. Para que así también el profesional farmacéutico se de a conocer con la población y los asesore sobre el uso correcto de los medicamentos.
- 10.3 El programa de educación propuesto, fue diseñado para personas con ningún o bajo grado de escolaridad ; si se quiere utilizar con personas con un nivel de escolaridad alto se recomienda realizar una validación para esa población

11. REFERENCIAS

1. Grupo de Trabajo DUP de España Estudio Multicéntrico Sobre el Uso de Medicamentos Durante el Embarazo y Lactancia en España. *Medicina Clínica* 1992;98: 1-3
2. Kirsey A.G., Maternal Drug Use. *World Review of Nutrition and Dietetics* 1984;43: 60-79
3. Gardner D., Drug in Breast Milk. *Drug Therapy in Obstetrics and Gynecology* 1982;8: 7-9
4. CEGIMED, Boletín Informativo; 1993;3:8
5. Medicamentos y Lactancia. *Boletín Terapéutico Andaluz* 1993;4: 5-8
6. Anderson P.O., Drug Use During Breast-Feeding. *Clinical Pharmacology* 1991;10: 94-95
7. CEGIMED. Boletín Informativo; 1989;15: 1-4
8. Castro H.C., Drogas y Medicamentos y su Relación con la Lactancia Materna. *Revista del Colegio de Médicos y Cirujanos* 1986;15: 34
9. Overbach, A., Medicamentos de Recién Nacido y de la Mujer Embarazada, ediciones PLM, S.A. Colombia 1985.
10. Drug Information for the Health Care Professional. USP DI. 16th ed. Vol I. Massachusetts : Rand Mc. Nally, 1996. (112, 248, 306, 625, 919, 1005.)

12. ANEXOS

12.1 DISEÑO DE LA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA
ESCUELA DE QUIMICA FARMACEUTICA
ENTREVISTA PARA TESIS AD-GRADUM

***INVESTIGACION DE LA UTILIZACION DE MEDICAMENTOS
DURANTE LA LACTANCIA MATERNA EN UN SECTOR
DE LA POBLACION GUATEMALTECA***

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Institución donde se realiza la entrevista : _____

Datos del entrevistado :

Edad : _____

Escolaridad : _____

Grupo étnico : _____

Ingreso total familiar : _____ (mensual)

1. Durante los últimos días ha tenido alguna de las molestias siguientes :

- Dolor de cabeza
- Malestar estomacal
- Flujo vaginal
- Diarrea
- Dolor de muelas
- Dolor de oídos
- Dolor de espalda
- Alergias
- Fiebre
- Náuseas
- Nervios
- Mareos
- Infecciones de cualquier clase
- Debilidad
- Gases o embotamiento
- Cólicos
- Otros

2. Que medicamento(s) utilizo para dar alivio a sus molestias ?
(indicar dosis y tiempo de uso)

3. Padece de alguna enfermedad crónica ?

SI NO CUAL

4. Que medicamento utiliza para dar alivio a las molestias de la enfermedad que padece ?
(indicar dosis y tiempo de uso)

5. A través de quien o que se entera usted de los medicamentos que puede utilizar ?

- Comadrona
- Publicidad
- Enfermera
- En la farmacia
- Medico
- Vecino
- Usted sabia
- Algún familiar
- Curandero
- Hospital/Centro de Salud
- Otros

6. Si en su respuesta de la pregunta anterior no eligió la opción "medico", porque no lo hizo ?

- Distancia
- Enojado
- Caro
- Creyó que no era necesario
- No disponía de tiempo
- Otros

7. Lee usted las indicaciones que traen los medicamentos, si no sabe leer pide favor que se las lean ?

SI NO PORQUE ?

8. Cuando usted toma algún medicamento ha observado que la cantidad y/o aspecto de su leche cambia ?

SI NO QUE HA OBSERVADO ?

9. Cuando esta tomando medicamento y dando de mamar ha observado algo diferente en el niño ?

SI NO QUE HA OBSERVADO ?

