


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

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central figure of a man on horseback, holding a staff and a banner. The banner has the word 'PLUS' on the left and 'ULTRA' on the right. Above the figure is a crown. The seal is surrounded by a Latin inscription: 'CONSPICUA + CAROLINA' at the top, 'ACADEMIA COACQUEMALTENSIS INTER' at the bottom, and 'SACERDAS ORBIS' on the left and 'CONSPICUA + CAROLINA' on the right.

**Evaluación sobre la información de
medicamentos otorgada a pacientes en la
consulta ambulatoria de los Hospitales
Nacionales Roosevelt y Hno. Pedro de
Bethancourt**

Informe de Tesis

Presentado por

Ryan Dirck Forbes Lou

Para optar al título de

Químico Farmacéutico

Guatemala, Junio del 2008

INDICE

I. Resumen	1
II. Introducción	3
III. Antecedentes	5
IV. Justificación	27
V. Objetivos	29
VI. Materiales y Métodos	30
VII. Resultados	34
VIII. Discusión de Resultados	46
IX. Conclusiones	50
X. Recomendaciones	52
XI. Referencias	53
XII. Anexos	58

I. RESUMEN

La información recibida por los pacientes en las consultas ambulatorias es de gran importancia para que un paciente siga el tratamiento y no lo abandone.

En el Hospital Nacional Roosevelt y el Hospital Nacional de Antigua Hno. Pedro de Bethancourt, se encuestaron a los pacientes que salían de la consulta, donde se les hacía una serie de preguntas que luego nos ayudarían a determinar qué tanto conocían sobre su enfermedad y el tratamiento farmacoterapéutico.

El objetivo general de esta tesis fue determinar si la receta contiene la información necesaria, observando la redacción de la receta, las instrucciones y las advertencias que se le otorgan al paciente, y determinar el nivel de conocimiento del paciente al salir de la consulta ambulatoria sobre su enfermedad y tratamientos de los pacientes que asisten a las consultas de los Hospitales Roosevelt y Pedro de Betancourt

El método que se usó para obtener la información fue por medio de encuestas realizadas a los pacientes que acudían a la consulta ambulatoria de los Hospitales en mención.

Los resultados que se obtuvieron fueron bastante mejor de lo que se esperaban ya que un 70% para el Hospital Roosevelt y 79% para el Hospital Hno. Pedro de las 158 encuestas realizadas en ambos Hospitales sabía el objetivo y la duración del tratamiento, pero por otro lado un 94% y 81% de los pacientes, no tenían información sobre el fármaco que se les había recetado, como las RAM (reacciones adversas a medicamentos) y las interacciones que éstos podían presentar y causar un abandono de terapia, lo cual viene a ser perjudicial para el paciente.

Por otro lado en lo que respecta a las instrucciones dadas por el médico se observó que los pacientes si las entendían ya que sólo un 27% de pacientes en el Roosevelt y un 28% en el Hno. Pedro de Bethancourt no había comprendido las instrucciones, y en un porcentaje de 28% y 37%, respectivamente no sabía cuándo era su próxima consulta.

Finalmente se concluye que existe falta de información en relación a la farmacoterapia, ya que en un 13% de las recetas del Hospital Roosevelt no tenían los intervalos de dosis y un 52% no tenían la forma farmacéutica, lo cual es muy preocupante ya que esto puede causar una confusión en el paciente.

Y en el Hospital Hno. Pedro de Betancourt, un 44% de las recetas no tenían la forma farmacéutica y un 12% no tenían la dosis.

II. INTRODUCCIÓN

Habitualmente el acto médico culmina con la prescripción de un medicamento. La prescripción racional se consigue cuando el profesional bien informado, haciendo uso de su mejor criterio, prescribe al paciente un medicamento bien seleccionado, en la dosis adecuada durante el período de tiempo apropiado y al menor coste posible tanto para el paciente como para la comunidad (1).

La prescripción es uno de los eslabones de la “cadena del medicamento”, en la cual participan: las autoridades sanitarias, la industria farmacéutica, el sistema de atención de salud (atención primaria u hospitalaria, centros públicos o privados), universidades y sociedades científicas, el médico, el farmacéutico y el usuario con sus actitudes y conocimientos.

Los malos hábitos de prescripción son el origen de tratamientos inefectivos e inseguros, de exacerbación o alargamiento de la enfermedad, de tensión y daño al paciente y de costos más altos (2).

La Guía de la Buena Prescripción (GBP) publicada por la Organización Mundial de la Salud utiliza el proceso de la terapéutica razonada, donde la elección de un medicamento debe basarse en el análisis crítico del perfil farmacológico, eficacia, seguridad, conveniencia y costo. Después de seleccionar el medicamento apropiado el médico debe redactar la prescripción, dar información, instrucciones y advertencias al paciente, para luego supervisar y/o detener el tratamiento si fuera necesario. Estos pasos sumamente importantes recomendados en la GBP refuerzan una vez más que la elección de un

tratamiento eficaz y seguro, muchas veces no involucra la elección de un fármaco, y otorgan al prescriptor las herramientas necesarias para que la prescripción sea un ejercicio de inteligencia clínica y no un simple reflejo espinal.

Según informes de la Organización Mundial de la Salud el 50% de los medicamentos se prescriben, dispensan y comercializan en forma inadecuada en todo el mundo, lo que conduce a un uso inapropiado y por ende irracional de los medicamentos (3). Se sabe que en término medio un 50% de los pacientes no toman los medicamentos que se les han prescrito de manera correcta, los toman de manera irregular o no los toman en absoluto. Los motivos más frecuentes de esta irregularidad son justificados por la cesación de síntomas, la aparición de efectos indeseados, la percepción de que el fármaco no es efectivo o porque la pauta de dosificación es complicada para el paciente (4).

Los malos entendidos en la comunicación médico-paciente pueden ser una causa de fallo en el tratamiento, de reacciones adversas o de falta de adherencia al tratamiento (5).

Cuando existen fallas en la información que se le otorga al paciente o las prescripciones son realizadas de manera incompleta, se produce un error médico. En un estudio británico se evaluaron -entre otras causas de errores- la falta de conocimientos y la poca importancia que es otorgada a la prescripción (6). En otro estudio realizado sobre casi dos mil prescripciones se demostró que en un 21% existió por lo menos un error en la prescripción (7).

La presente investigación se diseñó para evaluar la información sobre medicamentos que es otorgada a los pacientes en la consulta ambulatoria, de los Hospitales Nacionales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt.

III. ANTECEDENTES

A. Uso racional de medicamentos

El Uso racional de Medicamentos implica obtener el mejor efecto, con el menor número de fármacos, durante el período de tiempo más corto posible y con un costo razonable, contribuye significativamente al bienestar del individuo y por ende al de la sociedad. Sin embargo, no es esta una situación fácil de lograr y mantener.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud han intensificado sus esfuerzos por promover el uso racional de los medicamentos y ha reconocido la necesidad de establecer una política Nacional de Medicamentos y la importancia de una estrategia asociada de investigación que incluya estudios de utilización de Medicamentos.

Para el logro de esta racionalidad, los países requieren contar con profesionales de la salud que conozcan y apliquen los principios básicos de la farmacología. La permanente capacitación e información acerca de las temáticas relacionadas al medicamento son fundamentales a la hora de preparar listados de medicamentos en los distintos niveles de atención, como al tener que tomar decisiones farmacoterapéuticas.

Reconociendo la vasta cantidad de medicamentos que han saturado el mercado y las nuevas drogas que permanentemente están surgiendo, hace cada

vez más necesario que los distintos servicios de salud y los profesionales que en ellos realicen sus funciones puedan tener información confiable acerca de las diferentes situaciones que se plantean frente a los medicamentos en general.

La selección y el uso de los medicamentos se deben hacer de acuerdo con la información científica disponible acerca de la farmacología clínica de los medicamentos en consideración y después de la evaluación de la relación entre los efectos terapéuticos y tóxicos de tal medicamento. Sin embargo, la prescripción inadecuada de medicamentos ocurre muy a menudo.

Existen diversas situaciones en la que pueden generar la prescripción irracional como por ejemplo:

1. Formación inadecuada en farmacología clínica y en los principios básicos Fundamentales necesarios para entender la prescripción racional de medicamentos.
2. Falta de una revisión crítica de la forma de prescribir medicamentos. De esta manera los efectos adversos de un medicamento nuevo ó sus interacciones indeseables con otros medicamentos ó nutrientes pueden no ser conocidas por el médico tratante ó pueden merecer su atención, solamente después de un tiempo considerable.
3. Las actividades promocionales de las compañías farmacéuticas pueden promover la prescripción irracional. Estas situaciones se agravan porque algunas revistas médicas dependen de ciertas promociones de laboratorios farmacéuticos.

Por lo tanto es factible que cierta información que reciban los profesionales carezca de objetividad.

4. Cuando el número de pacientes es excesivo, la prescripción de medicamentos suele usarse como medida para terminar la visita del paciente y se prescriben altas cantidades para evitar la necesidad de retornos demasiado frecuentes.

5. Los pacientes también ejercen presión sobre el profesional para recibir la prescripción

6. En casos en que exista cierta incertidumbre en el diagnóstico, se suele prescribir el antibiótico de amplio espectro ó preparaciones que contienen varios medicamentos.

Las consecuencias de todas estas situaciones son importantes tanto en países desarrollados como en los en vías de desarrollo. (26)

La mayoría de los medicamentos nuevos se originan en los países desarrollados y se adoptan por los servicios de salud de otros países de acuerdo con las necesidades y demandas terapéuticas, de acuerdo a los niveles de competencia profesional y en función de la situación económica.

El último aspecto mencionado puede ser de importancia particular en países en desarrollo con recursos limitados, debido a que aproximadamente 40 % del presupuesto de salud se gasta en medicamentos. (27)

Dentro de otros problemas asociados con un aspecto cultural y una problemática socio-económica se encuentra la automedicación por parte de la

población que se va intensificando notablemente. Los riesgos que esto implica para la salud de todos los sectores deben ser evaluados permanentemente, lo cual permitirá generar políticas tendientes a educar y concienciar que el uso de medicamentos debe ser realizado en forma responsable y bajo prescripciones de profesionales.

Por lo expuesto anteriormente y por otras causas que versan con el uso de los medicamentos es una meta, que siendo docentes e investigadores en la disciplina farmacológica logremos cumplir propósitos como:

- Acercar conocimientos a la población en general y en particular, brindar información actualizada.
- Asesorar con la mayor veracidad, fundada en la validez científica y en la medicina basada en la evidencia a todo profesional de las distintas áreas de la Salud nucleados en organizaciones, centros ó en cualquier otra situación, que lo requiera.
- Asesorar y colaborar desde las oficinas de Farmacia para detectar los Problemas relacionados con los Medicamentos.

La forma cómo el médico interactúa con el paciente y su grupo familiar es muy importante. Por lo que es conveniente tener presente algunos aspectos que van a enriquecer esta interacción. (9)

B. Estudios Preliminares

A nivel nacional se pueden mencionar:

El trabajo de tesis titulado de *“Evaluación de complicaciones de paciente diabético que acude al patronato de pacientes diabéticos de Guatemala por falta o incumplimiento de tratamiento y/o prescripción médica”*, realizado en el año 2004 entre los objetivos se mencionan las complicaciones por falta de tratamiento, determinar la importancia que tiene un buen control de la enfermedad para así evitar complicaciones; llegando a la conclusión final que el paciente para comprender y tener un mejor control de la diabetes debe educarse continuamente, cumplir con el tratamiento y así evitar riesgos y complicaciones.(24)

En el primer trabajo concretamente sobre Atención Farmacéutica elaborado en el año 2004 titulado *“Efecto de la Intervención Farmacéutica en la detección de pacientes con valores arriba de 140/90 de Presión Arterial”*, el principal objetivo fue dar información a las personas que presentaron valores de presión arterial, acerca de estrategias a tomar en cuenta para mejorar su estilo de vida y así evitar en lo posible futuros problemas relacionados con la hipertensión.

La conclusión a la que llegó fue que las intervenciones Farmacéuticas realizadas lograron una disminución estadísticamente significativa de los valores de presión arterial, tanto sistólica como diastólica en personas con valores elevados de presión arterial, sin diagnóstico clínico de hipertensión y que no se encontraban bajo tratamiento antihipertensivo, y como recomendación sugirió crear un modelo de farmacia que ofrezca un programa de atención farmacéutica, para obtener

resultados cuantificables de la utilidad y necesidad de este servicio de atención sanitaria.(21)

En la tesis realizada en el año 2005 titulada *“Intervención Farmacéutica para la detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos del Centro de Atención Médica Integral para pensionados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –CAMIP-.”* donde uno de los objetivos fue detectar, prevenir y resolver los posibles problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Atención Médica Integral para Pensionados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social – CAMIP- y elaborar un plan de actuación de acuerdo con el paciente, desarrollando las intervenciones necesarias para resolverlos.

La conclusión a la que se llegó fue que si los problemas Relacionados con medicamentos son detectados a tiempo, además de ayudar al paciente, se colabora con la optimización de los recursos con los que se cuenta en la Institución. (22)

Así mismo a nivel internacional pueden mencionarse instituciones como: La Promoción de Uso Racional de Medicamentos (PURMED), elaboró un documento en donde se informa sobre una estrategia para lograr el uso racional de medicamentos, la estrategia a seguir para dar cumplimiento a los objetivos está estructurada en tres elementos fundamentales:

- 1- Información, educación y comunicación a la población.
- 2- Medidas legales sobre productores, dispensadores y distribuidores que permitan la protección al consumidor.

3- Investigaciones a corto mediano y largo plazo para poder evaluar el impacto del programa, así como detectar imperfecciones del mismo y solucionarlas.

