

ISSN 2410-3551

Volumen I, Número I — Octubre — Diciembre -2014

Revista de Ciencias de la Salud

ECORFAN[®]

Bases de datos



ECORFAN-Bolivia

- Google Scholar
- Research Gate
- REBID
- Mendeley
- RENIECYT

ECORFAN-Bolivia

Directorio

Principal

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

Director Regional

IGLESIAS-SUAREZ, Fernando. BsC,

Director de la Revista

PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC

Edición de Logística

CLAUDIO-MENDEZ, Paul Armando. BsC

Diseñador de Edición

RAMOS ARANCIBIA- Alejandra, BsC

Revista de Ciencias de la Salud, Volumen 1, Número 1, de Octubre a Diciembre -2014, es una revista editada trimestralmente por ECORFAN-Bolivia. Santa Lucía N-21, Barrio Libertadores, Cd. Sucre. Chuquisaca, Bolivia. WEB: www.ecorfan.org, revista@ecorfan.org. Editora en Jefe: Ramos Escamilla-María, Co-Editor: IGLESIAS-SUAREZ, Fernando. BsC, ISSN-2410-3551. Responsables de la última actualización de este número de la Unidad de Informática ECORFAN. ESCAMILLA-BOUCHÁN, Imelda. PhD, LUNA-SOTO, Vladimir. PhD, actualizado al 31 de Diciembre 2014.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente las opiniones del editor de la publicación.

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin permiso del Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Consejo Editorial

TAVERA CORTÉS- María Elena, PhD
UPIICSA –IPN, Mexico

MONTERO PANTOJA- Carlos, PhD
Universidad de Valladolid, Spain

BLANCO ENCOMIENDA- Francisco Javier, PhD
Universidad de Granada, Spain

SÁNCHEZ TRUJILLO- Magda Gabriela, PhD
Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo, Mexico

AZOR HERNÁNDEZ- Ileana, PhD
Universidad de las Americas Puebla, Mexico

ALIAGA LORDEMANN- Francisco Javier, PhD
Universidad de Zaragoza, Spain

GARCÍA Y BARRAGÁN- Luis Felipe, PhD
Universidad de Guanajuato, Mexico

ARANCIBIA VALVERDE- María Elena, PhD
Universidad Pedagogica Enrique Jose Varona de la Habana, Cuba

Consejo Arbitral

PSA, PhD

Universidad Autónoma Chapingo, México

VDO, PhD.

Universidad Centroamericana, Nicaragua

TGJC, PhD

Escuela Superior de Economía-IPN México

AB, PhD

Escuela Superior de Economía-IPN México

GIMR, PhD

Universidad Nacional Autónoma de México, México

MBOM, PhD

*Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y
Electrónica-UNAM)*

SAOH, PhD

*Centro de Investigación en Energía –UNAM,
Mexico*

CBC, PhD

Universidad Autónoma Metropolitana, Mexico

Presentación

ECORFAN, es una revista de investigación que publica artículos en las áreas de: Ciencias de la Salud

En Pro de la Investigación, Docencia, y Formación de los recursos humanos comprometidos con la Ciencia. El contenido de los artículos y opiniones que aparecen en cada número son de los autores y no necesariamente la opinión de la Editora en Jefe.

En el primer número es presentado el artículo *Prevalencia de parasitosis en bovinos mediante el análisis coproparasitológico directo en la granja Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala- 2009* por ZÁRATE- Samuel con adscripción en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, como segundo artículo está *Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil, Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008* por QUINTANILLA- Lizeth & GALLARDO-Virginia con adscripción en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, como tercer capítulo está *Prevalencia de plasmodium vivax en los municipios de Poroma (Chuquisaca) 2007 y Guayaramerin (Beni) Enero a Octubre 2007* por QUISPE- Alejandra & LEDEZMA-Marcelo con adscripción en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, como cuarto capítulo está *Prevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria pertenecientes al municipio de San Lucas, Octubre - Noviembre 2008* por LEZANO – Weimar con adscripción en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, como quinto artículo está *Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años (SUMI) que acuden al Hospital Materno Infantil “Poconas” Sucre 2010* por SALAZAR-Favio & APAZA-Roger con adscripción en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, como sexto artículo está *Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 45 años del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) Hospital Ricardo Bacherer, Tarabuco 2007* por CUETO Gimena & DURÁN Cristina con adscripción en la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Contenido

Artículo	Página
Prevalencia de parasitosis en bovinos mediante el análisis coproparasitológico directo en la granja Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala- 2009 ZÁRATE- Samuel	1-8
Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil, Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008 QUINTANILLA- Lizeth & GALLARDO-Virginia	9-18
Prevalencia de plasmodium vivax en los municipios de Poroma (Chuquisaca) 2007 y Guayaramerin (Beni) Enero a Octubre 2007 QUISPE- Alejandra& LEDEZMA-Marcelo	19-26
Prevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria pertenecientes al municipio de San Lucas, Octubre - Noviembre 2008 LEZANO - Weimar	27-33
Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años (SUMI) que acuden al Hospital Materno Infantil “Poconas” Sucre 2010 SALAZAR-Favio & APAZA-Roger	34-40
Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 45 años del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) Hospital Ricardo Bacherer, Tarabuco 2007 CUETO Gimena & DURÁN Cristina	41-45

Instructions for Authors

Originality Format

Authorization Form

Prevalencia de parasitosis en bovinos mediante el análisis coproparasitológico directo en la granja Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala- 2009

ZÁRATE- Samuel†

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Recibido 3 de Enero, 2014; Aceptado 4 de Julio, 2014.

Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de la parasitosis. Es importante porque diferentes factores tales como la escasez de agua , la calidad del forraje almacenado, limpieza puestos y fuentes de agua potable donde no controles parasitológicos, micológicos o bacteriana realizado por tanto se consideran factores importantes en el lugar que el ganado puede contraer parásitos constantemente amenazan la salud de los animales ellos y el hombre. La metodología se basa en técnicas modificadas de la OMS , a través de la concentración directo y universal método modificado (formalina gasolina) de observación , de acuerdo con los resultados , se demostró que la mayor prevalencia de parasitosis es causada por protozoos.

Parasitosis, Ganado, Protozoos.

Abstract

The aim of this study was to determine the prevalence of parasitosis. It is important because different factors such as water scarcity, quality of stored forage, cleaning stalls and drinking fountains where no controls parasitological, mycological or bacterial performed by both are considered important factors in place that cattle can contract parasites constantly threatening the health of the animals themselves and the man. The methodology is based on modified techniques of WHO, through direct and universal method modified concentration (formalin-gasoline) observation, according to the results, it was demonstrated that the higher prevalence of parasitosis is caused by protozoa.

Parasitosis, Livestock, Protozoa.

Citación: Zárate S. Prevalencia de parasitosis en bovinos mediante el análisis coproparasitológico directo en la granja Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala- 2009. Revista de Ciencias de la Salud 2014, 1-1:1-8

† Investigador contribuyendo como primer autor

Introducción

Según la información obtenida de expertos, comunarios, profesionales veterinarios, agrónomos y revisión bibliográfica se considera que las enfermedades parasitarias son de las enfermedades más antiguas del ganado bovino en sistemas pastoriles y estabulados que están adquiriendo progresivamente una gran importancia por su efecto directo sobre la sanidad global de animal, constituyéndose de gran impacto económico ya que retarda el crecimiento, reduce la ganancia de peso y producen alta tasa de morbilidad y mortalidad sobre todo en los rumiantes jóvenes, ocasionando pérdidas enormes en cuanto a la producción, rendimiento y como fuente de alimento para el ser humano. La parasitosis bovina es causada por más de un millar de agentes diferentes según el género y especie mayormente por un grupo de Nematodos que se alojan en cifras elevadas desde cientos a millones de ejemplares en los intestinos y estómago, siendo los de localización intestinal los más patógenos.

El ciclo de vida que cumplen estos parásitos es directa o monoxeno no necesitan de un huésped intermediario para su desarrollo cumpliendo una fase de vida libre y una fase sobre el animal a excepción de la Fasciola hepática, causando diversas alteraciones en el organismo parasitado ya sea en menor o mayor grado como pérdida de sangre, pérdida de nutrientes y la destrucción de algunos órganos que van a influir en el rendimiento, calidad de carne, reproducción, producción de leche y otros. Considerándose de esta manera la parasitosis bovina un problema de salud tanto de animales como del ser humano.

De esto nace la inquietud de elaborar este trabajo de investigación mediante un método sencillo rápido, confiable y de bajo costo como es el examen coproparasitológico directo, mediante el cual vamos a poder determinar la prevalencia de enfermedades parasitarias en el modulo experimental de bovinos en la granja de Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias donde se transforma la leche en productos lácteos como yogurt, dulce de leche y queso que son consumidos por la población de Yotala y Sucre.

Razón que motiva a plantear el siguiente problema: ¿Cuál será la prevalencia de enfermedades parasitarias en ganado bovino en la granja de Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias -Yotala -2009?

Objetivo general

Determinar la prevalencia de parasitosis en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias

Objetivos específicos

- Determinar los parásitos comunes en bovinos de la granja Villa Carmen
- Relacionar la infestación parasitaria de los terneros en relación a los bovinos adultos
- Determinar en bovinos la presencia de Fasciola hepática

Materiales y métodos

La presente estudio se realizó en el laboratorio de LIDAPEC (laboratorio de investigación y diagnóstico agropecuario) de la Facultad de Ciencias Agrarias en el municipio de Yotala del departamento de Chuquisaca.

Fue llevado a cabo por el interno de la carrera de Bioquímica cumpliendo así con el servicio rural obligatorio en el municipio de Yotala, contando con la colaboración de la Dra. María Patricia Avilés encargada del laboratorio.