10. Cree usted que cuando esta dando de mamar los medicamento pueden afectar a su leche o a su niño ?

SI NO

11. Le gustaría que se le diera mas información sobre la pregunta anterior ?

SI NO

12. Si en la pregunta anterior contesto que si, a través de que medio le gustaría que se le informara ?

- Radio
- Televisión
- Platicas
- Panfletos
- Otros

12.2 MARCO TEORICO

En los últimos 20 años se ha incrementado de manera considerable la lactancia como forma de alimentación de los recién nacidos, varios factores han contribuido a esta situación entre ellos pueden citarse:

- El beneficio nutricional de la leche materna es superior al de las leches de fórmula.
- Mayor protección al lactante contra enfermedades, por alto contenido de inmunoglobulinas en la leche materna.
- Menor incidencia de infecciones gastrointestinales en niños amamantados, que con los alimentos con fórmulas de leches preparadas.
- Beneficio psicológico tanto de la madre como para el lactante.

El incremento de la lactancia y el conocimiento de que los medicamentos que la madre recibe pueden excretarse en la leche, han generado mayor necesidad de conocimiento acerca de los riesgos potenciales para el lactante (4).

CONCEPTOS GENERALES:

Al examinar la excreción de drogas en la leche materna hay que considerar los factores que intervienen en todo el proceso de la lactancia, incluyendo la madre y la leche que produce, la droga que se le administra, así como el bebé, y el destino de la droga en su organismo.

La leche materna es una emulsión de grasas en agua compuesta por una mezcla isotéica de proteínas, carbohidratos, grasas, iones y vitaminas. La producción de la leche

es afectada por el flujo de sangre a las glándulas mamarias durante la lactancia, el cual es reducido por estrés, ayuno y estimulación simpática. También puede ser inhibida por mal nutrición y uso de ciertas drogas como contraceptivos orales. La frecuencia y volumen de leche consumida por el infante así como su comportamiento y fuerza al succionar la leche (mamar) influyen también en la cantidad de leche producida (7).

La composición de los elementos de la leche está sujeta a variaciones. Al inicio del período de alimentación, es decir inmediatamente que el infante comienza a lactar, la leche recibida por el infante tiene menor contenido de grasa que al finalizar. El contenido lipídico de la leche materna sufre variaciones diurnas: hay menor cantidad durante la primera alimentación de la mañana, habiendo la mayor cantidad en la alimentación de media mañana con un descenso progresivo a lo largo del día. Las variaciones en la composición de la leche, tanto en lo relativo al contenido de grasa como al de proteínas, son importantes al analizar la excreción de drogas ya que la distribución de éstas dependerá de su liposolubilidad y el grado de enlazamiento a proteínas.

La excreción de drogas en la leche materna y los posibles efectos en el infante es una situación compleja que envuelve muchos factores. Entre ellos:

1. Concentración de la droga en el plasma materno: depende de la dosis de droga y régimen de dosificación, biodisponibilidad de droga en la madre-volumen de distribución-eliminación.
2. Concentración de la droga en la leche materna: depende del volumen y composición de la leche (el cual a su vez estará influenciado por la edad y nutrición de la madre, y variará según el momento del día y etapa de la lactancia) y las propiedades fisicoquímicas de la

leche y la droga (razón leche-plasma, pH de la leche, contenido graso y proteico de la leche, pKa, liposolubilidad y afinidad con proteínas de la droga).

3. Dosis de droga que recibe el infante: Depende del volumen de leche ingerido.

4. Concentración de droga en el plasma de infante: depende de la biodisponibilidad de la droga en el infante (6).

CATEGORIAS PARA LA CLASIFICACION DE MEDICAMENTOS DURANTE LA LACTANCIA MATERNA:

CATEGORIA A: Aquellos utilizados en madres lactantes y no han mostrado hasta ahora peligros para el niño.

CATEGORIA B: Medicamentos relativamente contraindicados durante la lactancia, porque existe riesgo teórico de toxicidad, o se haya descrito efectos adversos leves.

CATEGORIA C: Son absolutamente contraindicados por efectos adversos graves.

