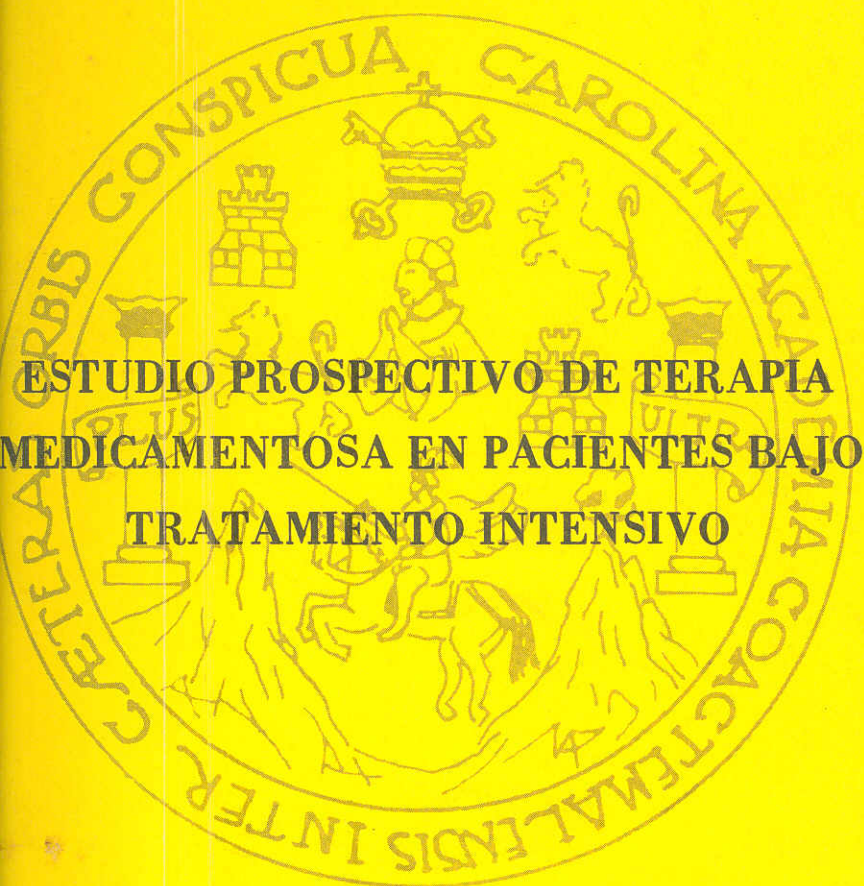


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**ESTUDIO PROSPECTIVO DE TERAPIA
MEDICAMENTOSA EN PACIENTES BAJO
TRATAMIENTO INTENSIVO**

FLOR DE MARIA SANDOVAL PALMA

Guatemala, junio de 1975

PLAN DE TESIS

INTRODUCCION

OBJETIVOS

HIPOTESIS

MATERIAL Y METODOS

RESULTADOS

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

En la historia de la humanidad podemos observar que el hombre siempre ha deseado aliviar el dolor y curar sus enfermedades; lo ha tratado por varios medios, como ritos religiosos, agentes externos aplicados al organismo, hierbas administradas localmente o ingeridas. Ha tratado siempre de encontrar una relación causa-efecto a todos los males que lo han aquejado; y aunque ha aceptado resignadamente algunos, en general ha tratado de poner remedio a la enfermedad y sobre todo de aliviar el dolor.

Así se han ido descubriendo medicamentos, perfeccionándolos y sobre todo se ha investigado su forma de acción y los cambios que provoca y a su vez le son provocados en el organismo humano, para por último ser eliminados.

Conforme el hombre descubrió nuevos medicamentos, los asoció a las reacciones que provocaban en el organismo como curativos o paliativos, así como tóxicos.

El médico tiene como misión procurar la salud de sus semejantes y para ello utiliza, entre otros medios, muchas drogas como medicamentos.