Se analizaron muestras fecales de 15 bovinos en la granja Villa Carmen. El estudio comprendió las siguientes etapas:

- Preparación del material
- Recolección de la muestra
- Transporte
- Técnicas parasitológicas
- Observación e interpretación
- Reporte de resultados
- Análisis de resultados y conclusiones

Preparación del material

- Guantes de plástico
- Palitos de madera
- Frascos de vidrios pequeños
- Bolsas de nylon
- Recipientes: de plástico con tapa
- Elementos para identificar la muestra como cinta adhesiva, lápiz, bolígrafo y marcadores
- Envase para el transporte de muestras

Recolección de la muestra

Muestra individual rectal:

- Debe ser práctico e higiénico
- Se obtuvo la muestra directamente del interior del recto introduciendo la mano puesta con guantes de plástico
- La cantidad de heces que se necesitó, fue suficiente el tamaño de un coco de durazno
- Una vez recolectada el guante se reservó hacia adentro y además se utilizó como recipiente de recolección,
- Luego se cerró cuidadosamente y se le identificó correctamente con todos los datos necesarios,
- Una vez hecho esto, la muestra se llevó al laboratorio para su posterior procesamiento

Preparación

Muestra.- Materia fecal

Métodos y técnicas de diagnóstico, para el examen coproparasitológico se empleó métodos directos, de concentración y la aplicación de técnicas de sedimentación y preparación húmeda directa con solfís y lugol para obtener resultados confiables mediante la observación microscópica.

Preparación húmeda directa con solfís y lugol

Se basa en la búsqueda de formas parasitarias móviles o infestantes observadas directamente al microscopio.

Material

- Porta objetos de vidrio y cubre objetos
- Solución fisiológica al 0.9 %
- Solución preparada de Lugol al 10 %
- Aplicadores de madera
- Instrumento.- se empleara el microscopio de luz para la observación

Procedimiento

1. Se colocó una gota de solución fisiológica al 0.9 % en uno de los extremos del portaobjeto
2. Se colocó una solución preparada de lugol al 10 % en el otro extremo
3. Se diluyó una cantidad representativa de la muestra en ambos lados
4. Se cubrió esta preparación con el cubre objeto
5. Se llevó a observación microscópica con el objetivo de 10 X y luego 40 X
6. Se buscaron formas parasitarias que pudieran encontrarse presentes en ambos extremos

Técnica de concentración modificada (formol y gasolina)

Se basa en concentrar ooquistes de Protozoos; huevos y larvas de Helmintos en un volumen determinado de materia fecal mediante la sedimentación por centrifugación

Material

- Portaobjetos, cubreobjetos y gasa
- Gasolina y formol al 10 %
- Centrifugadora
- Microscopio de luz óptico

Procedimiento

1. Se diluyó la muestra con solución fisiológica hasta que quede líquida
2. Se filtró por una gasa doble aproximadamente 10 ml de la materia fecal líquida a un tubo de centrífuga de 15 ml
3. Se centrifugó a 2000 rpm durante 5 min.
4. Se eliminó el sobrenadante
5. Se agregó al sobrenadante aproximadamente 10 ml de formol y 3 ml de gasolina
6. Se centrifugó nuevamente a 2000 rpm durante 5 min. y se eliminó el sobrenadante
7. Se preparó el sedimento con Lugol en portaobjeto y se cubrió con el cubre objeto
8. Finalmente se llevo a observación microscópica

Interpretación

Al realizar la búsqueda mediante la observación microscópica con solfís, lugol y de concentración se encontraron diferentes formas parasitarias sobre todo ooquistes de protozoos y huevos de nematodos.

Se consideró como positiva a la muestra donde se encontró cualquier forma parasitaria sin importar la cantidad.

Se consideró como negativo a la muestra en la que no se encontraron formas parasitarias de ningún tipo.

Procesamiento de la información

Se procedió a verificar el número de muestras que han de ser analizadas y el reporte de resultados obtenidos del total de las muestras que serán registradas para luego elaborar el informe y entregar los resultados como positivos y negativos. Una vez revisado toda la información se procedió a la elaboración de cuadros y gráficos tomando en cuenta las variables de estudio

Resultados esperados

Casos	Nº de Bovinos	%
Positivos	11	73.33
Negativos	4	26.67
Total	15	100

Tabla 1 Prevalencia de parasitosis intestinal en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala – 2009

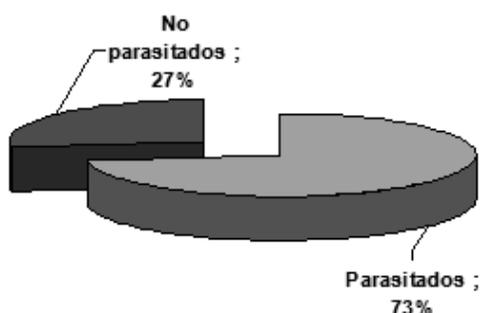


Gráfico 1 Prevalencia de parasitosis intestinal en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala - 2009

Resultado: En un universo correspondiente a 15 bovinos. Se observó una prevalencia de parásitos de casos positivos en un 73% que corresponde a 11 bovinos y un 27% de casos negativos que corresponde a 4 bovinos.

Casos	Nº de bovinos	%
Protozoos	5	45,46
Nematodos	4	36,36
Trematodos	2	18,18
Total	11	100

Tabla 2 Prevalencia según clasificación taxonómica de los parásitos en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala 2009

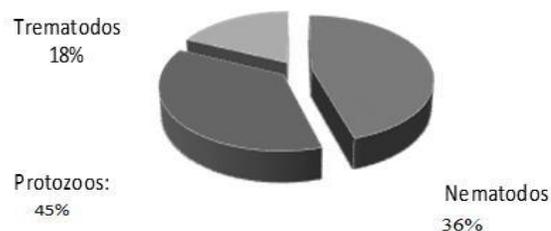


Gráfico 2 Prevalencia según clasificación taxonómica de los parásitos en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala 2009

Resultado: Existe una mayor prevalencia de parásitos ocasionado por los protozoos en un porcentaje de 45% que corresponde a 5 bovinos, seguido del 36% de Nematodos que corresponde a 6 bovinos y la parasitosis en Trematodos se presentó en un 18% correspondiente a 2 bovinos.

Bovinos adultos	Nº	% Parasitados
Infestados	7	63,64
No infestados	4	36,36
Total	11	100

Tabla 3 Prevalencia de parasitosis intestinal en bovinos adultos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala- 2009

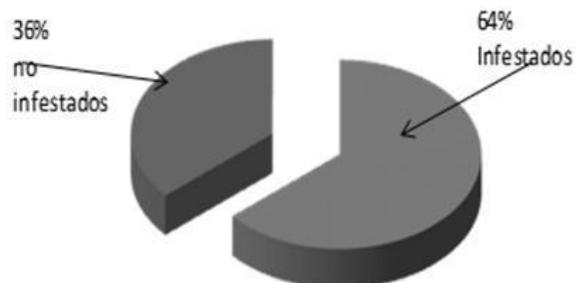


Gráfico 3 Prevalencia de parasitosis intestinal en bovinos adultos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala – 2009

Resultado: En una población correspondiente a 11 bovinos adultos se observó que el 64% de infestación parasitaria corresponde a 7 bovinos y un 36% corresponde a 4 bovinos.

Bovinos terneros	Nº	% parasitados
Infestados	4	100
No Infestados	0	0
Total	4	100

Tabla 4 Prevalencia de parasitosis intestinal en bovinos terneros de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala – 2009

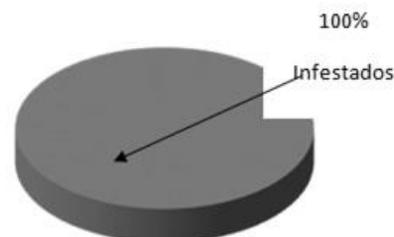


Gráfico 4 Prevalencia de parasitosis intestinal en bovinos terneros de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala 2009

Resultado: En una población correspondiente a cuatro bovinos terneros se observó que el 100% de infestación parasitaria corresponde al total de la población de bovinos terneros.

Tipo de parasitosis	Nº	%
Poliparasitosis	8	72,73
Monoparasitosis	3	27,27
Total	11	100

Tabla 5 Prevalencia de mono y poliparasitosis en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala 2009

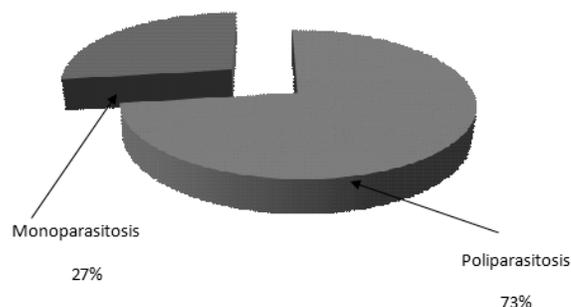


Gráfico 5 Prevalencia de mono y poliparasitosis en bovinos de la granja Villa Carmen perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala 2009

Resultado: Existen casos de poliparasitosis en un porcentaje de 73% correspondiente a 8 bovinos y casos de monoparasitosis en un 27% que corresponde a 3 bovinos

Análisis y discusión

Habiendo analizado 15 muestras de bovinos en el laboratorio de LIDAPEC (laboratorio de investigación y diagnóstico agropecuario) mediante el examen directo y de concentración se determinó una prevalencia de parasitosis del 73 % es una cifra alta, esto se debe a la falta de higiene de los establos, bebederos de agua, calidad del forraje y escasez de agua, factores que contribuyen altamente a la prevalencia de la parasitosis.

Se observó también que la mayor prevalencia de parasitosis es causada por Protozoos, seguido de los Nematodos y finalmente por los Trematodos

El tratamiento de desparasitación que se realizan dos veces al año no son suficientes para eliminar todos los parásitos presentes en los bovinos por lo que sería importante reforzar, incrementar el tratamiento o utilizar otros antiparasitarios más eficaces.

