

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA
UNAN – LEÓN

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA

*"BARRERAS DE PROTECCIÓN QUE UTILIZAN LOS ODONTÓLOGOS. EN LA
PRESTACIÓN DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD EN EL HOSPITAL CÉSAR
AMADOR MOLINA Y CENTROS DE SALUD DEL DEPARTAMENTO DE
MATAGALPA, EN EL PERIODO DE ENERO A MARZO, 2002"*

AUTORAS:

*Lydda Noemy Araux Miranda
Claudia Carolina Centeno Hernández
Karen Junieth Cruz González*

TUTOR:

Dr. Roger Espinosa

W
43
A663b
2002

León, Marzo 2002

n. 1.

181. 197
C. 1

W
43
A663b
2002



DEDICATORIA

A Dios, quien ha sido mi ayuda y fortaleza en todo momento, y que hoy me permite alcanzar un peldaño más en mi vida.

A mis Padres, Juan Aráuz y Noemy Miranda, por su constante apoyo y sacrificios a lo largo de estos años.

A mi Tía, Marina Orellana por brindarme siempre su ayuda y permitirme de esta manera, coronar mi carrera.

Lydda Noemy Aráuz Miranda



AGRADECIMIENTO

Primero a Dios, por proveer los medios y darme la capacidad de alcanzar mi meta.

Al Dr. Róger Espinoza, por compartir sus conocimientos y darme su apoyo en la realización de este trabajo.

A la Dra. Arian Casco, a quien aprecio y agradezco profundamente por brindarme su amistad y ayuda incondicional en todo momento.

A la Dra. Lourdes Barba, por brindarme su amistad y por compartir conmigo sus conocimientos.

A mis Amigos y Familiares, a quienes les agradezco su motivación y consejos.

A mis Compañeras de Monografía, Claudia Centeno y Karen Cruz, por comprenderme y permanecer siempre unidas, especialmente a Claudia que me ha brindado su amistad.

A Doña Leo, a quien le agradezco por ser tan buena conmigo y apoyarme siempre.

A cada uno de los Odontólogos de los Centros de Salud y Hospital del Departamento de Matagalpa, que colaboraron en la recolección de la información.

A cada uno de los Docentes que compartieron sus conocimientos conmigo.

Lydda Noemy Araúz Miranda

DEDICATORIA

En primer lugar a Dios, por haberme permitido seguir adelante y por haberme dado la oportunidad de llegar hasta este momento.

A mi Hijo, Ramirito Rueda Centeno, quien fue uno de los principales motivos para seguir adelante, por lo mucho que lo quiero.

A mis Padres, Francisco Centeno y Marina Hernández, a quienes les doy gracias por el esfuerzo que han realizado por mí, por sus buenos consejos, su apoyo en los buenos y malos momentos.

Doy infinitas gracias, ya que sin su esfuerzo no hubiera podido alcanzar este bello momento y lograr mi meta propuesta.

A mis Hermanos, Francisco y Josué, por haberme brindado su apoyo.

Claudia Carolina Centeno Hernández

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por haberme dado la oportunidad de realizar mi tesis.

Agradezco con especial cariño a la Dra. Arian Casco, por haberme dado el apoyo incondicional y brindarme su mano amiga, sin esperar nada a cambio, en la realización de esta tesis.

Agradezco también a nuestro tutor, Dr. Róger Espinoza, quien a pesar de sus responsabilidades siempre reservó un espacio para compartir sus conocimientos y experiencia metodológica.

A mis Compañeras de Grupo, Karen Cruz y Lydda Araúz, por haber sido muy comprensivas y en especial a Lydda por haber influenciado y ayudado a ser más responsable.

Agradezco con especial cariño y amor a mi Abuelita, Bertilda Trujillo, quien a pesar de su edad y su enfermedad, siempre fue un apoyo fiel en el cuidado de mi hijo, le agradezco también por sus buenos consejos y su ejemplo de Madre Soltera y Luchadora.

A mi Tía, Luz Marina Trujillo, por su gran apoyo, su constancia y sus consejos.

A Silvia Rojas, por haberme brindado su mano amiga.

A Nuestros Docentes por haberme transmitido sus conocimientos y los doctores que colaboraron en la recolección de la información.

Claudia Carolina Centeno Hernández

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a Dios, Nuestro Padre, Fuente de Inspiración, Sabiduría, de Vida y quien nos permitió alcanzar nuestras metas.

A mi Madre, Juana González, por su amor incondicional por el gran sacrificio que hizo para poder lograr una de mis metas.

A mi Hijita, Karencita, quien con su dulzura y cariño me fortaleció para seguir adelante y superarme.

Karen Junieth Cruz González

AGRADECIMIENTO

Gracias a Nuestro Señor, Dios, por darnos constancia y fuerza de voluntad para la elaboración de este trabajo.

A mi Madre Querida, por el apoyo que me dio durante mi carrera de estudio y en mi vida, principalmente, por haberme comprendido y tenido paciencia en los momentos malos, buenos, tristes y alegres que pasamos.

A mi Hijita, por su amor ya que es mi fuente de inspiración y superación.

A mis Hermanos, Kenia, Lyvan, Eveling y Jhosep; por su comprensión y ayuda incondicional.

A nuestro Tutor, Dr. Róger Espinoza, por su colaboración en la realización de nuestro trabajo.

A la Dra. Arian Casco principalmente, por su ayuda y apoyo, quién estuvo siempre dispuesta a colaborarnos.

A mis Compañeras de monografía, Claudia Centeno y Lydda Araúz, por su paciencia y gran entusiasmo de trabajar.

A toda mi familia, en especial a mi tía Ada González por su ayuda.

Karen Junieth Cruz González

ÍNDICE

1. Título.....	1.
2. Introducción.....	2.
3. Objetivos.....	4.
4. Marco Teórico.....	5.
- Conceptos Generales.	
- Principales Enfermedades de Transmisión en el Consultorio Odontológico.	
- SIDA.	
- Hepatitis B.	
- Tuberculosis.	
- Sífilis.	
- Barreras de Protección de Enfermedades Contagiosas e Infecciosas.	
5. Diseño Metodológico.....	19.
6. Resultados.....	23.
7. Conclusiones.....	27.
8. Recomendaciones.....	28.
9. Bibliografía.....	29.
10. Anexos.....	30.
- Ficha de Recolección de Datos.	
- Gráfico 1.	
- Gráfico 2.	
- Gráfico 3.	
- Tabla 4.	

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El riesgo de transmisión de ciertas enfermedades durante los procedimientos odontológicos ha cobrado especial interés en el profesional de la salud y en el público en general, debido a que existe una gran cantidad de microorganismos patógenos, que pueden transmitirse en el práctica dental profesional a través de diferentes vías y causar diversas enfermedades.

Por este motivo se da énfasis al uso de barreras de protección por parte del odontólogo, para así poder detener o disminuir el contagio vírico en la consulta odontológica.

En la época de los 70 únicamente se utilizaba como medio de protección la gabacha y los guantes siendo éstas últimas, utilizadas en procedimientos de cirugía oral.

En nuestro país en 1999 la Dra. Fabiola Pereira realizó una investigación titulada "Suministro de Barreras Preventivas y Empleo de las mismas en Procedimientos Dentales realizados en los Centros de Salud de León y Rivas en el año 1999", en la cual demostró que los medios de prevención de mayor uso son guantes, nasobucos o cubrebocas, y lentes; descartándose el uso de otras medidas como medios de protección.

En otro estudio de la Dra. Silva sobre medidas preventivas del SIDA en la práctica odontológica, realizada en los Centros de Salud de Managua en 1997, reveló que únicamente el 45% de las Barreras de Protección estaban siendo utilizadas, además, informó que el uso de guantes ocupó el mayor porcentaje constituyendo el 100% de los odontólogos que utilizan esta medida, sin embargo, en cuanto a la utilización de nasobucos el 45% lo ocupaban.

Según otra investigación realizada por la Dra. Canales sobre métodos de esterilización y desinfección de equipos dentales y barreras de protección utilizadas en las clínicas privadas de la ciudad de León en 1998, concluyó que la mayoría de los dentistas utilizan 3 barreras de protección personal y solamente 3.33% usaban todas las barreras.

En los trabajos monográficos realizados se puede observar que las medidas de protección no están siendo utilizadas en su totalidad por los odontólogos y es deber de este proteger a su personal y pacientes puesto que tanto el dentista puede transmitir enfermedades al paciente como el paciente al personal del consultorio entre las cuales están: SIDA, Hepatitis B, Tuberculosis, Sífilis y otras más.

Por lo tanto, debido a que no existe homogeneidad en el uso de las distintas barreras de protección, consideramos necesario realizar una investigación mediante la cual se pueda determinar el uso de las distintas barreras de protección, y así mismo, hacer conciencia en el profesional sobre la importancia que tiene el empleo de dichas barreras durante la práctica odontológica, a la vez que le ayude a tomar medidas generales y específicas de prevención.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar las Barreras de Protección que utilizan los Odontólogos del Hospital César Amador Molina y de los Centros de Salud de Matagalpa en la Prestación de Servicios a la Comunidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Determinar el uso de las Barreras de Protección por parte de los Odontólogos en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa.**
- 2. Enumerar las Barreras de Protección más o menos utilizadas.**
- 3. Identificar cuales son la Barreras de Protección utilizadas según el tratamiento dental realizado.**
- 4. Determinar el suministro de Barreras de Protección por parte del Ministerio de Salud (MINSA).**

MARCO TEÓRICO

I CONCEPTOS GENERALES

Prevención:

Es cualquier barrera que se opone al desarrollo de una enfermedad.(1).