Esta ha sido la función del médico desde que se inició su papel en la comunidad.

Las drogas como medicamentos tienen varios aspectos que hay que considerar, además del aspecto curativo o paliativo de la enfermedad; entre ellos están los daños secundarios que pueden causar, su poco beneficio ante otra enfermedad que no sea la que pretenden curar, la interacción de varias drogas entre sí que pueden potencializar o eliminar su acción. Los efectos adversos que pueden presentar a dosis inadecuadas, etc.

2

El estudio de los medicamentos y sus acciones en el ser humano es apasionante, y a la vez tiene un campo aún ilimitado por todos los aspectos que presenta. Es por ello, que el presente trabajo tomará sólo un aspecto muy pequeño de los medicamentos en el ser humano.

Se ha observado que en muchas ocasiones se ha hecho abuso del uso de drogas, sobre todo en cuanto a variedad de las mismas administradas al mismo paciente simultáneamente.

Este hecho ha preocupado a muchos médicos, por lo cual se han efectuado estudios tanto en el extranjero como en nuestro país, pudiendo comprobarse que la incidencia en el uso de medicamentos es alta.

Se ha tratado de corregir esto, haciendo recomendaciones a los médicos en general por medio de publicaciones o por seminarios dictados por personas especializadas.

El presente trabajo trata de establecer la incidencia del uso de medicamentos en un grupo de pacientes en los cuales podría tener mayor repercusión una alta incidencia, por ser pacientes graves sometidos a tratamiento intensivo.

El propósito es mostrar la situación en un momento dado, para corregirla si fuere necesario o para continuar con similar pauta de conducta; todo ello en beneficio siempre del paciente.

OBJETIVOS

1. Determinar la incidencia del uso de medicamentos en pacientes sometidos a tratamiento intensivo, en un momento dado.
2. Evaluar el cumplimiento del programa terapéutico establecido.

HIPOTESIS

1. El uso de medicamentos en pacientes hospitalizados y que están bajo tratamiento intensivo tiene una alta incidencia.
2. El cumplimiento del programa terapéutico indicado por personal médico no se cumple totalmente.

MATERIALES Y METODOS

MATERIALES:

1. Protocolo de trabajo que se adjunta.
2. Farmacograma especialmente diseñado para facilitar la investigación. Se adjunta.
3. Tabla peso-edad en niño hasta 2 años de edad, para determinar grado de desnutrición. Autor Gómez. Se adjunta.
4. Récorde clínicos de pacientes hospitalizados en salas de terapia intensiva del Departamento de Pediatría del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

METODO:

1. Se revisarán los récords clínicos de pacientes hospitalizados en las salas de Terapia Intensiva del Departamento de Pediatría del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, que tengan más de 24 hrs. de haber sido hospitalizados en dichas salas.
2. De los mencionados récords clínicos se tomarán los datos indicados en el protocolo de trabajo, el farmacograma y la tabla peso-edad de Gómez, anteriormente mencionados en los materiales.
3. A continuación se tabularán los datos así obtenidos y se harán las gráficas necesarias.
4. Se analizarán los datos y las gráficas.
5. Se sacarán conclusiones y recomendaciones.

RESULTADOS

Se estudiaron en total treinta récords clínicos de pacientes hospitalizados en los servicios de terapia intensiva del Departamento de Pediatría del IGSS.

Dichos pacientes tenían más de 24 horas de haber ingresado a estos servicios.

PERFIL SOCIAL

CUADRO No. 1

Sexo	No. de casos	Porcentaje
Femenino	11	36.67o/o
Masculino	19	63.33o/o

CUADRO No. 2

EDAD

Edad	No. de casos	Porcentaje
0 — 28 días	1	3.33o/o
29 — 364 días	24	80.00o/o
1 — 2 años	5	16.66o/o

Según los cuadros 1 y 2 puede inferirse que la mayoría de pacientes corresponden al sexo masculino con una edad entre 29 a 364 días; menos del 20o/o están entre 1 y 2 años; y solamente 1 caso es menor de 29 días de edad.