CATEGORIA D: Medicamentos que suprimen la lactancia.

ABSORCION DE DROGAS POR EL LACTANTE:

1. Absorción gastrointestinal:

La absorción de las drogas por el lactante, va a depender del funcionamiento integral del tracto gastrointestinal, así como de factores tales como el vaciamiento gástrico, motilidad intestinal, pH gástrico y factores dietéticos.

Las variaciones fisiológicas de las primeras semanas de vida, pueden limitar o facilitar la absorción de drogas. Un tiempo de vaciamiento gástrico prolongado puede disminuir la biodisponibilidad de drogas absorbidas por el intestino delgado. En el recién nacido, en contraste con el adulto, el tránsito en la porción superior del intestino delgado es más lento, y el incremento resultante en cuanto al tiempo de contacto con la mucosa yeyunal puede facilitar la absorción de las drogas.

Las sales biliares también afectan la absorción, ellas pueden formar complejos con drogas como kanamicina y neomicina. Pueden también inactivar agentes antibacterianos y antimicóticos como vancomicina, polimixina y nistatina. Además puede aumentar la disolución de drogas poco solubles. En recién nacidos la síntesis y reserva de las sales biliares es relativamente pequeña comparada con el adulto.

La influencia de la dieta sobre la absorción es variable, aunque en general el alimento reduce el índice de absorción de los fármacos.

2. Metabolismo y distribución de la droga:

El recién nacido sufre cambios en composición corporal en cuanto a líquidos y grasas, lo que afecta la distribución de la droga. La fijación de ciertas drogas a las proteínas plasmáticas difiere de la de los adultos. Al nacimiento existen notable depresión funcional de algunas vías que metabolizan las drogas.

3. Excreción de la droga:

Constituye en el lactante el factor más importante para la terminación de los efectos de la droga. La función renal no plenamente desarrollada en el momento postnatal

inmediato puede proporcionar la acumulación de niveles farmacológicamente activos de drogas presentes, incluso en cantidades relativamente pequeñas en la leche materna (8).