Infección:

Penetración, desarrollo y multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal. (1).

II PRINCIPALES ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO. GENERALIDADES.

Todos los prestadores de Servicios de Salud, incluyendo Dentistas, Asistentes Dentales y Personal de Laboratorio están expuestos a menudo a enfermedades transmisibles tales como:

- SIDA.
- Sífilis.
- Entre muchas otras.
- Hepatitis B.
- Tuberculosis.

Es deber del dentista conocer e identificar las enfermedades potencialmente infectocontagiosas, protegerse y proteger a su personal, pacientes y a quienes podrían transmitir gérmenes durante el tratamiento odontológico.(6).

Actualmente existen normas que regulan todas las especialidades asistenciales que conllevan algún tipo de contacto con mucosa, sangrado, líquidos corporales, y objetos de uso médico contaminado con sangre.(1).

Dichas normas van dirigidas a reducir el riesgo de infección mediante el empleo de barreras universales y otros métodos.(1).

Ya que estudios de seroprevalencia y epidemiológicos, así como las bases de registros de casos han puesto de manifiesto el riesgo de transmisión vírica que existe durante la consulta odontológica, en la vía del paciente al odontólogo como del odontólogo al paciente.(7).

Las enfermedades virales son las más infectocontagiosas y pueden transmitirse a través de diferentes vías:

* **Contacto Directo:**

- Fluidos orales.
- Fluidos respiratorios.
- Sangre.

* **Contacto Indirecto:**

- Equipamiento quirúrgico.
- Instrumentos contaminados.
- Superficies medioambientales.(7).

Por lo cual, abordaremos de manera general las principales patologías que por su importancia y por la frecuencia con que se transmiten durante el proceso odontológico como: hepatitis B, SIDA, tuberculosis, sífilis, entre otras.

III SIDA.

El SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia Humana) es una enfermedad viral, hasta el presente mortal, producida por el VIH (Virus de la Inmunodeficiencia Humana), que afecta el sistema inmunológico, especialmente los linfocitos T y los macrófagos.

Esta enfermedad destruye la capacidad del individuo para combatir cualquier tipo de infección sobretodo las afecciones provocadas por la enfermedades oportunistas.

Modo de Transmisión

1. Transmisión Sanguínea: se encuentra en sangre y en otros líquidos corporales. Se transmite por medio de transfusiones sanguíneas o de sus derivados, por ejemplo: concentrado con factores de coagulación para hemofílicos, intercambio de material inyectable contaminado con sangre infectada entre drogadictos endovenosos, heridas involuntarias con agujas, salpicaduras de sangre en heridas abiertas y exposiciones de membranas en trabajadores de la salud, transplante de órganos y tejidos de donadores VIH cero positivo.

2. Transmisión Sexual: todas las formas de relación sexual sin protección adecuada pueden resultar en la transmisión del SIDA entre las personas involucradas. Tanto en las relaciones heterosexuales como las homosexuales. (4)

3. Transmisión Perinatal: es la transmisión vertical madre-hijo, y puede darse: intrauterina, durante el parto y ocasionalmente durante la lactancia. (4)

Distribución Mundial

En Norte América cerca de 10 millón de personas infectadas.

América Latina y el Caribe 2 millones de personas infectadas.

África Sub-Sahara 10 millones de personas infectadas.

Oceanía y Asia 2.5 millones de personas infectadas. (4)

Etapas del Curso Clínico del SIDA

Primera Etapa o Exposición al Virus:

Una vez que la persona ha sido expuesta o infectada por el VIH, el organismo produce anticuerpos dentro de las 6 a 12 semanas que siguen a la infección. (4)

Segunda Etapa o Infección Aguda:

Se caracteriza por astralgia, fatiga, fiebre, linfadenopatía y hemorragia petequiales. (4)

Tercera Etapa o Infección Asintomática Temprana:

Entre los 9 y 12 meses después de la infección puede desarrollarse linfadenopatía crónica. Esta puede ser la única manifestación de disfunción inmune y puede durar entre 3 y 5 años o aún más.

El número absoluto de linfocitos T Cd4 positivos disminuye, pero aún se mantiene sobre los 4000 por mm³. (4)

Cuarta Etapa o Infección Asintomática Tardía:

Caracterizada por la disminución de los Linfocitos T Cd4 a menos de 400 por mm³. Esta etapa continúa hasta que el impedimento en la inmunidad se hace manifiesto clínicamente.

Quinta Etapa o Infección Sintomática:

Aparece a los 5 años de la exposición al virus, caracterizada por el desarrollo de infecciones micóticas y virales de la piel, mucosas, más las manifestaciones bucales como candidosis pseudomembranosa y leucoplasia vellosa. Los niveles de linfocitos T Cd4 positivos están por debajo de 200 por mm³. (4)

Sexta Etapa o Desarrollo del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida:

Uno ó dos años parecen infecciones diseminadas como el Mycobacterium Tuberculae o el mycobacterium Aviun, e infecciones por Citomegalovirus y Neoplasias reflejando deterioro extremo de la función inmune. (4)

El desarrollo del SIDA se da la neumonía por Neumocitis Carini en un 65% de los enfermos de SIDA y junto con el Sarcoma de Kaposi son las señales del SIDA.

Los niveles de los linfocitos T Cd4 positivos están por debajo de 100 mm³ y la mayoría mueren al cabo de un año.

Puede haber cefalitis por Toxoplasma Gondii, meningitis criptococcicas y otras afectaciones encefálicas. (4)

IV HEPATITIS B.

El Virus de la Hepatitis B (VHB) es un virus ADN, uno de los más versátiles entre los virus hepatotrópicos que pueden producir infecciones.

Existen 6 virus que producen diversos tipos de Hepatitis y son los siguientes:

- Virus de la Hepatitis A (VHA).
- Virus de la Hepatitis B (VHB).
- Virus de la Hepatitis C (VHC).
- Virus de la Hepatitis D o Agente Delta (VHD).
- Virus de la Hepatitis E.
- Virus de la Hepatitis G aún en investigación. (6)

Debido que el VHB es el más contagioso y el que se transmite con mayor frecuencia en la práctica odontológica, se le da prioridad; por tanto será el tipo de hepatitis que va a abordarse en detalle.

El VHB es el causante de la denominada Hepatitis Sérica y puede producir los cualquiera de los siguientes cuadros clínicos:

- Hepatitis Aguda.
- Hepatitis Crónica no Progresiva.
- Hepatitis Crónica que termina en Cirrosis.
- Hepatitis Fulminante con Necrosis Hepática Masiva.
- Estado de Portador Asintomático con o sin enfermedad subclínica progresiva.
- Un nicho para el virus de la hepatitis D (VHD).
- Además, el VHB interviene también en el desarrollo del Carcinoma Hepatocelular. (6)

La afectación hepática producida por el VHB constituye un problema mundial, pues se calcula que la cifra de portadores en todo el mundo asciende a 300 millones de personas. (5)

El VHB permanece en sangre durante los últimos estadios de un largo periodo de incubación que va de 4 a 26 semanas y durante los episodios activos de hepatitis aguda y crónica.

Se puede encontrar el VHB en todos los líquidos orgánicos (sangre, semen, saliva, sudor, lágrimas, leche materna y derrames patológicos), salvo las heces. Por tanto puede propagarse mediante contacto con cualquiera de las secreciones infectadas. (6)

El VHB es un virus resistente y puede soportar grados extremos de temperatura y humedad.

Las transfusiones sanguíneas, los hemoderivados, las diálisis, los pinchazos accidentales del personal sanitario con agujas infectadas (odontólogos, médicos, enfermeras y demás personal sanitario), el consumo de drogas intravenosas y la actividad homosexual constituyen las principales categorías de riesgo de infección por el VHB. (5)

En una tercera parte de los paciente no se logra identificar el foco de la infección.

También se debe considerar el contagio de la madre al recién nacido durante el parto (transmisión vertical), lo cual hace que el paciente sea portador de por vida.

Las infecciones por el VHB atraviesan 2 fases:

- Fase Proliferativa.
- Fase de Integración.

El diagnóstico para el VHB es de tipo serológico, ahí reside la importancia de las pruebas serológicas. (5)

Fases de la Hepatitis B

Período de Incubación:

Es variable, el VHB permanece en sangre durante los últimos estadios de un largo período de incubación que va de 4 a 26 semanas y durante los episodios activos de hepatitis aguda y crónica. (6)

Fase Preictérica Sintomática:

El paciente presenta síntomas generales inespecíficos. Tras unos días de malestar indeterminado hay fatiga general, náuseas y pérdida del apetito. La pérdida de peso, fiebre, cefalea, dolores musculares y articulares, y la diarrea son síntomas inconstantes.