Para poder materializar los objetivos y dar cumplimiento a la estrategia propuesta, se realizó una mezcla de las fuerzas político – legales (Programa Nacional de Medicamentos), tecnológicas (RED de Farmacoepidemiología) y asistenciales (Atención Primaria y Secundaria de Salud). (31)

La revista medica Uruguay en el año 2003 publico un estudio titulado “Uso racional de medicamentos: ¿qué conocen los médicos residentes sobre los fármacos de uso corriente?” donde su objetivo principal fue Conocer la información de los médicos residentes de pediatría y medicina interna sobre medicamentos de uso frecuente y concluyeron Una elevada proporción de los residentes encuestados no tiene conocimientos suficientes en relación a las dosis, los efectos adversos y las contraindicaciones de estos medicamentos, lo que constituye un factor determinante en su prescripción irracional. Es necesario implementar estrategias para fortalecer la formación continua de los médicos residentes, con especial énfasis en la farmacoterapéutica racional. Esto contribuirá a reducir los costos directos e indirectos que resultan de la prescripción inadecuada de medicamentos, beneficiando al paciente y a la comunidad. (32)

En la Ciudad de Córdoba, Argentina, se realizaron dos estudios transversales durante los meses de Septiembre de 2003 y Septiembre de 2004, respectivamente. Los datos fueron recolectados de pacientes ambulatorios que

recibieron asistencia médica en consultorios externos de instituciones públicas y privadas.

El objetivo fue determinar los errores más frecuentes al indicar un medicamento en la redacción de la prescripción, las instrucciones y las advertencias que se le otorgan al paciente, como así también en la supervisión del tratamiento. Se evaluaron 235 pacientes. El instrumento de recolección de datos fue una encuesta de preguntas dicotómicas. En la evaluación de los resultados se encontró, en la información que se poseía del medicamento, que poco más de la mitad de los pacientes sabía tanto el efecto del fármaco como aquello que les sucedería si no lo tomaba; y sólo un tercio de ellos poseía información sobre lo que les ocurriría si lo tomaba de manera incorrecta. Con respecto a la información sobre las reacciones adversas, un tercio de la población encuestada respondió haber recibido información sobre ellas, pero sólo un 15% de los pacientes poseía conocimiento sobre la gravedad y duración de las mismas. (3)

En base a estos datos se decidió realizar un nuevo estudio de información al paciente sobre el uso racional de medicamentos para valorar en forma más pormenorizada el contenido de la información otorgada a los pacientes, ampliando la población a la consulta ambulatoria latinoamericana. Otro tipo de estudio en donde el objetivo es informar al paciente sobre la enfermedad que le afecta y así poder llevar un mejor estilo de vida, sabiendo mas sobre su enfermedad y saber que es bueno y malo para su salud. Dentro de estos artículos están los orientados para pacientes con Asma, Hipertensión Arterial, Diabetes, con Enfermedades Crónicas, Quimioterapias, Crisis Epilépticas entre otras. (4)

El Uso racional de Medicamentos implica obtener el mejor efecto, con el menor número de fármacos, durante el período de tiempo más corto posible y con un costo razonable, contribuye significativamente al bienestar del individuo y por ende al de la sociedad. Sin embargo, no es esta una situación fácil de lograr y mantener.

La Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud han intensificado sus esfuerzos por promover el uso racional de los medicamentos y ha reconocido la necesidad de establecer una política Nacional de Medicamentos y la importancia de una estrategia asociada de investigación que incluya estudios de utilización de Medicamentos.

Para el logro de esta racionalidad, los países requieren contar con profesionales de la salud que conozcan y apliquen los principios básicos de la farmacología. La permanente capacitación e información acerca de las temáticas relacionadas al medicamento son fundamentales a la hora de preparar listados de medicamentos en los distintos niveles de atención, como al tener que tomar decisiones farmacoterapéuticas.

Reconociendo la vasta cantidad de medicamentos que han saturado el mercado y las nuevas drogas que permanentemente están surgiendo, hace cada vez más necesario que los distintos servicios de salud y los profesionales que en ellos realicen sus funciones puedan tener información confiable acerca de las diferentes situaciones que se plantean frente a los medicamentos en general.

La selección y el uso de los medicamentos se deben hacer de acuerdo con la información científica disponible acerca de la farmacología clínica de los medicamentos en consideración y después de la evaluación de la relación entre los efectos terapéuticos y tóxicos de tal medicamento. Sin embargo, la prescripción inadecuada de medicamentos ocurre muy a menudo.

Existen diversas situaciones en la que pueden generar la prescripción irracional como por ejemplo:

7. Formación inadecuada en farmacología clínica y en los principios básicos Fundamentales necesarios para entender la prescripción racional de medicamentos.

8. Falta de una revisión crítica de la forma de prescribir medicamentos. De esta manera los efectos adversos de un medicamento nuevo ó sus interacciones indeseables con otros medicamentos ó nutrientes pueden no ser conocidas por el médico tratante ó pueden merecer su atención, solamente después de un tiempo considerable.

9. Las actividades promocionales de las compañías farmacéuticas pueden promover la prescripción irracional. Estas situaciones se agravan porque algunas revistas médicas dependen de ciertas promociones de laboratorios farmacéuticos. Por lo tanto es factible que cierta información que reciban los profesionales carezca de objetividad.

10. Cuando el número de pacientes es excesivo, la prescripción de medicamentos suele usarse como medida para terminar la visita del paciente y se

prescriben altas cantidades para evitar la necesidad de retornos demasiado frecuentes.

11. Los pacientes también ejercen presión sobre el profesional para recibir la prescripción

12. En casos en que exista cierta incertidumbre en el diagnóstico, se suele prescribir el antibiótico de amplio espectro ó preparaciones que contienen varios medicamentos.

Las consecuencias de todas estas situaciones son importantes tanto en países desarrollados como en los en vías de desarrollo. (26)

La mayoría de los medicamentos nuevos se originan en los países desarrollados y se adoptan por los servicios de salud de otros países de acuerdo con las necesidades y demandas terapéuticas, de acuerdo a los niveles de competencia profesional y en función de la situación económica.

El último aspecto mencionado puede ser de importancia particular en países en desarrollo con recursos limitados, debido a que aproximadamente 40 % del presupuesto de salud se gasta en medicamentos. (27)

Dentro de otros problemas asociados con un aspecto cultural y una problemática socio-económica se encuentra la automedicación por parte de la población que se va intensificando notablemente. Los riesgos que esto implica para la salud de todos los sectores deben ser evaluados permanentemente, lo cual permitirá generar políticas tendientes a educar y concienciar que el uso de

medicamentos debe ser realizado en forma responsable y bajo prescripciones de profesionales.

Por lo expuesto anteriormente y por otras causas que versan con el uso de los medicamentos es una meta, que siendo docentes e investigadores en la disciplina farmacológica logremos cumplir propósitos como:

- Acercar conocimientos a la población en general y en particular, brindar información actualizada.
- Asesorar con la mayor veracidad, fundada en la validez científica y en la medicina basada en la evidencia a todo profesional de las distintas áreas de la Salud nucleados en organizaciones, centros ó en cualquier otra situación, que lo requiera.
- Asesorar y colaborar desde las oficinas de Farmacia para detectar los Problemas relacionados con los Medicamentos.

La forma cómo el médico interactúa con el paciente y su grupo familiar es muy importante. Por lo que es conveniente tener presente algunos aspectos que van a enriquecer esta interacción. (9)

C. Buenas prácticas de prescripción

La prescripción de medicamentos que realiza el profesional de la salud es el resultado de una serie de consideraciones y decisiones relacionadas con la evolución de una enfermedad y con el papel que los fármacos desempeñan en su tratamiento. En cada prescripción se reflejan: los medicamentos disponibles, la

información que ha sido difundida acerca de ellos (que ha llegado al médico y lo que él ha interpretado) y las condiciones en que se lleva a cabo la atención médica.

La prescripción es un proceso lógico deductivo, basado en una información global y objetiva acerca del problema de salud que presenta el paciente. No debe ser considerado como un acto reflejo, una receta de cocina o una respuesta a las presiones comerciales. Después de establecido el diagnóstico definitivo se requiere de un ejercicio de inteligencia clínica para valorar cuál será la mejor estrategia terapéutica (farmacológica o no), entre todas las posibles alternativas existentes.

La selección correcta de un fármaco se debe realizar tomando en cuenta los criterios de eficacia, seguridad, conveniencia y costo. Se debe brindar un apropiado esquema de tratamiento, de acuerdo con las características individuales del paciente, en forma verbal y escrita, para poder facilitar el cumplimiento de la prescripción. Es importante tomar la decisión de iniciar una terapéutica determinada, mas importante aún es garantizar un seguimiento apropiado de nuestra conducta prescriptiva y planificar una evaluación sistemática, no solo de la evolución clínica de la enfermedad, sino de las consecuencias de ese tratamiento (relación beneficio-riesgo) en la práctica clínica real.

El uso racional de medicamentos implica obtener el mejor efecto, con el menor número posible de medicamentos, durante un corto período y a un costo razonable. Sin embargo, la prescripción irracional o inadecuada de medicamentos

ocurre a menudo. La utilización excesiva de medicamentos, a veces por complacencia, contribuye a perpetuar o acentuar las expectativas erróneas del paciente, y en ocasiones del propio prescriptor, de que los problemas de salud se solucionan siempre con medicamentos y que cada síntoma o signo debe conducir a una intervención farmacéutica.

Con el propósito de promover el uso racional de medicamentos entre los prescriptores, un número creciente de instituciones académicas y asistenciales de salud, nacionales e internacionales, están impulsando la buena práctica de prescripción, basada en el concepto de la farmacoterapia racional. (16)

1. Proceso de la prescripción racional

Comprende un conjunto de aspectos que le permitirán al prescriptor apropiarse de herramientas para pensar por su cuenta, comprender porqué en su país o en su institución se han elegido determinados protocolos de tratamiento habitual, y le enseñará cómo hacer el mejor uso de ellos:

- a) Definir el o los problemas del paciente.
- b) Especificar los objetivos terapéuticos.
- c) Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente.
- d) Escribir la receta (iniciar el tratamiento).
- e) Brindar información, instrucciones y advertencias.
- f) Supervisar la evolución del tratamiento.

2. Definir el o los problemas del paciente

La demanda del paciente por un medicamento puede llevar implícitas varias funciones como por ejemplo, puede legitimar la queja del paciente de que realmente está enfermo. El motivo de asistir a una consulta médica puede ser la necesidad de obtener apoyo emocional, una solicitud encubierta de orientación para resolver otro problema, el efecto adverso a un medicamento, el incumplimiento de las indicaciones terapéuticas, el fracaso del tratamiento, entre otras causas. Una observación cuidadosa y una historia clínica completa y sistemática deben facilitar la identificación del problema o los problemas reales del paciente. Debemos recordar que cada paciente puede requerir atención en los diferentes niveles del sistema sanitario, y por tanto, ser objeto de valoraciones e intervenciones que deben ser conocidas y compartidas para lograr el beneficio esperado.

De acuerdo con estos comentarios es preciso que el médico sea capaz de comunicar a sus pacientes todas las consideraciones pertinentes en torno a su problema y que valore conjuntamente con él, las posibles alternativas terapéuticas (farmacológicas o no) que puedan contribuir al éxito del tratamiento. De esta forma la decisión terapéutica se establecerá de mutuo acuerdo con el paciente, ya que esta tiene que ser vista como una responsabilidad compartida entre el paciente (contraparte activa) y el médico.

3. Especificar los objetivos terapéuticos

Antes de tomar la decisión de prescribir un tratamiento es esencial especificar el objetivo terapéutico. Por ejemplo, en un lactante con febrícula, secreción nasal blanquecina y tos seca, el objetivo terapéutico será mantenerlo sin fiebre y garantizar una ingesta adecuada de líquidos para fluidificar las secreciones. El tratamiento con antimicrobianos no será parte del objetivo terapéutico en este caso. En pacientes asmáticos, el objetivo final de la terapéutica no será únicamente aliviar el broncospasmo, sino también prevenir exacerbaciones futuras de su enfermedad (asistencia a servicios de urgencias y hospitalizaciones) y alcanzar un óptimo control del asma. En pacientes con insomnio que consumen de forma regular benzodiazepinas (durante semanas, meses o años), un objetivo terapéutico será buscar la forma de discontinuar, gradualmente, estos fármacos hipnóticos.

Al definir el objetivo terapéutico deberá tomarse en consideración las opiniones del paciente y tratar de involucrarlo en la toma de decisiones, para conseguir un mejor cumplimiento de las pautas prescritas.

4. Diseñar un esquema terapéutico apropiado para el paciente

Este paso requiere de información apropiada, esfuerzo y experiencia por parte del prescriptor. Se recomienda que todo profesional que prescribe, defina su formulario personal, es decir, medicamentos que van a responder a los problemas de salud mas prevalentes en su entorno sanitario inmediato, y deberá actualizarlo regularmente. Una vez que se ha definido el (los) objetivo(s) terapéutico(s) se hará

un inventario de los posibles tratamientos, eligiendo el (los) fármaco(s) sobre la base del perfil farmacológico, la eficacia, la seguridad, la conveniencia y el costo, entre los productos disponibles para un determinado fin terapéutico.

En la mayoría de los casos la información farmacológica tiene implicaciones claras, pero a menudo ocurre que los prescriptores trabajan en contextos socioculturales variables y con diferentes alternativas terapéuticas disponibles. En el diseño de un esquema terapéutico, para un paciente en particular, deberán tenerse en cuenta además de la selección del fármaco, factores importantes como la edad del paciente, y si es mujer, la posibilidad de gestación, la presencia de enfermedad hepática o renal, el nivel educacional, el uso de otros medicamentos, las posibilidades económicas, entre otros.

5. Escribir la receta (iniciar el tratamiento)

Una receta (prescripción) es una instrucción de un prescriptor a un dispensador. Debe incluir el nombre del prescriptor, su número de registro profesional, la especialización, el establecimiento de salud (consultorio, hospital, policlínico), la fecha, los datos completos del medicamento prescrito: la denominación común internacional (nombre genérico del fármaco), la forma farmacéutica, la concentración y la cantidad total que debe dispensarse.