**12.3 CATEGORIZACION DE MEDICAMENTOS
SEGUN FDA (10)**

MEDICAMENTO	CATEGORIA	EFEECTO	GRUPO
Aciclovir	A	Se excreta en la leche y no se reporta efectos.	Antiféctico
Acido Acetilsalicílico	B	Dosis Usual: No hay efecto. Dosis alta: Afecta función plaquetaria, aumenta tiempo de sangría. Provoca Síndrome de Reye.	Analgésico y Antipirético
Acido Etacrínico	A	No se conoce si se distribuye en leche materna.	Diurético.
Acido Mefenámico.	A	Escasa concentración en leche.	Antiinflamatorio no Ester.
Acido Nalidixico	B	Puede provocar anemia hemolítica.	Antiséptico Urinario.
Albendazol	A	No se reporta efectos o problemas.	Antihelmínticos
Albumina Humana	A	No se conoce si se distribuye en la leche materna	Sustituto del plasma
Alcohol	C-D	Provoca somnolencia, sueño profundo, debilidad. Inhibe la leche materna.	Estimulante del SNC
Aloe	C	Provoca heces sueltas en el lactante (diarrea).	Laxante
Amantadina	A	Se excreta en la leche y no se reporta efectos.	Antiviral
nifofilina	B	Puede producir irritabilidad e insomnio.	Broncodilatador
Amiodarona.	C	No se recomienda el uso en madres lactantes. Considerar riesgo/beneficio.	Antiarrítmico
Amitriplina	A	Dosis bajas: no se han reportado problemas. Dosis altas: visión borrosa, dolor de ojos.	Antidepresivo Tricíclico
Amoxicilina	B	Puede causar diarrea, candidiasis y rash cutáneo.	Antibiótico, Penicilina
Ampicilina	B	Puede causar diarrea, candidiasis y rash cutáneo.	Antibiótico, Penicilina
Andrógenos y combinación	C	Masculinización de niñas. Desarrollo precoz de niños.	Hormonas
Anfetamina	C	Se distribuye en la leche. No se reporta efectos.	Estimulante del SNC
Atenolol	B	Se excreta en la leche, produce bradicardia, cianosis en el lactante.	B-Bloqueante.
Atropina	D	Inhibe la lactancia materna	Antiespasmódico
Beclometasona	B	Se excreta en la leche y puede causar inhibición del crecimiento.	Corticosteroides
Bupivacaína	A	No se distribuye en la leche. No se reporta efectos.	Anestésico.
Buprenorfina	A	No se documentan problemas en el lactante.	Analgésico Narcótico
Cafeína.	A	Se excreta en cantidad muy pequeña. Signos de estimulación: hiperactividad, insomnio cuando la madre ha tomado 6-8 tazas al día.	Estimulante del SNC
Captopril	A	Cantidad en leche insuficiente para ser peligrosa.	Antihipertensivo.
Carbamazepina	B	Puede causar sedación al lactante. Si es imprescindible suprimir la lactancia	Antiepiléptico
Cáscara Sagrada.	C	Provoca heces sueltas en el lactante (diarrea).	Laxante
Ciclizina	D	Inhibe la lactancia.	Antiemético
Ciclofosfamida	C	Contraindicado. Efecto: carcinogenicidad.	Citostático
Ciclosporina	C	Casos de neutropenia y carcinogénesis	Citotóxico
Cimetidina	C	Suprime acidez gástrica, inhibe el metabolismo de drogas y estimula el SNC del lactante.	Antiluceroso
Ciprofloxacina	B	Riesgo de reacciones adversas inesperadas.	Antiséptico Urinario
Cloranfenicol	C	No se recomienda en la lactancia por efectos.	Antibacteriano
Clordiazepóxido	C	Sedación, dificultad para comer, pérdida de peso	Analéptico
Clorfeniramina	C-D	Irritabilidad, excitación. Inhiben la lactancia.	Antihistamínico H1
Clonazepam	C	Sedación, dificultad para comer, pérdida de peso	Analéptico
Cloroquina	B	Considerar riesgo/beneficio, porque lactante sensible a efectos de la droga.	Antimalárico
Clorotiazida	D	Evitar durante el primer mes de lactancia pues la inhibe.	Diurético Tiazídico
Clorpromazina	B	Somnolencia, riesgo de distonia y disquinesia. Aumenta producción de prolactina.	Antipsicótico
Clopropemida	C	Causa hipoglucemia en el lactante.	Antidiabético
Codena	A	Dosis usual: se distribuye en bajas concentración.	Antitusígeno

