

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

**LA TERAPEUTICA MEDICAMENTOSA Y LOS MOTIVOS DE CONSULTA EN EL
HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE
SEGURIDAD SOCIAL.**

**ESTUDIO RETROSPECTIVO DESCRIPTIVO DE LA TERAPEUTICA
MEDICAMENTOSA Y SU RELACION CON LOS MOTIVOS DE CONSULTA EN
EL HOSPITAL DE GINECOOBSTETRICIA DEL INSTITUTO GUATEMALTECO
DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DE
1998.**

INFORME DE TESIS

Presentado por

LILIAN DEL ROSARIO DE LEON ESPINOZA

**Para optar al título de
Químico Farmacéutico**

Guatemala, Febrero 2000

DL
06
T(2064)

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

DECANA	LICDA. HADA MARIETA ALVARADO BETETA
SECRETARIO	LIC. OSCAR FEDERICO NAVE HERRERA
VOCAL I	DR. OSCAR MANUEL COBAR PINTO
VOCAL II	DR. RUBEN DARIEL VELASQUEZ MIRANDA
VOCAL III	LIC. RODRIGO HERRERA SAN JOSE
VOCAL IV	BR. DAVID ESTUARDO DELGADO GONZALEZ
VOCAL V	BR. ESTUARDO SOLORZANO LEMUS

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

A MIS PADRES

A MI FAMILIA

A GUATEMALA

A MIS AMIGOS

Agradecimientos

A Dios Padre, Dios Hijo y Dios Espíritu Santo
Por haberme protegido e iluminado siempre.

A mis padres: Álvaro de León Cruz
 María Estela Espinoza de de León
Gracias por todo el apoyo que siempre me han brindado.

A mi hermano: Álvaro Ernesto
Por estar siempre conmigo

A mis abuelitos: Mercedes Méndez (QEPD)
 Alicia de de León, Rafael de León

A mis tíos: Loly de Morales, Vicente Morales, Hernando de León,
Chata, Rosa de León
Gracias por todos sus consejos.

A mis primos: Mercedes, Candy, Evelia y José Vicente.
Gracias por su ayuda incondicional.

A mis sobrinos: Sergio Fernando, Ludwing Jacobo, José Javier, José
Esteban, Pablo Alfonso, Andrés Manuel, Mariale, Sofía, Luis Diego y Cecilia.

A mis amigos, en especial a: Cristy, Dina, Teresita, Rodrigo

A Rony Amílcar: Gracias por todo su cariño y comprensión.

Al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, por la colaboración
en esta investigación.
En especial al Hospital de Ginecoobstetricia.

A la Licda. Juanita de Rodríguez, Licda. Eleonora Gaytán, Lic. Luis Medrano

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, es especial a la Facultad de
Ciencias Químicas y Farmacia.

INDICE

1.	Resumen	1
2.	Introducción	2
3.	Antecedentes	3
4.	Justificación	4
5.	Objetivos	5
6.	Material y Métodos	6
7.	Resultados	10
8.	Discusión	18
9.	Conclusiones	22
10.	Recomendaciones	23
11.	Referencias	24
	Anexo No. 1	25
	Anexo No. 2	26
	Anexo No. 3	29
	Anexo No. 4	34

1. RESUMEN

Una adecuada programación de medicamentos evita el desabastecimiento de éstos, y propicia una buena atención en salud, ya que cada persona recibe su medicamento en forma oportuna.

El objetivo de este estudio fue determinar los diez motivos de consulta más frecuentes en la unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), así como la terapéutica medicamentosa utilizada.

Para obtener los datos se tomó una muestra estadísticamente representativa del universo, los datos fueron recolectados en una ficha diseñada especialmente con este propósito. (Anexo 1)

Se utilizó la moda como medida estadística para determinar los motivos de consulta y la terapéutica medicamentosa más utilizada.

En base a estos datos se realizó una estimación de los medicamentos que se necesitan para asegurar el abastecimiento de medicamentos para atender las necesidades básicas durante un año.

Los resultados demostraron que es posible estimar la cantidad de medicamentos a utilizar durante un año.

Así mismo se observó que en la unidad existe uniformidad de criterios en cuanto a la prescripción de tratamientos, ya que éstos cumplen con lo establecido en el Manual de Normas Hospitalarias del Hospital de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

2. INTRODUCCION

La selección de medicamentos es un proceso dinámico y continuo en el que se deben de considerar las prioridades de salud pública. La selección puede hacerse a nivel nacional o en forma autónoma a nivel local, la primera mejora la eficiencia y la economía de las adquisiciones, la selección local en cambio permite la consideración de las diferencias locales en la prescripción y uso de los medicamentos. (1)

Para conocer las prioridades de medicamentos a nivel local es necesario conocer las patologías más frecuentes, ya que en base a éstas se podrá determinar las necesidades de ese sector en cuanto a medicamentos.

Es por eso que con este estudio se determinó los motivos de consulta más frecuentes en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el año de 1998 así como la terapéutica medicamentosa utilizada.

Para llevar a cabo el estudio se procedió a tomar una muestra estadísticamente representativa del universo, el cual estuvo constituido por las historias clínicas de las pacientes que asistieron a la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el año de 1998.

La información se recopiló en fichas de recolección de datos, elaboradas en base a los datos que nos interesa obtener. (Anexo 1)

La información obtenida se tabuló y analizó, obteniéndose los resultados que se detallan en el presente Informe Final de Tesis.

3. ANTECEDENTES

El presente estudio se realizó en base a la revisión de las conclusiones y recomendaciones que se realizaron en el estudio sobre: diagnóstico del funcionamiento y organización de la farmacia y de los servicios farmacéuticos en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Estudio realizado en junio de 1997 por la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Asistencia Farmacéutica.

Este estudio concluyó lo siguiente:

La falta de datos sobre la prevalencia de enfermedades a nivel del servicio de farmacia, demuestra que la programación de necesidades de medicamentos no se ajustan a las necesidades efectivas de la población afiliada atendida, así como tampoco presenta uniformidad de criterios utilizados en la prescripción, aún dentro de cada unidad. (2)

La ausencia de este enfoque pudiera estar relacionado con el hecho de que el proceso de programación se le ha dado un carácter netamente administrativo.(2)

Debido a la frecuencia de compras de emergencia que se efectúan en los períodos de desabastecimiento que se presentan, también se infiere que las programaciones no se ajustan a las necesidades.(2)

Debido a lo anterior, los resultados de la encuesta indican que la programación de necesidades de medicamentos se realiza en base al consumo de medicamentos de los últimos dos meses y existencia física en la bodega. El estudio no pudo demostrar que se están realizando actividades dentro de un plan estratégico para solucionar o minimizar el problema de desabastecimiento a nivel de la institución .

Por lo tanto el estudio dentro de las recomendaciones propone que:

La cuantificación de las necesidades de medicamentos en las unidades debe basarse en la producción de servicios, morbilidad atendida, y las pautas farmacoterapéuticas, lo que indicarían que la programación se ajusta a las reales necesidades de medicamentos. (2)

4. JUSTIFICACION

Muy pocas veces se siguen procedimientos sistemáticos para cuantificar las necesidades reales de medicamentos en una institución, lo cual puede provocar desabastecimiento, para evitarlo se hace necesario realizar una adecuada programación que satisfaga las necesidades reales de medicamentos de la misma.

Hasta el momento en el Hospital de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, no se han realizado estudios para determinar las necesidades reales de medicamentos, y realizar en base a éstos una adecuada programación que contribuya a eliminar las compras de emergencia y el desabastecimiento de medicamentos.

Por consiguiente el presente estudio pretende determinar las patologías más frecuentes en la Unidad, así como la terapéutica medicamentosa utilizada, y en base a los datos obtenidos realizar una adecuada programación de medicamentos en la Unidad.

5. OBJETIVOS

5.1 GENERAL

- 5.1.1 Favorecer una programación adecuada de medicamentos en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, mediante el conocimiento de los diagnósticos atendidos durante el año de 1998.