Además se incluyen datos del paciente: nombre y fecha de nacimiento. De acuerdo con las regulaciones vigentes en el Programa Nacional de Medicamentos,

cuando se prescribe un antimicrobiano es preciso incluir el diagnóstico que motivó la prescripción. Asimismo hay regulaciones vigentes que establecen cómo prescribir un opiáceo o sus derivados. Acompañando a la receta se debe escribir el esquema terapéutico establecido (método), es decir, la dosis diaria, la duración del tratamiento y cualquier otra recomendación que sea conveniente observar para garantizar un uso correcto del fármaco.

El dispensador no es siempre un farmacéutico, puede ser un trabajador de farmacia no especializado, por lo que la prescripción deberá escribirse con letra clara, legible, que pueda ser interpretada por todos, así de esta forma se pueden evitar errores de comprensión que conducirían a iatrogenias. Finalmente, debe incluirse en la receta la firma del prescriptor.

6. Brindar información, instrucciones y advertencias

La adhesión del paciente a la terapéutica recomendada se puede favorecer a través de una prescripción correcta (tratamiento bien seleccionado), una óptima relación médico-paciente y dedicar tiempo para una adecuada explicación acerca de la importancia del tratamiento, de sus beneficios, y de sus riesgos, incluyendo las advertencias que sean necesarias. El incumplimiento del tratamiento puede traer consecuencias lamentables para el paciente. Se ha estimado que, los pacientes no toman los medicamentos prescritos de forma correcta, los toman de forma irregular o no los toman en absoluto. Entre las razones que se asocian con esta conducta se encuentran: cesación de síntomas, aparición de efectos

indeseados, el fármaco es percibido como infectivo o el esquema de dosificación resulta demasiado complicado para el paciente (particularmente en personas de edad avanzada). A continuación se presentan los puntos que deben tenerse en cuenta en el momento de proporcionar información, instrucciones y advertencias al paciente.

Aspectos que deben ser considerados cuando se instruye, informa y advierte al paciente:

a) Efectos del medicamento:

- I. ¿Qué síntomas desaparecerán y cuándo?
- II. Importancia de tomar el medicamento.
- III. ¿Qué podría suceder si no se lo toma?

b) Efectos adversos:

- I. ¿Qué efectos indeseables podrían ocurrir? ¿Cómo reconocerlos?
- II. ¿Cuánto tiempo durarán? ¿Gravedad? ¿Qué hacer si ocurren?

c) Instrucciones:

- I. ¿Cuándo y cómo tomar el medicamento?
- II. ¿Cómo almacenarlo en casa?
- III. ¿Por cuánto tiempo debe tomar el medicamento?
- IV. ¿Qué hacer en caso de presentar problemas?

d) Advertencias:

- I. ¿Qué precauciones se deben tener durante el tratamiento?
- II. Dosis máxima recomendada.

- III. Necesidad de continuar el tratamiento (ejemplo, antibióticos) o de no interrumpirlo bruscamente (betabloqueadores, anticonvulsivos).
- e) Próxima consulta:
- I. ¿Cuándo regresar (o no)? ¿Cuándo debe venir antes de lo previsto?
Información que el médico puede necesitar para la próxima cita.
 - II. Verificación de que todo quedó claro:
 - III. Pedir al paciente o al acompañante que repita la información básica y preguntarle si tiene alguna duda.

7. Supervisar la evolución del tratamiento

Un tratamiento bien seleccionado, sobre la base de un diagnóstico correcto del problema de salud del paciente y de los objetivos terapéuticos establecidos, no siempre conduce a un resultado exitoso. Es por ello que se necesita de una supervisión de los tratamientos para evaluar la respuesta y evolución del paciente. Puede requerirse modificar o detener el tratamiento.

La supervisión que se propone realizar puede ser en 2 sentidos: pasiva, donde se explica al paciente qué hacer frente a posibles resultados de la terapia (tratamiento no efectivo, aparición de efectos no deseados), en este caso la observación será realizada por el propio paciente, y/o supervisión activa, conducida por el propio prescriptor, mediante controles periódicos establecidos, de acuerdo con la enfermedad y a las condiciones particulares del paciente.

Los resultados terapéuticos pueden agruparse de la siguiente manera:

- a) Que el problema clínico del paciente se resuelva o cure: esta será una indicación para concluir el tratamiento.
- b) Si el problema clínico es una enfermedad crónica y el tratamiento produce una mejoría y no produce efectos adversos severos: se recomendará continuar el tratamiento. En caso contrario, reconsiderar el esquema terapéutico y/o sugerir nuevo medicamento.
- c) Que no se constate mejoría ni cura: habrá que verificar todos los pasos anteriores (diagnóstico, objetivo terapéutico, adecuación del medicamento, prescripción correcta, información, instrucciones, cumplimiento, monitoreo del efecto).

Todas las consideraciones generales abordadas anteriormente están dirigidas a acompañar a nuestros prescriptores en la toma de decisiones, para minimizar el riesgo de iatrogenia a que pueden exponerse los pacientes cuando se decide iniciar una pauta terapéutica en busca de soluciones o mejoría de un problema de salud. Es importante que los profesionales sanitarios se familiaricen con técnicas de evaluación comparativa del beneficio y el costo de los medicamentos (y tratamientos), especialmente para los fármacos de reciente introducción en el mercado. Deberán adoptar una actitud prudente frente a ellos, ya que además de no contar con una experiencia de uso en la población, muchas veces su mayor costo, no se justifica en términos de eficacia y/o seguridad para los pacientes.

Los informes de la Organización Mundial de la Salud reportan que el 50% de los medicamentos se prescriben, dispensan y comercializan en forma inadecuada en todo el mundo, lo que conduce a un uso irracional de los medicamentos

Se conoce que un 50% de los pacientes no toman los medicamentos que se le han prescrito de manera correcta, los toman de manera irregular o no los toman en absoluto, los motivos más frecuentes de esta irregularidad son justificadas por la cesación de síntomas o la aparición de efectos indeseados, la percepción de que el fármaco no es efectivo o porque la pauta de dosificación es complicada para el paciente

Los malos hábitos de prescripción son el origen de tratamientos inefectivos e inseguros, de exacerbación o alargamiento de la enfermedad, de tensión y daño al paciente y de costos más altos

Determinar la importancia de proporcionar información adecuada sobre el uso del medicamento prescrito para lograr al máximo una efectividad terapéutica con el mínimo de riesgos. (14)

IV. JUSTIFICACIÓN

En los países en desarrollo, seis de cada diez personas no tienen acceso a medicamentos seguros, eficaces, de buena calidad y a precios accesibles. En muchas de estas naciones se permite la venta de miles de remedios, muchos de los cuales son combinaciones irracionales, peligrosas o ineficaces.

Si bien cada país tiene sus propios criterios en esta materia, es posible reconocer que algunos medicamentos son esenciales y otros no, tal como lo establece la Organización Mundial de la Salud. En este sentido, la OMS comenzó a promover el concepto de medicamentos esenciales en 1975.

Por esta razón, establecer patrones de prescripción fundados científicamente beneficiaría a los consumidores y a la sociedad en general, no sólo en el aspecto económico sino también –y fundamentalmente- en materia de salud pública al evitar medicamentos ineficaces o hasta nocivos.

Para lograr esa meta se requiere de un trabajo eficaz y de impacto con relación al uso racional de medicamentos que reconoce distintos componentes: acciones de regulación y farmacovigilancia a cargo de organismos oficiales que evalúen reacciones adversas de los medicamentos, el uso de nombres genéricos - como lo recomienda la OMS-, información (tanto quienes prescriben como quienes consumen deben tener acceso a información completa y científicamente sólida), acciones de control sobre la propaganda adoptando criterios éticos que regulen la

publicidad de medicinas, y evaluación de reacciones adversas de los medicamentos, entre otros.

A nivel nacional no se han realizado estudios de este tipo en ninguno de los Hospitales de la Red Nacional y Privados, por lo que este estudio será el primero realizado en Guatemala, tomando las consultas externas de uno de los Hospitales mas importantes del país como lo es el Hospital Roosevelt y a nivel departamental el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt.

V. OBJETIVOS

A. Objetivo General:

Determinar si la receta contiene la información necesaria, para que el paciente pueda cumplir con su tratamiento de una forma efectiva.

B. Objetivos Específicos:

1. Evaluar el conocimiento sobre la información recibida del problema de salud del paciente, así también como del fármaco recetado.
2. Determinar el conocimiento del paciente sobre las reacciones adversas a medicamentos (RAM), del medicamento recetado.
3. Conocer la información recibida sobre las interacciones del medicamento.
4. Conocer la información escrita en la receta medica.

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

A. Universo

Todo paciente que reciba una prescripción en una consulta ambulatoria y desee participar de la encuesta, de los Hospitales nacionales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social - MSPAS-.

B. Muestra

Proporción poblacional en población infinita

$$n = (Z^2 \times P \times Q) / E^2 \text{ donde:}$$

E: error muestral especificado en una proporción (0.08)

Z: valor crítico correspondiente a un determinado grado de confianza (+/- 1.96, coeficiente de confianza 95%).

P: proporción poblacional de ocurrencia (0.5)

Q: 1-P

$$n = ((1.96)^2 * 0.5 * 0.5) / (0.08)^2$$

$$n = 150$$

C. Diseño de Muestreo

Para obtener las 150 encuestas se entrevistarán al azar a las personas que lleguen a la consulta ambulatoria durante las horas de atención, y que cumplan con el criterio de inclusión, hasta llegar a las 150 encuestas realizadas.

D. Análisis de Muestra

Para las variables cuantitativas como edad y tiempo de consulta, se usaran promedios y desviación estándar, y para variables cualitativas se analizaran por medio de tablas y graficas. La asociación tiempo/ información por medio del Chiv cuadrado.

E. Materiales

1. Instrumento

Se utilizó la encuesta elaborada por DURG-LA (Drug Utilization Reserch Group Latin America), GAPURMED (Grupo Argentino para el Uso Racional de Medicamentos) y UNC (Centro de Farmacoepidemiología y Uso Racional de Medicamentos, en el año 2005. (Ver anexo 1)

2. Recursos materiales y Humanos

a) Materiales

- i. Lapicero
- ii. Hojas papel bond
- iii. Computadora
- iv. Calculadora
- v. Espacio físico (Consulta Ambulatoria Hospitales Roosevelt y Pedro de Betancourt).

vi. Fotocopiadora

b) Humanos

i. Pacientes que asisten a la consulta Ambulatoria de los Hospitales Roosevelt y Pedro de Betancourt

ii. Investigador Ryan Forbes Lou, (Tesisista)

iii. Licenciada Eleonora Gaitán Izaguirre M.Sc. (Asesora de Tesis).

iv. Licenciada Lorena Cerna (Revisora de Tesis).

F. Diseño metodológico

Estudio observacional descriptivo de corte transversal.

1. Criterios de inclusión: Todo paciente que reciba una prescripción en una consulta ambulatoria y desee participar de la encuesta en los Hospitales Roosevelt y Pedro de Betancourt.

2. Criterios de exclusión: Todo paciente que no posea la prescripción al momento de la encuesta y/o no desee participar del estudio.

3. Variables:

a) Unidad de análisis: pacientes ambulatorios que reciben una prescripción.

b) Variables principales de estudio: datos filiatorios del paciente, información contenida en la prescripción, información recibida (escrita u oral) sobre el problema de salud, sobre el fármaco, sobre las

reacciones adversas (RAM) y sobre las instrucciones; el tiempo de duración de la consulta y el lugar de atención médica.

4. Procedimiento:

- a) Se entrevistaron a cada uno de los 158 pacientes en ambos hospitales, en las diferentes clínicas de la consulta ambulatoria.
- b) Se tabularon los datos y se cargaron a la hoja de Excel.
- c) Se obtuvieron los resultados, se analizaron para su posterior discusión, conclusiones y recomendaciones.

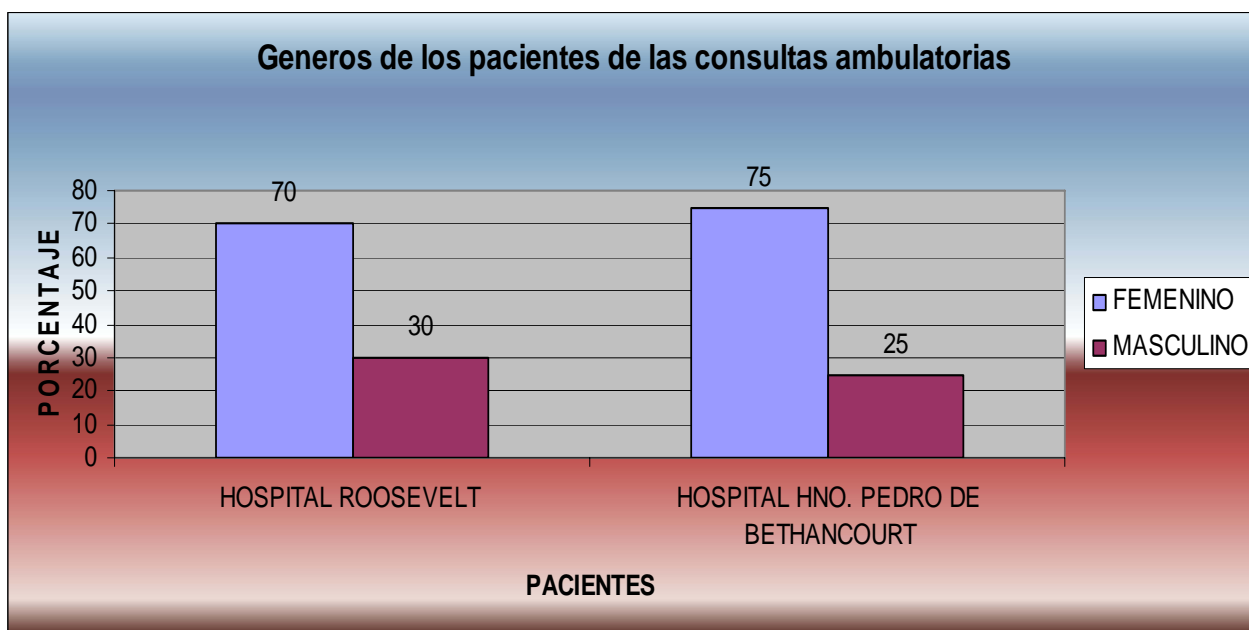
VII. RESULTADOS

CUADRO NO. 1

Porcentaje de género de los pacientes de consulta ambulatoria del Hospital Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt

SEXO	HOSPITAL ROOSEVELT	No.	HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT	No.
FEMENINO	70%	110	75%	118
MASCULINO	30%	48	25%	40
TOTAL	100%	158	100%	158

GRAFICA NO. 1



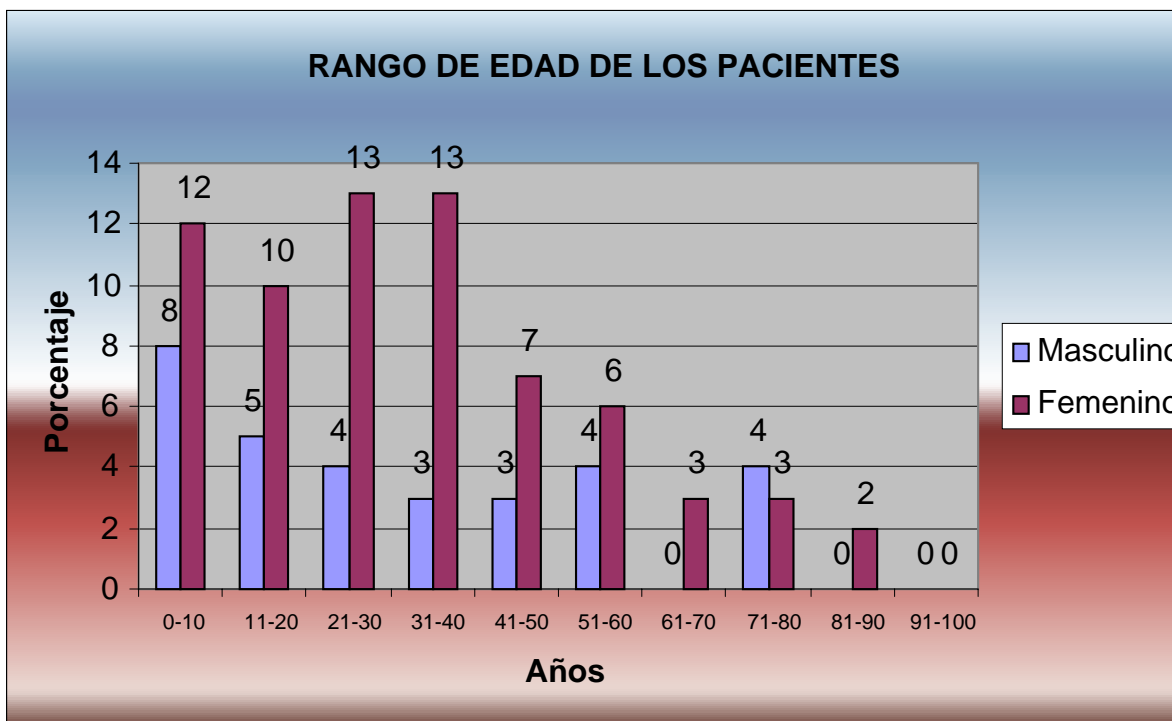
* Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental

Cuadro NO. 2

Edades de los pacientes que acudieron a la consulta Ambulatoria del Hospital Roosevelt

Hospital Roosevelt				
RANGO DE EDAD	MASCULINO %	NO.	FEMENINO %	NO.
0-10	8	13	12	19
11-20	5	8	10	16
21-30	4	6	13	20
31-40	3	5	13	20
41-50	3	5	7	11
51-60	4	6	6	10
61-70	0	0	3	5
71-80	4	6	3	5
81-90	0	0	2	3
91-100	0	0	0	0
TOTAL	31	49	69	109

Grafica NO.2



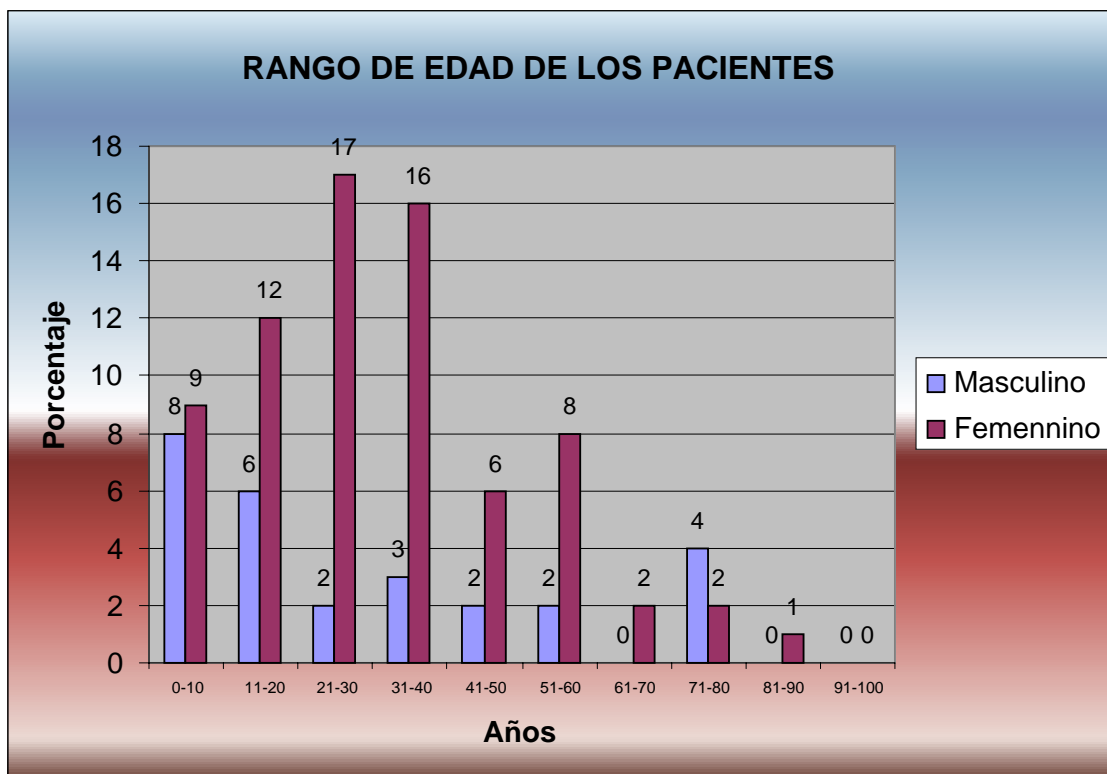
- Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental

Cuadro NO.3

Edades de los pacientes que acudieron a la consulta Ambulatoria del Hospital Hno. Pedro de Betancourt.

Hospital Hno. Pedro de Betancourt				
RANGO DE EDAD	MASCULINO %	NO.	FEMENINO %	NO.
0-10	8	13	9	14
11-20	6	9	12	19
21-30	2	3	17	27
31-40	3	5	16	26
41-50	2	3	6	9
51-60	2	3	8	13
61-70	0	0	2	3
71-80	4	6	2	3
81-90	0	0	1	2
91-100	0	0	0	0
TOTAL	27	42	73	116

Grafica NO. 3



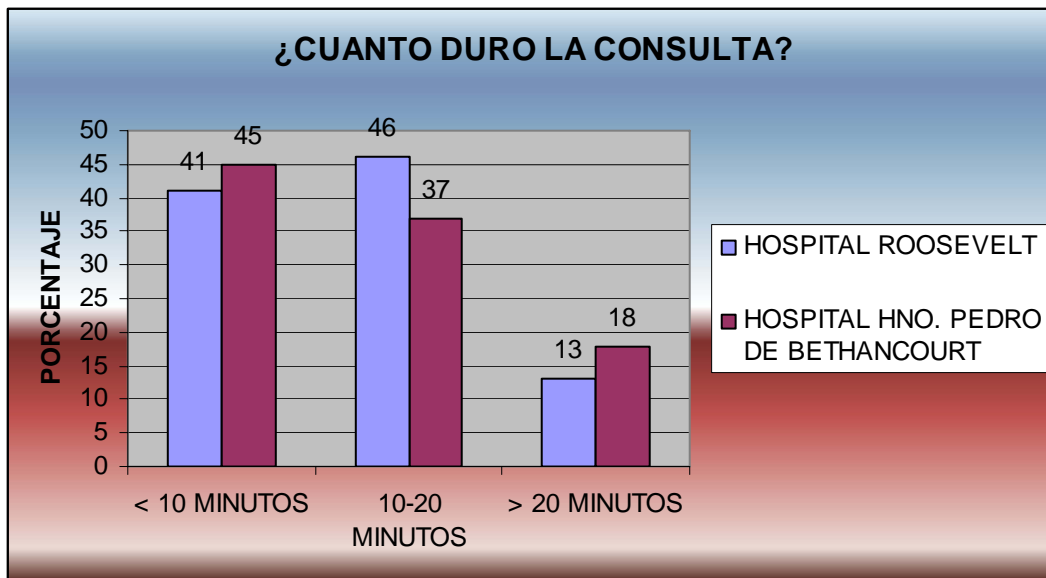
- Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental

CUADRO NO. 4

Tiempo de duración de la consulta

DURACION DE LA CONSULTA	HOSPITAL ROOSEVELT	No.	HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT	No.
< 10 MINUTOS	41%	65	45%	71
10-20 MINUTOS	46%	73	37%	58
> 20 MINUTOS	13%	20	18%	29
TOTAL	100%	158	100%	158

GRAFICA NO. 4



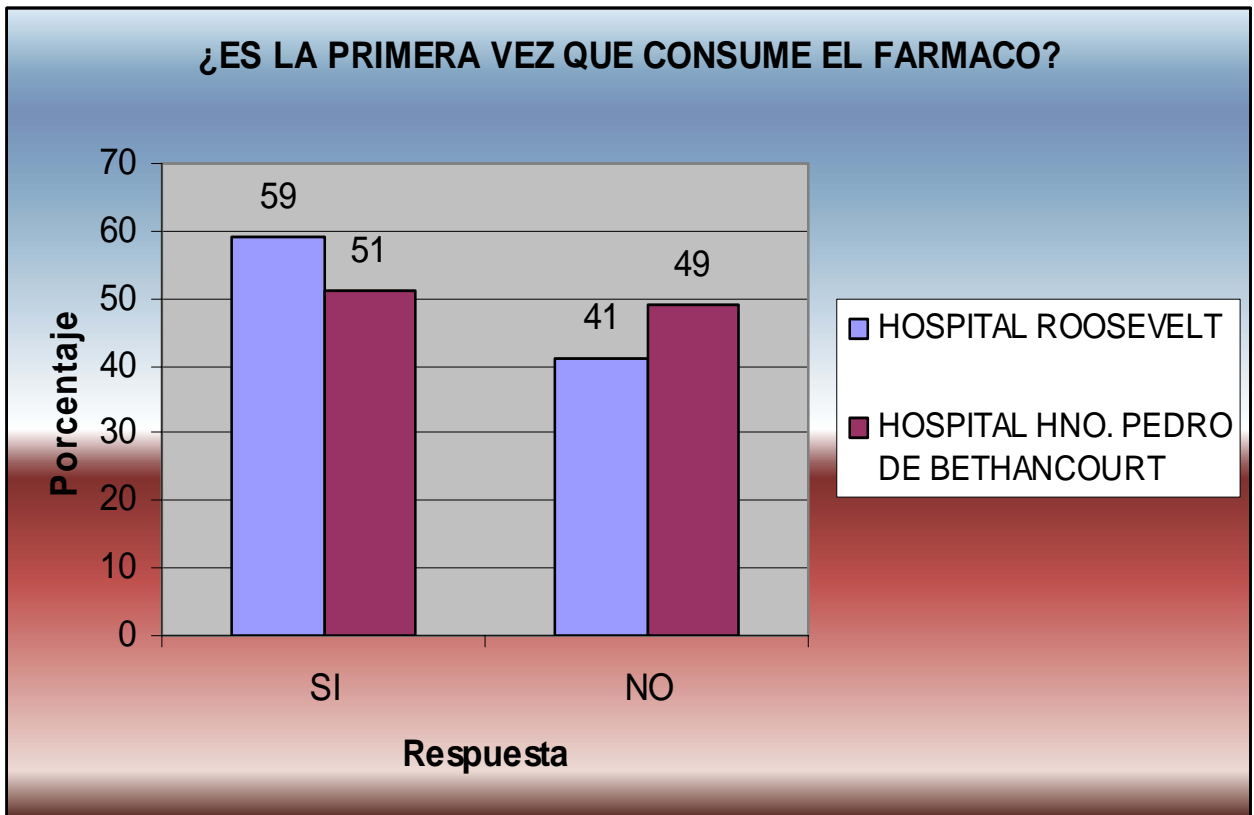
* Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental

CUADRO NO. 5

Porcentaje de pacientes que tomaban por primera vez el medicamento

RESPUESTA	HOSPITAL ROOSEVELT	No.	HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT	No.
<i>SI</i>	59%	93	51%	81
<i>NO</i>	41%	65	49%	77
<i>TOTAL</i>	100%	158	100%	158

Grafica NO. 5



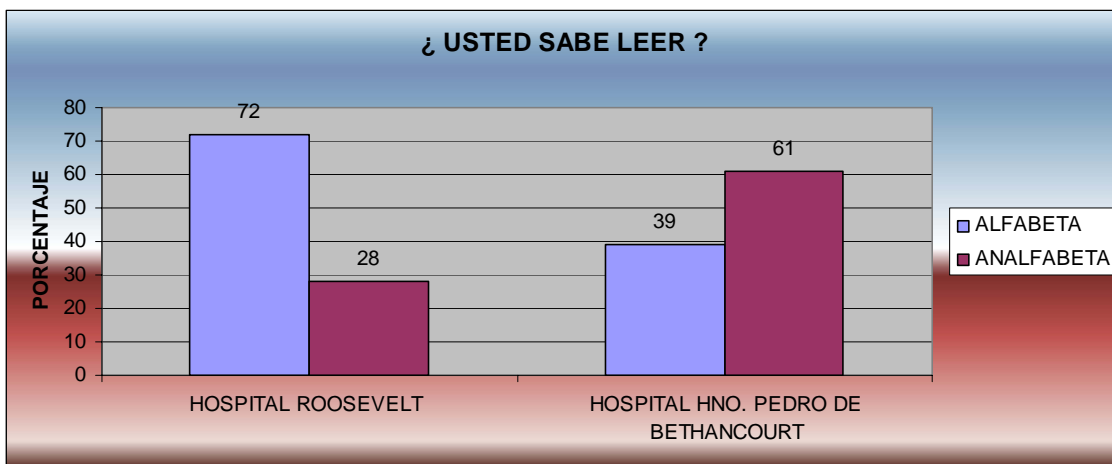
Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental

Cuadro NO. 6

Porcentaje de Alfabetismo en los pacientes que acudieron a la consulta Ambulatoria de los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Bethancourt

RESPUESTA	HOSPITAL ROOSEVELT	No.	HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT	No.
ALFABETA	72%	114	39%	62
ANALFABETA	28%	44	61%	96
TOTAL	100%	158	100%	158

Grafica NO. 6



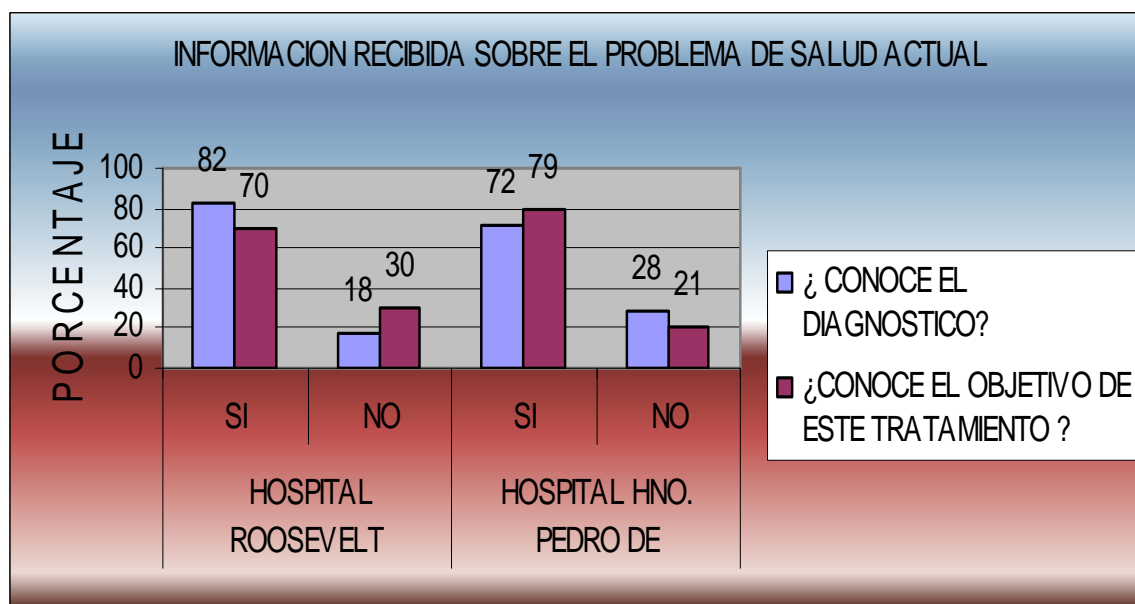
* Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Bethancourt en fase experimental.

Cuadro NO. 7

Información recibida sobre el problema Actual

RESPUESTA	HOSPITAL ROOSEVELT				HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT			
	SI	No.	NO	No.	SI	No.	NO	No.
¿CONOCE EL DIANOSTICO ACTUAL?	82%	130	18%	28	72%	114	28%	44
¿CONOCE EL OBJETIVO DEL TRATAMIENTO?	70%	110	30%	48	79%	125	21%	33

Grafica NO. 7



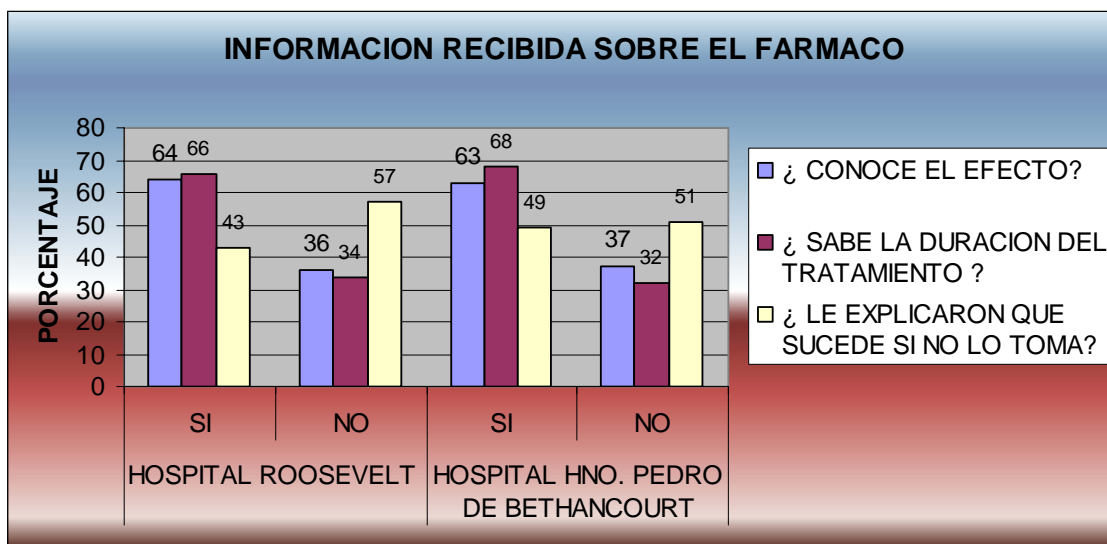
* Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental.

Cuadro NO. 8

Información Recibida sobre el Fármaco

	HOSPITAL ROOSEVELT				HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT			
	SI	No.	NO	No.	SI	No.	NO	No.
CONOCE EL EFECTO?	64%	101	36%	57	63%	100	37%	58
SABE LA DURACION DEL TRATAMIENTO?	66%	104	34%	54	68%	107	32%	51
LE EXPLICARON QUE SUCEDERIA SI NO LO TOMA?	43%	68	57%	90	49%	77	51%	81

Grafica NO. 8



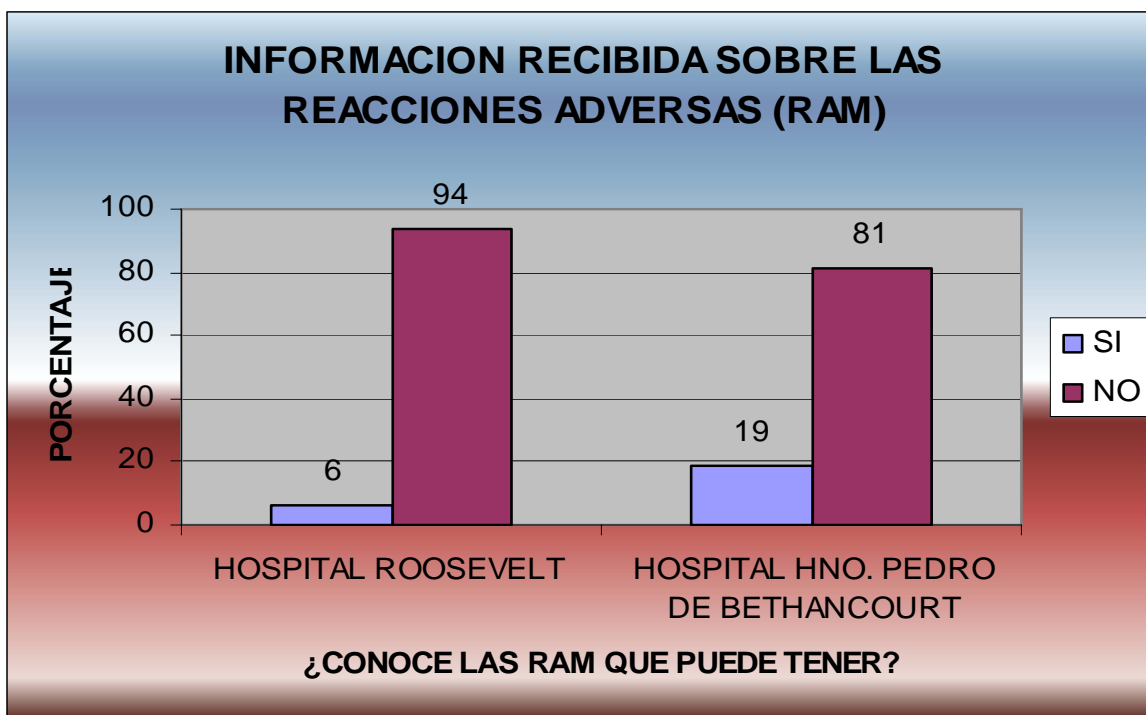
*Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental.

Cuadro NO. 9

Información recibida Sobre las Reacciones Adversas (RAM)

RESPUESTA	HOSPITAL ROOSEVELT	No.	HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT	No.
SI	6%	9	19%	30
NO	94%	149	81%	128
TOTAL	100%	158	100%	158

Grafica NO. 9



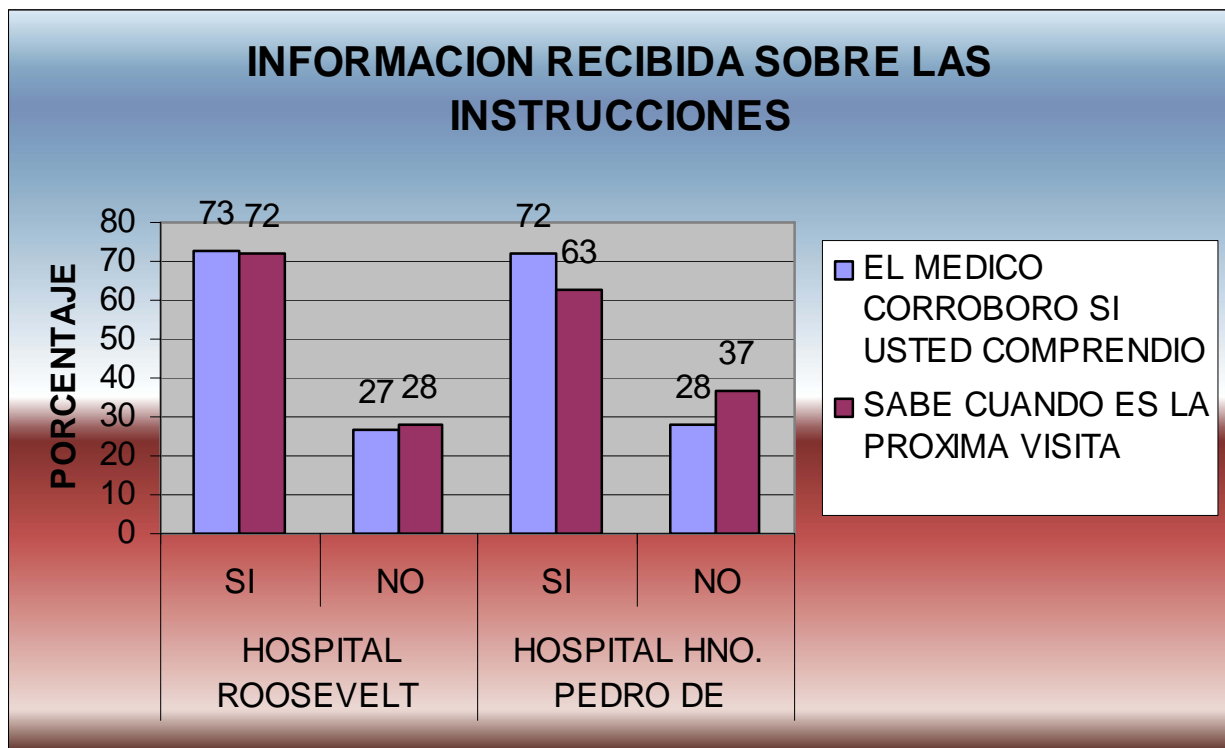
*Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental.

Cuadro NO.10

Información recibida sobre las Instrucciones

	HOSPITAL ROOSEVELT				HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT			
	SI	No.	NO	No.	SI	No.	NO	No.
EL MEDICO CORROBORO SI USTED COMPRENDIO	73%	115	27%	43	72%	114	28%	44
SABE CUANDO ES LA PROXIMA VISITA	72%	114	28%	44	63%	100	37%	58

Grafica NO. 10



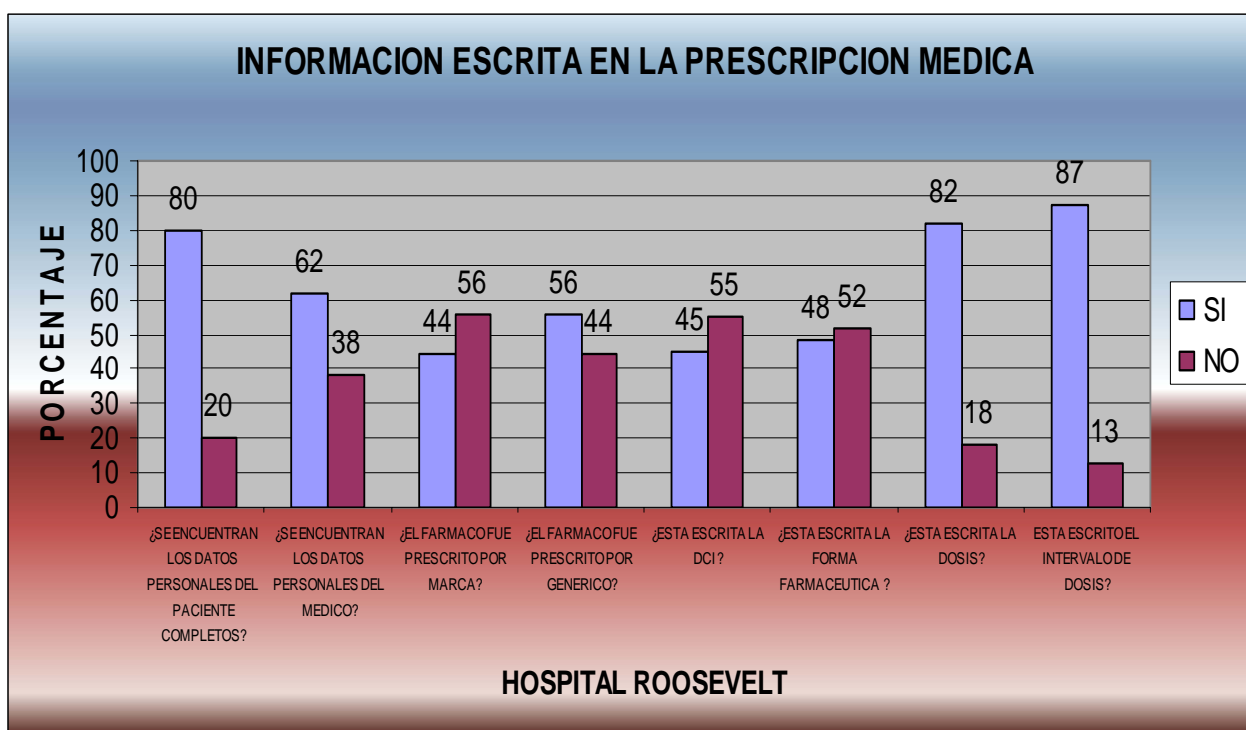
*Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental.