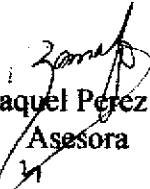
MEDICAMENTO	CATEGORIA	EFEECTO	GRUPO
Colchicina	B	Aparentemente no hay efectos durante los primeros seis meses de vida.	Tx de Artritis
Complejo de Vit. A, D, C y Boruro	A	Se excretan pequeñas cantidades de fluor, pero no son altas como para beneficiar al niño	
Cortisona	B	Se excreta en la leche y puede causar inhibición del crecimiento.	Corticosteroide
Depsone	C	Causar potencialmente anemia hemolítica.	Antileproso
Dexametasona	B	Se excreta en la leche y puede causar inhibición del crecimiento.	Corticosteroide
Diazepam	C	Sedación, dificultad para comer, pérdida de peso	Ansiolítico
Diclofenaco	C	Se distribuye en la leche y provoca convulsiones	Antiinflamatorio no Ester.
Dicloxacilina	B	Puede causar: diarrea, candidiasis, rash cutáneo.	Penicilina
Difenhidramina.	C-D	Irritabilidad, excitación. Inhiben la lactancia.	Antihistamínico H1
Digoxina	A	Se excreta en mínima cantidad en la leche.	Glucósido Cardíaco
Digoxina	A	Se excreta en mínima cantidad en la leche.	Glucósido Cardíaco
Dimenhidrinato	C-D	Irritabilidad, excitación. Inhiben la lactancia.	Antiemético.
Doopiramida	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos.	Antitarríptico
Dronabinol	C	Se concentra en leche. Dé insomnio, irritabilidad.	Antiemético
Efedrina	B	Se distribuye. No se recomienda por los riesgos.	Descongestionante Nasal
Enalapril	A	Cantidad en leche insuficiente para ser peligrosa.	Antihipertensivo
Enflurano	A	No se reportan problemas en el lactante.	Anestésico
Epinefrina	C	Provoca reacciones adversas serias.	Broncodilatador
Ergometrina	C	Ergotismo (vómitos, diarrea, convulsiones).	Oxitóico
Ergot y demás derivados	C-D	Ergotismo (vómitos, diarrea, convulsiones). Inhiben la lactancia materna.	Oxitóico
Ergotamina	C-D	Ergotismo (vómitos, diarrea, convulsiones). Inhiben la lactancia materna.	Oxitóico
Eritromicina	A	Se distribuye en la leche. No reporta efecto.	Antibiótico
Escopolamina	D	Inhibe la lactancia.	Antiespasmódico
Espironolactona	A	No se documentan efectos o problemas	Diurético
Estreptomicina	A	Se excretan en cantidades pequeñas en la leche.	Antituberculoso
Estrógenos	C	Potenciales efectos como feminización de niños	Hormona sexual
Etambutol	A	Se distribuye en la leche y no reporta efectos.	Antituberculoso
Efenoxilato	C	No administrar a madres lactantes	Antidiarréico
Etosuccinida	A	Bajas concentraciones en la leche.	Antiepiléptico
Famotidina	C	Suprime acidez gástrica, inhibe el metabolismo de drogas y estimula el SNC del lactante.	Antiluceroso
Fenilbutazona	C	Altas dosis: discrecias sanguíneas.	Antiinflamatorio no Esterol.
Fenitoína	B	Sedación, temblor de manos, fiebre	Antiepiléptico
Fenobarbital	B	Se distribuye en la leche. Puede causar: depresión del SNC.	Antiepiléptico
Fenotaleína.	A	Se distribuye en la leche. No se reportan efectos.	Laxante
Fentanilo	C	Cause: sedación, depresión respiratoria.	Anestésico
Fufenzina	B	Somnolencia y otros efectos impredecibles.	Anticóico
Furazepam	C	Sedación, dificultad para comer, pérdida de peso	Ansiolítico
Furosemida	A	Se distribuye en la leche y no reporta efectos.	Diurético
Genfibrozilo	A	No han descrito efectos en humanos.	Hipolipemientes
Gentamicina	A	Se excreta en cantidades pequeñas.	Aminoglucósido
Glibenclamida	B	Hay riesgo teórico de hipoglucemia.	Antidiabético
Haloperidol	B	No se recomienda porque provoca: sedación.	Anticóico
Halotano	A	Se distribuye en la leche. No se reporta efectos	Anestésico
Heperina	A	No se excreta en la leche.	Anticoagulantes
Idralazina	A	No se sabe si se distribuye en la leche materna.	Antihipertensivo
Idrato de Cloral	B	Se distribuye en la leche. Produce sedación.	Hipnótico y Sedante
Idrocrotiazida.	D	Durante el primer mes inhibe la lactancia.	Diurético