CUADRO No. 3

ESTADO NUTRICIONAL

	No. de casos	Porcentaje
Peso normal	6	20.00o/o
* DPC Grado I	5	16.66o/o
DPC Grado II	10	33.33o/o
DPC Grado III	9	30.00o/o

* DPC: Desnutrición protéico-calórica.

El estado nutricional se estableció según la tabla peso-edad de Gómez. Estos datos difieren del estado nutricional consignado en los récords clínicos, los cuales aparecen posteriormente.

Se observa que el 80o/o de los casos estudiados presentan algún grado de desnutrición.

El 60o/o mostraban un déficit mayor del 25o/o, es decir DPC Grados II y III.

Unicamente el 20o/o podían considerarse niños en estado nutricional adecuado.

CUADRO No. 4

RESIDENCIA

Residencia	No. de casos	Porcentaje
Urbano	25	83.33o/o
Rural	5	16.67o/o

CUADRO No. 4 A

RESIDENCIA URBANA

Zonas de la Capital	No. de casos	Porcentaje
Zona 1	5	16.66o/o
19	5	16.66o/o
6	4	13.33o/o
5	3	10.00o/o
12	3	10.00o/o
18	2	6.66o/o
16	1	3.33o/o
4	1	3.33o/o
7	1	3.33o/o

Una gran mayoría de pacientes residen en el área urbana, correspondiendo al área rural menos del 20o/o. De los residentes en el área rural, todos ellos provienen de poblaciones cercanas a la capital.

Lo que explica este fenómeno, es el hecho de que sólo tienen derecho a atención médica, los niños menores de 2 años cuyos padres trabajan en el Departamento de Guatemala.

Las zonas de la capital que más aportaron pacientes fueron la No. 1 y 19, siguiendo las zonas 6, 5 y 12.

No hubo pacientes provenientes de zonas residenciales.

Conviene mencionar que el 80o/o de los pacientes presentaban desnutrición protéico-calórica; siendo el 80o/o de los casos estudiados residentes en el área urbana, puede decirse que el problema de desnutrición, es un problema general, no únicamente del área rural.

CUADRO No. 5

NUMERO DE HERMANOS

No. de hermanos	No. de casos	Porcentaje
0	6	20.00o/o
1	5	16.66o/o
2	4	13.33o/o
3	3	10.00o/o
6	2	6.66o/o
4	1	3.33o/o
5	1	3.33o/o
7	1	3.33o/o

No existe el dato en los récords clínicos: 8 casos 26.66o/o

En más del 25o/o de los casos estudiados no se encontró el número de hermanos que tenía el paciente. En los récords clínicos, no hay casilla especial para consignar este dato, por lo que lo han pasado por alto al hacer la historia de ingreso.

En el resto, puede observarse que el mayor porcentaje son hijos únicos; siguiendo en proporción los que tienen un hermano, luego los que tienen 2 hermanos.

Según estos datos las familias de los pacientes son de pocos miembros. Y aunque estas familias sean poco numerosas el porcentaje de desnutrición es elevado; recordando que el 83o/o de los pacientes presentaban desnutrición. Puede sospecharse que se deba a pocos recursos económicos de las familias, así como al desconocimiento sobre nutrición adecuada que tienen las madres.

Quisiera hacer el comentario de que al Perfil Social se le da poca importancia al hacer la Historia Clínica de ingreso de los pacientes; siendo este aspecto de mucha significación como

antecedente, ya que los pacientes estudiados por ser de tan corta edad no pueden expresarse verbalmente.