Cuadro NO. 11

Información escrita en la prescripción médica

	HOSPITAL ROOSEVELT			
	SI	No.	NO	No.
¿SE ENCUENTRAN LOS DATOS PERSONALES DEL PACIENTE COMPLETOS?	80%	126	20%	32
¿SE ENCUENTRAN LOS DATOS PERSONALES DEL MEDICO?	62%	98	38%	60
¿EL FARMACO FUE PRESCRITO POR MARCA?	44%	70	56%	88
¿EL FARMACO FUE PRESCRITO POR GENERICO?	56%	88	44%	70
¿ESTA ESCRITA LA DCI ?	45%	71	55%	87
¿ESTA ESCRITA LA FORMA FARMACEUTICA ?	48%	75	52%	83
¿ESTA ESCRITA LA DOSIS?	82%	130	18%	28
ESTA ESCRITO EL INTERVALO DE DOSIS?	87%	137	13%	21

Grafica NO. 11



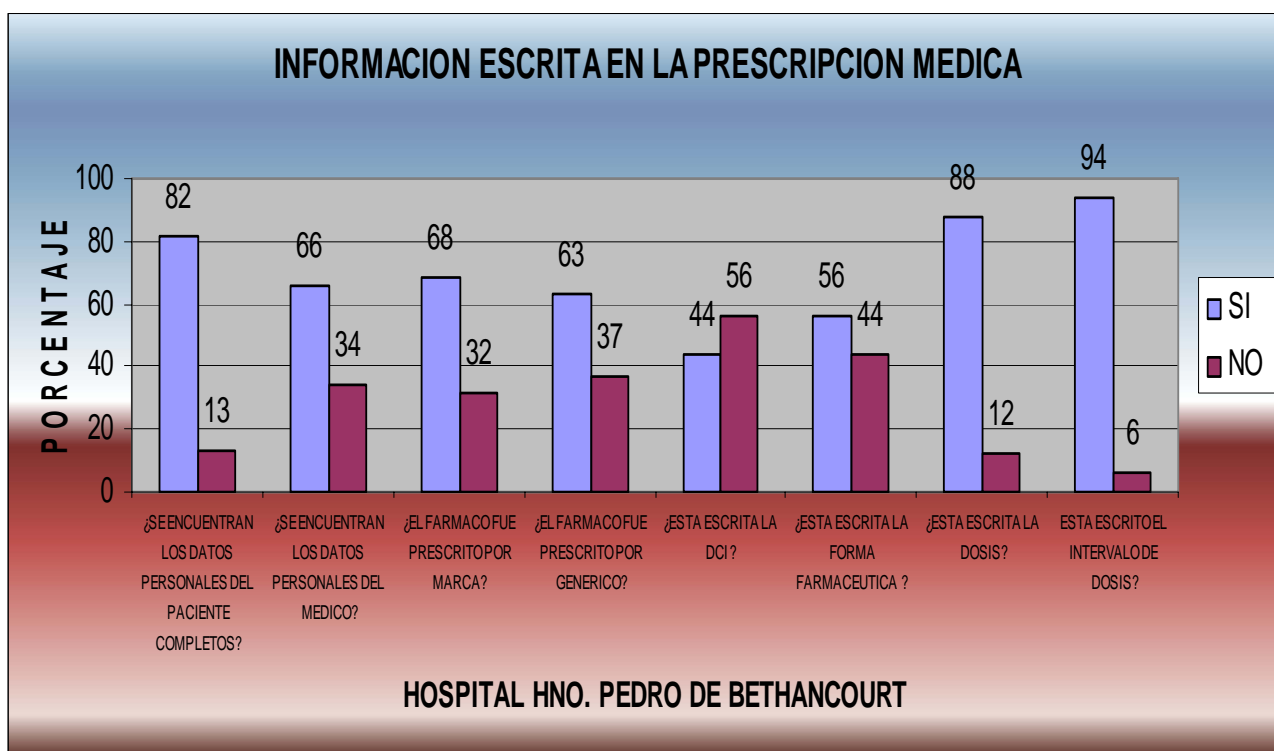
*Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental.

Cuadro NO. 12

Información escrita en la prescripción médica

	HOSPITAL HNO. PEDRO DE BETHANCOURT			
	SI	No.	NO	No.
¿SE ENCUENTRAN LOS DATOS PERSONALES DEL PACIENTE COMPLETOS?	82%	130	13%	28
¿SE ENCUENTRAN LOS DATOS PERSONALES DEL MEDICO?	66%	104	34%	54
¿EL FARMACO FUE PRESCRITO POR MARCA?	68%	107	32%	51
¿EL FARMACO FUE PRESCRITO POR GENERICO?	63%	100	37%	58
¿ESTA ESCRITA LA DCI?	44%	70	56%	88
¿ESTA ESCRITA LA FORMA FARMACEUTICA?	56%	88	44%	70
¿ESTA ESCRITA LA DOSIS?	88%	139	12%	19
ESTA ESCRITO EL INTERVALO DE DOSIS?	94%	149	6%	9

Grafica NO. 12



*Fuente: Pacientes Encuestados en los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Betancourt en fase experimental.

VIII. DISCUSION DE RESULTADOS

Se encuestaron 316 pacientes en total, 158 pacientes en el Hospital Roosevelt y 158 pacientes en el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt. Las encuestas se realizaron en la consulta ambulatoria de de los Hospitales Roosevelt y Hno. Pedro de Bethancourt en su totalidad. Los resultados nos indican que las mujeres son las que más asisten a la consulta ambulatoria de dichos hospitales, la Gráfica y el Cuadro No.1 nos indica que un 70% y 75% de los pacientes son de sexo femenino respectivamente, y tan solo un 30% y 25% son de sexo masculino respectivamente.

Las edades de las pacientes de sexo femenino que más acuden a la consulta están comprendidas entre 21 a 30 años y de 31 a 40 años de edad con un porcentaje de 13% y 13%, respectivamente del total de las pacientes encuestadas y las que menos acuden son las comprendidas en las edades de 71 a 80 y 81 a 90 años con apenas un 2% y 3%, respectivamente como nos indica la Gráfica y el Cuadro No. 2. En el Hospital Roosevelt los pacientes de sexo masculino que más acuden a la consulta son los comprendidos entre 0 a 10 años con un 8% del total de los pacientes encuestados en el dicho hospital, ya que es el caso de que sus madres llevan a sus hijos a consulta.

En el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt del 75% de las mujeres entrevistadas, el 17% (12 pacientes) está en el rango de 21 a 30 años, que son las que más acuden a la consulta ambulatoria y las que menos acuden son las comprendidas

de 81 a 90 años con tan solo un 1% de los encuestados. Y en pacientes de sexo masculino los que más acuden son los comprendidos de 0 a 10 años con un 8% de la población total. Como lo muestra la Gráfica y el Cuadro No. 3.

En la Gráfica y Cuadro No. 4 nos indica cuánto duró la consulta de los pacientes, para el Hospital Roosevelt la mayoría de las consultas duraron entre 10 y 20 minutos con un 47%, seguidas las consultas de menos de 10 minutos con un 41% y las de las de mas de 20 minutos con tan sólo 13%. Cabe mencionar que los doctores tienen sus clínicas sobre pobladas, con lo que ellos tienen que agilizar las consultas para poder tener tiempo de ver a todos los pacientes. En el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt prevalecieron las consultas menores a los 10 minutos con 45 %, las de 10 a 20 minutos con 37% y las de mas de 20 minutos con 18%, donde también se dio el mismo caso del Hospital Roosevelt donde las clínicas están sobre pobladas, y donde el médico sólo tiene 4 horas para poder ver una cantidad enorme de pacientes. A pesar del poco tiempo que dura la mayoría de consultas, un alto porcentaje de los pacientes sí capta la información dada por el médico. Ya que como podemos ver las instrucciones dadas por el médico en la Gráfica y Cuadro No.10 con un 73% de los pacientes en el Hospital Roosevelt y 72% en el Hospital Hno. Pedro de Betancourt, el médico corroboró si el paciente había entendido las instrucciones dadas. Pero también por el poco tiempo de la duración de la consulta al médico no le da tiempo de dar toda la información, como sucede con la información recibida sobre el medicamento como las RAM ya que en ambos hospitales el porcentaje fue muy bajo de los pacientes que sabían la importancia de estos efectos no deseados, lo que indica la Gráfica y el Cuadro

No.9 en donde para el Hospital Roosevelt fue de tan solo un 6% de los pacientes y en el Hospital Hno. Pedro de Betancourt fue de un 19%. Y esto puede ocasionar un abandono del tratamiento por parte del paciente al sentir estas reacciones adversas a medicamentos, lo cual puede ocasionar que disminuya la cantidad de pacientes curados.

La mayoría de los pacientes ya habían consumido en anterior ocasión los medicamentos que el médico le recetó, como podemos ver en el Gráfica y Cuadro No.5 que un 59% en el Roosevelt y un 51% en el Hno. Pedro de Bethancourt y en un 41% y 49%, respectivamente lo iban a consumir por primera vez, lo cual nos puede indicar que éstos son pacientes con enfermedades base y que siguen un tratamiento y no lo abandonan.

En la Gráfica y Cuadro No.6 nos muestra los porcentajes de alfabetismo en las personas que acuden a la consulta de ambos Hospitales y nos indica que en el Hospital Roosevelt 72% si sabe leer y un 28% no sabe leer y en el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt un 39% si sabe leer y un 61% no sabe leer. Como podemos ver en el área rural hay mas personas analfabetas que acuden al hospital a comparación de las personas que viven en la ciudad.

A pesar de los porcentajes tan bajos de alfabetismo en el área rural podemos ver en las Gráfica y Cuadro No.7 que la gran mayoría de las personas del Hospital Hno. Pedro de Bethancourt sí conocían el diagnóstico y el objetivo del tratamiento con un 72% y 79%, respectivamente, se puede ver que son los pacientes con quienes el médico si verifico la comprensión de las instrucciones, al igual que los

pacientes del Hospital Roosevelt con un porcentaje de 82% y 70%, respectivamente. Lo que nos indica que a pesar de la desventaja de no saber leer entiende la explicación que otorga el médico.

Con relación a la información recibida sobre el fármaco se puede observar en la Gráfica y el Cuadro No. 8 sobre la información del fármaco que la mayoría de los pacientes de ambos Hospitales conocían del efecto y la duración del tratamiento con un 64% y 66% en el Hospital Roosevelt y un 63% y 68% en el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt, sin embargo en un 57% y 51%, respectivamente, los pacientes no saben qué sucede si no toman su medicación, lo cual preocupa ya que muchos de estos pacientes pueden abandonar el tratamiento y empeorar el pronóstico de su enfermedad.

En la Gráfica y Cuadro No. 11 para el Hospital Roosevelt y No. 12 para el Hospital Hno. Pedro de Bethancourt, se puede observar que la mayoría de médicos si escriben toda la información en la receta médica relacionada con datos personales del paciente y médico, prescripción del fármaco, información sobre forma farmacéutica lo cual es de mucha importancia. Aunque en el Hospital Roosevelt a un 18% de las recetas le falta la información sobre la dosis y en el Hospital Hno. Pedro de Betancourt a un 12%. Lo cual llega a ser un peligro para el paciente ya que no va a saber cuánto tomar y se puede ocasionar una sobredosificación. Y aunque es un porcentaje relativamente bajo, lo ideal sería que este fuera de 0%. Ya que la receta puede servir para agregar información que no da tiempo de explicar por parte del médico.

IX. CONCLUSIONES

1. Este estudio logra vislumbrar la existencia de errores y/o malos entendidos en la comunicación médico-paciente, los cuales pueden ocasionar fallas en el tratamiento, reacciones adversas a medicamentos y/o falta de adherencia al plan terapéutico por la falta de información.
2. Es importante que el paciente tenga una buena comunicación con el médico, ya que para que puedan cumplir un tratamiento de manera exitosa es necesario que entiendan el por que y las razones del mismo, pero necesitan de la información, instrucciones y advertencias para tomar los fármacos de manera apropiada.
3. Entre los errores más cometidos en ambos hospitales por los médicos en la información fue el no explicar las posibles reacciones adversas al paciente, ya que sólo un 6% para el Hospital Roosevelt y un 19% para el Hospital Hermano Pedro lo sabían, lo cual puede ocasionar un abandono del tratamiento por parte del paciente.
4. Un 94% y 81% de los pacientes no conocían de las posibles interacciones que podrían tener con el medicamento, lo cual si se presentan pueden volver inefectivo el tratamiento y alargar el mismo.
5. En las prescripciones médicas se encontraron errores como son el no poner la dosis ni el intervalo de la misma en un 18% y 12% en ambos Hospitales, que aunque fue en poco porcentaje, los pacientes corren riesgo de una intoxicación por desconocimiento de estos datos.