MEDICAMENTO	CATEGORIA	EFEECTO	GRUPO
Paracetamol	A	No se ha demostrado peligro para el niño.	Analgésico no narcótico
Penicilina G	B	Puede causar: diarrea, candidiasis y rash cutáneo.	Antibiótico, Penicilina.
Penicilina B	B	Puede causar: diarrea, candidiasis y rash cutáneo.	Antibiótico, Penicilina.
Proxicam	B	No se recomienda en la lactancia por efectos.	Antiinflamatorio no Ester.
Prednisona	B	Se excreta en cantidades significativas. Inhiben el crecimiento.	Corticosteroides
Prednisona	B	Se excreta en cantidades significativas. Inhiben el crecimiento.	Corticosteroides
Procainamida	B	Reacciones adversas en Tratamiento largo.	Antiarrítmico
Procabazina	C	Contraindicado. Provoca: Carcinogenicidad.	Citotóxico
Propetazina	C-D	Excitabilidad, irritabilidad. Inhiben la lactancia.	Antihistamínico H1
Propofol	A	Se distribuye en la leche. No se reporta efectos.	B-Bloqueante.
Propofol	A	Se distribuye en la leche. No se reporta efectos.	Anestésico
Propofeno	A	Dosis usual: se distribuyen pequeñas cantidades.	Analgésico Narcótico
Pseudoefedrina	C	No se recomienda su uso en la lactancia	Descongestionante nasal
Quinidina	A	Se distribuye en la leche. No se reporta efectos.	Antiarrítmico
Quinidina	C	Suprime acidez gástrica, inhibe el metabolismo de drogas y estimula el SNC del lactante.	Antiulceroso
Risperina	A	Se distribuye en la leche.	Antihipertensivo
Rifampicina	A	No se reporta efectos en humanos	Antituberculoso
Ritardo	C	Provoca heces sueltas en el lactante (diarrea)	Laxante.
Ributamol	A	Puede provocar irritación.	Broncodilatador
Sales de aluminio	A	Se absorbe poco por la madre.	Antiácido
Sales de Calcio	A	Se absorbe poco por la madre.	Antiácido
Sales de Litio	C	Se excreta y provoca: Cianosis. No dar leche.	Anticicótico
Sales de Magnesio	A	Se absorbe poco por la madre.	Antiácido
Sobcarbital	B	Puede causar: depresión del SNC.	Barbitúrico
Sulfato de magnesio	A	Poco absorbido por la madre.	Laxante
Sulfonamidas	C	No se recomienda su uso por causar ictericia.	Quimioterapia
Tamoxifeno	C	Contraindicado. Provoca: Carcinogenicidad	Citotóxico
Terbutalina	B	Puede producir irritabilidad e insomnio.	Broncodilatador
Testosterona	C	Masculinización de niñas y desarrollo precoz de niños.	Hormona Sexual
Tetraciclina	C	Causa decoloración de los dientes.	
Thiopental	A	Se excreta en leche en pequeñas cantidades.	Anestésico
Tirotato Sódico	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos.	Antiepiléptico
Tirpamilo	A	En dosis altas produce hipotensión.	Antiarrítmico
Toblastina	C	Contraindicado. Provoca: Carcinogenicidad	Citotóxico
Tocristina	C	Contraindicado. Provoca: Carcinogenicidad	Citotóxico
Vitamina A	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos.	
Vitamina B12	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos.	
Vitamina D	A	Pasa a la leche en pequeñas cantidades.	
Vitamina E	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos.	
Vitamina K	A	No documenta problemas.	
Warfarina	A	Se distribuye en pequeñas cantidades no se considera peligroso para el lactante.	Anticoagulante