El 10% de los pacientes desarrollan un síndrome parecido a la enfermedad del suero con: fiebre, erupción cutánea y artralgia. (6)

Fase Ictérica Asintomática:

Los síntomas ceden, la orina es de color oscuro debido a la hiperbilirrubinemia conjugada. Las heces pierden color y la retención de sales biliares provocan prurito cutáneo.

Hay prolongación del tiempo de protrombina e hiperglobulinemia, aumento de la fosfatasa alcalina sérica (esto no se da en niños). Tras unas semanas o meses, la ictericia y demás síntomas generales desaparecen e inicia la convalecencia. (6)

V TUBERCULOSIS.

Definición

Es una enfermedad infectocontagiosa y de distribución mundial que es producida por el bacilo de Koch (*Mycobacterium Tuberculae*) que suele afectar a los pulmones (Tuberculosis Pulmonar), pero que también puede producir lesiones en cualquier órgano o tejido del cuerpo humano (Tuberculosis Milliar). Produce una reacción granulomatosa focal que típicamente sufre necrosis caseosa central.

Estos granulomas caseificantes constituyen la alteración histológica más característica de la tuberculosis (TB) aunque se pueden observar lesiones similares en otros cuadros infecciosos y no infecciosos. (5)

Medios de transmisión

Los bacilos de TB que afectan al ser humano se transmiten habitualmente mediante la inhalación de gotitas de saliva infectadas eliminadas hacia el aire por el paciente con lesiones abiertas.

La mayor parte de las infecciones se adquieren tras una exposición mantenida. (5)

Epidemiología de la Tuberculosis.

Todas las personas infectadas permanecen de forma indefinida con riesgo para desarrollar la enfermedad activa.

De 216 millones de personas se estimó que 15 millones eran tuberculina positivos aunque únicamente se declararon en 1980, 30 mil casos clínicamente activos. (5)

En 1986 este número disminuyó a 22,800, es decir, 9.4 casos fueron atribuidos a reactivación de la TB en pacientes con SIDA.

En términos de enfermedad activa la TB tiene una incidencia menor que las infecciones venéreas, aunque en términos de números totales de personas infectadas retiene su tradicional primacía entre las infecciones bacterianas.

A nivel mundial existe una variación mucho más amplia en la incidencia y tasa de mortalidad asociada con la TB, clínicamente algunas áreas geográficas presentan asombrosa tasa de incidencia por 100.000 personas de la población general. (5)

Las tasas de mortalidad son también mucho más altas en los países en vía de desarrollo.

Grupos de Riesgo

Los principales grupos de riesgo son los niños y ancianos, las personas que viven en hacinamiento y en condiciones higiénico-sanitarias deficientes, el personal médico, odontólogos y de laboratorio, y las personas con enfermedades sistémicas debilitantes. Se considera en riesgo toda persona que tenga contacto con una persona infectada. (5)

Aspectos Clínicos

El paciente puede sufrir fiebre y escalofríos episódicos, pero a menudo los principales aspectos iniciales de la enfermedad son la susceptibilidad a la fatiga e indisposición. Puede presentarse pérdida gradual de peso concomitante, con tos persistente con o sin hemoptisis asociada. (6)

Manifestaciones Bucales de la Tuberculosis

La posibilidad de que el dentista contraiga la infección por contacto con los bacilos tuberculosos vivos que se encuentran en la boca del paciente con TB pulmonar o bucal, es un problema de gran importancia clínica.

Las lesiones pueden aparecer en cualquier sitio de la mucosa bucal, siendo la lengua la zona intraoral más afectada, seguida del paladar (duro y blando), labios, mucosa bucal, encía y frenillos.

La lesión tuberculosa usual es una úlcera irregular superficial o profunda, dolorosa que tiende a aumentar el tamaño lentamente.

Las lesiones mucosas ocasionalmente muestran hinchazón o fisuramiento. La gingivitis tuberculosa es un tipo poco usual de tuberculosis.
(6)

VI SÍFILIS.

Definición

Llamada también Lúes. Es una enfermedad venérea de carácter insidioso y furtivo. No se producen síntomas de importancia ni en la fase primaria ni en la secundaria hasta en la fase terciaria que cursa con lesiones graves incapacitantes o mortales. (5)

El agente causal es una delgada espiroqueta con forma de sacacorchos de 10 a 13 nm de longitud (*Treponema Pallidum*). El treponema es fácilmente destruido por el jabón o antisépticos, el frío o la desecación. La forma habitual de transmisión es el coito.

Aunque actualmente con las modificaciones de las prácticas sexuales, es frecuente encontrar la transmisión vía bucogenital. (5)

Epidemiología de la Sífilis

Las historia de las épocas de máxima y mínima incidencia en la transmisión de la sífilis nos enseña algunas lesiones importantes. La penicilina más las pruebas serológicas de detección y el estudio de los contactos a disminuido la incidencia de la Sífilis en EUA desde una cifra máxima después de la 2° Guerra Mundial de 70 casos por cada 100.000 personas hasta una cifra de 3.5 casos. (5)

No obstante, el decaimiento en las medidas de control y las modificaciones en las prácticas sexuales ha producido un lento aumento en la incidencia hasta aproximadamente 30 casos por cada 100.000 personas al año, sobretodo en adolescentes y homosexuales de la zona urbana.

La amplia utilización de antibióticos ha hecho muy infrecuentes las lesiones destructivas dela fase terciaria y lesiones sifilíticas perinatales.

El efecto de la epidemiología del SIDA sobre la transmisión de la sífilis parece haber sido mínimo o nulo. (5)

Tipos de Sífilis

Sífilis Adquirida:

Se contrae principalmente como una enfermedad venérea después del contacto sexual con una pareja infectada, aunque en muchos casos se ha adquirido por contacto con lesiones sifilíticas presentes en la etapa contagiosa, por ejemplo: médicos y odontólogos que atienden a pacientes infectados.

Sífilis Congénita:

Es transmitida a través de una madre infectada a su hijo y no hereda. Las personas con sífilis congénita manifiestan una gran variedad de lesiones que incluyen un relieve frontal, maxilar superior corto, arco palatino alto, nariz en forma de silla de montar, molares en mora, incisivos de Hutchinson, signo de Higouménakis o engrosamiento irregular de la porción esternoclavicular, protuberancia relativa de la mandíbula, entre otras manifestaciones generales y bucales. (6)

Se señalan como patognomónicos de la enfermedad la triada de Hutchinson: Hipoplasia de los incisivos y molares, sordera y queratitis intersticial. (6)

VII BARRERAS DE PROTECCIÓN DE ENFERMEDADES CONTAGIOSAS E INFECCIOSAS.

Las barreras de protección y prevención están formadas por: gabacha, nasobuco o cubreboca, lentes protectores o pantallas protectoras, papel protector o campo, lavado de manos y desinfección y cuidado de la pieza de mano. (3)

A continuación se hablará de cada una de las barreras por separado, dando principal importancia al adecuado manejo e indicaciones de ésta.

Guantes

Es una barrera de protección personal que protege al operador de los microorganismos presentes en la boca del paciente, evitando el contacto directo con lesiones potencialmente infecciosas, y al paciente de los microorganismos presentes en las manos del operador y de infecciones cruzadas entre pacientes. (3)

Cuando se trata de realizar controles o procedimientos no quirúrgicos bastará con utilizar guantes de examinación. No obstante, para procedimientos quirúrgicos los guantes deben ser estériles y estar sellados. (7)

La utilización de guantes es una medida muy eficaz, pero deben tenerse en cuenta siempre algunas instrucciones y cuidados:

- El uso de guantes debe ser imprescindible y éstos deben ser desechables. No deben reutilizarse.

- Se debe usar guantes de látex o vinilo cuando hay la posibilidad de contacto con sangre o saliva contaminada.
- El odontólogo debe lavarse la manos antes de colocarse los guantes y después de desechar éstos una vez terminado el tratamiento.
- En caso de pacientes diagnosticados como portadores de enfermedades infectocontagiosas el guante debe ser doble.
- Debe tenerse especial cuidado al utilizar instrumental cortopunzante como fresas, agujas y curetas, ya que los guantes ofrecen poca protección contra éstos. En caso de rotura del guante se rasga es conveniente cambiarlo. (7)

Gabacha

Es necesaria la utilización de batas o blusas desechables o reusables encima de la vestimenta normal del dentista para evitar el transporte y diseminación de enfermedades y para proteger la integridad del operador de líquidos ácidos o infecciosos. (4)

La gabacha debe ser cambiada diariamente o cuando haya signo visible de contaminación. Las reusables deben ser lavadas usando las instrucciones del fabricante de la prenda, del detergente y del sistema de lavado.

Las características ideales que debe mantenerse en una gabacha son:

- Telas que eviten el paso de líquidos corporales.
- Mangas largas con puños ajustados.
- Cuello alto y cerrado.
- Corte amplio y suficiente largo para cubrir las rodillas cuando se sienta.
- Comodidad de aspecto tolerante para los odontólogos. (3)

Nasobucos o Mascarillas Cubrebocas.