También sería conveniente realizar un control periódicamente mediante examen parasitológico en el laboratorio y así poder desparasitar con medicamentos específicos para contrarrestar la diseminación de los parásitos y la reinfección.

Conclusiones

Se concluye, que existe una alta prevalencia de parasitosis intestinal causada por Protozoos, en la población bovina de la Granja Villa Carmen, que afecta el setenta y tres por ciento del total de la población.

Mediante el estudio se demostró que el 73 % de las muestras de bovinos presentaron más de un parásito.

Se ha determinado que los terneros son los más expuestos a la parasitosis en relación a los adultos bovinos.

Se determinó que el 45 % poseen parasitosis producidos por Protozoos el 36 % por Nematodos y un 18 % por Trematodos

La hipótesis planteada fue confirmada mediante el estudio realizado, de acuerdo a los resultados se pudo verificar que el 45% corresponden a bovinos infestados por Protozoos.

Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) y a la Facultad de Ciencias tecnológicas y agrarias de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

Referencias

Botero David – Parasitosis humana – 4ta edición – editorial: corporación

Cordero del Campillo M. – Parasitología veterinaria – Edición (1999) – editorial: Interamericana

Faust Carroll Ernest – Parasitología clínica – Edición (1974) – Editorial: Salvat Mexicana
Fecha: 10 – noviembre - 2009

Fecha: 15 – octubre - 2009

Fecha: 18 – noviembre - 2009

Fecha: 20 – noviembre - 2009

Fecha: 27 – octubre - 2009

Fecha: 28 - septiembre – 2009

Noble R. Elmer – biología de los parásitos en animales – 2da edición – editorial. Interamericana

Sánchez Reyes Cristian – Cría y mejoramiento del ganado bovino – Edición (2003) – Editorial: colección “granja y negocio”

www.concienciarural.com.ar/...parásitosgastrointestinales...bovinos

www.misionrg.com.ar/enfbovi.htm

www.produccion.com.ar/96jul_08.htm

www.veterinaria.org/.../vet-uy/.../bov_006.htm

www.veterinaria.org/asociaciones/.../bov036.htm

www.vet-uy.com/articulos/artic.../bov101.htm

Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil, Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008

QUINTANILLA- Lizeth†&GALLARDO-Virginia

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Recibido 6 de Enero, 2014; Aceptado 7 de Julio, 2014

Resumen

Los parásitos intestinales son en la actualidad un problema médico social que afecta no sólo a los países en desarrollo. Estudios recientes mostraron un incremento del parasitismo intestinal transmitido fácilmente de persona a persona, el aumento de la guardería, de embarque y otras instituciones o comunidades, importancia económica social o ambos.

Por estas razones, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia de parásitos intestinales en niños menores de cinco viveros pertenecientes al PAN.

Los resultados mostraron una alta parasitosis en la población de estudio, lo que sugiere que hay contaminación en los alimentos de los niños, que se asocia con un bajo nivel de saneamiento.

Parásitos, Intestinal, Saneamiento.

Abstract

Intestinal parasites are at the present time a social medical problem that affects not only developing countries but also developed. Recent studies showed an increase of intestinal parasitism easily transmitted from person to person, the increase in day care, boarding and other institutions or communities in social, economic significance or both.

For these reasons, the present study aimed to determine the prevalence of intestinal parasites in children under five nurseries belonging to the PAN.

The results showed a high parasitosis in the study population, suggesting that there is contamination in food of children which is associated with low level of sanitation.

Parasites, Intestinal, Cleansing.

Citación: Quintanilla L.,GallardoV.Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil, Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008. Revista de Ciencias de la Salud 2014,1-1:9-18

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Las enfermedades parasitarias suelen indicar infecciones causadas por protozoarios y helmintos. Los parásitos intestinales constituyen en la época actual un problema médico social que afecta no solamente a los países del llamado tercer mundo, sino también a los de más alto desarrollo, en términos generales se considera que existen hoy en día en la población mundial 1110 millones de personas infestadas por cestodos, 240 millones por trematodos, 3200 millones por nematodos. De igual manera, se acepta que del 20% al 50% de la población mundial se encuentra afectada por la *Giardia lamblia* y *Ameba*. Las infecciones parasitarias están presentes en todo el mundo con alta prevalencia en muchas regiones, y la morbilidad por esta causa muchas veces es subvalorada

En épocas pasadas el parasitismo intestinal era una entidad estrechamente limitada a las áreas rurales y a los países con bajo nivel de desarrollo socioeconómico, en los momentos actuales la misma se ha ampliado debido al rápido incremento de los viajes, la inmigración y la proliferación de casos de inmunosupresión.

La compleja situación que representa el parasitismo intestinal y su relación inversa con las condiciones socioeconómicas de la población plantean una difícil solución al problema, por cuanto está demostrado que la terapia por sí sola no puede resolverlo. Los nuevos modelos de protección y promoción de salud, así como de prevención de enfermedades que acercan a una integración de los problemas de salud llevan a considerar las determinantes biológicas, genéticas, así también los factores sociales, económicos y le dan un lugar especial al medio ambiente en que viven las personas con su amplia variedad de comportamientos, expectativas y roles que las estructuras sociales asignan al hombre, la mujer y al niño.

Por lo que es necesario para el éxito de esta lucha, que se brinde el saneamiento del medio y mejorías de las condiciones socioeconómicas de la población de manera que sea factible modificar hábitos y costumbres que favorecen la transmisión. (4)

Estudios recientes demuestran un aumento del parasitismo intestinal de fácil transmisión de persona a persona, al incrementarse en las guarderías, internados y otras instituciones o comunidades de importancia social, económicas o de ambas.

La relevancia de todas las acciones destinadas a sanear el entorno, cobrando particular significación la desinfección del agua, la cual si se lleva a cabo reduce la frecuencia de la mayor parte de las enfermedades entéricas, incluidas las parasitosis. Se debe insistir en que la alta incidencia de enfermedades relacionadas con los abastecimientos de agua, la higiene y el saneamiento, viene a ser un comentario sobre las desigualdades económicas y sociales.

Tupiza debido a sus condiciones económicas, falta de saneamiento básico, es que existe esta alta prevalencia de parasitosis que afecta principalmente a la población de bajos recursos sobre todo en niños menores de cinco años.

Razón que motiva a plantear el siguiente problema:

¿Cuál será la prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil (S.U.M.I.). Hospital Eduardo Eguía. Tupiza 2008?

Objetivo general

Determinar la prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años pertenecientes a las guarderías PAN.

Objetivos específicos

- Determinar el tipo de parásito y frecuencia de infestación en los niños.
- Promover un tratamiento terapéutico y determinar la efectividad del mismo frente a las parasitosis encontradas mediante un seguimiento y control.
- Informar tanto a los padres de familia y/o tutores como a las educadoras de los centros sobre el riesgo que implica una parasitosis y la importancia del tratamiento estricto.
- Informar sobre medidas de prevención de la parasitosis.
- En respuesta al problema planteado surge la siguiente hipótesis.

La prevalencia de las parasitosis intestinales es elevada en las guarderías PAN relacionadas estas con las condiciones socio económicas y ambientales de las familias

Materiales y metodología

La presente monografía se realizó en el Laboratorio del Hospital Eduardo Eguía de la ciudad de Tupiza provincia Sud Chichas del departamento de Potosí.

Fue llevada a cabo por las internas de la Carrera de Bioquímica cumpliendo así con el servicio rural obligatorio en Tupiza.

Contando con la colaboración del Dr. Luis Herman Rodríguez, Jefe de Laboratorio del Hospital Eduardo Eguía y la Dra. Jenny Durán Pérez Ph.D. docente de Metodología de Investigación I y II de la carrera de Química Farmacéutica y Bioquímica.

Se analizaron muestras fecales de 116 niños menores de cinco años de edad atendidos y tratados mediante el Seguro Universal Materno Infantil.

El estudio comprendió las siguientes etapas:

- Entrevista con un familiar de los niños de la guardería
- Preparación del material.
- Recolección de la muestra.
- Técnica húmeda directa.
- Observación e interpretación.
- Planilla de resultados.
- Tratamiento.
- Control de efectividad del tratamiento.
- Análisis de resultados referentes al control y conclusiones.
- Talleres de información.

Preparación del material

Se prepararon recipientes adecuados de boca ancha y provista de una paleta aptos para la toma de muestra de materia fecal.

Toma de muestra

Se explicó a las encargadas de las guarderías como proceder para la recolección de la muestra.

Tomando en cuenta los siguientes aspectos:

- La muestra debe ser del tamaño como mínimo de una arveja y como máximo del coco del durazno.
- Se deberá colocar en cada recipiente el nombre completo del niño teniendo el cuidado de no confundir las muestras.
- La muestra no debe ser contaminada con orina ni otras sustancias que podrían interferir en el estudio.
- La recolección de la muestra se hará por tres veces, una a la semana teniendo una duración de tres semanas antes de la entrega de resultados.
- El tratamiento se realizará en el lapso de una semana.
- Al cabo de esta se recolectará una nueva muestra que servirá como control de la efectividad del tratamiento.

Preparación**Muestra**

Materia fecal

Método

Para el análisis se utilizó la Técnica Húmeda Directa que se basa en la búsqueda de formas parasitarias móviles o infectantes observadas directamente al microscopio.