5.2 ESPECIFICOS

- 5.2.1 Determinar los motivos de consulta más frecuentes en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el año de 1998.
- 5.2.2 Determinar la terapéutica medicamentosa utilizada en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- 5.2.3 Evaluar la terapéutica medicamentosa encontrada en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y analizarla si cumple o no con el protocolo de tratamiento establecido.
- 5.2.4 Establecer una adecuada programación de medicamentos en base a las necesidades halladas en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

6. MATERIAL Y METODOS

6.1 UNIVERSO DE TRABAJO

Pacientes ambulatorias y hospitalizadas que asistieron a la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social durante el año de 1998.

6.2 MATERIALES

6.2.1 RECURSOS HUMANOS

- Licda. Juanita de Rodríguez Asesora del Trabajo
- Lilian Del Rosario De León Espinoza Autora del Trabajo

6.2.2 RECURSOS INSTITUCIONALES

- Unidad de Ginecoobstetricia del IGSS
- Centro de Documentación de la Oficina Sanitaria Panamericana de la Salud

6.2.3 RECURSOS MATERIALES

- Historias clínicas de las pacientes atendidas durante 1998
- Boletas de recolección de datos (anexo 1)
- Materiales y equipo de oficina

6.2.3 METODO DE RECOLECCION DE DATOS

Los datos de recolectaron de la siguiente manera:

- Se procedió a validar la boleta para la recolección de datos
- Luego de validada la boleta de recolección de datos, se procedió a recolectar los mismos.

- Para saber la cantidad de boletas que se deberán de llenar, se procedió a calcular el tamaño de la muestra con la fórmula de población finita, que es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z * p * q}{d * (N - 1) + Z * p * q}$$

De donde:

N= Universo de trabajo

Z= Grado de confiabilidad

p= Proporción de personas con los datos de interés

q= Proporción de personas que no poseen las características de interés

d= Grado de error

En este estudio los valores para:

N= 101,251

Z= 1.96

p= 0.5

q= 0.5

d= 0.05

Para calcular el intervalo del cual se tomó cada historia clínica del universo de trabajo, para completar el total de número de muestra, se utilizó la siguiente fórmula:

$$I = N/n$$

En donde:

N= Universo de trabajo

n= Tamaño de la muestra

- Después de haber completado el número de boletas estimadas con los datos requeridos, se procedió a tabular cada uno de los diagnósticos definitivos encontrados y se determinaron los diez principales.

- Conociendo los diez diagnósticos definitivos más frecuentes, se procedió a evaluar los medicamentos que fueron prescritos para cada diagnóstico, y se determinó si es o no la terapéutica adecuada.
- En base a los medicamentos prescritos, que por ende son los más utilizados, se procedió a realizar el cálculo para la programación adecuada de medicamentos, de la siguiente manera:

CALCULOS

Número de personas atendidas en el Hospital de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) que presentaron un motivo de consulta determinado "A".

Si m = muestra.

N = universo.

% = porcentaje.

x = número de casos con motivo de consulta "A" en la muestra.

P = número de personas con motivo de consulta "A" en el universo.

$$(x/m) 100 = Y \% \text{ de la muestra}$$

$$Y (N/100) = P$$

Cálculo de Medicamentos por un Año

1. Determinar el porcentaje de uso de cada medicamento (# de veces que aparece un medicamento por patología en la muestra / número total de medicamentos en dicha patología * 100).
2. Calcular la cantidad de medicamentos por tratamiento. (dosis * duración)
3. Para cantidad por unidad: Multiplicar 2 por el porcentaje de uso.

4. Multiplicar 3 por el número de personas en el universo (P) con el motivo de consulta "A".
5. Si el medicamento no se repite en otros motivos de consulta, multiplicar 4 por el factor del porcentaje de crecimiento. (1.0303)
6. Cuando el medicamento se repite en varios motivos de consulta, sumar todas las cantidades (4) y luego multiplicar por el factor del porcentaje de crecimiento.
7. Para determinar la cantidad de unidades según su presentación, dividir 5 ó 6 (según sea el caso) entre la descripción por unidad del medicamento.
8. Repetir este procedimiento para cada medicamento.

6.2.5 **DISEÑO EXPERIMENTAL**

Estadística descriptiva. Gráficas y tablas.

7. RESULTADOS

7.1 Pacientes atendidas en 1998:

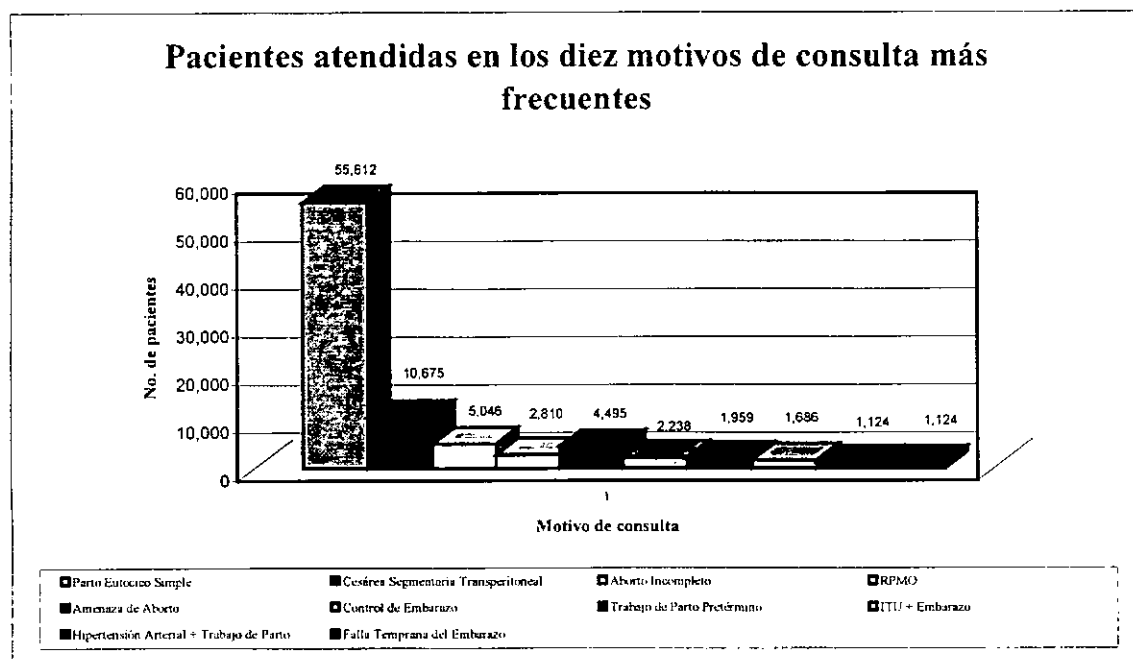
107,587 pacientes.

7.2 Pacientes atendidas en los diez motivos de consulta más frecuentes:

MOTIVO DE CONSULTA	No. DE PACIENTES
Parto eutócico simple	55,612
Cesárea segmentaria transperitoneal	10,675
Aborto incompleto	5,046
RPMO	2,810
Amenaza de aborto	4,495
Control de embarazo	2,238
Trabajo de parto pretérmino	1,959
ITU + embarazo	1,686
Hipertensión arterial + trabajo de parto	1,124
Falla temprana del embarazo	1,124

RPMO = Ruptura Prematura de Membranas Ovulares

ITU + Embarazo = Infección del Tracto Urinario + Embarazo



7.3 Tratamientos utilizados en los diez motivos de consulta más frecuentes

Tabla 7.3.1

ABORTO INCOMPLETO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Acetaminofen	Comprimido 500 mg.	1g c/6h D1d PO	18	37
Acido Fólico	Comprimido 5 mg.	5mg c/24h D30d PO	12	25
Sulfato Ferroso	Comprimido 200 mg.	200 mg. c/24h D30d PO	12	25
Ergonovina	Comprimido 0.2 mg.	1 Comp c/8h D3d PO	6	13

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.2

AMENAZA DE ABORTO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Fenobarbital	Comprimido 100 mg.	100 mg. stat. 50 mg. c/12h D3d PO	16	100

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.3

FALLA TEMPRANA DEL EMBARAZO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Diazepan	Comprimido 5 mg.	10 mg. c/8h D3d	1	25
Acetaminofen	Comprimido 500 mg.	1 comp. c/6h D3d PO	3	75