MEDICAMENTO	CATEGORIA	EFEECTO	GRUPO
Hidrocortisona.	B	Se excreta en cantidades significativas. Inhiben el crecimiento.	Corticosteroides
Hidróxido de magnesio	A	No se absorbe por la madre	Laxante
Hiosciamina	D	Inhibe la lactancia	Antiespasmódico
Ibuprofeno.	B	Se excreta en la leche. Manejese con precaución	Antiinflamatorio no Ester.
Imipramina	A	Dosis bajas: no se han reportado problemas. Dosis altas: visión borrosa, dolor de ojos.	Antidepresivo Tricíclico
Indometacina.	C	Considerar riesgo/beneficio. Provoca: convulsiones	
Insulina	A	No se documentan problemas en lactante.	Antidiabético
Isoflurano	A	No se documentan problemas en lactante.	Anestésico
Isoniacida	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos	Antituberculoso.
Isoproterenol	A	No se sabe si se distribuye en la leche materna	Broncodilatador
Ketoconazol	A	Se distribuye en la leche. No reporta efectos.	Antifúngico
Ketoprofeno	A	No se documentan efectos.	Antiinflamatorio no Ester.
Lanotocido C	A	Se excreta en mínima cantidad en la leche.	Glucósido Cardíaco
Levodopa	D	Se distribuye en la leche. Inhibe la lactancia	Antiparkinsonianos
Levotiroxina	A	No se documentan efectos o problemas	Hormonas Tiroideas
Liotironina	A	No se documentan efectos o problemas	Hormonas Tiroideas
Lidocaina	A	No se distribuye en la leche. No reporta efectos.	Anestésico
Loperamida	A	No se sabe si se distribuye en la leche materna	Antidiarréico
Lorazepam	C	Sedación, dificultad para comer, pérdida de peso	Ansiolítico
Lovastatina	C	No se recomienda durante la lactancia por efectos.	Hipolipemiantes
Mebendazol	A	No se documentan problemas en humanos.	Antihelmíntico
Medroxiprogesterona	A	No se reporta efectos adversos en los lactantes. No se recomiendan altas dosis para la madre.	Hormonas Sexuales
Mefenám	C	Contraindicado. Provoca: Carcinogenicidad.	Citotóxico
Meperidina	A	Dosis usual: se distribuyen pequeñas cantidades.	Analésgico Narcótico
Mercaptopurina	C	Contraindicado. Provoca: Carcinogenicidad.	Citotóxico
Metaciclina	C	Decolora dientes, inhibe crecimiento, candidiasis.	Tetraciclina
Meticiclina	B	Pueden causar: diarrea, candidiasis y rash cutáneo	Antibiótico, Penicilina
Metildopa	A	No se distribuye en la leche. No reporta efectos.	Antihipertensivo
Metilergometina	C-D	Ergotismo (vómitos, diarrea, convulsiones). Inhibe la lactancia.	Antimigrañoso
Metilergonovina	C-D	Ergotismo (vómitos, diarrea, convulsiones). Inhibe la lactancia.	Antimigrañoso
Metilprednosalona	B	Se excreta en cantidades significativas. Inhiben el crecimiento.	Corticosteroides
Metitestosterona	C	Causa masculinización de niñas y desarrollo precoz en niños.	
Metimazol	C	Suprimir la lactancia. Efecto: bocio, hipotiroidismo.	Hormona Antitiroidea
Metocarbamol	A	No se sabe si se distribuye en la leche materna	Relajante muscular
Metronidazol	B	Mal sabor a la leche. Suspender lactancia durante Tx. Reanuda después de 24-48h, después de completar el Tx.	Ant infeccioso
Morfina	A	Dosis usual: se distribuyen pequeñas cantidades.	Analésgico Narcótico
Nadolol	A	Se distribuye en la leche. No reporta efecto.	B-Bloqueante.
Naproxeno	A	Escasa concentración en leche.	Antiinflamatorio
Neomicina B	A	Se excretan en cantidades pequeñas en la leche.	Antimicrobiano
Nicotina	C-D	Vómitos, diarreas, taquicardia. Inhibe lactancia.	Estimulante del SNC
Nifedipina	A	Se distribuye en la leche. No se reportan efectos.	Antiarrítmico
Nistatina	A	No se reportan problemas.	Antifúngico
Nitrazepam	C	Sedación, dificultad para comer, pérdida de peso	Ansiolítico
Oxacilina	B	Puede causar: diarrea, candidiasis y rash cutáneo	Antibiótico, Penicilina.
Oxitetraciclina.	C	Decoloración de los dientes.	Antibiótico, Tetraciclina



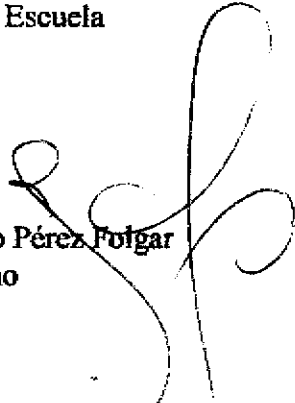
Silvia Arabela García Mejía
Autora



Licda. Raquel Pérez Obregón
Asesora



Licda Beatriz Batres de Jimenez
Directora de Escuela



Lic. Jorge Rodolfo Pérez Folgar
Decano