6. Los medicamentos prescritos en su mayoría fueron recetados con las dosis correctas con un 82% y 88%, al igual que los intervalos con un 87% y 94%, lo que nos indica que si existe una buena terapia en nuestros Hospitales, pero muchas veces no se cumplen por la misma falta de información que estos reciben.

X. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al grupo de médicos enfatizar más en lo que respecta a las RAM, y en la elaboración de la receta médica ya que el no tener información de estas puede causar que el paciente abandone el tratamiento, o sufra una sobre dosis y esto le puede ocasionar un agravamiento de la enfermedad.
2. Se recomienda implementar un área dentro de las consultas ambulatorias de los Hospitales Roosevelt y Pedro de Bethancourt, donde se de Atención Farmacéutica a los pacientes por parte del profesional farmacéutico, para que así ellos puedan obtener mas información sobre el medicamento el cual les ha sido recetado. Y así poder llevar un mejor control farmacoterapéutico sobre los pacientes y que ellos puedan aclarar todas sus dudas sobre el fármaco, apoyando desde luego al personal médico que otorga servicio a los pacientes que acuden a dichas consultas

XI. REFERENCIAS

- 1) Organización Mundial de la Salud: “Uso Racional de Medicamentos”. Conferencia de Expertos de Nairobi. Nairobi, Zambia. 1985
- 2) Arnau JM, Laporte JR: “Promoción del uso racional de medicamentos y preparación de guías farmacológicas” en Principios de epidemiología del medicamento. Ediciones científicas y Técnicas Masson; 1993. Págs. 49-52.
- 3) Organización Mundial de la Salud: Promoción del uso racional de medicamentos: componentes actuales. Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS, 2002.
- 4) De Vries. T; et. al. : Guía de la Buena Prescripción, Organización Mundial de la Salud, Programa de Acción sobre Medicamentos Esenciales, 1998.
- 5) Britten N, et. al.: “Misunderstandings in prescribing decisions in general practice: qualitative study”. BMJ. 2000;320:484-488
- 6) Dean B, et. al.: “Causes of prescribing errors in hospital inpatients: a prospective study”. Lancet. 2002; 359:1373-8.
- 7) Shaughnessy AF, Nickel RO. “Prescription-writing patterns and errors in a family medicine residency program”. J Fam Pract. 1989 Sep; 29 (3):290-5.
- 8) Programa para el uso racional de medicamentos. Editado por Centro para el Desarrollo de la Farmacología. Cuba. 1999; 3-7.
- 9) Formulario terapéutico del E.S.E. Hospital Departamental de Sabana larga. Comité de Farmacia y Terapéutica. Colombia. Ministerio de salud; Organización Panamericana de la Salud -OPS-; Colombia. Secretaria de salud del atlántico;

Asociación Colombiana de Farmacéuticos Hospitalarios -ACFH-; Colégio Nacional de Químicos Farmaceuticos de Colombia. Qv5co/col/o11/n0.04, Bogotá, OPS/Ministerio de Salud, 2001, 36p.

10) Formulario terapéutico del E.S.E. Hospital Materno Infantil Niño Jesús. Comité, de Farmacia y Terapéutica. Colombia. Ministerio De Salud; Organización Panamericana de La Salud -Ops-; Colombia. Secretaria De Salud Del atlántico; Asociación Colombiana De Farmacéutico Hospitalarios -Acfh-; Colegio Nacional De Químicos Farmacéuticos De Colombia, Qv55-Co/Col/O11/No.03 Bogotá, D.C.: OPS/Ministerio de Salud, 2001, 29p.

11) Evaluación de la información sobre terapia farmacológica dada al paciente ambulatorio en el Hospital San Cristobal. Vacca, Claudia; Lopez, Julian, Farmacéuticos Hospitalarios Asociados en Terapia Nutricional "Fhasten"; Colombia. Secretaria Distrital de Salud de Santafé de Bogotá, D.C. Investigaciones en Seguridad Social y Salud, Vol.1, No.1: 163-168; 1999.

12) Protocolo de prevención en farmacodependencia para el niño escolar y adolescente. Guardela, Nibia; Victoria, Beatriz Eugenia .Colombia. Secretaria de Salud Publica Municipal de Cali; Fundación CIMDER Santiago de Cali, Valle: Secretaria de Salud, 1999 8p. WA310.AD/COL/014-09; CO5.1

13) Calidad de la prescripción de benzodiazepinas en servicios ambulatorios : Colombia, 1996. Colombia. Ministerio de Salud Santafé de Bogotá, D.C.: Ministerio de Salud, 1996, 108p.WM270/COL/020

14) Medicina familiar: uso racional de psicofármacos. ILADIBA/BOGOTA, Vol.10, No.6: 41; 1996. DB-LAA

15) Sistema integral de insumos hospitalarios esenciales -SIIHE- : MANUAL FARMACOTERAPEUTICO Berrio Mejia, Helber Antonio; Correa Cano, Omar de Jesus; Guzman Morales, Dolly Esperanza. Antioquia. Dirección Seccional de Salud .Medellin, Antioquia: Dirección Seccional de Salud, 1996 396p.QV55-CO/ANT/001

16) Guía farmacoterapéutica. Restrepo de R., Piedad. Cooperativa de Hospitales de Antioquia -COHAN. Medellin, Antioquia: COHAN, 1994. ca.200p. QV748/RES/002

17) Sistema Integral de Insumos Hospitalarios Esenciales -SIIHE- : PROTOCOLOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO, Castaño Jaramillo, Luis Javier; Restrepo Marin, Liliana. Antioquia. Dirección Seccional de Salud. 2a.ed. WB141/ANT/001.

18) www.sld.cu/pipermail/farmepi-l/2007-February/001713.html

19) <http://www.paho.org/>

20) www.boletinfarmacos.org/092003/investigaciones092003E.htm

21) Del Águila rosales, Rubén Eduardo, “Efectos de la Intervención Farmacéutica en la detección de Pacientes con Valores arriba de 140/90 de Presión Arterial.” Septiembre 2004, 73p.

22) Rodrigues García, Claudia Maria. “Intervención Farmacéutica para la detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en pacientes Diabéticos del Centro de Atención Medica Integral para pensionados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –CAMIP-“.Julio 2005. 78p.

23) García Morales, Maria José. “Seguimiento Fármacoterapéutico en pacientes Hospitalizado en el Servicio de Ortopedia F del Hospital de Accidentes del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).”Julio 2006. 107p.

24) Azurdia y Azurdia, Amalia Angeles. “Evaluación de Complicaciones de paciente diabético que acude al patronato de pacientes diabéticos de Guatemala por falta o incumplimiento de tratamiento y/o prescripción medica”.Junio 2004. 61p.

25) [www.remediar.gov.ar/.../2f13630d04d3078c032572a40058c0de/\\$FILE/ATTMY886/URM.pdf](http://www.remediar.gov.ar/.../2f13630d04d3078c032572a40058c0de/$FILE/ATTMY886/URM.pdf).

26) www.gencat.net/salut/depsan/units/sanitat/html/es/dir88/index.html

27) www.sld.cu/galerias/pdf/servicios/medicamentos/promocion_del_uso_racional_de_medicamentos_1.pdf.

28) www.boletinfarmacos.org/092003/investigaciones092003E.htm

- 29) www.medlineplus.gov
- 30) www.col.ops-oms.org/medicamentos/ur_trabajoscolombia.asp
- 31) www.cdf.sld.cu/purmed/index2.htm
- 32) www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v19n3/art7.pdf
- 33) www.usoracional.es
- 34) www.opas.org.br/medicamentos/seminar/acesso/apresent/lenita.pdf
- 35) www.dinarte.es/ras/ras07/poli2.pdf

ANEXO I

Centro:		Provincia:		País:	
Encuesta al paciente					
Sexo	<input type="checkbox"/>	Masc.	<input type="checkbox"/>	Fem.	Edad (en años o meses):
Lugar donde se realizó la consulta (marque con una cruz)					
Servicio de emergencia o guardia	<input type="checkbox"/>	Público	<input type="checkbox"/>	Privado	
Dispensario o centro de salud	<input type="checkbox"/>	Público	<input type="checkbox"/>	Privado	
Consultorio externo de un hospital	<input type="checkbox"/>	Público	<input type="checkbox"/>	Privado	
Cuanto duro la consulta?	<input type="checkbox"/>	< 10'	<input type="checkbox"/>	10 - 20'	<input type="checkbox"/>
¿Es la 1º vez que consume este fármaco?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	Tiene enfermedad de base (cuál?):
¿UD sabe leer?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
Información recibida sobre el problema de salud actual					
¿Conoce el diagnóstico?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	¿Cuál es?
¿Conoce el objetivo de este tratamiento?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	¿Cuál es?
Información recibida sobre el fármaco					
¿Conoce el efecto?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
¿Sabe la duración del tratamiento?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	Cuánto (días o meses)
¿Le explicaron qué sucede si no lo toma?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
Información recibida sobre las Reacciones adversas (RAM)					
¿Conoce las RAM que puede tener?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	Nombre 2 (dos)
Información recibida sobre las instrucciones					
¿El médico corroboró si Ud. Comprendió?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
¿Sabe cuándo es la próxima visita?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
Información escrita en la prescripción médica					
¿Están los datos personales del paciente?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
Están los datos personales del médico?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/>
¿El fármaco fue prescrito por marca?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
¿El fármaco fue prescrito por genérico?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
¿Está escrita la DCI y forma farmacéutica?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	DCI:
¿Está escrita la dosis?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	¿Cuál es?
¿Está escrito el intervalo de dosis?	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	¿Cuál es?

ANEXO II

Diagnostico Hospital de Antigua Pedro de Bethancourt

La etimología de Sacatepéquez, según el historiador Fuentes y Guzmán, proviene de "Sacat" que significa yerba o zacate; y "tepet", cerro; que quiere decir cerro de yerba o zacate.

Antigua Guatemala, con este nombre es conocida oficialmente la ciudad desde el 24 de julio de 1774, que anteriormente fuera la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, entonces metrópoli del Reino de Guatemala, siendo en esa fecha cuando por primera vez se consigna en un documento oficial el de Antigua Guatemala. La ciudad de la Antigua Guatemala fue asentada oficialmente en el Valle de Panchoy o Pancán que significa: "Laguna grande", el 10 de marzo de 1543, por disposición del Licenciado Francisco Marroquín, obispo de Guatemala, y el Licenciado Francisco de la Cueva, en su calidad de gobernadores interinos del reino de Guatemala. Dentro de su jurisdicción municipal cuenta con las siguientes aldeas: San Felipe de Jesús que comenzó a formarse a mediados del siglo XVII; El Hato, San Mateo Milpas Altas; San Juan Gascón, fundada por don Gascón de Guzmán en el siglo XVI; Santa Inés del Monte Pulciano, fundada a fines del siglo XV; Santa Ana, fundada por el padre Juan Godínez en 1525; San Cristóbal El Bajo, fundado en el siglo XVII; San Cristóbal El Alto, fundado en el siglo XVII; Santa Catalina Bobadilla, fundada por Don Ignacio de Bobadilla en el siglo XVI; San Juan del Obispo, fundado por el primer obispo de Guatemala, Lic. Francisco Marroquín, en el siglo XVI; San

Gaspar Vivar, fundada por Don Luis de Vivar en el siglo XVI; San Pedro las Huertas, fundada por Don Pedro Becerra, tesorero de la Real Caja, después de la trágica inundación de la segunda Ciudad de Santiago de Guatemala que tuvo lugar la noche del sábado 11 de septiembre de 1541, según el cronista don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán; y San Bartolomé Becerra, fundada según el cronista Don Domingo Juarros en la labranza que era don Bartolomé Becerra.

Durante la colonia, la capital del reino de Guatemala tuvo 37 capitanes generales o gobernadores, entre éstos, hubo 3 condes y 2 marqueses, siendo los más sobresalientes el conde de la Gomera y el marqués de Lorenzana.

El año de 1773, fue fatídico para la opulenta metrópoli del reino de Guatemala, pues el 29 de julio ocurrió el devastador terremoto de Santa Marta, que arruinó la mayoría de sus hermosos edificios y viviendas, obligando su traslado a la nueva Guatemala de la Asunción, donde terminó el período colonial de 1821. La Antigua Guatemala fue reconocida como capital del Reino de Guatemala durante 232 años.

Sacatepéquez y Antigua Guatemala eran 2 municipios pertenecientes al departamento de Chimaltenango. El 12 de septiembre de 1839, la Asamblea Nacional Constituyente declaró a Sacatepéquez como departamento independiente y designó a Antigua Guatemala como su cabecera.

El departamento de Sacatepéquez fue creado por Decreto del 11 de diciembre de 1879. Estuvo integrado por 24 municipios, algunos de los cuales fueron clasificados posteriormente como aldeas; actualmente se encuentra conformado por 16 municipios.

La esperanza de vida en este departamento muestra el bienestar, la conservación y la prolongación de la vida humana que constituye el objetivo central de las políticas y los programas de salud, para el Departamento de Sacatepéquez se ha calculado la esperanza de vida en 67 años, lo cual se estima es igual para el municipio de la Antigua Guatemala.

La tasa de mortalidad materna mide el riesgo de morir en las mujeres como consecuencia de estar embarazada, el parto y el puerperio, de alguna manera representa el nivel de acceso que tiene esta población a los servicios de salud en la localidad. En Antigua Guatemala para el año 2002, sucedieron tres muertes maternas (tasa de mortalidad de 151 por 100,000 nacidos vivos, según el Área de Salud de Sacatepéquez) este indicador es bajo en términos relativos si lo comparamos con el total de muertes maternas a nivel nacional y requiere de que las personas no demoren en la atención oportuna y se oferte calidad en los servicios de salud.