Material

- Portaobjetos de vidrio
- Cubreobjetos
- Solución Fisiológica al 0,9 %
- Solución preparada de lugol a 10 %
- Aplicadores de madera

Procedimiento

1. Se colocó una gota de solución fisiológica al 9% en uno de los extremos del portaobjetos.
2. Se colocó una gota de solución preparada de lugol al 10% en el otro extremo.
3. Se diluyó una cantidad representativa de la muestra en ambas gotas.
4. Se cubrió esta preparación con el cubreobjetos.
5. Se llevó a observación microscópica con luz tenue y diafragma casi cerrado.
6. Se buscaron formas parasitarias que pudieran encontrarse presentes en ambos extremos.

Interpretación

Al realizar la búsqueda mediante la observación microscópica en la solución salina al 9% se encontraron tanto parásitos en movimiento para lo cual es útil esta solución como también formas infectantes pero no claramente visibles.

La observación con la solución de lugol nos facilitó el reconocimiento de las formas intracelulares de las formas infectantes o quistes y por ende el reconocimiento y confirmación del parásito presente.

Se consideró como positiva a la muestra donde se encontró cualquier forma parasitaria sin importar la cantidad.

Se consideró como negativa a la muestra en la que no se encontraron formas parasitarias de ningún tipo.

Procesamiento y análisis de la información

Se procedió al registro de datos para luego elaborar el informe y entregar los resultados a los médicos de los centros de salud a los que pertenecen las guarderías.

Revisada toda la información, se procedió a la elaboración de cuadros y gráficos tomando en cuenta las variables de estudio, el recuento se realizó en forma manual.

Se recogieron los datos de los niños menores de cinco años en estudio del cuaderno de registro habilitado para el presente estudio.

Resultados

Tabla 1

En un universo que correspondía a 116 pacientes se observó una prevalencia de parasitosis de casos positivos en un 98% que correspondía a 114 niños, y un 2% de casos negativos correspondiente a 2 niños.

Tabla 2

Existe mayor porcentaje de parasitosis en el sexo femenino con un 51%, que corresponde a 59 niñas.

Discretamente menor porcentaje en el sexo masculino con 49 % que corresponde a 57 niños.

Tabla 3

Existe una mayor prevalencia de parasitosis en el grupo atareo de 4 - 5 años con un porcentaje de 98% que corresponde a 48 niños y el grupo etáreo de menor prevalencia es de 1 - 2 años con 80 % que corresponde a 12 niños.

Tabla 4

Existe una mayor prevalencia de parasitosis ocasionada por protozoos en un porcentaje de 86 % que corresponde a 98 niños y la parasitosis por cestodos se presentó en un 14 % correspondiente a 16 niños.

Tabla 5

El Blastocystis hominis ocupó un primer lugar en la parasitosis seguido de la Giardia lamblia, encontrándose también parásitos comensales en menor proporción.

Tabla 6

Existen casos de poli-parasitosis en un porcentaje de 81 % correspondiente a 94 niños y casos de mono-parasitosis en un 17% que corresponde a 20 niños, siendo solo el 2% de niños que no presentaron formas parasitarias.

Tabla 7

Se utilizó el metronidazol como medicamento de elección para parasitosis por protozoos en un 67 % que corresponde a 77 niños, mebendazol para parasitosis por cestodos en un 17 % correspondiente a 19 niños, una asociación de metronidazol y mebendazol por ambas parasitosis en un 15 % que corresponde a 17 niños y pirantel utilizado en un 1% correspondiente a 1 niño.

Tabla 8

Se presentó buena efectividad terapéutica en un 71 % que corresponde a 73 niños tratados y un fracaso terapéutico debido a una prescripción inadecuada ya que se administró mebendazol en parasitosis producida por protozoos o a re-infestación del 29 % correspondiente a 30 niños, esto en base a los 103 niños que siguieron el tratamiento, ya que 11 niños abandonaron el mismo.

Tablas y gráficos

Casos	Nº de Niños	%
Positivos	114	98,27
Negativos	2	1,72
TOTAL	116	99,99

Tabla 1 Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años pertenecientes a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil. Hospital Eduardo Eguía. Tupiza



Gráfico 1 Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil

Sexo	Nº	%
Femenino	59	51.75
Masculino	55	48.25
Total	114	100

Tabla 2 Porcentaje de parasitosis intestinal según el sexo de niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil. Hospital Eduardo Eguía en la ciudad de Tupiza 2008

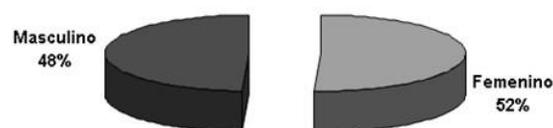


Gráfico 2 Porcentaje de parasitosis intestinal según el sexo de niños menores de 5 años que asisten a las guarderías PAN

Grupo etáreo	Parasitados	Prevalencia
1 a menos de 2 años	12	80
2 a menos de 3 años	18	94.7
3 a menos de 4 años	36	94.7
4 a menos de 5 años	48	98
Total	114	

Tabla 3 Prevalencia de parasitosis intestinal según grupo etáreo de niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil. Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008

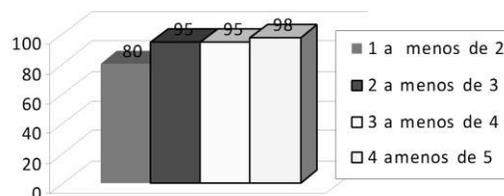


Gráfico 3 Prevalencia de parasitosis intestinal según grupo etáreo de niños menores de 5 años que asisten a las guarderías PAN

81	X	X		X		X													
82	X					X													
83	X	X		X	X	X													
84	X	X																	
85	X								X										
86	X					X													
87	X	X											X						
88	X			X		X											X		
89		X										X							
90	X																X		
91	X																		
92	X																		
93	X																		
94	X																		
95	X																		
96	X																		
97		X				X													
98	X				X		X												
99	X					X													
100	X	X				X	X	X											
101	X	X				X													
102	X	X					X												
103		X			X	X	X										X		
104		X																	
105	X					X													
106					X	X													
107	X					X													
108		X			X	X	X												
109	X	X			X	X	X												
110	X	X			X														
111						X	X												
112						X													
113		X															X		
114	X				X														
115	X					X											X		
116	X	X																	

Tabla 5 Parásitos encontrados en las heces niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil. Hospital Eduardo Eguía en la ciudad de Tupiza 2008

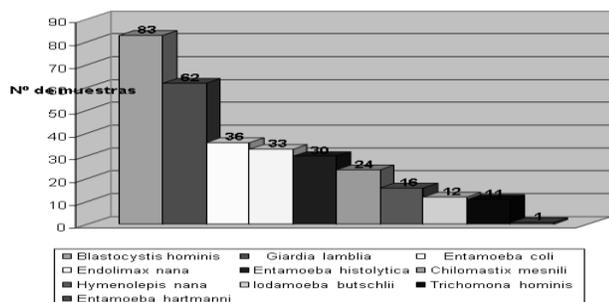


Gráfico 5 Parásitos encontrados en las heces de niños menores de 5 años que asisten a las guarderías PAN

Tipo de parasitosis	Nº	%
Poliparasitosis	94	82
Monoparasitosis	20	18
Total	114	100

Tabla 6 Prevalencia de mono y poliparasitosis en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil. Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008

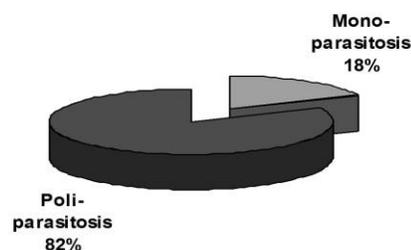


Gráfico 6 Prevalencia de mono y poliparasitosis en niños menores de 5 años que asisten a las guarderías PAN

Medicamento utilizado	Nº	%
Metronidazol	77	67,54
Mebendazol	19	16,67
Metronidazol- Mebendazol	17	14,91
Pirantel	1	0,88
Total	114	100

Tabla 7 Medicamentos utilizados en el tratamiento de parasitosis intestinales en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, seguro universal materno infantil. Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008

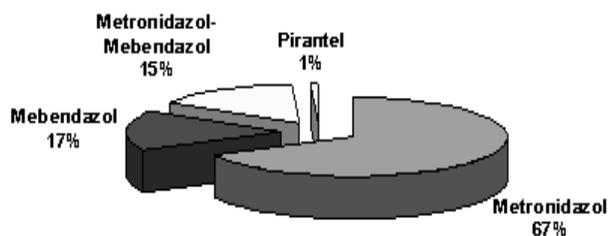


Gráfico 7 Medicamentos utilizados en el tratamiento de parasitosis intestinales en niños menores de 5 años que asisten a la guardería PAN

Control	Nº	%
No parasitados	73	71
Parasitados	30	29
Total	103	100

Tabla 8 Control coproparasitológico post - tratamiento en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil, Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008

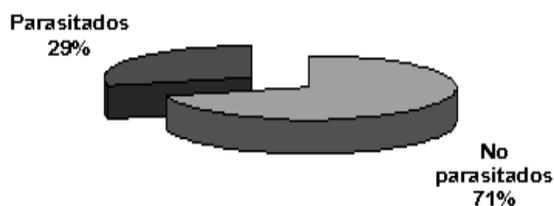


Gráfico 8 Control coproparasitológico post-tratamiento en niños menores de 5 años que asisten a las guarderías PAN

Conclusiones

Existe una alta incidencia de parasitismo intestinal en la población estudiada que afecta a un 98 % de la totalidad de la población.

El análisis se realizó en un 96% del total de la población, no se realizó el estudio en un 4% por razones de incumplimiento.

El porcentaje de estar infectado por parasitosis intestinal fue alto para toda la muestra en estudio y sexo, discretamente mas elevado en el sexo femenino con 51 %.

Se ha determinado que los niños entre 4 y 5 años son los más expuestos a las parasitosis.

Se determinó que el 86% entre niños y niñas poseen parasitosis producidas por protozoos y el 14% por cestodos.