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.4

PARTO EUTOCICO SIMPLE

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Acetaminofen	Comprimido 500 mg.	1g c/6h D1d PO	128	37
Ibuprofen	Comprimido 400 mg.	400 mg c/8h D1d PO	37	10
Ergonovina	Comprimido 0.2 mg.	1 comp. c/8h D1d PO	13	4
Meperidina	Ampolla 100 mg.	50 mg. stat IM	36	10
Oxitocina	Ampolla 10 unidades	5 unidades/500 cc. Mixto IV Stat	55	15
Clindamicina	Vial 600 mg.	600 mg. c/6h D1d IV	18	5
Tramadol	Ampolla 100 mg.	100 mg/100cc agua destilada para 20 minutos Stat IM	10	3
Propinoxato	Ampolla 5 mg.	10 mg. Stat IV	58	16

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.5

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS OVULARES

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Clindamicina	Vial 600 mg.	600 mg. Stat y c/6h D1d IV	6	35
Acetaminofen	Comprimido. 500 mg.	1 comp. c/6h D1d PO	9	53
Dipirona	Ampolla 1 g.	1 g. c/6h D1d IV	1	6
Gentamicina	Ampolla 80 mg.	80 mg. c/8h D1d	1	6

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.6

HIPERTENSION ARTERIAL + TRABAJO DE PARTO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Sulfato de Magnesio	Ampolla 10 ml al 50% (5g.)	a.) 10 g. Stat IM	2	40
		b.) 5g. c/4h D1d	2	40
Hidrolazina	Ampolla 20 mg.	50 mg. IV (Promedio)	1	20

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.7

CONTROL DE EMBARAZO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Vitaminas Prenatales	Comprimido	1 comprimido c/24h D90d PO	6	100

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento.

Tabla 7.3.8

INFECCION DEL TRACTO URINARIO + EMBARAZO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Amoxicilina	Capsulas o Comprimidos 500 mg.	1 g. Stat, 500 mg. c/8h D10d PO	6	100

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento

Tabla 7.3.9

TRABAJO DE PARTO PRETERMINO

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Fenoterol	Ampolla 0.5 mg.	2 ampollas en 480 cc dextrosa al 5% D12h IV	1	5
Fenoterol	Comprimido 5 mg.	1 comprimido c/6h D2d PO	1	5
Ritodrina	Ampolla mg.	1 ampolla en 500 D/A 30 cc/h D12h IV	5	24
Ritodrina	Comprimido 10 mg.	1 comprimido c/8h D2d PO	5	23
Fenobarbital	Ampolla 200 mg.	Máximo 700 mg IV x 20 min D1d	1	5
Vitamina K	Ampolla 10 mg. Comprimido 10 mg.	Ampolla Stat IM Comprimido c/24h D30d	7	33
Dexametasona	Ampolla 4 mg.	16 mg. c/7d D6 semanas IM	1	5

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento

Tabla 7.3.10

CESAREA SEGMENTARIA TRANSPERITONEAL

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	PAUTA DE MEDICACION	#	%
Sulfato Ferroso	Comprimido 200 mg.	1 comprimido c/24h D30dPO	8	4
Acido Fólico	Comprimido 5 mg.	1 comprimido c/24h D30d PO	8	4
Clindamicina	Vial 600 mg.	600 mg. c/6h D1d IV	38	19
Meperidina	Ampolla 100 mg.	Ampolla c/8h D1dIV	34	17
Dipirona	Ampolla 1 g.	Ampolla c/6h D1d IV	32	16
Hidroxido de Aluminio y Magnesio + Dimetilpolisiloxano	Suspensión frasco de 360 ml.	30 cc HS Did PO	10	5
Metoclopramida	Comprimido 10 mg.	Comprimido HS D1dPO	10	5
Acetaminofen	Comprimido 500 mg.	2 comprimidos c/6h D1dPO	19	10
Ibuprofen	Comprimido 400 mg.	1 comprimido c/8h D1d PO	11	6
Ritodrina	Comprimido 10 mg.	1 comprimido StatPO	4	2
Fenobarbital	Comprimido 100 mg.	100 mg StatPO	4	2
Gentamicina	Sol. Inyectable 80 mg.	80 mg. c/12h D1d IV	8	4
Oxitocina		1 ampolla c/8h D1d IM	6	3
Dexametasona	Ampolla 4 mg.	16 mg. IM Stat	3	2

Número de pacientes de la muestra que recibieron el medicamento.

% Porcentaje de uso del medicamento

7.4 CUANTIFICACION DE MEDICAMENTOS

Cuadro 7.4.1

CANTIDAD TOTAL DE MEDICAMENTOS NECESARIOS PARA CUBRIR LOS DIEZ MOTIVOS DE CONSULTA MAS FRECUENTES

MEDICAMENTO	DESCRIPCION	CANTIDAD POR UNIDAD	CANTIDAD POR PRESENTACION
Acetaminofen	Comprimido 500 mg.	105,175 g.	210,350 comp.
Acido Fólico	Comprimido 5 mg.	260,949.23 mg.	52,190 comp.
Sulfato Ferroso	Comprimido 200 mg.	3,131,390.79 mg.	52,190 comp.
Ergonovina	Comprimido 0.2 mg.	3,132.6 mg.	15,663 comp.
Fenobarbital	Comprimido 100 mg. Ampolla 200 mg.	1,863,477.85 mg. 70,642.52 mg.	18,744 comp. 404 ampollas
Diazepan	Comprimido 5 mg.	26,056.28 mg.	5,212 comp.
Oxitocina	Ampolla 10 unidades	45,837.63 unidades	9,585
Ibuprofen	Comprimido 400 mg.	7,668,000 mg.	19,170 comp.
Meperidina	Ampolla 100 mg.	1,133,900 mg.	11,339 ampollas
Clindamicina	Vial 600 mg.	15,697,988.74 mg.	26,164 viales
Tramadol	Ampolla 100 mg. / 2 ml.	171,891.13 mg.	1,719 ampollas
Propinoxato	Ampollas 5 mg.	91,675.26 mg.	18,335 ampollas
Dipirona	Ampolla 1 g.	76,744 g.	76,477 ampollas
Gentamicina	Ampolla 80 mg.	112,080.16 mg.	1,401 ampollas
Sulfato de Magnesio	Ampolla 5 mg.	18,528.92 g.	3,706 ampollas
Hídralacina HCl.	Ampolla 20 mg.	13,896 mg.	695 ampollas
Vitaminas Prenatales	Comp. Multivitaminico	207,523 comp.	207,523 comp.
Amoxicilina	Comprimido 500 mg.	27,793,372.8 mg.	55,587 comp.
Fenoterol	Comprimido 5 mg.	4,036.72 mg.	808 comp.
Fenoterol	Ampolla 0.5 mg.	100.92 mg.	202 ampollas
Ritodrina	Comprimido 10 mg.	29,064.35 mg.	2,907 comprimidos
Vitamina K	Comprimidos 10 mg.	199,817.41 mg.	19,982 comp.
Vitamina K	Ampolla 10 mg.	6,660.58 mg.	667 ampollas
Dexametasona	Ampolla 4 mg.	13,207.62 mg.	3,302 ampollas
Antiácido	Frasco 360 ml.	16,497.68 ml.	46 frascos
Metoclopramida	Comprimido 10 mg.	5,499.23 mg.	550 comp.