PERFIL PATOLOGICO

CUADRO No. 6

IMPRESION CLINICA

Impresión Clínica	No. de casos	Porcentaje
*GECA	13	43.33o/o
*GECA Asociada	2	6.66o/o
*BNM	9	30.00o/o
*BNM asociada	2	6.66o/o
*DHE asociado	15	50.00o/o
*DPC asociado	8	26.66o/o
Neumonía	2	6.66o/o
Sarampión	2	6.66o/o
*T.B. Pulmonar	2	6.66o/o
T.B. Meníngea asociada	1	3.33o/o
Probl. Neurológico	1	3.33o/o
Probl. Neurológico asociado	2	6.66o/o
Sepsis y otros	11	36.67o/o

GECA:	Gastroenterocolitis Aguda
BNM:	Bronconeumonía
DHE:	Desequilibrio Hidro-electrolítico
DPC:	Desnutrición Protéico-calórica
T.B.:	Tuberculosis

Las impresiones clínicas con mayor incidencia fueron Gastroenterocolitis Aguda y Bronconeumonía, además de que un 50o/o de pacientes presentaba Desequilibrio Hidro-electrolítico asociado. Desnutrición Protéico-calórica presentaron también en alto porcentaje.

Todas estas impresiones clínicas se tomaron de la historia de ingreso de los pacientes; es por ello que el porcentaje de pacientes con Desnutrición protéico-calórica no corresponde al porcentaje que aparece en el cuadro No. 3 de Estado Nutricional, el cual se calculó con la tabla de Gómez.

En el inciso sepsis y otros, a sepsis corresponde 1 caso, los otros 10 casos corresponden a otras enfermedades que estuvieron en calidad de asociadas, es decir que las padecía el paciente, pero no constituyeron el motivo de ingreso.

CUADRO No. 7 EXAMENES

Hematología:

1 examen	13 casos	43.33o/o
2 exámenes	4 casos	13.33o/o
3 exámenes	3 casos	10.00o/o
4 exámenes	2 casos	6.66o/o
5 exámenes	2 casos	6.66o/o
6 exámenes	1 caso	3.33o/o
10 exámenes	1 caso	3.33o/o
16 exámenes	1 caso	3.33o/o
Sin hematología:	3 casos	10.00o/o

Respecto a estos casos que no tienen hematología informada, se hace constar que los pacientes tenían poco más de 24 horas de haber ingresado en 1 caso y menos de 48 horas en los otros 2.

Heces:

1 examen	24 casos	80.00o/o
2 exámenes	1 caso	3.33o/o
5 exámenes	1 caso	3.33o/o
Sin examen informado:	4 casos	13.33o/o

Orina:

1 examen	19 casos	63.33o/o
2 exámenes	6 casos	20.00o/o
5 exámenes	1 caso	3.33o/o
Sin exámenes:	4 casos	13.33o/o

Química Sanguínea:

1 examen	5 casos	16.66o/o
2 exámenes	3 casos	10.00o/o
3 exámenes	2 casos	6.66o/o
7 exámenes	1 caso	3.33o/o
10 exámenes	1 caso	3.33o/o

Líquido Céfaloraquídeo:

1 examen	4 casos	13.33o/o
2 exámenes	4 casos	13.33o/o
4 exámenes	1 caso	3.33o/o
5 exámenes	1 caso	3.33o/o
6 exámenes	1 caso	3.33o/o
11 exámenes	1 caso	3.33o/o
15 exámenes	1 caso	3.33o/o

UROCULTIVO:

1 examen	4 casos	13.33o/o
2 exámenes	2 casos	6.66o/o

Coprocultivo:

1 examen	2 casos	6.66o/o
2 exámenes	6 casos	20.00o/o
3 exámenes	6 casos	20.00o/o

Hemocultivo:

1 examen	4 casos	13.33o/o
2 exámenes	2 casos	6.66o/o

OROCULTIVO:

1 examen	1 caso	3.33o/o
----------	--------	---------

Cultivo Secreción Nasal:

1 examen	1 caso	3.33o/o
----------	--------	---------

Widal:

1 examen	2 casos	6.66o/o
2 exámenes	1 caso	3.33o/o

VDRL:

1 examen	3 casos	10.00o/o
----------	---------	----------

Frote Garganta:

1 examen	1 caso	3.33o/o
----------	--------	---------

Líquido Peritoneal:

1 examen	1 caso	3.33o/o
----------	--------	---------

Toracentesis:

1 examen	1 caso	3.33o/o
2 exámenes	1 caso	3.33o/o

Lavado Gástrico:

1 examen	2 casos	6.66o/o
2 exámenes	1 caso	3.33o/o

Urobilinógeno:

1 examen	1 caso	3.33o/o
----------	--------	---------

Pruebas Hepáticas:

1 examen	1 caso	3.33o/o
2 exámenes	1 caso	3.33o/o
5 exámenes	1 caso	3.33o/o
6 exámenes	1 caso	3.33o/o

Pruebas de Coagulación:

1 examen	2 casos	6.66o/o
2 exámenes	1 caso	3.33o/o
3 exámenes	2 casos	6.66o/o
4 exámenes	1 caso	3.33o/o

Frote Periférico:

1 examen	5 casos	16.66o/o
2 exámenes	4 casos	13.33o/o
3 exámenes	1 caso	3.33o/o
5 exámenes	1 caso	3.33o/o

Clasificación de anemia:

1 examen	1 caso	3.33o/o
----------	--------	---------

Electrolitos:

2 exámenes	1 caso	3.33o/o
------------	--------	---------

Los exámenes más comunes fueron Hematología, Heces y Orina, aunque no todos los casos tenían reportados resultados, aunque sí estaban ordenados al ingreso.

Exámenes de líquido cefalorraquídeo se le practicaron a más del 40o/o de los casos estudiados. Se considera que este porcentaje es alto dado que las impresiones clínicas no presentaban porcentaje tan elevado de problemas que requirieran este tipo de examen.

Con menor incidencia siguen los exámenes de química sanguínea, cultivos de diversas secreciones, luego frotos periféricos, pruebas de coagulación y pruebas hepáticas.

Se observó que al momento del ingreso se ordenaban siempre exámenes de hematología heces y orina. Generalmente estos exámenes se consideran de rutina de ingreso. Sin embargo, creo que dadas las impresiones clínicas de ingreso, no es estrictamente necesario ordenarlos, en todos los casos, sino reservarlos para pacientes a quienes estos exámenes serán de utilidad en el diagnóstico y en una evaluación posterior del tratamiento.

CUADRO No. 8**RADIOGRAFIAS****Rx Tórax**

No. de exámenes	No. de casos	Porcentaje
1	6	20.00o/o
2	5	16.66o/o
5	2	6.66o/o
3	1	3.33o/o
4	1	3.33o/o
11	1	3.33o/o

CUADRO No. 8 B**Rx Abdomen**

No. de exámenes	No. de casos	Porcentaje
2	1	3.33o/o
4	1	3.33o/o

CUADRO No. 8 C**Rx Cráneo**

No. de exámenes	No. de casos	Porcentaje
1	1	3.33o/o
2	1	3.33o/o

Podemos observar a simple vista, que el mayor porcentaje correspondió a Rx tórax; habiéndosele tomado por lo menos una radiografía a más del 50o/o de los casos estudiados.

Entre las impresiones clínicas, los problemas pulmonares constituían poco más del 40o/o. Puede decirse que sí hay relación entre las impresiones clínicas y las radiografías tomadas de tórax.

Otras regiones estudiadas por Rx fueron abdomen y cráneo, en un porcentaje pequeño, que también corresponde con las impresiones clínicas de ingreso.