Las mascarillas son otra de las barreras de protección personal compuesta de un material sintético que filtra de 95% al 99% de las partículas de 2 a 3µm.

(3)

Sin embargo, también debe saber elegirse que mascarilla es la más conveniente para trabajar y cual es la que nos va a brindar mayor confort y seguridad.

A continuación se explican criterios selectivos para hacer más sencilla la escogencia del nasobuco a utilizar:

- Que sean cómodas y que tengan buen ajuste alrededor de la periferia.
- Que bloqueo sea mayor o igual al 95% de las partículas volátiles de 3nm al menos. La cantidad de filtración y microorganismos traspasando, indica cuando es necesario el cambio de mascarilla.
- Que no tengan contacto con la nariz y los labios, para permitir una respiración libre.
- Que el costo sea favorable.
- La colocación y el retiro de la mascarilla debe hacerse tomándola de la periferia, de esta manera se evitará el daño y contaminación de ésta. (3)

Las mascarillas cóncavas constituyen una buena defensa contra las salpicaduras y previenen las infecciones. (1)

Lentes Protectores o Pantallas Protectoras

El tratamiento odontológico produce gran cantidad de aerosol el cual puede contener partículas de saliva, sangre o ambas; además que algunos procedimientos clínicos exponen los ojos del operados a esquirlas o partículas que provienen de la boca del paciente o de los materiales con los que se esté trabajando que pueden ser traumáticos, irritantes o infecciosos para el odontólogo. (4)

No está demás prevenir daños físicos e infecciones a travez de la conjuntiva todo profesional debe utilizar lentes protectores. (4)

Con el uso de éstos se resuelven 2 problemas clínicos muy importantes:

- Lesiones por impactación de residuos.
- Microorganismos que tengan acceso por vía ocular. (3)

Los criterios para elegir un correcto protector ocular son los siguientes:

- Que sea cómodo y que permita una buena visibilidad del campo de trabajo.
- Que cubra por completo los ojos incluyendo campos laterales.
- Que sean frecuentemente desinfectados o esterilizados en glutaraldehído alcalino al 2% ó 3%.
- Que el costo sea razonable. (3)

Papel Protector o Campo Protector

Deben utilizarse en las superficies ambientales que sean difíciles de desinfectar con procedimientos rutinarios simples y en los cuales pueden producirse contaminación por ejemplo:

- Mangos de las lámparas de luz.
- Equipos de rayos X.
- Lámparas de curado de resina.
- Mango de la Jeringa triple.

Es conveniente que estas superficies se cubran con un material plástico o papel de aluminio, el cual debe ser descartado entre un paciente y otro.

Las superficies de la unidad dental que pueden contaminarse con el material de pacientes debe protegerse con material impermeable que debe ser cambiado después de cada paciente. (4)

Lavado de Manos

Una medida tan sencilla como lavarse las manos antes y después de tratar cada paciente, así como después de haber tocado objetos que pudieran estar contaminados por sangre, saliva o secreciones respiratorias, podría disminuir notablemente el riesgo de transmisión de microorganismo. (7)

Además, convendría que los profesionales con lesiones exudativas o dermatitis de las manos se abstuvieran de tratar directamente al paciente o de manipular el material de la consulta. (7)

Por lo tanto, está indicado el lavado frecuente con productos que cumplen los siguientes criterios:

- Actividad antimicrobiana rápida y de amplio espectro.
- Continuación de la actividad microbiana después del uso activo.
- Que proporcione disminución de la agrupación de microorganismos por el uso repetido.
- Fragancia aceptable.
- Que sean poco o nada alergénicos. (3)

Las manos deben lavarse después de quitarse los guantes por que estos pueden perforarse durante su uso y las manos pueden haberse contaminado a través del contacto con el material del paciente.

Para el secado de manos se prefiere una toalla de papel desechable estéril, si se realiza con toalla normal ésta deberá cambiarse después de cada paciente, porque aún con el lavado de manos se acumulan microorganismos(3).

Uso y Cuido de la Pieza de Mano

Los instrumentos dentales se clasifican en 3 categorías según el riesgo de transmitir infecciones que presenten:

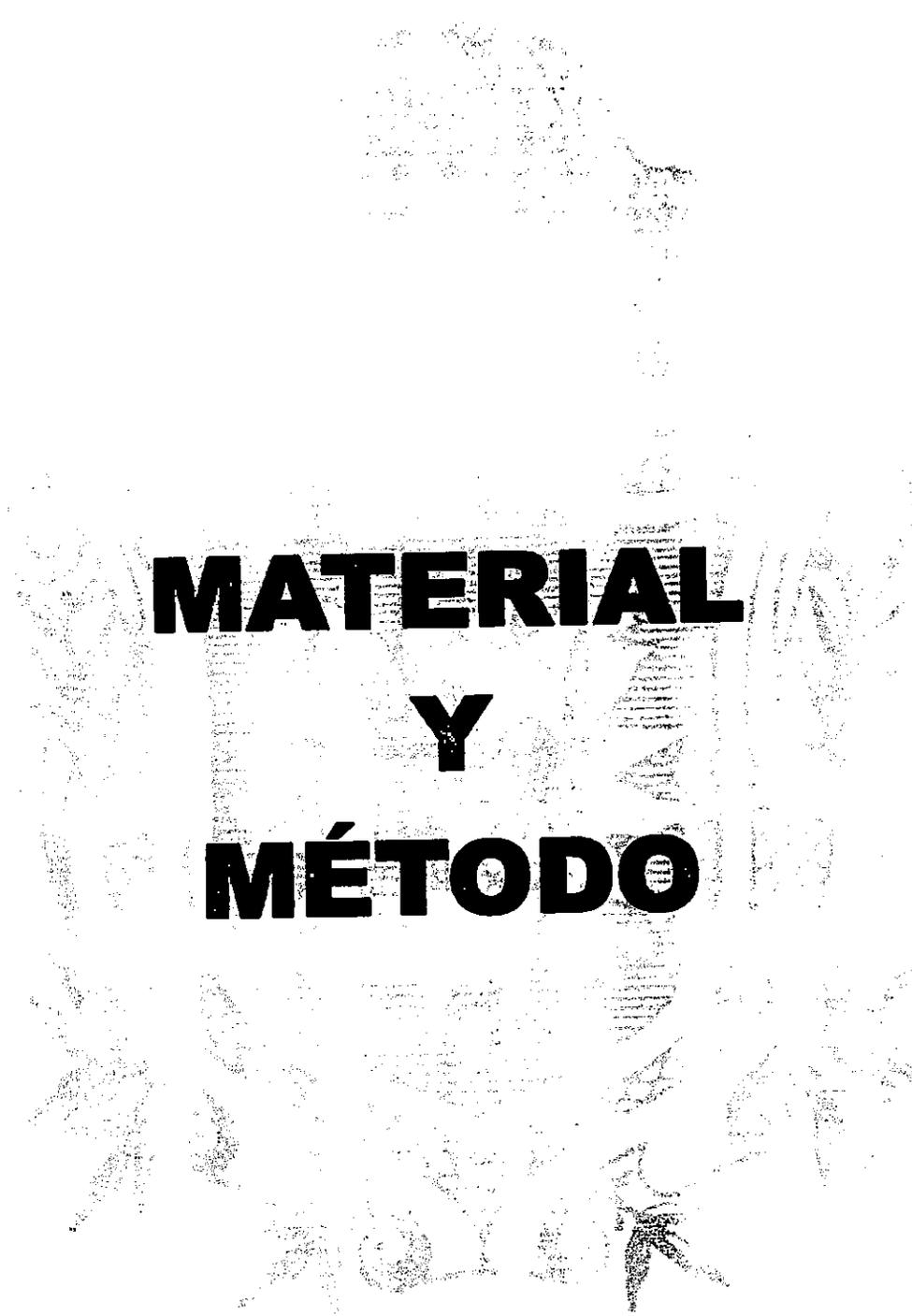
- **Críticos:** instrumental quirúrgico y áquel que penetra en los tejidos blandos o en el hueso.
- **Semicríticos:** instrumental que no penetra en los tejidos blandos ni en hueso, pero que contacta con los tejidos orales.
- **No Críticos:** instrumental que sólo contacta con la piel intacta. (7)

En las 2 primeras categorías será necesario esterilizar el material después de cada uso. Sin embargo, en el caso del material no crítico, para éste puede ser suficiente una desinfección intermedia-baja. (7)

Es importante que la pieza de mano sea preferiblemente autoclavable, debido a que la saliva y otros líquidos de la boca del paciente pueden acumularse dentro del sistema mecánico de la pieza de mano de alta y baja velocidad. Este material puede ser transferido a otro paciente si el instrumental no es debidamente procesado.

Se recomienda que entre paciente y paciente se esterilize la pieza de mano siguiendo las indicaciones del fabricante en relación a la limpieza y lubricación del instrumento. (4)

Este procedimiento debe realizarse teniendo cuidado de no exponer al operador u otra persona a las partículas proveniente de una pieza de mano contaminada. (4)



MATERIAL
Y
MÉTODO

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de Estudio:

Descriptivo de corte Transversal.