Cuadro 7.4.2

CANTIDAD TOTAL DE MEDICAMENTOS NECESARIOS PARA CUBRIR LOS DIEZ MOTIVOS DE CONSULTA MAS FRECUENTES

No.	Motivos de Consulta	# de Casos Estimados por año	# de Casos por año + 3.03%	Tratamiento y Dosificación	Cantidad por Tratamiento	% de uso del Med.	Cantidad Total Estimada por año.	Cantidad Total + 3.03% de Incremento
1.	Aborto Incompleto	5,046	5,198	Acetaminofen 1 g. c/6h D1d PO Acido Fólico 5 mg. c/24h D30d PO Sulfato Ferroso 200 mg. c/24h D30d PO Ergonovina 0.2 mg. c/8h D3d PO Fenobarbital 100 mg. Stat. PO 50 mg. c/12h D3d PO	8 30 30 9 1 3	37 25 25 13 100 100	14,937 37,845 37,845 8,528 4,495 13,485	15,390 Comp. 38,992 Comp. 38,992 Comp. 8,787 Comp. 4,631 Comp. 13,893 Comp.
2.	Amenaza de Aborto	4,495	4,631					
3.	Falla Temprana del Embarazo	1,124	1,158	Diazepan 10 mg. c/8h D3d PO Acetaminofen 500 mg. c/6h D3d PO	18 12	25 75	5,058 10,116	5,212 Comp. 10,423 Comp.
4.	Parto Eutócico Simple	55,612	57,297	Acetaminofen 1 g. c/6h D1d PO Ibuprofen 400 mg. c/8h D1d PO Ergonovina 0.2 mg. c/8h D1d PO Meperidina 50 mg. Stat. IM Oxitocina 5 unidades/500 cc Mixto IV Stat. Clindamicina 600 mg. c/6h D1d IV Tramadol 100 mg./100 cc Agua destilada para 20 minutos Stat. Propinoxato 10 mg. Stat. IV	8 3 3 1 1 4 1 2	37 10 4 10 15 5 3 16	164,612 16,684 6,674 5,561 8,342 11,122 1,668 17,796	169,600 Comp. 17,190 Comp. 6,876 Comp. 5,730 Amp. 8,595 Amp. 11,459 Viales 1,719 Amp. 18,335 Amp.
5.	Ruptura Prematura de Membranas Oculares	2,810	2,895	Clindamicina 600 mg. Stat. Y c/6h D1d IV Acetaminofen 500 mg. c/6h D1d PO Dipirona 1 g. c/6h D1d IV Gentamicina 80 mg. c/8h D1d	4 4 4 3	35 53 6 6	3,934 5,957 67,440 506	4,053 Viales 6,138 Comp. 69,483 Amp. 522 Amp.
6.	Hipertensión Arterial + Trabajo de Parto	1,124	1,158	Sulfato de Magnesio 10 g. Stat. IM Sulfato de Magnesio 5 g. c/4h D1d Hidralazina 50 mg. IV	1 6 3	40 40 20	450 2,698 675	464 Amp. 2,780 Amp. 695 Amp.
7.	Control de Embarazo	2,238	2,306	Vitaminas Prenatales 1 comp. C/24h D90d PO	90	100	201,420	207,523 Comp.

8.	Infección del Tracto Urinario + Embarazo	1,686	1,737		32	100	53,952	55,587 Comp.
9.	Trabajo de Parto Pretérmino	1,959	2,018		2	5	196	202 Amp.
					8	5	784	808 Comp.
					1	24	471	484 Amp.
					4	5	392	404 Amp.
					1	33	647	667 Amp.
					30	33	19,394	19,982 Comp.
					24	5	2,351	2,422 Amp.
					6	24	2,821	2,906 Comp.
10.	Cesárea Segmentaria Transperitoneal	10,675	10,998		30	4	12,810	13,198 Comp.
					30	4	12,810	13,198 Comp.
					4	19	8,113	8,359 Viales
					3	17	5,444	5,609 Amp.
					4	16	6,832	7,039 Amp.
					30 cc	5	16,012	46 Frascos
					1	5	534	550 Comp.
					8	10	8,540	8,799 Comp.
					1	2	214	220 Comp.
					1	2	214	220 Comp.
					2	4	854	880 Amp.
					3	3	961	990 Amp.
					4	2	854	880 Amp.
					3	6	1,922	1,980 Comp.

8. DISCUSION

La determinación de los motivos de consulta más frecuentes y la terapéutica medicamentosa utilizada, permite la estimación de la necesidad de medicamentos para el funcionamiento de la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

Ya que como se expuso en el análisis del problema, la compra de medicamentos en la unidad se realiza en base al consumo de medicamentos de los dos últimos meses y existencia física en bodega, lo que provoca compras de emergencia y desabastecimiento, signos evidentes de una programación que no se ajusta a las necesidades reales de medicamentos de la unidad.

Mediante este estudio se pudo realizar una programación de necesidades de medicamentos que se ajusta a las necesidades efectivas de la población afiliada atendida, ya que revela la cantidad total de medicamentos necesarios para cubrir los diez motivos de consulta más frecuentes como se puede observar en el cuadro 7.4.2, y constituye una guía para asegurar que las necesidades básicas de medicamentos estén cubiertas durante todo el año.

Teniendo como único inconveniente el cálculo de la cantidad de medicamentos ya que los cálculos finales correspondientes a las pacientes atendidas durante un año, se demoran todo el siguiente año, lo cual conlleva a que el estudio sea un estudio retrospectivo.

En cuanto a la terapéutica medicamentosa se pudo observar que en la unidad existe uniformidad de criterios en la prescripción ya que los tratamientos coinciden para cada motivo de consulta. Además, se comprobó que la terapéutica medicamentosa cumple con lo establecido en el Manual de Normas Hospitalarias de la unidad.

Para el tratamiento del dolor y/o fiebre en aborto incompleto (Tabla 7.3.1), falla temprana del embarazo (Tabla 7.3.3), parto eutócico simple (Tabla 7.3.4), y ruptura prematura de membranas ovulares (Tabla 7.3.5); se utiliza el acetaminofen, el cual es un analgésico - antipirético no esteroideo que se absorbe con rapidez y casi por completo en el tracto gastrointestinal sin producir irritación gástrica, el cual es de uso seguro durante el embarazo.

El ibuprofeno es otro analgésico anti-inflamatorio no esteroideo utilizado como alternativa para alivio del dolor por inflamación cuando no existe fiebre, éste y sus metabolitos atraviesan la placenta con facilidad por lo cual no se recomienda utilizarlo en las mujeres embarazadas, pero su uso es adecuado debido a que se utiliza después del parto.

En el tratamiento del dolor en cesárea transperitoneal se utiliza analgésicos no esteroideos y opiáceos, siendo los más utilizados la dipirona y meperidina respectivamente. Estos analgésicos no son utilizados simultáneamente, teniendo mayor uso la meperidina, ya que los efectos analgésicos son detectables rápidamente y la analgesia persiste de 3 a 5 horas. Su uso es adecuado ya que la dosis administrada durante el trabajo de parto no retarda el nacimiento.

Se debe recordar que en algunos casos el neonato puede sufrir de depresión respiratoria, la cual puede ser tratada con naloxona. Se debe considerar que es mayor el beneficio que el riesgo con el uso de la meperidina, ya que ésta produce menor depresión respiratoria que una dosis equianalgésica de otros analgésicos opioides.

Para tratar la infección urinaria durante el embarazo se utiliza amoxicilina en un 100% de los casos como podemos observar en la tabla 7.3.8, la cual no produce efectos tóxicos durante el embarazo y además es el fármaco de primera elección para el tratamiento de la infección, ya que debemos recordar que la utilización de agentes antimicrobianos durante el embarazo es causa frecuente de preocupación debido al potencial teratógeno de muchos agentes. Es por esta razón que no se utilizan fluoroquinolonas, que son fármacos de segunda elección, ya que éstas están contraindicadas durante el embarazo.

Como profilaxis antibacteriana para disminuir la incidencia de infecciones después de una cesárea o en ruptura prematura de membranas ovulares, se utiliza clindamicina como antibiótico preoperatorio.

En el 6% de los casos de ruptura prematura de membranas ovulares y en el 4% en cesárea se utiliza asociada con gentamicina que es un aminoglucósido; lo anterior lo podemos observar en la tabla 7.3.5 y 7.3.10 respectivamente.

La toxicidad de estos agentes durante el embarazo no limita su uso debido a que son utilizados como profiláctico preoperatorio, por lo cual no afectan al neonato.

La utilización de oxitocina en cesárea y parto eutócico simple se justifica debido a que estimula la contracción después de la cesárea o parto, manteniendo el útero activo lo cual disminuye la incidencia de hemorragia postparto.

La ergonovina es utilizada como alternativa de la oxitocina, cuando se requiere de una acción más prolongada.