CUADRO No. 9

MEDICAMENTOS

ANTIINFECCIOSOS	ANTIBACTERIANOS	
Nombre	No. de casos	Porcentaje
Penicilina	20	66.66o/o
Ampicilina	11	36.66o/o
Cloxacilina	6	20.00o/o
Dicloxacilina	1	3.33o/o
Meticilina	1	3.33o/o
Cefalosporina	1	3.33o/o
Gentamicina	13	43.33o/o
Kanamicina	5	16.66o/o
Cloranfenicol	3	10.00o/o
Cloranfenicol Oftálmico	1	3.33o/o
Eritromicina	2	6.66o/o
Colimicina	1	3.33o/o
Lincomicina	1	3.33o/o
Trimetoprim-Sulfametoxazol	2	6.66o/o

ANTIINFECCIOSOS

ANTIBACILARES

Antituberculosos	1	3.33o/o
------------------	---	---------

ANTIINFECCIOSOS

ANTIMICOTICOS

Nistatina	9 casos	30.00o/o
-----------	---------	----------

BRONCODILATADORES

Nombre	No. de casos	Porcentaje
Oxitrifilina	3	10.00o/o
Efedrina	2	6.66o/o
Teofilina	2	6.66o/o
Aminofilina	2	6.66o/o

Medicamentos para tratamiento de síntomas:

Nombre	No. de casos	Porcentaje
Antipiréticos	6	20.00o/o
Antidiarréicos	4	13.33o/o
Yoduro de Potasio	3	10.00o/o
Cloruro de Nciclohexil-amonio	3	10.00o/o
Antialérgico	1	3.33o/o
Antiemético	1	3.33o/o
Domeboro	1	3.33o/o

ANTIPARASITARIOS

Benzoilmetronidazol	2	6.66o/o
Piperazina	1	3.33o/o

SEDANTES

Diazepan	4	13.33o/o
Fenobarbital	3	10.00o/o

ANTICOLINERGICOS

Atropina	1	3.33o/o
Homatropina	3	10.00o/o

OTROS MEDICAMENTOS

Soluciones intravenosas	20 casos	80.00o/o
Vitaminas	12	40.00o/o
Hierro	5	16.66o/o
Heparina	4	13.33o/o
Oximetazolina	4	13.33o/o
Digoxina	3	10.00o/o
Esteroides	2	6.66o/o
Hidróxido de Aluminio y magnesio	1	3.33o/o
Fursemide	1	3.33o/o
Neo-panláticos	1	3.33o/o
Gamma-globulina	1	3.33o/o

Los medicamentos más usados fueron las soluciones endovenosas en el 80o/o de los casos. Se recuerda que el 50o/o de los pacientes presentaba problema de desequilibrio hidroelectrolítico al momento de su ingreso.

Siguen en incidencia los antiinfecciosos entre los cuales fueron más usados: penicilina, gentamicina, ampicilina, nistatina. Vitaminas se administraron en el 40o/o de los casos. Los medicamentos para el tratamiento sintomático también tienen alto porcentaje, estando en último lugar los medicamentos más especializados.

CUADRO No. 10

INCIDENCIA DE ANTIINFECCIOSOS

No. de antiinfecciosos	No. de casos	Porcentaje
1	6	20.00o/o
2	7	23.33o/o
3	5	16.66o/o
4	2	6.66o/o
5	6	20.00o/o

En el cuadro anterior se indica el número de antiinfecciosos administrados al mismo paciente, durante el tiempo de su hospitalización, no los indicados al momento de su ingreso. Algunos antiinfecciosos fueron administrados simultáneamente, pero no todos.

Pacientes sin ningún antiinfeccioso: 4 casos 13.33o/o

La mayoría de los casos tuvieron 1 o 2 antiinfecciosos en su tratamiento. Aproximadamente el 85o/o de los casos estudiados tuvieron algún antiinfeccioso; recordamos que entre las impresiones clínicas, los problemas infecciosos constituyeron la mayoría.