Se observó que existe un alto porcentaje de niños poliparasitados 82 % y un 18 % de niños monoparasitados.

Los medicamentos utilizados en el tratamiento fueron Metronidazol en 77 niños, Mebendazol en 19 niños, Pirantel en 1 un niño y una asociación de Metronidazol – Mebendazol en 17 niños.

Se observó en el control coproparasitológico que hubo un tratamiento efectivo en el 71 % de los niños y un 29 % de fracaso terapéutico debido al tratamiento de parasitosis por protozoos con mebendazol, el medicamento de elección para esta parasitosis es el metronidazol.

Por todo lo estudiado se deduce que existe contaminación en los alimentos de los niños lo cual está asociado al bajo nivel de saneamiento.

Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) y a la Facultad de Ciencias tecnológicas y agrarias de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

Referencias

Archivo documental del departamento de estadística del Hospital Eduardo Eguía.

Atías Antonio - Parasitología Clínica - Segunda Edición -Editorial Mediterráneo.

Botero David - Parasitosis Humanas - Cuarta Edición - Editorial Corporación para investigaciones Biológicas. 2003

Folleto referente al SUMI.

Sivila Luis Humberto - Manual de Parasitología Humana.

Téllez Jorge - Tupiza La Joya Bella de Bolivia - http://www.tupizabolivia.com.ar_

Viqar Zaman - Atlas de color de parasitología clínica - Editorial Panamericana.

Ward Cunningham – La enciclopedia libre-
<http://www.wikipedia.com/>

Prevalencia de plasmodium vivax en los municipios de Poroma (Chuquisaca) 2007 y Guayaramerin (Beni) Enero a Octubre 2007

QUISPE- Alejandra†&LEDEZMA-Marcelo

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Recibido 9 de Enero, 2014; Aceptado 10 de Julio, 2014

Resumen

Malaria en Bolivia es un problema de salud pública de importancia nacional, lo que afecta negativamente en la productividad y el desarrollo económico.

El presente estudio tuvo como objetivo explorar la prevalencia de Plasmodium vivax y Plasmodium falciparum en Poroma (Chuquisaca) y Guayaramerin (Beni). Los resultados proporcionarían información para la promoción, el desarrollo y la profundización de nuevos estudios sobre el tema. También es importante hacer hincapié en la importancia del diagnóstico precoz y detección de Plasmodium vivax, sin dejar de lado la estricta adherencia al tratamiento.

Malaria, Plasmodium Vivax, Plasmodium Falciparum.

Abstract

Malaria in Bolivia is a public health problem of national importance, which negatively affects productivity and economic development.

The present study aimed to explore the prevalence of Plasmodium vivax and Plasmodium falciparum in Poroma (Chuquisaca) and Guayaramerin (Beni). The results would provide information for the promotion, development and deepening of new studies on the subject. It is also important to emphasize the importance of early diagnosis and detection of Plasmodium vivax, without neglecting strict adherence to the treatment.

Malaria, Plasmodium Vivax, Plasmodium Falciparum.

Citación: Quispe A., Ledezma M. Prevalencia de plasmodium vivax en los municipios de Poroma (Chuquisaca) 2007 y Guayaramerin (Beni) Enero a Octubre 2007. Revista de Ciencias de la Salud 2014, 1-1:19-26

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

La Malaria en Bolivia constituye un problema de salud pública de carácter nacional, que incide negativamente en la productividad y desarrollo económico, debido a los altos índices de morbilidad y mortalidad, desarrollo infantil inadecuado, ausentismo escolar y laboral.

La situación actual de la Malaria por *Plasmodium vivax* en el país, es motivo de constante preocupación por ser una de las principales endemias parasitarias; la población estimada en riesgo de contraer la infección está en constante incremento, a pesar de los múltiples esfuerzos realizados para erradicar o por lo menos controlar la Malaria.

Esta enfermedad continua siendo una de las de mayor prevalencia, debido a que gran parte del territorio nacional, presenta características ecológicas y medio ambientales propicias para la presencia de estos vectores y el aumento de la población rural que no cuenta con las condiciones adecuadas y orientación con respecto de esta enfermedad.

Objetivo general

Determinar la prevalencia de casos de Malaria en el municipio de Poroma del departamento de Chuquisaca y el municipio de Guayaramerin del departamento del Beni y comparar los mismos.

Objetivos específicos

- Establecer la frecuencia de infectados por *Plasmodium vivax* en el Municipio de Poroma (Chuquisaca) y Guayaramerin (Beni).
- Determinar casos positivos y negativos según edad y sexo.

- Determinar los casos Positivos confirmados en protocolos del Ministerio de Salud
- Caracterizar los municipios en estudio Poroma (Chuquisaca) y Guayaramerin (Beni)

Materiales y métodos

El presente trabajo se realizó en el Laboratorio Regional de Referencia SEDES Chuquisaca y el centro de Salud “San Gabriel” del municipio de Guayaramerin en el año 2007.

En este trabajo de investigación participaron Internos de la Carrera de bioquímica que desempeñaban su servicio rural obligatorio con la colaboración de la Dra. Isabel Torrez (Responsable de la sección de Malaria), Dra. Jenny Gutiérrez Rendón (Responsable de la sección de Hematología y Química Sanguínea) Chuquisaca. En el municipio de Guayaramerin colaboró la Dra. Martha Rodríguez Anosa (Responsable del Laboratorio del Hospital Materno Infantil) el Lic. Ricardo Omejeri (Responsable de la sección de Malaria) .Y la Dra. Jenny Durán Pérez PhD docente de Metodología de Investigación I y II de la Facultad de Bioquímica y Química Farmacéutica.

Con la finalidad de determinar la Prevalencia de la malaria en los municipios citados se utilizaron los libros de registro y placas de diagnóstico de los pacientes registrados ó sometidos al examen

Se revisaron las muestras que se remitieron a los centros de salud SEDES Chuquisaca y “San Gabriel” Guayaramerin de los municipios de Poroma y Guayaramerin (Beni).

Los métodos de diagnóstico de laboratorio utilizados para la detección de la Malaria se transcriben a continuación.

Métodos de diagnóstico de laboratorio

Toma de muestra

Objetivo

Obtener una buena muestra de sangre por punción capilar, para la realización de un buen diagnóstico.

Pasos para realizar gota gruesa de sangre

1. Llenar el formulario M-1, donde se anotan todos los datos de los enfermos y sospechosos de Malaria, lugar probable de infección, otras manifestaciones y datos del encargado de recolectar la muestra, retirar los portaobjetos del envase.
2. Desinfectar con un pedazo de algodón humedecido en alcohol la parte superior del dedo índice. En niños menores de 1 año usted puede tomar la muestra del dedo gordo o el talón del pie.
3. Efectuar la punción del dedo.
4. Las dos primeras gotas se eliminan limpiándolas con un pedazo de algodón seco.
5. Sosteniendo la lámina por los bordes se toma una gota de sangre, no debe permitirse que el dedo del paciente toque la lámina.
6. Con uno de los extremos de la lámina se procede a realizar la gota gruesa y el extendido.

7. Tan pronto esta seca la muestra se anota con lápiz negro en el sector extendido el número del Puesto de Información y el número de lámina.
8. Por ultimo se envuelve la lamina en el correspondiente formulario M-1 y se lo envía al laboratorio mas próximo del Servicio de Salud para el examen laboratorial y confirmación de diagnóstico. Ç
9. En caso de ser positivo, se debe comunicar con oportunidad al informante el tipo de malaria para brindar a la persona enferma el tratamiento completo de cura radical de acuerdo a esquemas establecidos.(9)

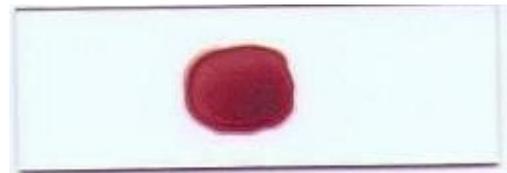


Gráfico 1 Gota gruesa

Objetivo

Obtener una buena muestra de sangre por punción capilar, para la realización de un buen Diagnóstico en extendido de muestra hemática en capa fina.

Pasos para el extendido de sangre en la gota gruesa

- Llenar un formulario donde se anoten los datos de los enfermos y/ o sospechosos de Malaria, lugar probable de infección, otras manifestaciones y datos del encargado de recolectar la muestra.
- Retirar los portaobjetos del envase.

- Desinfectar con un pedazo de algodón humedecido con alcohol la parte superior del dedo anular o índice, (la muestra debe ser obtenida de la mano izquierda). En niños menores de 1 año; usted puede tomar la muestra del dedo gordo o el talón del pie.
- Efectuar la punción del dedo en la parte superior utilizando la lanceta
- La primera gota se elimina limpiándola con un pedazo de algodón seco.
- Sosteniendo la lámina por los bordes se toma una gota de sangre, no debe permitirse que el dedo del paciente toque la lámina.
- Con uno de los extremos de otra lámina se procede a realizar un extendido fino.
- Tan pronto esté seca la muestra se anota con lápiz negro en el sector extendido el número del Puesto de Información y el número de la lámina.

Por último se envuelve la lámina en el correspondiente formulario y se lo envía al laboratorio más próximo del Servicio de Salud para el examen laboratorial y confirmación de diagnóstico.

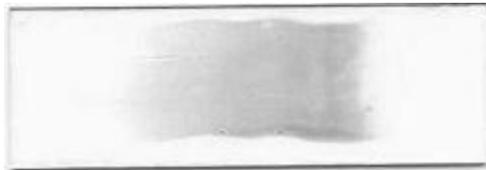


Gráfico 2 Extendido

Pasos a seguir antes de la coloración

El sistema de Laboratorios habilitados una vez recibidas las muestras hemáticas, deben seguir los pasos siguientes:

Identificación

Cada Microscopista debe tener el cuidado de hacer la identificación de la muestra hemática con el formulario correspondiente, para evitar confusiones en el diagnóstico.