Como podemos apreciar en la tabla 7.3.6, en el tratamiento de la hipertensión arterial durante el trabajo de parto se utiliza sulfato de magnesio en un 80% de los casos, la hidralacina es utilizada en un 20%. Estos medicamentos no son utilizados simultáneamente, y son utilizados en pacientes que presentan presión arterial diastólica mayor o igual a 110 mm/Hg.

El uso de ambos es adecuado, pero se debe llevar un estricto control cuando se utiliza sulfato de magnesio, para evitar depresión respiratoria y la disminución del gasto urinario (como mínimo 30 ml/hora), o pérdida de reflejos osteotendinosos.

En control de embarazo como se puede observar en la tabla 7.3.7, el único medicamento administrado son las vitaminas prenatales, caso similar se puede observar en la amenaza de aborto (Tabla 7.3.2), en la cual el único medicamento prescrito es el fenobarbital PO, debido a que se desea sedar a la paciente para mantenerla en reposo hasta que desaparezca la hemorragia.

El fenobarbital es el medicamento de elección, pero se debe tener presente que éste es utilizado únicamente hasta que desaparezca la hemorragia, ya que se ha observado hipoprotrombinemia con hemorragia en recién nacidos cuyas madres habían recibido fenobarbital durante el embarazo, por lo cual su uso debe ser estrictamente controlado. Además como profiláctico se haría indispensable el uso de vitamina K después del uso del fenobarbital, para evitar así hipoprotrombinemia en el recién nacido.

Para lograr uteroinhibición en el trabajo de parto pretérmino se utiliza fenoterol o ritodrina IV, cambiando luego a PO, como tratamiento de sostén como se puede apreciar en la tabla 7.3.9, la ritodrina se utiliza en un 24% de las pacientes mientras que el fenoterol se utiliza en un 5%, por lo que la ritodrina es el más utilizado.

Para estimar las necesidades de medicamentos de forma más acertada fue indispensable realizar algunas generalizaciones. Para iniciar, se estableció un porcentaje de uso del medicamento, siendo éste una relación entre las pacientes que recibieron un

medicamento como terapéutica medicamentosa por motivo de consulta, y con el total de pacientes que asistió a la unidad por ese motivo de consulta; expresado en función de porcentaje. (Anexo No. 2)

También se realizó una generalización para unificar el tiempo de duración del tratamiento, el cual se estableció en días, donde un mes equivale a 30 días.

En el caso de un rango de dosis del medicamento se utilizó la dosis más alta como base para realizar el cálculo de la cantidad por unidad de dicho medicamento, así mismo si se presentara un rango de tiempo, se utilizó el límite superior de éste con el propósito de cubrir el tratamiento completo.

Además, en el caso de ampollas con mayor cantidad de medicamento que el necesario para una dosis, se calculó la cantidad por presentación en base a la dosis utilizada.

Los ml de antiácido se calcularon en base al volumen total de la presentación, ya que éste es administrado a la paciente en hora sueño, por lo cual se generalizó un número de 12 dosis por frasco.

9. CONCLUSIONES

- 9.1 Los diez motivos de consulta más frecuentes en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), durante el año de 1998 fueron: parto eutócico simple, cesárea segmentaria transperitoneal, aborto incompleto, ruptura prematura de membranas ovulares, amenaza de aborto, control de embarazo, trabajo de parto pretérmino, infección del tracto urinario + embarazo, hipertensión arterial + trabajo de parto y falla temprana del embarazo, y en base a éstos es posible estimar la necesidad de medicamentos en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).
- 9.2 En base a la estimación de las necesidades de medicamentos en la Unidad de Ginecoobstetricia, es posible realizar una programación de medicamentos que se ajuste a las necesidades efectivas de la población atendida.
- 9.3 La terapéutica medicamentosa prescrita en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), cumple con lo establecido en el Manual de Normas Hospitalarias del Hospital de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).
- 9.4 En la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) existe uniformidad de criterios en cuanto a la prescripción de tratamientos farmacológicos.

10. RECOMENDACIONES

- 10.1 La cuantificación de la necesidad de medicamentos debe realizarse en base a los motivos de consulta más frecuentes en la unidad y la terapéutica medicamentosa utilizada, para que la programación se ajuste a las necesidades reales de medicamentos en la unidad.
- 10.2 Realizar un estudio retrospectivo para determinar los diez motivos de consulta más frecuentes durante el año 1,999 y compararlo con los hallados en el presente estudio, para determinar si los motivos de consulta son constantes.
- 10.3 Para evaluar la confiabilidad del método, realizar un inventario de los medicamentos consumidos en la Unidad de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) durante 1,998, y comparar dichas cantidades con las estimadas en el presente estudio.

11. REFERENCIAS

1. Oficina Sanitaria Panamericana. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Diagnóstico del Funcionamiento y Organización de la Farmacia y de los Servicios Farmacéuticos en el IGSS. Guatemala: OPS. 1997. 330p.
2. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, OPS/OMS. Evaluación Científica para la Selección de Medicamentos de un listado básico. Guatemala: Oficina Sanitaria Panamericana, Documento Técnico.
3. Organización Mundial de la Salud. Papel del Farmacéutico en el Sistema de Atención en Salud. OMS. 1988.
4. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. La Selección de Medicamentos. Políticas de Autorización de Productos Farmacéuticos. Documento de la Reunión de Expertos de la sub región Andina. Quito, Ecuador: Diciembre 9, 10 y 11 de 1992.
5. Oficina Sanitaria Panamericana. Selección de Medicamentos. Folleto. 09 p.
6. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Situación del Medicamento en Venezuela. Caracas: Marzo de 1990.
7. Centro de Información de Medicamentos CIMED, Facultad de Farmacia U.C.V. La Selección de Medicamentos Esenciales. Boletín Informativo Número 4. Caracas, Venezuela : Junio-Agosto de 1994.
8. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Costos Unitarios en las Unidades Médicas del IGSS. Guatemala: Departamento Actuarial y Estadístico, junio de 1990.
9. Organización Mundial de la Salud. Programa de Acción sobre Medicamentos y Vacunas Esenciales. Como estimar las necesidades de Medicamentos. Manual Práctico. Ginebra, Suiza: 1984-1987.
10. J.R. PROUS, S.A. The Medical Letter. España: 1,995.

ANEXO No. 1

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Registro médico No. _____

Motivo de consulta

Terapéutica medicamentosa

Medicamento

ANEXO No. 2

CALCULOS

Número de personas atendidas en el Hospital de Ginecoobstetricia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) que presentaron un motivo de consulta determinado "A".

Si m = muestra.

N = universo.

% = porcentaje.

x = número de casos con motivo de consulta "A" en la muestra.

P = número de personas con motivo de consulta "A" en el universo.

$$(x/m) 100 = Y \% \text{ de la muestra}$$

$$Y (N/100) = P$$

$N = 107,587$

$M = 383$

Motivo de consulta	X	Y	P
Aborto incompleto	18	4.69	5,046
Parto eutócico simple	198	51.69	55,612
RPMO	10	2.61	2,810
Amenaza de aborto	16	4.17	4,495
HTA + trabajo de parto	4	1.04	1,124
ITU	6	1.56	1,686
Cesárea segmentaria transperitoneal	38	9.92	10,675
Control de embarazo	8	2.08	2,238
Trabajo de parto pretérmino	7	1.82	1,959
Falla temprana del embarazo	4	1.04	1,124

RPMO = Ruptura Prematura de Membranas Oculares

HTA + Trabajo de Parto = Hipertensión Arterial + Trabajo de Parto

ITU = Infección del Tracto Urinario

PORCENTAJE DE CRECIMIENTO

Pacientes atendidas en 1,998 – pacientes atendidas en 1,997 = C

$$107,587 - 104,419 = 3,168$$

$(C * 100) / \text{pacientes atendidas en 1,997}$

$$(3,168 * 100) / 104,419 = 3.03\%$$

Cálculo de Medicamentos por un Año

11. Determinar el porcentaje de uso de cada medicamento (# de veces que aparece un medicamento por patología en la muestra / número total de medicamentos en dicha patología * 100).
12. Calcular la cantidad de medicamentos por tratamiento. (dosis * duración)
13. Para cantidad por unidad: Multiplicar 2 por el porcentaje de uso.
14. Multiplicar 3 por el número de personas en el universo (P) con el motivo de consulta "A".
15. Si el medicamento no se repite en otros motivos de consulta, multiplicar 4 por el factor del porcentaje de crecimiento. (1.0303)
16. Cuando el medicamento se repite en varios motivos de consulta, sumar todas las cantidades (4) y luego multiplicar por el factor del porcentaje de crecimiento.
17. Para determinar la cantidad de unidades según su presentación, dividir 5 ó 6 (según sea el caso) entre la descripción por unidad del medicamento.
18. Repetir éste procedimiento para cada medicamento.