Área de Estudio:

El presente estudio se realizó en el área urbana y rural del Departamento de Matagalpa que cuenta con un Hospital y 12 Centros de Salud:

- Hospital César Amador Molina.
- Centro de Salud de San Isidro.
- Centro de Salud de Sébaco.
- Centro de Salud de Terrabona.
- Centro de Salud de Ciudad Darío.
- Centro de Salud Trinidad Guevara.
- Centro de Salud de San Ramón.
- Centro de Salud de San Dionisio.

Universo:

Constituido por 1 Hospital y 12 Centro de Salud.

Muestra:

Se tomaron como muestra 1 Hospital y 7 Centros de Salud, lo que da un total de 8 centros asistenciales en los cuales se encontraban 14 odontólogos distribuidos de la siguiente manera:

- | | |
|-------------------------------------|----------------|
| - Hospital César Amador Molina: | 3 Odontólogos. |
| - Centro de Salud de San Isidro: | 1 Odontólogos. |
| - Centro de Salud de Sébaco: | 2 Odontólogos. |
| - Centro de Salud de Terrabona: | 1 Odontólogos. |
| - Centro de Salud de Ciudad Darío: | 1 Odontólogos. |
| - Centro de Salud Trinidad Guevara: | 4 Odontólogos. |
| - Centro de Salud de San Ramón: | 1 Odontólogos. |
| - Centro de Salud de San Dionisio: | 1 Odontólogos. |

Instrumento de Recolección de Datos:

Ficha Individual que consta de aspectos generales y preguntas abiertas y cerradas.

Método de Recolección de la Información

Antes de proceder a la recolección de la información se hizo una visita al SILAIS del Departamento de Matagalpa para solicitar la autorización de las autoridades pertinentes para recolectar la información utilizada para elaborar el presente trabajo monográfico.

El llenado de fichas fue realizado por las 3 integrantes de este equipo investigativo, previamente entrenadas y se hizo durante la visita al Hospital y a cada uno de los centros de salud en horas de mayor movimiento laboral con el fin de observar la veracidad de las respuestas.

El tiempo de recolección fue de 3 días consecutivos durante los cuales se visitó la totalidad de los centros y el hospital.

La información se obtuvo por medio de entrevistas al personal y por medio de la observación.

Unidad de Observación:

Cada Odontólogo que labora en el Hospital o en los Centros de Salud.

Plan de Análisis:

Los resultados se presentan a través de tablas y cuadros. Se aplicó el porcentaje.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	VALOR
Barreras de Protección - Guantes. - Gabacha. - Lavado de manos. - Nasobuco. - Papel protector. - Cuido de la pieza de mano.	Estructura cuyo objetivo es impedir el libre paso de microorganismos patógenos.	Ficha Individual	- Sí utiliza - No utiliza
Barreras de Protección según Tratamiento	Empleo de distintas barreras de Protección según el tipo de tratamiento que se realice.	Ficha Individual	- Bueno: 10 - Regular: 9-6 - Deficiente: 5-0
Abastecimiento de Barreras de Protección por parte del MINSA	Suministro de Barreras de Protección necesarias para la prestación de servicios.	Entrevista Ficha individual	- Eficiente. - Deficiente.

Criterios Utilizados para la Variable I "Uso de Barreras de Protección"

- Gabacha: uso o no de la misma dentro del área clínica.
- Guantes: uso o no del mismo como barrera de protección durante el tratamiento clínico.
- Nasobuco o Mascarilla protectora: uso o no de éstos al atender a cada paciente.
- Lentes Protectores o Pantallas Protectoras: uso o no de éste durante el trabajo clínico.
- Papel Protector: uso o no del mismo como barrera de protección durante el tratamiento dental.
- Lavado de manos: lavado de manos con agua y jabón (a su defecto solución antiséptica) antes y después de atender a cada paciente.
- Cuido de la pieza de mano: desinfección o esterilización de la misma entre paciente y paciente.

Criterios Utilizados para la Variable II
“Empleo de Barreras de Protección según el Tratamiento Realizado”
(Operatoria, Profilaxis, Exodoncia)

Se le dieron valores a la utilización de barreras de protección según importancia y frecuencia de su uso.

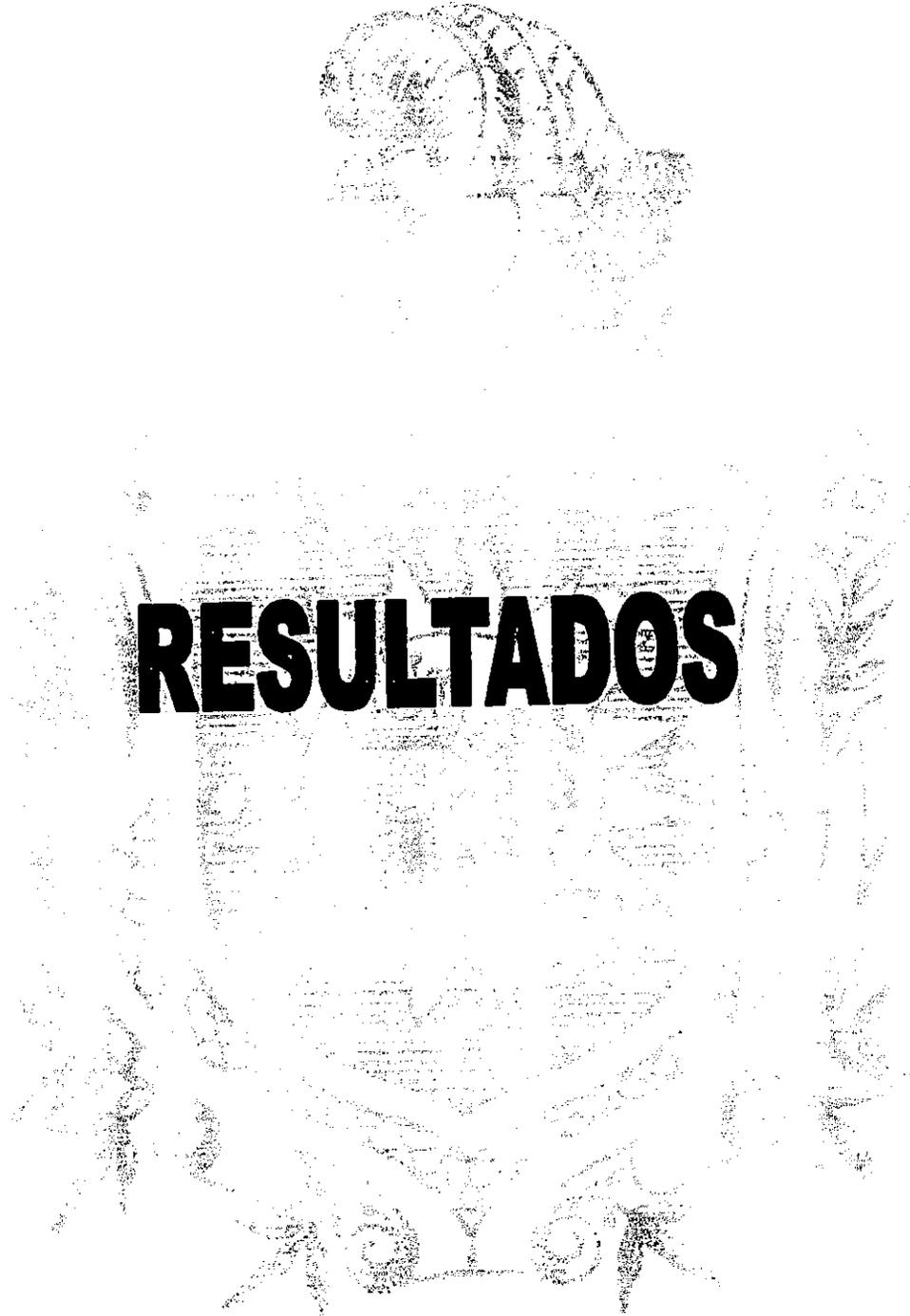
- Gabacha: 2
- Guantes: 2
- Nasobuco: 2
- Lentes Protectores: 1
- Papel Protector: 1
- Lavado de manos: 1
- Cuido de la pieza de mano: 1

Los rangos de valores por el uso de barreras son:

- **Bueno:** 10 ptos. correspondientes a la utilización de todas las barreras de protección durante los diversos tratamientos dentales.
- **Regular:** de 9-6 ptos. correspondientes a la utilización de 3 a más barreras de protección durante los diversos tratamientos dentales.
- **Deficiente:** de 5-0 ptos. correspondientes a la utilización de menos de 2 barreras de protección durante los diversos tratamientos dentales.

Criterios Utilizados para la Variable III
“Abastecimiento de Barreras de Protección por parte del MINSA a los Centros de Salud y Hospital”

- **Eficiente:** suministro de la cantidad necesaria de barreras de protección por parte del MINSA, como son: guantes, gabacha, nasobuco, lentes protectores, agentes desinfectantes.
- **Deficiente:** suministro de barreras de protección en cantidades menores a las necesarias.