Fijación

Este proceso es imprescindible, que el Microscopista debe fijar el extendido en alcohol corriente, se realiza para evitar el lavado de la clave y no exista confusión entre las muestras hemáticas a ser examinadas

Deshemoglobinización

Debe realizarse especialmente si las muestras hemáticas recibidas en Laboratorio tenga 20 días o más desde la fecha de toma hasta la llegada al Laboratorio, de ésta forma tenemos muestras hemáticas en buenas condiciones de examen.

Método parasitológico directo

Extendido y gota gruesa: teñido con colorantes derivados de Romanowsky y Giemsa

Protocolos de coloración

Giemsa

Solución de Giemsa 1/10

- Agua pH 7.2 o naturagua 9 ml.
- Romanowski
- Agua pH 7.2 o naturagua 10 ml.
- Solución A (azul de metileno) 8 gts.
- Solución B (eosina) 5 gts.
- Tiempo 30 min.

Esta cantidad es solo para tres placas. Toda la información correspondiente al año 2007 fue procesada a fin de contar con datos que revelen la situación de esta patología obteniéndose los siguientes resultados

Resultados y discusión

Estos informes fueron obtenidos de los municipios de Poroma (Chuquisaca) y Guayaramerin (Beni) de la gestión 2007. Se realizó el examen del extendido de la gota gruesa en los habitantes de los municipios de Poroma (Chuquisaca) y Guayaramerin (Beni), Malaria en el municipio de Poroma (Chuquisaca)

Meses	Hombres	%	Mujeres	%	Total	Total %
Enero	10	8,8%	11	20,7%	21	44,8 %
Febrero	4	3,5%	2	1,8%	6	5,3 %
Marzo	14	12,4%	9	8,0%	23	20,4 %
Abril	2	1,8%	2	1,8%	4	3,5 %
Mayo	25	22,1%	18	15,9%	43	38,1 %
Junio	3	2,7%	1	0,9%	4	3,5 %
Julio	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9 %
Agosto	1	0,9%	1	0,9%	2	1,8 %
Septiembre	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9 %
Octubre	0	0,0%	4	3,5%	4	3,5 %
Noviembre	1	0,9%	2	1,8%	3	2,7 %
Diciembre	0	0,0%	1	0,9%	1	0,9 %
Total	60	53,1%	53	46,9%	113	100 %

Tabla 1 Prevalencia de malaria de acuerdo al sexo y el mes del año 2007

Nota Según los datos obtenidos se observa que los hombres son mas afectados que las mujeres, dando una prevalencia de 53.1 % en los varones y 46.9 % en las mujeres en el año 2007. Asimismo, se observa mayor prevalencia en los meses de enero 44.8% y marzo 38.1% y los de menor prevalencia son junio, septiembre y diciembre con el 0.9 % en cada uno

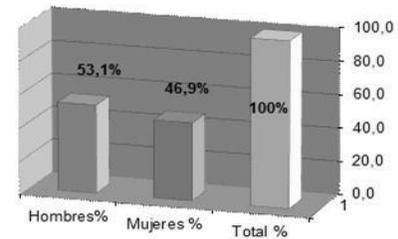


Gráfico 1 Prevalencia de malaria de acuerdo al sexo y el mes del año 2007

Grupo etareo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total	Total %
< de 1 año	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	3	2,7 %
De 1 a 4 años	2	2	1	1	2	1	0	1	0	1	0	0	11	9,7 %
De 5 a 14 años	7	0	10	0	23	1	1	0	0	0	1	1	44	38,9 %
De 15 a 59 años	12	2	9	2	17	1	0	0	1	1	2	0	47	41,6 %
De 60 y mas	0	2	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	8	7,1 %
Total	21	6	23	4	43	4	1	2	1	4	3	1	113	100 %

Tabla 2 Prevalencia de malaria de acuerdo a edad del año 2007

Nota Según los datos obtenidos se observa que el grupo etareo mas afectado es el que esta comprendido entre los 15 a 59 años, dando una prevalencia de 41.6 % y los menos afectados son los menores de un año, con una prevalencia de 2.7 %.

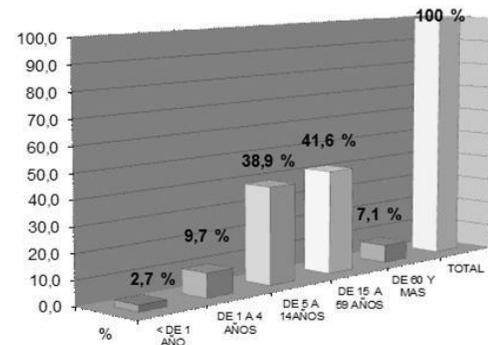


Gráfico 2 Prevalencia de malaria de acuerdo a edad del año 2007

Malaria municipio de Guayaramerin (Beni)

Meses	Hombres	%	Mujeres	%	Total	Total%
Enero	341	9,2 %	195	5,2 %	536	14,4 %
Febrero	354	9,5 %	198	5,3 %	552	14,8 %
Marzo	275	7,4 %	183	4,9 %	458	12,3 %
Abril	302	8,1 %	211	5,7 %	513	13,8 %
Mayo	317	8,5 %	238	6,4 %	555	14,9 %
Junio	161	4,3 %	116	3,1 %	277	7,4 %
Julio	140	3,8%	117	3,1 %	257	6,9 %
Agosto	123	3,3 %	106	2,8 %	229	6,2 %
Septiembre	87	2,3 %	41	1,1 %	128	3,4 %
Octubre	119	3,2 %	99	2,7 %	218	5,9 %
Total	2219	59,6 %	1504	40,4 %	3723	100 %

Tabla 3 Prevalencia de malaria de acuerdo al sexo y el mes de Enero a Octubre del año 2007

Nota:Según los datos obtenidos se observa que los hombres son mas afectados que las mujeres, dando una prevalencia de 59.6 % en los varones y 40.4 % en las mujeres de enero a octubre del año 2007.

Asimismo, se observa mayor prevalencia en los meses de mayo 14.9% y febrero 14.8% y los de menor prevalencia son Septiembre 3.4 % y Diciembre con 5.9 %.

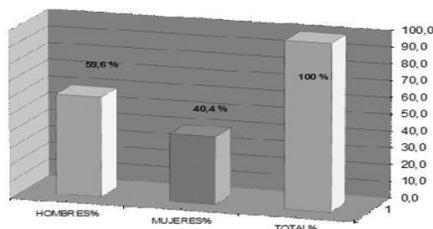


Gráfico 3 Prevalencia de malaria de acuerdo al sexo y el mes Enero a Octubre 2007

Grupo etareo	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total	Total %
< de 1 año	2	6	4	2	2	1	1	1	0	1	20	0,5 %
De 1 a 4 años	25	28	27	29	25	12	14	15	8	15	198	5,3 %
De 5 a 9 años	50	81	55	90	75	42	40	34	15	19	499	13,4 %
De 10 a 14 años	104	77	76	66	97	60	38	37	14	31	600	16,1 %
De 15 a 19 años	69	89	78	84	91	37	42	31	20	42	583	15,7 %
De 20 a 24 años	65	58	58	48	63	23	20	24	25	23	407	10,9 %
De 25 a 29 años	44	41	24	41	51	18	31	18	11	18	297	8,0 %
De 30 a 34 años	31	35	30	31	33	15	15	17	13	17	237	6,4 %
De 35 a 39 años	34	35	34	39	37	17	15	9	4	17	241	6,5 %
De 40 a 44 años	43	34	25	26	22	15	11	11	6	15	202	5,4 %
De 45 a 49 años	28	17	19	15	16	16	9	12	4	10	146	3,9 %
De 50 y más años	41	51	30	42	43	23	21	20	10	12	293	7,9 %
Total	536	552	458	513	555	277	257	229	128	218	3723	100 %

Tabla 4 Prevalencia de malaria de acuerdo a edad Enero a Octubre 2007

Nota:Según los datos obtenidos se observa que el grupo etareo mas afectado es el que esta comprendido entre los 10 a 14, dando una prevalencia de 16.1 %, seguido del grupo comprendido entre 15 a 19 años con una prevalencia de 15.7 % y los menos afectados son los menores de un año, con una prevalencia de 0.5 %.

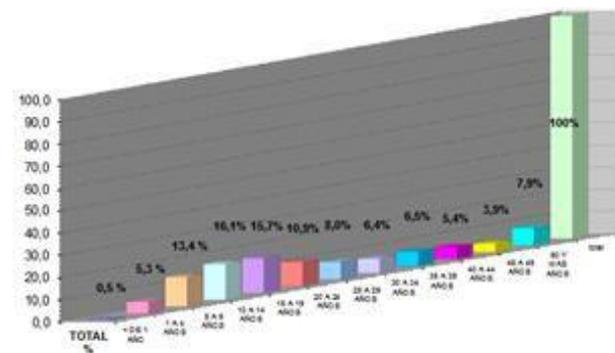


Gráfico 4 Prevalencia de malaria de acuerdo a edad Enero a Octubre 2007

Conclusiones

Una vez terminado el presente estudio se llegaron a las siguientes conclusiones:

En el municipio de Guayaramerin (Beni) existe la presencia de un alto índice de infectados respecto del municipio de Poroma (Chuquisaca)

La Prevalencia se encuentra más disminuida en el municipio de Poroma (Chuquisaca) con 6.6 %, mientras que el municipio de Guayaramerin (Beni) esta en 93.4 %.

La prevalencia es mayor por el *P. vivax* con relación al *P. falciparum* en el municipio de Guayaramerin (Beni), en cambio en el municipio de Poroma se tiene un prevalencia menor con respecto al municipio de Guayaramerin (Beni) solo encontrándose en este solo al *P. vivax*.