EJEMPLO:**Gentamicina ampolla 80 mg.**

En RPMO se usa: $80 * 3 * 1 * 0.06 * 2,810 = 40,464$ mg.

En CSTP se usa: $80 * 2 * 1 * 0.04 * 10,675 = 68,320$ mg.

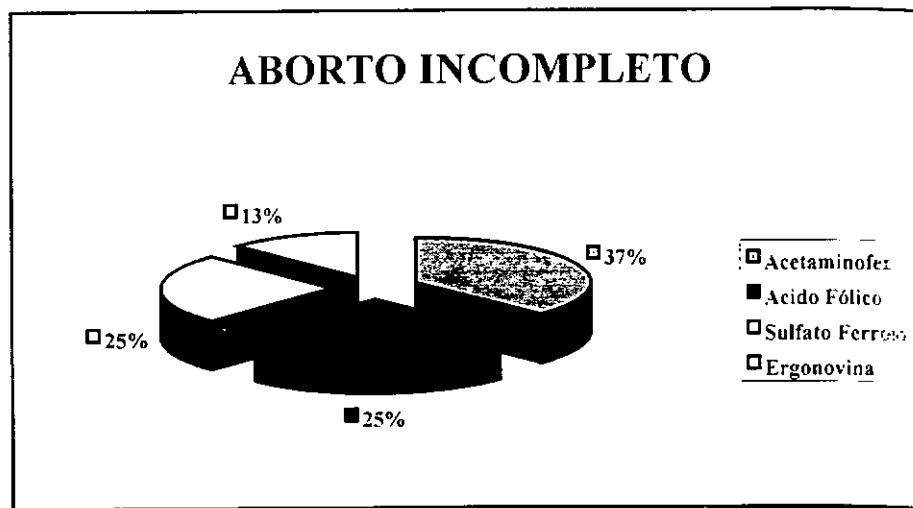
$(40,464$ mg. + $68,320$ mg.) $1.0303 = 112,080.16$ mg.

$112,080.16$ mg. * 1 ampolla / 80 mg. = $1,401$ ampollas.

Anexo No. 3

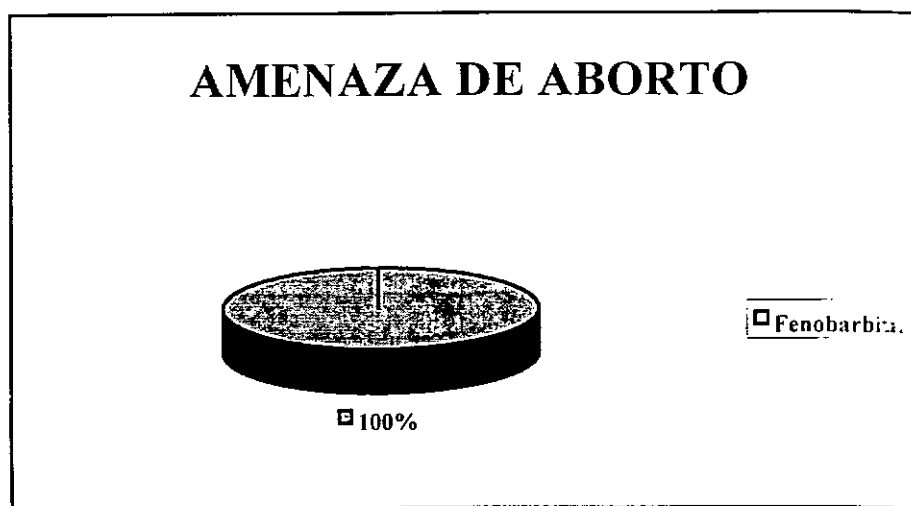
7.3 Tratamientos utilizados en los diez motivos de consulta más frecuentes.