RESULTADOS

RESULTADOS

Tabla 1
Uso de Barreras de Protección por Odontólogos que laboran en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa en el período de Enero a Marzo del 2002

Lugar	HOSPITAL					CENTROS DE SALUD				
	USO		NO USO		Total de Entrevistados	USO		NO USO		Total de Entrevistados
	Nº	%	Nº	%		Nº	%	Nº	%	
Barreras de protección										
Gabacha	3	100%	0	100%	11 100%	11	100%	0	0%	11 100%
Guantes	3	100%	0	100%	11 100%	11	100%	0	0%	11 100%
Lavado de Manos	3	100%	0	100%	11 100%	11	100%	0	0%	11 100%
Nasobuco	3	100%	0	100%	11 100%	10	90.9%	1	9.1%	11 100%
Cuido de la pieza de mano	3	100%	0	100%	11 100%	10	90.9%	1	9.1%	11 100%
Lentes Protectores	3	100%	0	100%	11 100%	2	18.18%	9	81.8%	11 100%
Papel Protector	3	100%	0	100%	11 100%	1	9.1%	10	90.9%	11 100%

En el presente estudio, de acuerdo al uso de las barreras de protección utilizada por los odontólogos de los centros de salud de Matagalpa y el Hospital, se encontraron los siguientes resultados:

En el Hospital César Amador Molina el 100% de los odontólogos usaban todas las barreras de protección abarcadas en el presente estudio, sin embargo en los centros de salud la utilización de las barreras es variable.

La utilización de guantes, gabacha y el lavado de manos son implementadas en un 100%,

Seguido de la utilización de nasobucos y cuidado de la pieza de mano con un 90.9%, lentes protectores 18.18% y por último tenemos el papel protector con un uso del 9.1%.

Los nasobucos eran utilizados en un 70% en León y un 80% en Rivas. En tanto, que los lentes protectores el 20% lo usaban en León y el 0% en Rivas, encontramos similitud en el comportamiento de los odontólogos de Matagalpa incluidos en el presente estudio, en el cual los porcentajes se presentaron muy similares, nasobucos 90% y los lentes protectores 18.18%.

En nuestro estudio se encontró un 100% de uso del lavado de manos en contradicción con el estudio hecho por la Dra. Pereira, en el cual el lavado de manos obtuvo un 0% de utilización.

Con respecto al uso de papel protector y el cuidado de la pieza de mano, no existen estudios en los cuales se hayan considerado para hacer comparaciones.

En comparación con el estudio realizado en el año 1999 sobre el empleo y suministro de barreras de protección realizado en los Centros de Salud de León y Rivas en el cual se encontró que el 90% de odontólogos de León usaban guantes y el 100% en Rivas, coincidiendo con las cifras reflejadas en nuestro estudio.

Tabla 2

Barreras de Protección más o menos utilizadas por odontólogos que laboran en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa, en el período de Enero a Marzo del 2002.

BARRERAS DE PROTECCIÓN	HOSPITAL %	CENTROS DE SALUD %
Gabacha	100%	100%
Guantes	100%	100%
Lavado de Manos	100%	100%
Nasobucos	100%	90.9%
Cuido de la Pieza de Mano	100%	90.9%
Lentes Protectores	100%	18.18%
Papel Protector	100%	9.10%

De acuerdo a las barreras más o menos utilizadas en centros de salud y el Hospital se encontró que todas son utilizadas en su totalidad en el Hospital.

En cambio en los Centros de Salud, se presentó que: gabacha, guantes y lavado de manos son las más utilizadas. A continuación se situaron los nasobucos, el cuidado de la pieza de mano y los lentes protectores. El papel protector es el menos utilizado.

En comparación con el estudio realizado por la Dra. Pereira (1999) se encontró que las barreras más y menos utilizadas en orden de frecuencia son:

- Guantes.
- Nasobucos.
- Lentes Protectores.
- Lavado de Manos.

Debido a que no hay estudios que hayan abarcado en su trabajo investigativo la utilización del papel protector, la gabacha y el cuidado de la pieza de mano, no se puede hacer una comparación.

Tabla 3

Empleo de Barreras de Protección según Tratamiento realizado por Odontólogos que laboran en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa, en el período de Enero a Marzo del 2002.

Tipos de Tratamiento	Centros de Salud			Hospital		
	Profilaxis	Extracción	Operatoria	Profilaxis	Extracción	Operatoria
Bueno				10		10
Regular	6.7	7.09	7.36		8	
Deficiente						

Para el empleo de Barreras de Protección según tratamiento realizado por los odontólogos, la mayoría de los dentistas están comprendidos dentro del nivel regular de uso de las barreras de protección con las siguientes cifras: 6.7 en profilaxis, 7.09 en extracción y 7.36 en operatoria, estos en los Centros de Salud.

En el Hospital César Amador Molina, para las extracciones los dentistas se encontraban en el nivel regular con 8 pts, y en las profilaxis y operatorias un nivel bueno con 10 pts.

En comparación con el estudio de la Dra. Pereira en el cual se encontró que el grupo de odontólogos que predomina es el comprendido dentro del nivel de malo, con 14 dentistas para un total del 87.5% seguido del nivel regular compuesto por 2 odontólogos con un total de 12.5%.

BOMS



Diferimos de estas cifras debido a que actualmente hay mayor información y exigencias con respecto a la prevención de enfermedades infecciosas.

Tabla 4
Suministro de Barreras de Protección aportadas por el MINSA al Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa en el Período de Enero a Marzo del 2002.

	HOSPITAL				CENTROS DE SALUD												
	1	1	1	X	TG	TG	TG	TG	SI	S	S	T	D	SR	SD	X	
Gab	6	6	6	6 ^a	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2.18
Gua	200	200	200	200	120	120	120	120	50	75	50	50	120	50	50	84.0	
Nas	0	0	0	0	300				0	0	0	0	0	0	15	28.6	
L.P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0.18	
P.P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L.M	2lt	2lt	2lt	2lt	1lt	1lt	1lt	1lt	1.3l	2lt	2lt	2lt	2lt	2lt	2lt	1.5lt	

Claves para la tabla 4.

Barreras

Gab: gabacha.

Gua: guantes.

Nas: nasobuco.

L.P: lentes protectores.

P.P: papel protector.

L.M: lavado de manos.

Centros de Salud

T.G: Trinidad Guevara.

S.I: San Isidro.

S: Sébaco.

T: Terrabona.

D: Darío.

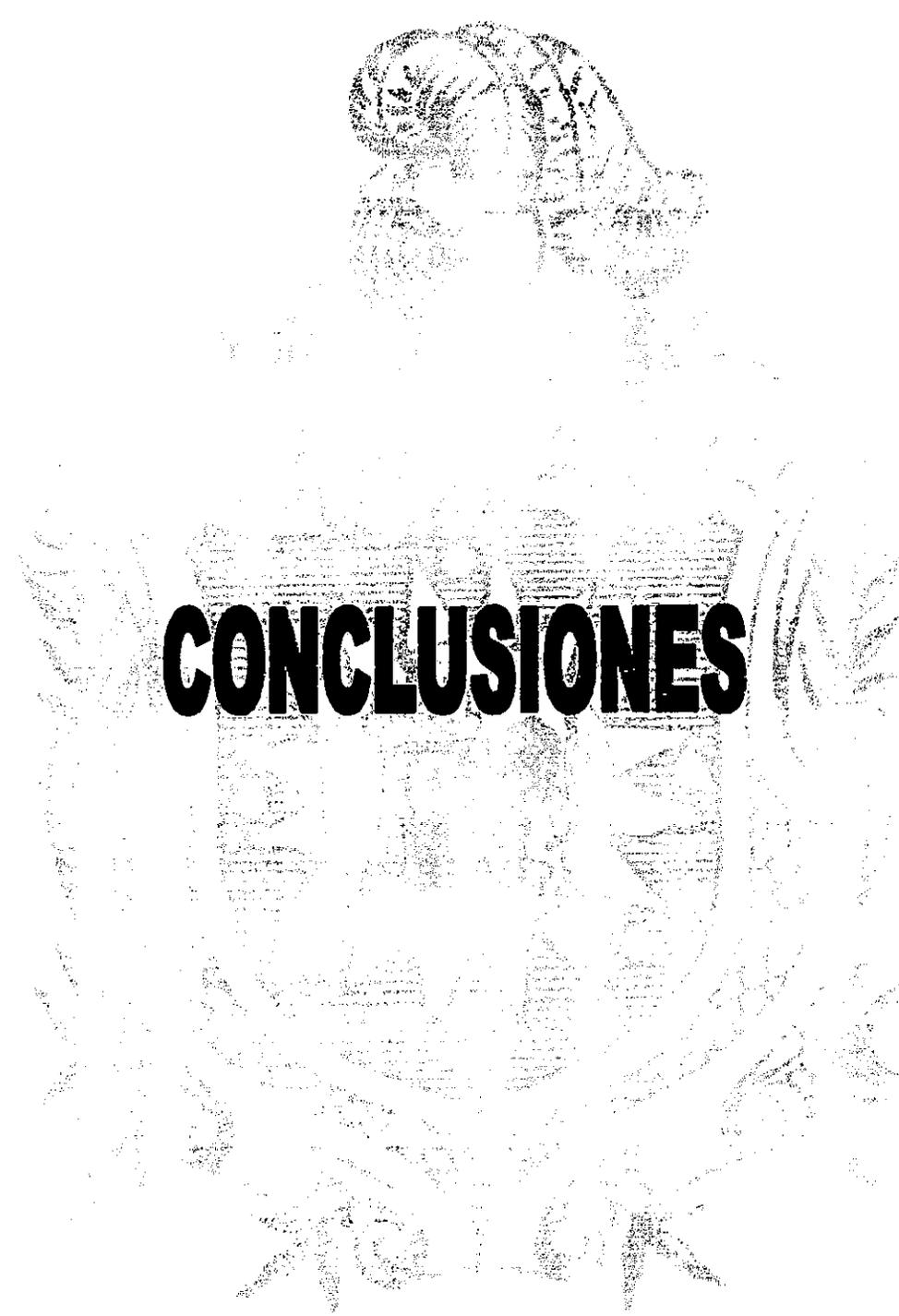
S.R: San Ramón.