Comprobamos que ambos municipios se utiliza el mismo método de diagnostico que es el de la gota gruesa y extendido como prueba de oro para el diagnostico de Malaria Protocolo Frotis elaborado por el Ministerio de Salud y es modificado por cada regional de acuerdo a sus necesidades.

De acuerdo a los grupos atareos las edades más afectadas en el municipio de Poroma (Chuquisaca), se encuentran entre los 15 a 59 años, dando una Prevalencia de 41.6%, en cambio en el municipio Guayaramerin (Beni) de las personas mas afectadas son del grupo de 10 a 14 años con una prevalencia de 16.1 %.

Con respecto al sexo, los varones son los más afectados que las mujeres dando una prevalencia de 53.1 % en los varones y 46.9 % en las mujeres en el municipio de Poroma (Chuquisaca) y en el municipio de Guayaramerin (Beni) tenemos una prevalencia de 59.6 % en los varones y 40.4 % en las mujeres, ya que se encuentran expuestos por motivos laborales (trabajo agrícola).

Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) de la Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

Referencias

Atlas Color de Parasitología Clínica Autor: Viqar Zaman Editorial Médica Panamericana, 2004

Bolivia (Atlas estadístico de municipios 2005) INE

Diagnostico de salud. (2004) Autor: Juan Carlos Avila Molina

Hematologia Clinica, Autor: J. Sana- Sabrafen

Hematologia, Autor: Freddy Bedregal

<http://historiadela medicinaunerg.blogspot.com/2007/06/paludismo.html>

<http://www.anlis.gov.ar/consulta/infecciosas/malaria/malaria.htm>

<http://www.elmundo.com.bo/Secundarianew.asp?edicion=05/03/2006&Tipo=Comunidad&Cod=4885>

http://www.health.state.ny.us/es/diseases/communicable/malaria/fact_sheet.htm

<http://www.monografias.com/trabajos/malaria/malaria.shtml>

<http://www.tusalud.com.mx/121502.htm>

<http://www.who.int/tdr/grants/grants/collgrant.htm>

Manual de Diagnostico Microscopico de la
Malaria

Manual de Parasitologia Humana Autor: Luis
Humberto Sibila Mogro

Parasitologia General Daniel Botero (4 ta
Edición)

Resultados Departamentales volumen 1 INE
Chuquisaca

Prevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria pertenecientes al municipio de San Lucas, Octubre - Noviembre 2008

LEZANO -Weimar†

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Recibido 7 de Enero, 2014; Aceptado 11 de Julio, 2014

Resumen

La sífilis se considera las enfermedades más importantes que pueden afectar el embarazo. La metodología utilizada en este estudio fue la sistematización de los datos de laboratorio. Los resultados mostraron un total de 531 estudiantes, 62 % (330) de los hombres. VDRL resultados de las pruebas mostraron un 2% de la población de estudio fue reactiva para sífilis entre hombres y mujeres, esta tasa no es tan alta como se esperaba, y esta prevalencia se atribuye a las condiciones sociales, económicas y educativas (orientación sexual) son deficientes y, por tanto, las mujeres son más susceptibles a infectarse con enfermedades de transmisión sexual. Los índices obtenidos revelan un problema grave, dada la infección por sífilis peligro involucrado en las mujeres embarazadas, debido a la posibilidad de abortos prematuros.

Llegamos a la conclusión mediante la aplicación de información, programas de educación y de la Comunicación de que los factores de riesgo más comunes en la población de San Lucas para las infecciones por sífilis son la constante migración a otros países (Argentina, España, etc.), la edad temprana del embarazo, y la historia familiar de la educación sexual inadecuada.

Sífilis, Embarazo, Migración.

Abstract

Syphilis is considered the most important diseases that can affect pregnancy. The methodology used in the present study was systematization of laboratory data. The results showed a total of 531 students, 62% (330) men. VDRL test results showed 2% of study population was reactive to syphilis among men and women, this rate is not as high as expected, and this prevalence is attributed to the social, economic and educational conditions (sexual) orientation are deficient and therefore women are more susceptible to becoming infected with sexually transmitted diseases. The indices obtained reveal a serious problem, given the danger involved syphilis infection in pregnant women because of the possibility of premature abortions.

We conclude by applying Information, Education and Communication programs that the most common risk factors in the population of San Lucas for infections with syphilis are the constant migration to other countries (Argentina, Spain, etc.), early age of pregnancy, and family history of inadequate sex education.

Syphilis, Pregnancy, Migration.

Citación: Lezano W. Prevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria pertenecientes al municipio de San Lucas, Octubre - Noviembre 2008. Revista de Ciencias de la Salud 2014,1-1:27-33

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

En toda la población, sociedades, comunidades, familias e individuos que no tienen acceso a una orientación sexual adecuada y oportuna, existe la probabilidad latente de adquirir una o varias de las infecciones de transmisión sexual (ITS).

De esta manera el riesgo de contraer la enfermedad de sífilis, se convierte en un problema social difícil de prevenir, manejar y tratar en una población considerada relativamente pobre que posee aún mitos y tabúes sexuales.

Las primeras epidemias de sífilis se remontan al siglo XVI, aunque el microorganismo causante, las pruebas diagnósticas y el tratamiento con penicilina no se describen hasta el siglo XX.

La sífilis, es una enfermedad sistémica y contagiosa causada por el *Treponema Pallidum* y está caracterizada por cursar con estadios clínicos sucesivos y con un periodo de latencia asintomática de varios años de duración, puede afectar cualquier tejido u órgano vascular y transmitirse de la madre al feto (Sífilis Congénita).

La sífilis es considerada como la más importante de las enfermedades que pueden afectar el embarazo. El efecto de la sífilis sobre el embarazo y el feto depende primordialmente de si ocurre la infección materna antes o durante la gestación.

La sífilis no tratada, contraída antes del embarazo provoca, por lo general, aborto en el segundo trimestre o muerte fetal, cuando ocurre en el momento de la concepción o temprano en el embarazo, sin tratamiento alguno, el feto nace deformado y en forma prematura.

Actualmente está establecido que no existe una sífilis hereditaria, sino una sífilis congénita transmitida al feto por la madre. Durante los últimos años existe un aumento en esta enfermedad. El embarazo constituye un periodo durante el cual es difícil detectar y tratar la sífilis para evitar los extensos trastornos patológicos del recién nacido. (5)

El presente trabajo, es una investigación y recopilación de datos obtenidos en el Hospital de San Lucas, donde se determina, desarrolla y analiza la prevalencia de la enfermedad de sífilis en embarazadas entre 14 y 20 años de edad, detectadas en el servicio de laboratorio del Hospital San Lucas, también se describe a la enfermedad de sífilis, al embarazo y principalmente la edad en que se presentan ambos.

Objetivos**Objetivo general**

Conocer la Prevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria comprendidos entre 14 y 20 años de edad, detectadas en el laboratorio del Hospital de San Lucas en los meses Octubre - Noviembre de la gestión 2008.

Objetivos específicos

- Determinar la relación mujeres y hombres (estudiantes de secundaria) entre 14 y 20 años, que presentan esta enfermedad en el municipio de San Lucas.
- Informar, educar y comunicar a los estudiantes acerca de la enfermedad de la sífilis previa al diagnóstico laboratorial.
- Contribuir al diagnóstico clínico, a un tratamiento gratuito y oportuno.

Metodología

Tipo de estudio: Descriptivo, cuantitativo y transversal, los datos fueron tomados de libros y registros de la gestión 2008 del laboratorio de análisis médico clínico del Hospital de San Lucas como punto de partida y conocer el porcentaje de positividad para esta enfermedad, realizada a los estudiantes de secundaria.

Es descriptivo por que es la expresión real y fidedigna de estudiantes de secundaria en la población de estudio.

Las Variables sujetas a estudio son: edad, sexo, reactivo o no reactivo.

La población de estudio son los estudiantes del nivel secundario de las distintas comunidades correspondientes al Municipio de San Lucas

El cronograma de actividades para la ejecución de este proyecto esta detallado de la siguiente forma:

1ª Etapa

Se determinó un cronograma de visita a los establecimientos de secundaria previa autorización del Director Distrital de Educación del municipio de San Lucas para las visitas de una brigada conformada por un medico, odontólogo y dos bioquímicos, coordinando con los responsables de los puestos de salud.

2ª Etapa

En cada establecimiento se realizo I.E.C. (Información Educación y Comunicación) aplicando el método inductivo que parte de aspectos concretos y desafíos de la vida diaria con aspectos de describir y observar, la interpretación, diagnostico de las I.T.S.

Recalcando la importancia de tener los valores que guen una optima vivencia de la sexualidad identificando adecuadamente los riesgos de contraer una I.T.S. para analizar las medidas de prevención, empleando un lenguaje claro sencillo y un ambiente de confianza.

3ª Etapa

Equipo	Material	Reactivos
- Silla de extracción - Una Mesa - Basurero - Gradilla	- Jeringas descartables de 3 ml. - Tubos de hemólisis - Ligadura - Marcador Indeleble - Registros - Torundas de Algodón	- Alcohol 96%

Tabla 1 Toma de muestra de sangre venosa voluntaria de la mayoría de los estudiantes de secundaria, para el cual utilizamos los siguientes insumos

Procedimiento

1. Se Registro y anoto los datos de los estudiantes en formulario de registro asignándoles un numero que corresponde al tubo de hemólisis donde se colocara la muestra
2. Se ubicó al estudiante en la silla de extracción explicándole el procedimiento al cual será sometido.
3. Se localizo la vena adecuada para punción.
4. Se ligo unos 7 centímetros arriba de la fosa antero cubital (pliegue del codo), pida que cierre la mano, localice la vena palpando.
5. Se limpio el sitio de punción con torunda de algodón impregnada de alcohol al 96%.