Gráfica No. 1



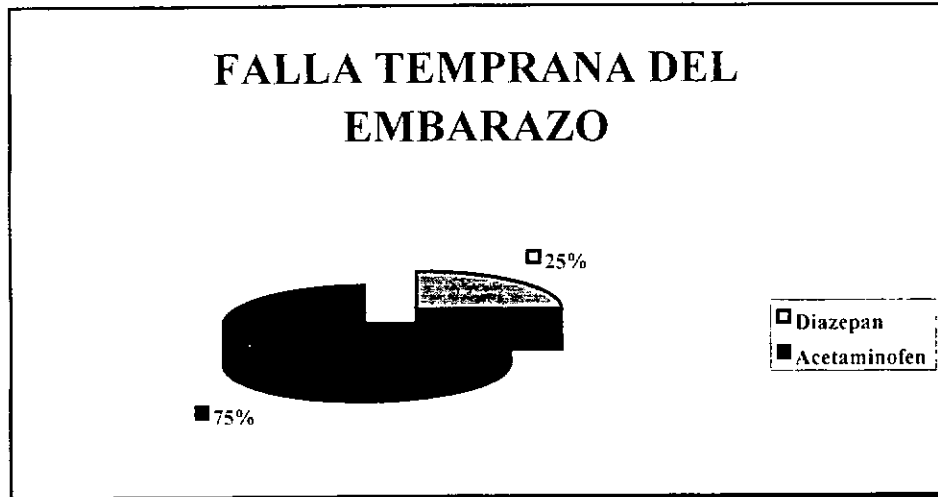
Fuente: Tabla 7.3.1

Gráfica No. 2



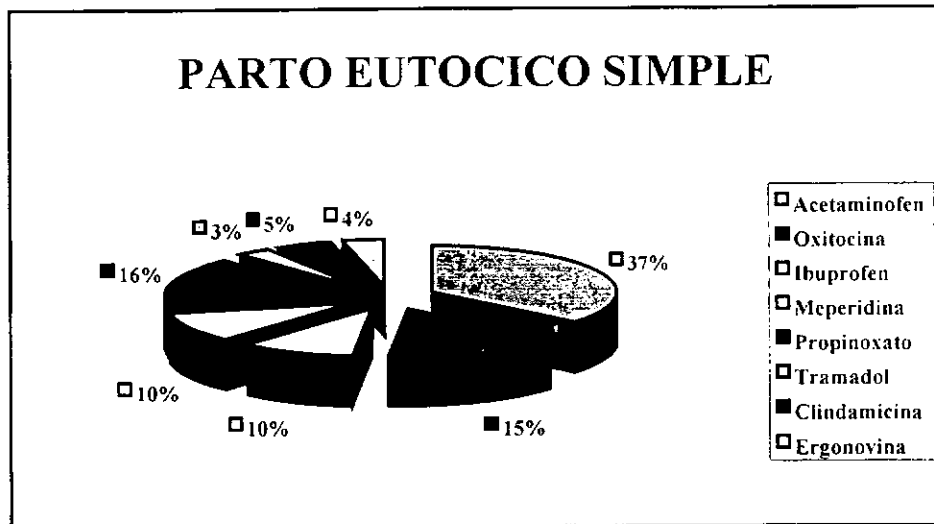
Fuente: Tabla 7.3.2

Gráfica No. 3



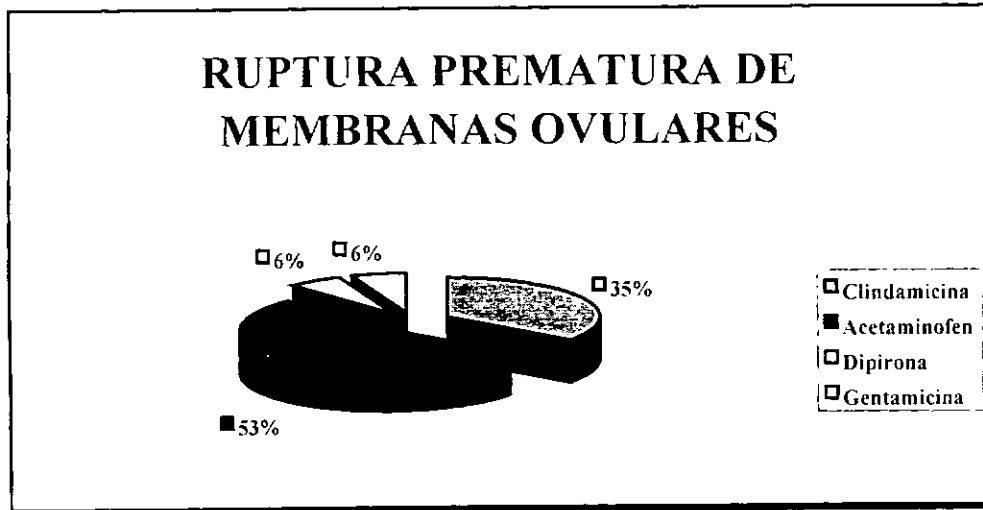
Fuente: Tabla 7.3.3

Gráfica No. 4



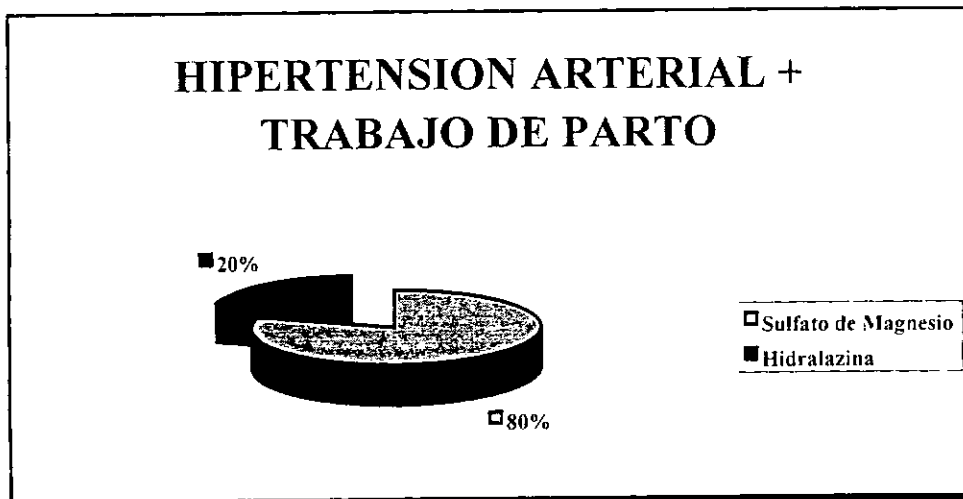
Fuente: Tabla 7.3.4

Gráfica No. 5



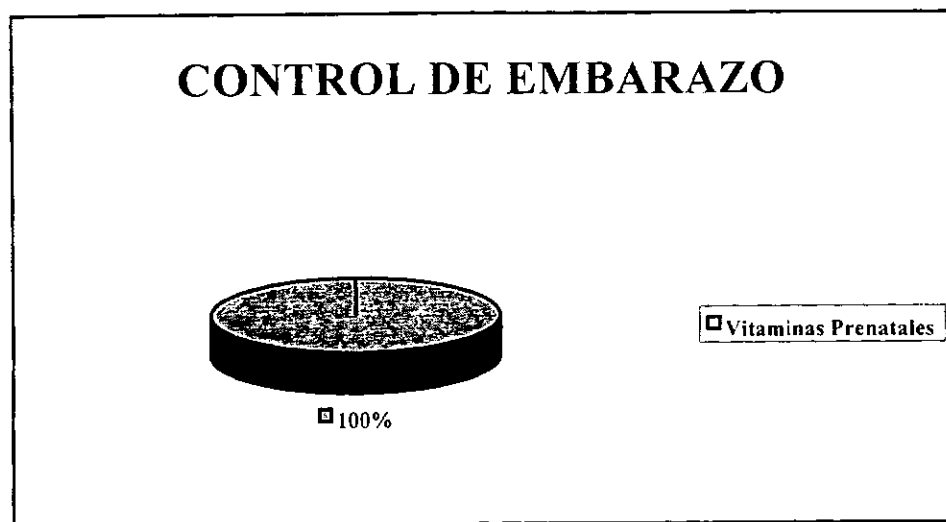
Fuente: Tabla 7.3.5

Gráfica No. 6



Fuente: Tabla 7.3.6

Gráfica No. 7



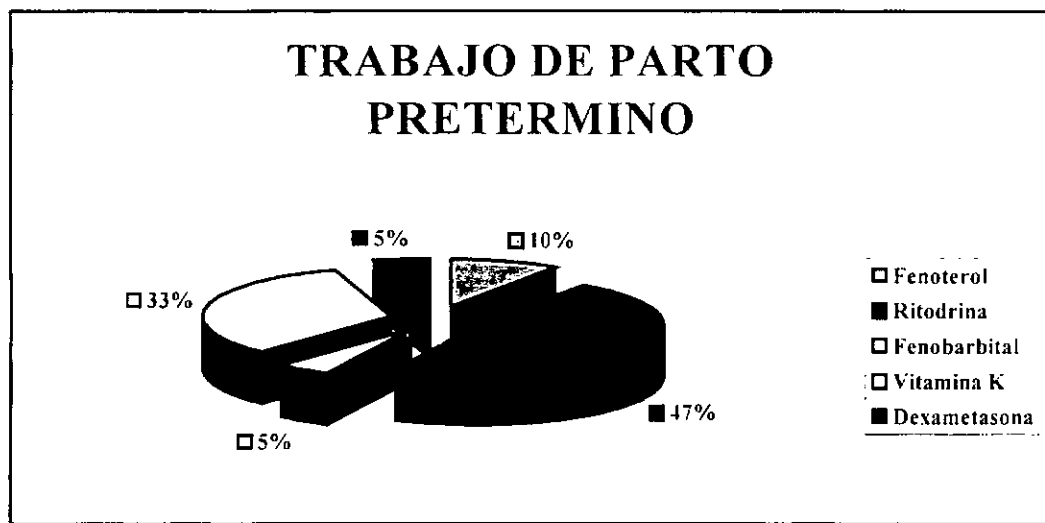
Fuente: Tabla 7.3.7

Gráfica No. 8



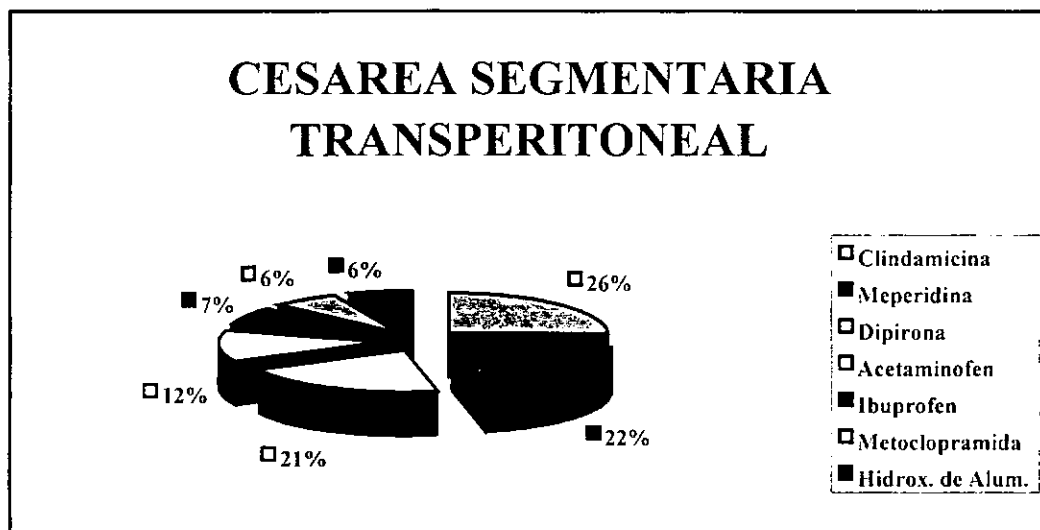
Fuente: Tabla 7.3.8

Gráfica No. 9



Fuente: Tabla 7.3.9

Gráfica No. 10



Fuente: Tabla 7.3.10

ANEXO No. 4

SELECCION DE MEDICAMENTOS

La selección de medicamentos es un proceso continuo multidisciplinario y participativo cuyo objetivo principal es asegurar la disponibilidad de medicamentos necesarios en determinado nivel del sistema sanitario. Uno de los aspectos a tomar en cuenta al seleccionar medicamentos es el costo, por ende, uno de los criterios de la selección es que los medicamentos a incorporar en un listado deben de ser los esenciales para las enfermedades prevalentes en el área y las atendidas por los diferentes niveles de atención. (3) La selección de medicamentos es el primer paso y la base de una política de medicamentos. (4) Es el primer componente del sistema de suministros de medicamentos. (5)