S.D: San Dionisio.

Con respecto al suministro de barreras de protección aportadas por el MINSA al Hospital César Amador Molina, se encontraron que se le da un abastecimiento de 6 gabachas al año, 200 pares de guantes mensuales y 2 ltrs de agentes desinfectantes al mes.

Nasobucos, lentes protectores y papel protector no son suministrados por el MINSA, por lo que, cada odontólogo se abastece por su propios medios.

En cambio, en los Centros de Salud, el promedio es variable. Gabacha 2.18 al año, guantes 84.0 guantes al mes, nasobucos 28.6 por mes, lentes protectores 0.18, agentes desinfectantes 1.5ltrs por mes y no hay abastecimiento de papel protector.



CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

1. En el presente estudio se llegó a la conclusión que las Barreras de Protección son empleadas en un 100% en el Hospital, sin embargo, en los Centros de Salud no están siendo utilizados en su totalidad.

Debido a la falta de abastecimiento e importancia que reciben estos por parte del MINSA como medios de protección eficaz y necesarias para la práctica odontológica adecuada.

2. Las barreras utilizadas en un 100% son gabacha, guantes y lavado de manos debido a que son éstas barreras las más accesibles al odontólogo general y las que el MINSA priorizan y las menos utilizadas es el uso del papel protector debido a la ausencia de suministro de éste y a la poca importancia que se le asigna a tal medida.

3. La mayoría de los odontólogos se encuentran en un nivel regular de utilización de barreras de protección, en todos los tratamientos.

RECOMENDACIONES

RECOMENDACIONES

1. Solicitar la colaboración de ONG interesados en la salud bucal de nuestra población con el fin de que se suministre por medio de ellos las medidas de protección necesarias para el desempeño adecuado de los odontólogos en sus puestos de salud.

2. Que se haga una revisión de los tratamientos que se brindan en cada Centro de Salud y de acuerdo a estos se brinden las barreras de protección necesarias para la realización de dicho tratamiento. Ejemplos: extracción, profilaxis.

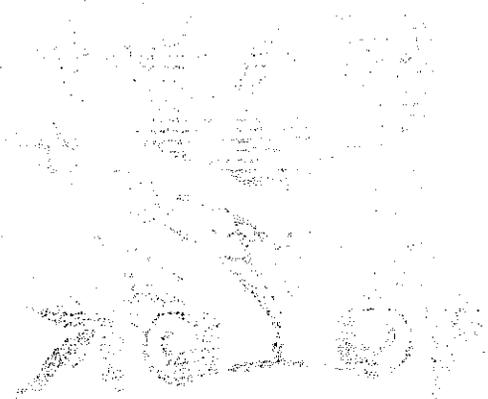
3. Inventario de las barreras de protección por cada Centro de Salud para que se suministre la cantidad necesaria según la afluencia de pacientes.

4. Hacer un programa en conjunto MINSA-Facultad de Odontología u otra organización odontológica (Colegio Odontológico, Asociación de Cirujanos Dentistas de Matagalpa, entre otras), en el cual se contemple temas asociados a la protección y prevención de enfermedades odontológicas.

5. Para el control del riesgo de infecciones que cada odontólogo tenga su carnet de vacunación y que se lleve un estricto control de las vacunas.



BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

1. Pereira Fabiola. Suministros de Barreras Preventivas y empleo de las mismas en procedimientos dentales realizados en los centros de salud de León y Rivas en el año 1999. (Tesis)
2. Mendieta Karla. Medidas preventivas ante el SIDA en práctica Odontológica, en los Centros de Salud de una zona urbana de Managua. 1997. (Tesis)
3. Aráuz Sayda. Métodos de esterilización y de desinfección de equipos dentales, Barreras de Protección personal utilizadas en las clínicas Odontológicas privadas de León. 1998 (Tesis).
4. Organización Panamericana de la Salud Buco Dental: Repercusión de VIH / SIDA en la práctica Odontológica. Washington, D. C. 1995.
5. Robbins S. Tratado de Patología Bucal. 4ta. Edición Editorial Interamericana, USA 1986.
6. W. G. Chafer B. M. Layye Tratado de Patología Bucal. 4ta. Edición. Editorial Interamericana. 1986.
7. Journal of the Canadian Dental Association. Internet.

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN

1. ¿Qué barreras de protección personal utiliza el odontólogo?

- | | | |
|--------------------------|----------|----------|
| - Uso de guantes | Si _____ | No _____ |
| - Uso de nasobuco | Si _____ | No _____ |
| - Uso de anteojos | Si _____ | No _____ |
| - Uso de gabachas | Si _____ | No _____ |
| - Uso de papel protector | Si _____ | No _____ |
| - Uso de pieza de mano | Si _____ | No _____ |
| - Cuido de pieza de mano | Si _____ | No _____ |
| - Lavado de manos | Si _____ | No _____ |

2. ¿Cuáles son las barreras de protección más y menos utilizadas?

- | | + | - |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| - Uso de guantes. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Uso de nasobuco. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Uso de anteojos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Uso de Gabachas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Uso de papel protector. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Cuido de pieza de mano. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - Lavado de manos. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Cuáles y que cantidad de barreras de protección son suministradas por el M.I.N.S.A.?

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| - Guantes | : | |
| - Nasobuco | : | |
| - Antojos | : | |
| - Gabacha | : | |
| - Papel Protector | : | |
| - Agentes desinfectantes | : | |

4. ¿Cuáles son las barreras de protección utilizadas según el tratamiento realizado?

	Exodoncia	Operatoria	Profilaxis
Guantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nasobuco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gabacha	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lentes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Papel Protector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lavado de Manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuido de pieza de mano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

GRÁFICO 1

Uso de Barreras de Protección por Odontólogos que laboran en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa, en el período de Enero a Marzo del 2002.

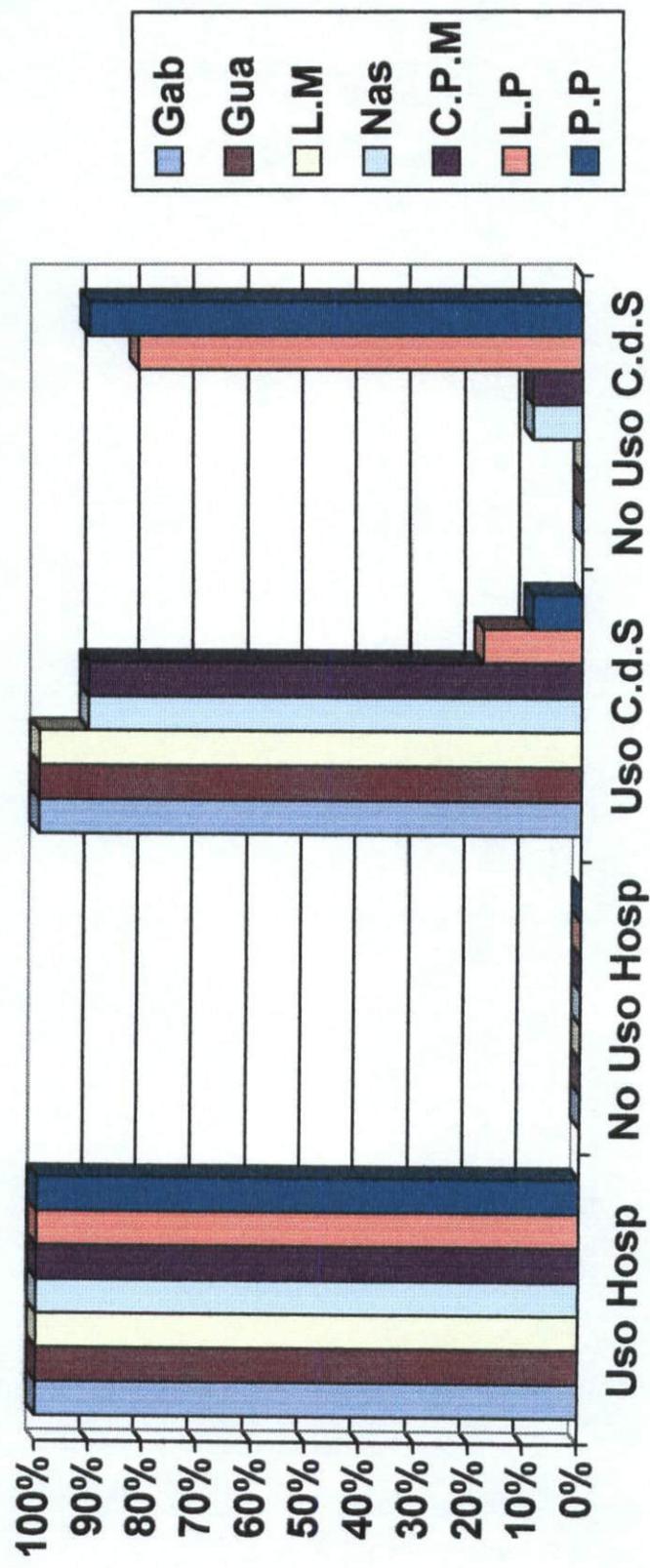


GRÁFICO 2

Barreras de Protección más o menos utilizadas por Odontólogos que laboran en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa, en el período de Enero a Marzo del 2002.