CUADRO No. 11

INCIDENCIA DE VITAMINAS

No. de vitaminas	No. de casos	Porcentaje
1	7	23.33o/o
2	1	3.33o/o
3	4	13.33o/o

En este cuadro, a diferencia del anterior, las distintas vitaminas fueron administradas simultáneamente; en algunos casos acompañadas de hierro oral.

En total, el 40o/o de los pacientes estudiados recibieron vitaminas.

Recordemos que las vitaminas sin adecuada nutrición, no cumplen su función farmacológica. De los casos estudiados, el 80o/o presentaban desnutrición protéico-calórica.

Siendo el tiempo de hospitalización en el área intensiva muy corto, se cree que los pacientes no pueden tener una recuperación nutricional que les permita utilizar adecuadamente las vitaminas que se les administran.

CUADRO No. 12

INCIDENCIA DE MEDICAMENTOS

No. de medicamentos	No. de casos	Porcentaje
1	1	3.33o/o
2	1	3.33o/o
3	6	20.00o/o
4	4	13.33o/o
5	5	16.66o/o
6	1	3.33o/o
7	1	3.33o/o
8	4	13.33o/o
12	1	3.33o/o
14	2	6.66o/o
15	1	3.33o/o
16	1	3.33o/o
19	2	6.66o/o

Al 40o/o de los casos se les administraron entre 3 y 5 drogas; continúan en incidencia los de 8 drogas; luego los de 14 y 19 drogas.

Estos medicamentos no todos fueron administrados simultáneamente, sino que algunos se suprimían y se iniciaban otros.

Comparando con otros estudios que reportan haber administrado 30 y 35 drogas por paciente, creemos que la incidencia del uso de medicamentos en los casos estudiados es baja.

Total de drogas administradas: 212

Total de casos estudiados: 30

Promedio: 7

CUADRO No. 13

MEDICAMENTOS SIMULTANEOS POR PACIENTE

No. de medicamentos	No. de casos	Porcentaje
1	2	6.66o/o
2	9	30.00o/o
3	8	26.66o/o
4	6	20.00o/o
5	3	10.00o/o
6	2	6.66o/o

En el cuadro anterior se tomó el número máximo de medicamentos administrados simultáneamente que tuvo el paciente.

Más del 50o/o de los casos estudiados recibieron 2 y 3 medicamentos simultáneos. El 20o/o recibieron 4 medicamentos simultáneos. Los porcentajes mínimos corresponden a los casos de 6 medicamentos simultáneos, que fue el número máximo encontrado, y el de 1 medicamento, que fue el número mínimo.

Considero que hay una tendencia a usar pocos medicamentos, lo cual indica un adecuado manejo de medicamentos.

CUMPLIMIENTO DEL PLAN TERAPEUTICO

Para evaluar el cumplimiento del plan terapéutico, se revisó en los récords clínicos la hoja de órdenes médicas, observando la fecha de la orden, el medicamento ordenado, su dosis, su vía de administración, su frecuencia, y su omisión.

A continuación se revisó la hoja de notas de enfermería sobre medicamentos administrados, observándose el nombre del medicamento, la fecha del inicio, la dosis, la frecuencia. Siendo esta hoja cuadriculada, en la cual hay espacios para fecha y horas, se observó si había firma de enfermera responsable en el espacio indicado a la dosis que se debía administrar.

Se compararon ambas hojas, la de órdenes médicas y la de enfermería, para comprobar si correspondían los datos anotados en ambas.

Los datos obtenidos fueron los siguientes:

CUADRO No. 14

Cumplimiento total	No. de casos	Porcentaje
Sí	13	43.33o/o
No.	17	56.67o/o

Se consideró cumplimiento total cuando se administraron todas las dosis de los medicamentos ordenados. Esto ocurrió en el 43.33o/o de los casos estudiados.

En el 56.67o/o de los casos hubo únicamente cumplimiento parcial del tratamiento, pues hacían falta algunas dosis.