Ninguna política farmacéutica inspirada en criterios de salud pública puede formularse y ejecutarse, si no es a partir de un cuidadoso proceso de selección. (6)

La selección promueve el uso racional de medicamentos al estar fundamentada en esquemas actualizados de tratamiento de los principales problemas de salud de la comunidad usuaria de los servicios. Así mismo favorece la utilización racional de los recursos presupuestarios que se destinan a este insumo, ya que disminuye el número de productos en inventarios y en consecuencia los costos asociados a éste. (7)

La selección de medicamentos debe realizarse dentro del concepto de medicamentos esenciales, definido como fundamental para las estrategias establecidas por la O.M.S. en materia de medicamentos. (8)

PROGRAMACION

En resumen, es la estimación de la cantidad necesaria de medicamentos para un período determinado. Algunos criterios para llevarla a cabo son el consumo del último mes y la existencia física en la mayor parte de establecimientos de salud, de menor significación en estos establecimientos, pero quizá más importante, son los criterios en base a la población a cubrir y a los servicios de atención. En efecto, la programación se debe fundamentar en las necesidades efectivas de la población según el perfil epidemiológico y el mercado farmacéutico. (7)

Esta estimación es base indispensable para evitar el desabastecimiento de medicamentos en las entidades que prestan servicios de salud, y es fundamento para una adecuada selección y adquisición de estos insumos.

Pocos países siguen procedimientos sistemáticos para cuantificar las necesidades de medicamentos. Esta deficiencia es particularmente grave en los países en desarrollo por su fuerte dependencia respecto de las importaciones, la necesidad de planificar pedidos con mucha anticipación y la importancia vital de hacer el mejor uso de presupuesto limitado y de escasas divisas.

Existen dos métodos básicos para cuantificar las necesidades de medicamentos:

1. El método de tratamiento estándar en relación con la morbilidad, llamado de aquí en adelante el Método de Morbilidad.
2. El método de consumo ajustado, llamado de aquí en adelante el Método de Consumo.

Los dos métodos se fundan en datos referentes al uso real de los Servicios de Salud. Persiguen el propósito de lograr que los servicios de salud interesados tengan suministros de medicamentos suficientes para tratar a la totalidad de sus pacientes.

Las cantidades calculadas mediante esos dos métodos son inferiores a las que necesitarían para tratar todos los casos registrados en la población.

A continuación se resumen los principios fundamentales de los dos métodos. Ambos requieren que:

- Los medicamentos por incluir ya hayan sido seleccionados para cada tipo de servicio cuyas necesidades se calculen, y,
- Haya un consenso básico acerca del uso apropiado de esos medicamentos. Como se indicará más adelante en cuanto al método de morbilidad, este consenso está formulado explícitamente en los protocolos de tratamiento estándar.

EL METODO DE TRATAMIENTO ESTANDAR EN RELACION CON LA MORBILIDAD

Este método parte de dos series de datos:

- La cantidad de episodios de cada problema sanitario tratado conforme al tipo o tipos de servicio para los cuales se van a calcular las necesidades de medicamentos.
- Los tratamientos estándar más comunes, acordados para cada problema de salud definido.

La cantidad de medicamentos administrados como tratamiento estándar para cada problema de salud, multiplicado por el número de episodios de tratamientos de ese problema, da la cantidad total de medicamentos que este requiere.

Este cálculo se repite para cada problema de salud y sus medicamentos correspondientes. Cuando se utiliza un medicamento para más de un problema de salud, los totales respectivos se suman para obtener la cantidad total requerida.

EL METODO DE CONSUMO AJUSTADO

Este método parte del consumo existente de los medicamentos correspondientes. Para cada tipo de servicio de salud se identifica un número de servicios "estándar", que tiene un volúmen de trabajo razonablemente representativo, un abastecimiento aceptable de medicamentos y una forma racional de prescripción y consumo. Se revisa su consumo de medicamentos y si se considera inapropiado el consumo de algún medicamento se ajusta la cantidad de éste en más o menos hasta un nivel apropiado.

No hay una manera que sea " la mejor" de cuantificar las necesidades de los medicamentos. El método utilizado debe elegirse según el propósito para el cual van a utilizarse los resultados de la cuantificación, la disponibilidad real y potencial de los datos necesarios para cuantificación, organización del sistema de abastecimiento de medicamentos.

Cuando se aplica alguna de las condiciones siguientes el método de morbilidad puede ser el más apropiado para cuantificar las necesidades de medicamentos:

- Los datos de consumo disponibles son incompletos o poco fidedignos
- Los modelos de prescripción no tienen en cuenta la relación costo-eficacia, por lo que se necesita mejorarlos de manera sistemática.
- Probablemente el presupuesto no sea suficiente para atender las necesidades estimadas.
- Las instalaciones o los servicios de salud interesados son nuevos o están ampliándose o reduciéndose rápidamente, de manera que el consumo anterior no es una guía fiable para los requerimientos futuros.

En teoría el método de morbilidad debe proporcionar una estimación "más veraz" de las necesidades de medicamentos que el método de consumo. En cambio, exige más en cuanto a datos y condiciones necesarias que deben de observar los servicios de salud.

Hay tres opciones para recopilar los datos necesarios sobre números de episodios de tratamiento de cada tratamiento estándar. En la mayoría de los países, los servicios de salud contienen la documentación sobre los pacientes, como registros o fichas de archivo en las que se anotan detalles de los puntos siguientes o todos ellos, según cada visita:

- Fecha de la visita/ingreso/alta
- Diagnóstico o finalidad de la visita
- Edad o grupo de edad
- Sexo
- Tratamiento Prescrito
- Nombre del paciente

Para llevar a cabo el cálculo de las necesidades de medicamentos, existen cuatro pasos principales:


- Obtener la cantidad total de visitas de pacientes por diagnóstico en el tipo o tipos de servicio de salud cuyas necesidades de medicamentos van a cuantificarse.
- Reorganizar los diagnósticos conforme los problemas de salud definidos en los métodos estándar medios.
- Dentro de los problemas de salud, clasificar el número de visitas de pacientes según sea necesario por grupo de edad y gravedad.
- Determinar la proporción de visitas para las cuales se requiere un tratamiento estándar. (10)

ADQUISICION

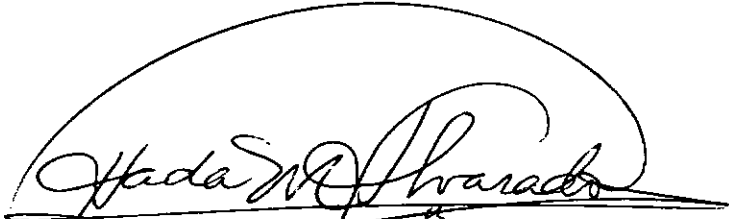
La capacidad de compra de las instituciones públicas de salud varía en función de la estructura sanitaria-administrativa del sector, lo cual define el grado de centralización y descentralización con que operan las instituciones a efecto de adquirir los medicamentos.

(6)


LILIAN DEL ROSARIO DE LEON ESPINOZA
AUTORA


LICDA. JUANITA MEJIA DE RODRIGUEZ
ASESORA


LICDA. LUCRECIA PERALTA DE MADRIZ
DIRECTORA


LICDA. HADA MARIETA ALVARADO BETETA
DECANA