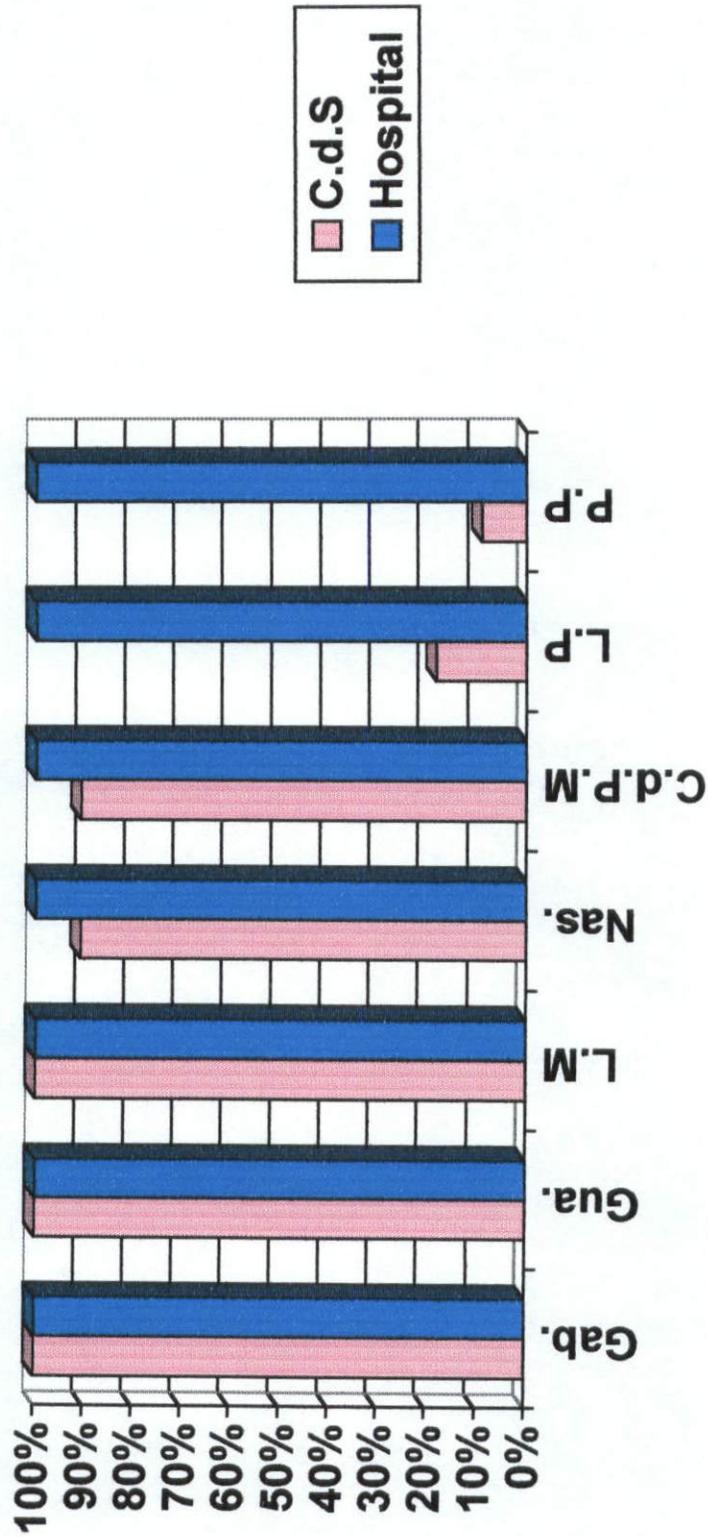


GRÁFICO 3

Empleo de Barreras de Protección según Tratamiento realizado por Odontólogos que laboran en el Hospital César Amador Molina y Centros de Salud de Matagalpa, en el período de Enero a Marzo del 2002.

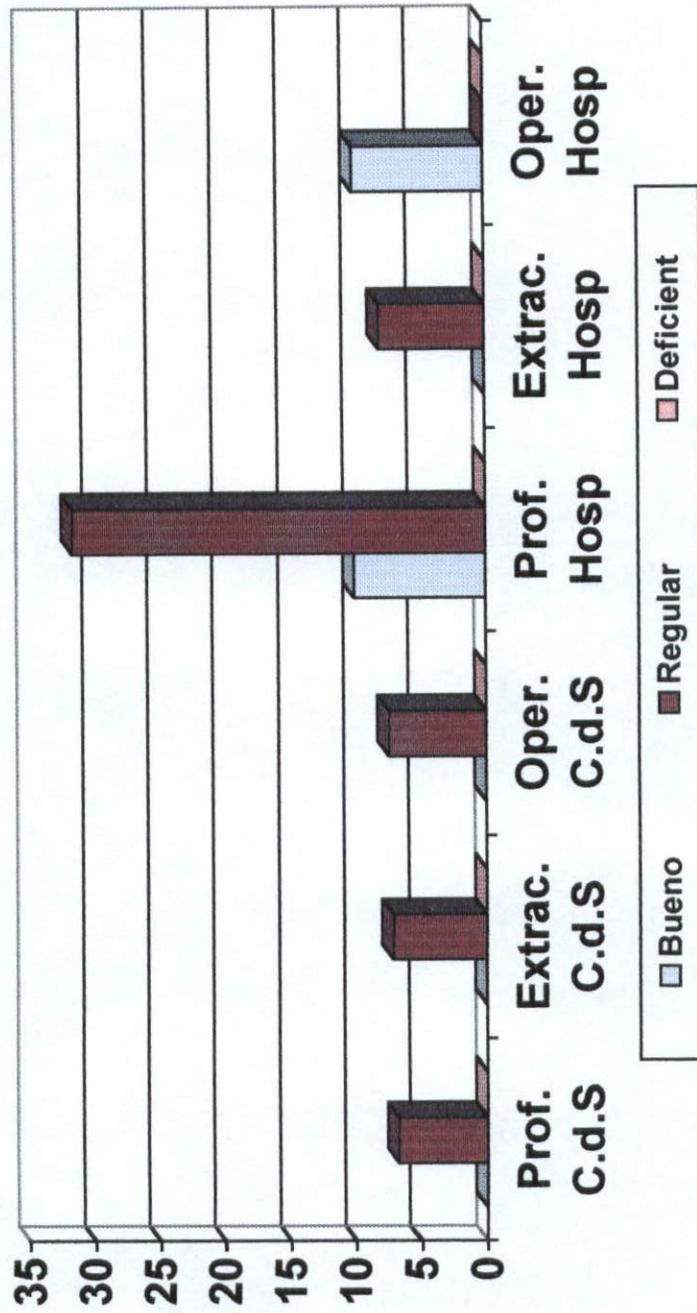


Tabla 4

Suministro de Barreras de Protección aportadas por el MINSA al Hospital César Amador Molina y Centros de Salud del Departamento de Matagalpa en el Período de Enero a Marzo del 2002.

Odontólogos	HOSPITAL						CENTROS DE SALUD													
	1	1	1	1	1	X	TG	TG	TG	TG	SI	S	S	S	T	D	SR	SD	X	
Barreras de Protección	1	6	200	200	200	6 año	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2.18 año
Gab	200	200	200	200	200	200 mes	120	120	120	120	50	75	50	50	50	120	50	50	50	84.0 mes
Gua																				
Nas	0	0	0	0	0	0		300			0	0	0	0	0	0	0	15	0	28.6 mes
L.P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0.18
P.P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L.M	2lt	2lt	2lt	2lt	2lt	2lt mes	1lt	1lt	1lt	1.3l	2lt	1.5lt mes								

Claves para la tabla 4.

Barreras

Gab: gabacha.

Gua: guantes.

Nas: nasobuco.

L.P: lentes protectores.

P.P: papel protector.

L.M: lavado de manos.

Centros de Salud

T.G: Trinidad Guevara.

S.I: San Isidro.

S: Sébaco.

T: Terrabona.

D: Dario.

S.R: San Ramón.

S.D: San Dionisio.