En cuanto a la tasa de mortalidad infantil, según información proporcionada por el Área de Salud de Sacatepéquez del Ministerio de Salud Pública, en el municipio de Antigua Guatemala durante el año 2002 sucedieron 49 muertes en los menores

de un año lo que representa una tasa de 24.7 por 1,000 nacidos vivos, el riesgo de morir en los niños debe reducirse, aplicando políticas de salud dirigidas a mejorar la atención parto y del recién nacido así como intervenciones para mejorar el ambiente, las condiciones sociales y económicas de la población.

Según datos proporcionados por la Dirección del Área de Salud el municipio de Antigua Guatemala, por ser la cabecera departamental se ubican dos hospitales, se cuenta con 167 camas en el Hospital Nacional Pedro de Betancourt y 125 camas en el Hospital de Ancianos Fray Rodrigo de la Cruz.

Se encuentran ubicados dos hospitales: El hospital Nacional Pedro de Betancourt, que es de carácter regional y el hospital de ancianos Fray Rodrigo de la Cruz y un centro de salud.

El Instituto Nacional de Estadística, hasta el 24 de noviembre del 2002, censó en el departamento de Sacatepéquez, un total de 248,019 personas,

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN	SUPERFICIE (Kms. ²)	DENSIDAD DE POBLACIÓN (Población/Kms. . ²)
	TOTAL DEPARTAMENTO	248,019	465	533
1	Antigua Guatemala	41,097	78	527
2	Jocotenango	18,562	9	2,062
3	Pastores	11,682	19	615
4	Sumpango	27,999	5	5,600
5	Santo Domingo Xenacoj	7,940	37	215
6	Santiago Sacatepéquez	22,038	15	1,469
7	San Bartolomé Milpas Altas	5,291	7	756
8	San Lucas Sacatepéquez	18,394	5	3,679
9	Santa Lucía Milpas Altas	10,126	19	533
10	Magdalena Milpas Altas	8,331	8	1,041
11	Santa María de Jesús	14,460	34	425
12	Ciudad Vieja	25,696	51	504
13	San Miguel Dueñas	8,966	35	256
14	Alotenango	15,848	95	167
15	San Antonio Aguas Calientes	8,632	17	508
16	Santa Catarina Barahona	2,957	31	95

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002.

El municipio de Antigua presenta una densidad de 593 personas por kilómetro cuadrado al año 2002, densidad muy similar a la departamental que corresponde 595 personas por kilómetro cuadrado, para el mismo período.

- Esperanza de Vida Media al Nacer: 67.86
- Tasa de Natalidad (x1000 hab): 29.73
- Tasa de Fecundidad (x 1000 mujeres en edad fértil): 121.12
- Tasa de Mortalidad Infantil (x1000 Nac.Vivos): 47.65
- Tasa de Mortalidad Infantil (x1000 de 1-4 años): 2.20

Morbilidad y Mortalidad Hospitalaria

Medicina interna

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	FRECUENCIA	%
1	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA	102	6.8
2	DIABETES MELLITUS	95	9.2
3	HIPERTENSION ARTERIAL	56	3.8
4	EVENTO CEREBRO VASCULAR	47	522.2
5	NEUMONIA	46	511.1

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	FRECUENCIA	%
1	ARITMIA CARDIACA MALIGNA	9	6.5
2	EVENTO CEREBRO VASCULAR	9	11.5
3	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA	8	10.3
4	PARO CARDIORESPIRATORIO	8	5.8
5	SHOCK CARDIOGENICO	6	1.3

Cirugía

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	FRECUENCIA	%
1	APENDICITIS AGUDA	450	23.2
2	HERNIA	149	7.7
3	TRAUMA CRANEO ENCEFALICO	129	6.7
4	COLECISTITIS CRONICA CALCULOSA	87	1087.5
5	CELULITIS	64	2133.3

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	FRECUENCIA	%
1	SHOCK SEPTICO	8	34.8
2	PARO CARDIORESPIRATORIO	3	13
3	CIRROSIS	2	8.7
4	TRAUMA CRANEO ENCEFALICO	2	8.7
5	TROMBOEMBOLIA PULMONAR	2	8.7

Pediatría

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	FRECUENCIA	%
1	BRONCONEUMONIA	385	9.7
2	BAJO PESO AL NACER	319	14.8
3	ERITEMA TOXICO	264	12.2
4	HEMANGIOMA	242	1100
5	CAPUT SUCCEDANUM	206	1716.7

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	FRECUENCIA	%
1	PREMATUREZ	22	16.2
2	ENFERMEDAD MEMBRANA HIALINA	12	17.9
3	ASFIXIA PERINATAL	9	13.4
4	SHOC SEPTICO	9	13.4
5	SINDROME DE ASPIRACION DE MECONIO	5	0.1

Gineco Obstetricia

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	FRECUENCIA	%
1	PARTO EUTCICICO SIMPL	3972	54.1
2	PARTO DISTOCICO SIMPLE	1765	160.7
3	ABORTO	369	33.6
4	AMENAZA DE ABORTO	31	3100
5	MIOMATOSIS UTERINA	31	2.8

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	FRECUENCIA	%
1	SHOC SEPTICO	1	100
2			
3			
4			
5			

Traumatología

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	FRECUENCIA	%
1	FRACTURA DE RADIO	66	8.7
2	LUXACION	42	7.4
3	FRACTURA BIMALEOLAR	23	3
4	FRACTURA TUSA	17	2.3
5	FRACTURA SUPRACONDILIA	13	2.1

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	FRECUENCIA	%
1			
2			
3			
4			
5			

Fuente: Datos de tomados de los registros médicos

Oferta y Demanda de Servicios de Salud

- Red Medica Y áreas De Salud De Sacatepequez

- ♦ *DISTRITO 1*

- C/S Antigua Guatemala

- P/S Jocotenango

- P/S Pastores

- P/S San Lorenzo el Tejar

- P/S San Luis Pueblo Nuevo

- P/S Santo Tomás Milpas Altas

- P/S Santa Lucía Milpas Altas

- P/S Santa Magdalena Milpas Altas

- ♦ *DISTRITO 2*

- C/S Santiago Sacatepéquez

- P/S Ciudad Vieja

- P/S Santo Domingo Xenacoj

- P/S San Bartolomé Milpas Altas

- P/S Santa María Cauque

- P/S San Lucas Sacatepéquez

♦ *DISTRITO 3*

C/S San Juan Alotenango

P/S Ciudad Vieja

P/S Santa María de Jesús

P/S San Antonio Aguas Calientes

P/S San Miguel Dueñas

P/S Santa Catarina Barahona

♦ *Hospital Nacional "Pedro Bethancourt"*

♦ *Hogar de Ancianos "Fray Rodrigo de la Cruz"*

▪ Servicios Privados de Salud, ONG's

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Comité Obras Sociales del Hermano Pedro

Comités Que Funcionan

Comité de Farmacoterapia y Comité de Nosocomiales

Clubes que Funcionan

Club de Diabéticos

Servicios del Hospital

1. Emergencia de Adultos, de Maternidad, de Trauma y Pediátrica.
2. Medicina de Hombres y Mujeres

3. Cirugía de Hombres, Mujeres y Pediatría
4. Trauma de Hombres, Mujeres y Pediatría
5. Pediatría
6. Recién Nacidos
7. Maternidad
8. Labor y Partos
9. Sala de Operaciones
10. Anestesia

Descripción de funciones que presta la Farmacia

La Farmacia Interna cuenta con tres puntos estratégicos para brindar servicio al Hospital Pedro de Bethancourt:

Bodega de Farmacia Interna: La cual está a cargo de una persona que llevan a cabo la tarea de recepción, almacenamiento y distribución de medicamentos al Despacho de la Farmacia Interna.

Despacho de Farmacia Interna: En este se encuentran laborando dos encargadas del kardex, las cuales llevan el control de existencias despachadas por Bodega de Farmacia, llevan un control de consumo de medicamentos por los diferentes servicios a los que se les distribuye el medicamento. Hay dos Auxiliares de Farmacia los cuales se encargan del despacho de medicamentos a los Servicios, los Servicios de Cirugía de Hombres, Mujeres y Pediatría, Medicina de Hombres y Mujeres, Traumatología de Mujeres, Hombres y Pediatría, que son los

servicios que cuentan con el Programa de UNIDOSIS. La otra persona se encarga de despachar medicamentos a los servicios de Labor y Parto, Maternidad, Pediatría, Anestesia, Recién Nacidos y Sala de Operaciones, que son los servicios que no cuentan con el programa de Sistema de Distribución de Medicamentos por Stock.

Despacho de Farmacia Satélite (Emergencia): Esta se encuentra funcionando las 24 horas , la cual se encarga de distribuir medicamentos a los pacientes que llegan a la Emergencia y cubren las necesidades de medicamentos no cubiertas por el Despacho de Farmacia una vez está cerrada.

Anexo III

DESCRIPCION DEL HOSPITAL ROOSEVELT

En el año de 1942 se llevó a cabo un convenio entre los gobiernos de Estados Unidos y Guatemala, con el objetivo de fomentar el bienestar general y afianzar las relaciones amistosas entre los hospitales de América, por lo que fue construido el Hospital Roosevelt. Dicho proyecto se ubicó en los terrenos de la antigua finca “La Esperanza”, hoy zona 11 de esta ciudad capital.

El Hospital Roosevelt es una institución estatal de tercer orden, de carácter técnico-administrativo, docente-asistencial, de investigación y asesoría. Depende administrativamente y económicamente del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-. El presupuesto asignado por el MSPAS a través de la unidad financiera y la Dirección Ejecutiva del Hospital es de 123 millones 300 mil quetzales, 10.1 millones por mes, su distribución se observa en el cuadro No. 1, este se maneja por un promedio de gastos aceptados, valor que depende de las necesidades más urgentes que afronte el Hospital.

Cuadro No. 1

Distribución del Presupuesto Asignado al Hospital Roosevelt por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social durante el año 2005.

Rubro	% del Presupuesto
Gestión administrativa, servicios profesionales, no profesionales, luz, teléfono y mantenimiento	56
Servicios de hospitalización, materiales y suministros, planta, equipo, intangibles, transferencias corrientes, etc.	36
Servicios de consulta externa, materiales y suministros	2
Servicios de emergencia	4

Fuente: Departamento de contabilidad. Hospital Roosevelt de Guatemala, febrero de 2005.

La autoridad máxima del Hospital Roosevelt es la dirección ejecutiva la cual tiene a su cargo las subdirecciones médicas, técnicas y administrativas. Cuentan con los departamentos de Medicina, Cirugía, Alimentación y Nutrición, Oftalmología, Emergencia, Enfermería,

Pediatría, Consulta interna y externa, Maternidad, Compras, Administración y Personal. (ver Anexo 1 y 2)

Su objetivo principal es proporcionar atención médica integral a la población guatemalteca a través de sus servicios de hospitalización, diagnóstico y consulta. Además de esto, el Hospital cuenta con otros objetivos de especial interés:

- Colaborar con las Universidades en la formación, capacitación y especialización del personal médico y paramédico reglamentado.
- Promover y desarrollar actividades de investigación científica, biosocial y operacional, orientada a mejorar la calidad de servicios de atención médica.
- Colaborar con otras instituciones en la formación y capacitación de personal profesional técnico y auxiliar relacionado con el sector salud.
- Establecer mecanismos de coordinación adecuados con los demás establecimientos de atención médica de la región metropolitana, a fin de facilitar la referencia de pacientes.

Morbilidad y Mortalidad Hospitalaria

Medicina Interna

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	M	F	TOTAL
1	VIH/SIDA	203	86	289
2	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	118	119	237
3	PANCREATITIS AGUDA	83	123	206
4	DIABETES MELLITUS	74	119	193
5	HEMORRAGIA GASTROINTESTIINAL SUPERIOR	108	74	182

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	M	F	TOTAL
1	VIH/SIDA	40	27	67
2	ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR	35	25	60
3	NEUMONIA	28	24	52
4	HEMORRAGIA GASTROINTESTIINAL SUPERIOR	24	19	43
5	FALLO VENTILATORIO	22	20	42

Cirugía

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	M	F	TOTAL
1	APENDICITIS AGUDA	699	694	1393
2	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	437	68	505
3	POLITRAUMATISMO	364	110	474
4	TRAUMA CRANEO ENCEFALICO	235	76	311
5	COLESISTITIS CRONICA CALCULOSA	56	238	294

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	M	F	TOTAL
1	SHOC SEPTICO	86	93	179
2	HERIDA POR ARMA DE FUEGO	132	22	154
3	POLITRAUMATISMO	121	27	148
4	SINDROME DE SEPSIS	37	25	62
5	TRAUMA CRANEO ENCEFALICO	42	20	62

Pediatría

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	M	F	TOTAL
1	NEUMONIA	310	258	568
2	APENDICITIS AGUDA	220	175	395
3	TRAUMA CRANEO ENCEFALICO	157	100	257
4	ADECUADA EDAD GESTIONAL	124	86	210
5	BAJO PESO AL NACER	93	68	181

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	M	F	TOTAL
1	SHOCK SEPTICO	70	110	180
2	PREMATUREZ	35	34	69
3	NEUMONIA	23	28	51
4	SINDROME DE SEPSIS	21	24	45
5	ENFERMEDAD MEMBRANA HIALINA	17	26	43

Gineco Obstetricia

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	M	F	TOTAL
1	PARTO EUTOSICO SIMPLE	0	3141	3141
2	PARTO DISTOCICO SIMPLE	0	2331	2331
3	ABORTO FETAL INCOMPLETO	0	938	938
4	PDS CESARIA ANTERIOR	0	274	274
5	ASPIRACION MANUAL ENDEUTERINA	0	155	155

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	M	F	TOTAL
1				0
2				0
3				0
4				0
5				0

Traumatología

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORBILIDAD	M	F	TOTAL
1	FRACTURA DE RADIO	144	103	247
2	FRACTUR DE FEMUR	127	57	184
3	FRACTURA DE TIBIA	107	36	143
4	FRACTURA DE CODO	90	52	142
5	FRACTURA DE CUBITO Y RADIO	91	34	125

No.	CINCO PRIMERAS CAUSAS MORTALIDAD	M	F	TOTAL
1				0
2				0
3				0
4				0
5				0

Fuente: Datos tomados de los registros médicos