Entre las razones para el cumplimiento parcial, están que algunas veces no había existencia del medicamento en la Farmacia del Hospital, por lo que no se administraban; la enfermera graduada también informó que algunas veces las auxiliares de enfermería no firmaban la hoja de medicamentos, aunque sí los hubieran administrado, pero en este estudio se tomó como no administrada la dosis que no estaba firmada. También habrán muchas otras razones, que considero deben investigarse para tener un mejor cumplimiento del programa terapéutico, sobre todo en pacientes que se encuentran graves y que necesitan atención muy especial.

CONCLUSIONES

1. Comparando con estudios efectuados en otras latitudes, en los cuales pacientes hospitalizados recibieron de 30 a 35 drogas y los pacientes de Consulta Externa hasta 6 drogas, podemos decir que la hipótesis número 1 se rechaza, pues la incidencia del uso de medicamentos en pacientes bajo tratamiento intensivo, en el Departamento de Pediatría del IGSS, fue bastante baja.
2. Existe una relación adecuada entre la patología de los casos estudiados y los medicamentos administrados.
3. La hipótesis número 2 se demuestra, pues en más del 50o/o de los casos estudiados no hubo cumplimiento total de programa terapéutico.
4. Hay tendencia a usar pocas drogas al ingreso de los pacientes.

RECOMENDACIONES

1. Que se cumpla el programa terapéutico en su totalidad y fielmente.
2. Que se orienten los exámenes de Laboratorio a la Patología presente.
3. Que se reglamente la vigilancia del cumplimiento de las órdenes médicas.
4. Que se hagan estudios de la incidencia del uso de medicamentos en otros departamentos del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

BIBLIOGRAFIA

1. Montgomery, D.C. and Jackson, R. (1968). ONE HUNDRED CONSECUTIVE PACIENTS WITH REACTIONS, Canad, Med. Ass. J. 99,712-14.
2. Hoddinott, B.C., Gowdey, C.W. Coulter, W.K., Parker, J.M. (1967) DRUG REACTIONS AND ERROR IN ADMINISTRATION ON A MEDICAL WARD. Canad, Med. Ass. J. 97,1001-6.
3. Seidl, L.G. Thorton, G.F., Smith, J.W. And Cluff, L.E. (1966) REACTIONS IN PATIENTS ON A GENERAL MEDICAL SERVICE. BULL, Johns Hopk. Hosp. 119,299-315.
4. Ogilvie, R.I. and Ruedy, J. (1967). ADVERSE DRUG REACTONS DURING HOSPITALIZATION. Canad, Med. Ass. J. 97,1450-7.
5. Hurwitz, N. and Wade, O.L. (1969). INTENSIVE HOSPITAL MOMITORING OF ADVERSE REACTIONS TO DRUGS. Brit. Med. J. 1-531-6.
6. Thoburn, R. Johnson, J.E. and Cluff, L.E. (1966). STUDIES ON THE EPIDEMIOLOGY OF ADVERSE DRUG REACTIONS. Amer., Med. Ass. 198,345-8.
7. Smith, J.W., Seidl, L.G. and Cluff, L.E. (1966). STUDIES ON THE EPIDEMIOLOGY OF ADVERSE DRUG REACTIONS. Ann, Intern Med. 65,629-40.
8. Daniel Azarnoff, M.D. & Aryeh Hurwitz. PHARMACOLOGY FOR PHYSICIANS. Vol. 4 No. 2. Feb. 70.

BR. *Florencia Sandoval*
Florencia Sandoval Palma

ASESOR: *Mario Vargas*
Dr. Mario Vargas Córdón

REVISOR: *Julio Paredes*
Dr. Julio Paredes Scheaib

DIRECTOR DE FASE III. *Julio de León M.*
Dr. Julio de León M.

SECRETARIO GENERAL. *Mariano Guerrero*
Dr. Mariano Guerrero Rojas

Vo. Bo.

DECANO. *Carlos Armando Soto*
Dr. Carlos Armando Soto