6. Se introdujo la aguja con una inclinación de 45 a 60° respecto a la vena con el bisel de la aguja hacia arriba aspirando la sangre 3 ml.
7. Se retiro el torniquete aplicando un algodón seco y retirar la aguja de la vena indicando que abra la mano.
8. Se recolecto la muestra retirando la aguja deslizando suavemente por las paredes del tubo.

4ª Etapa

Equipo	Material	Reactivos
- Centrifuga - Rotador - Pipeta automática de 20- 100 μ l. - Portaobjetos de vidrio - Microscopio	- Muestra (suero)	- V.D.R.L. test Wiener lab. - Solución fisiológica 0.9%

Tabla 2 Procesamiento en laboratorio, para el cual utilizamos los siguientes insumos

Procedimiento

- Reactivos y muestras deben estar a temperatura ambiente.
- Prueba cualitativa en suero: en cada portaobjeto colocar muestra 50' μ l y con el gotero una gota del anfígeno, agitar la placa a 180 r.p.m. por cuatro minutos y observar en microscopio con objetivo de 10x prueba semicuantitativa: los reactivos en la prueba realizar diluciones de la misma con solución fisiológica y se procede de la misma forma del paso 2 los resultados son:
 - Reactivo presencia de floculacion
 - No reactivo ausencia completa de floculacion.
 - Prueba SemiCuantitativa Señala el titulo de la última dilución que es reactiva.

- Resultados Falsos Positivos; Peden observarse en: Hepatitis, influenza, brucelosis, lepra, malaria, asma, tuberculosis, cáncer, diabetes, enfermedades auto inmunes, embarazo.
- Resultados Falsos Negativos; como fenómenos de prozona. (14)

5ª Etapa

Procesamiento de la información y elaboración de informes individuales.

6ª Etapa

Análisis de la información, elaboración de tablas.

Resultados

Resultado 1 Número de estudiantes que se analizaron en laboratorio del hospital de San Lucas en octubre y noviembre de la gestión 2008 fue de 531, de los cuales 330 son hombres (62%) y 201 mujeres (38%).

	Nº	%
Hombres	330	62%
Mujeres	201	38%
Total	531	100%

Tabla 3 Estudiantes de 14 a 20 años según sexo, Octubre - Noviembre 2008, municipio San Lucas



Gráfico 1

Resultado 2 La prevalencia de sífilis en los estudiantes de secundaria del municipio de San Lucas es del 2% que corresponden a 9 estudiantes (V.D.R.L. Reactivo).

	V.D.R.L.(Reactivo)	%
V.D.R.L.(Reactivo)	9	2%
V.D.R.L.(No Reactivo)	522	98%
Total	531	100%

Tabla 4 Seroprevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria, Octubre - Noviembre 2008, municipio San Lucas



Gráfico 2

Resultado 3 Clasificación de reactivos para sífilis según sexo en los estudiantes de secundaria en el municipio de San Lucas. Corresponde 7 hombres y solo 2 mujeres.

	V.D.R.L (Reactivo)	%
Hombres	7	78
Mujeres	2	22
Total	9	100

Tabla 5 Seropositivos según sexo de los estudiantes de secundaria, Octubre - Noviembre 2008 municipio San Lucas



Gráfico 3

Resultado 4 Prevalencia de sífilis según grupo etáreo de los estudiantes del municipio de San Lucas, teniendo un mayor numero de casos en el grupo de 17-20 años.

	Nº	%	V.D.R.L.(Reactivo)
14-16	187	35	3
17-20	334	63	6
21 >	10	2	0
Total	531	100	9

Tabla 6 Prevalencia de sífilis según grupo etáreo según edad de los estudiantes de secundaria, Octubre - Noviembre 2008 municipio San Lucas

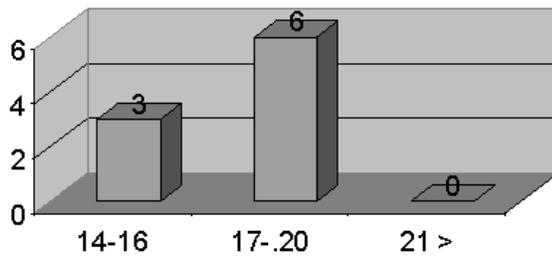


Gráfico 4 Prevalencia de sífilis según grupo etáreo según edad de los estudiantes de secundaria, Octubre - Noviembre 2008 municipio San Lucas

Los ciudadanos infectados con sífilis, requieren de un continuo control de parte del personal de salud para informar, orientar y tratar a los pacientes su familia y la población.

Dado que la mayoría de las mujeres se embarazan muy jóvenes entre (14-20 años), se encuentran en éste rango etáreo, es muy importante remarcar el peligro que conlleva la infección de sífilis en las mujeres gestantes, debido a la posibilidad de gestar niños con malformaciones congénitas y o partos prematuros o nacidos muertos.

El control prenatal, constituye una excelente oportunidad para evaluar el estado de la madre gestante y poder detectar, además, factores de riesgo.

Durante el presente análisis, se pudo percibir la baja asistencia al Control prenatal, (siendo éste gratuito) y por tanto, el perder la oportunidad para hacer un diagnóstico precoz de ésta patología que permita informar a la paciente sobre los riesgos que conlleva, y sobre todo el hacer un seguimiento más estrecho.

Conclusiones

Realizado el análisis a los estudiantes del nivel secundario del Municipio de San Lucas, se estableció que la prevalencia es del 2% para *sífilis* un porcentaje menor a lo esperado.

Presentándose más en el sexo masculino con una relación de 4 a 1 en relación con las mujeres (78% varones 22% mujeres). Los mayores porcentajes de *sífilis* reactiva corresponden a las comunidades de Chinimayu, Canchas Blancas y Malliri. Los títulos para la reacción de floculación fueron variables los cuales se confirmaron mediante la prueba de MHA-TB por el programa regional de I.T.S. los que confirmaron todos los casos.

La prevalencia de sífilis reactiva en esta población es preocupante debido a que el 33% de la población estudiada reactiva para sífilis tenía menos de 16 años y el 67% menos de 20.

Las charlas que se brindaron en cada establecimiento I.E.C. (Información. Educación y Comunicación) empleando un lenguaje claro y sencillo creando un ambiente de confianza, cumplieron su objetivo por que se observo una gran participación de los estudiantes y un gran interés por los temas relacionados con esta enfermedad.

Se concluye a través de la aplicación de I.E.C. que los factores de riesgo más frecuentes en la población de San Lucas para las infecciones con *sífilis* son: la constante migración hacia otros países (Argentina, España, etc.), las edades tempranas de embarazos, y los antecedentes de una inadecuada educación sexual familiar.

Los estudiantes con serología positiva para *sífilis* fueron tratados en Hospital de San Lucas, ya que el programa Materno Infantil (S.U.M.I.) cubre el tratamiento para las mujeres en edad fértil y se obtuvieron recursos para el tratamiento de los varones.

Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) y a la Facultad de Ciencias tecnológicas y agrarias de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

Although there are some discrepancies to observe the different social justice normativities for both types of workers, such differences are minor. This finding contradicts results of other research, which shows that the moral judgment of private workers is significantly higher than the public (Robles, 2012).

Referencias

Bailey & scott, "diagnostico microbiológico", editorial medica panamericana, 11^a edicion 2004 pág. 214,622, 623,624

Ballcells a., "la clínica y el laboratorio". Editorial masson s.a., barcelona .1997.

Cecilia gutiérrez, "tesis" unidad de análisis clínicos departamento de bioquímica y tecnología farmacéutica universidad del valle. Cochabamba, 2001

Estudio basal de prevalencia de sífilis y vih y comportamientos asociados en población privada de libertad, Perú 1999 César Cárcamo c1, Dora Blitchtein-Winicki2, Ada Valverde r3, José Best r4, Luis Suárez-Ognio2, Jorge Campos g1, Miguel Escurra m5, Rosa Galván h1, René Leiva r2, Soledad Romero r3, Julio Bazán p1, Hugo Marique ch1. Rev peru med exp salud publica 2003;

Jawetz, "microbiología médica". Editorial el manual moderno, México d.f.1992

Manual interno del hospital San Lucas

Margni Ricardo, "inmunología e inmunoquímica", editorial medica panamericana, 5^a edicion

Nieto Estela del v. "prevalencia de seropositividad de sífilis en una población de embarazadas" laboratorio central de la provincia de Córdoba 2008

Revista medica. Volumen i diciembre."atención y cuidados básicos de personas infectadas con ets". 1996.

Stites d, abba i. "inmunología básica y clínica". Editorial el manual moderno, 7^o edición. 1993. Pág. 815-820.

Tramont e c. Treponema pallidum (sífilis). Mandell / Douglas / Bennett cap. Xiii enfermedades infecciosas y sus agentes etiológicos. Edición médica panamericana, 3^o edición. 1991. Vol. Ii pág.1896-1912.

Vademécum Wiener Lab. V.d.r.l. Test Rosario-Argentina 2000. Suspensión antigénica estabilizada para realizar la prueba VDRL modificada (USR) de detección de sífilis

Valderrama J, Zacarías F, Mazin R. Sífilis materna y sífilis congénita en América Latina: un problema grave de solución sencilla. Rev. Panam. Salud pública.2004. Pág. 211-217

Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años (SUMI) que acuden al Hospital Materno Infantil “Poconas” Sucre 2010

SALAZAR-Favio† & APAZA-Roger

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Recibido 13 de Enero,2014;Aceptado14 de Julio, 2014

Resumen

En México, las pequeñas y medianas empresas desempeñan un papel relevante en la estructura económica. Sin embargo, la tasa de mortalidad es alta y las PYME se atribuye a varios factores, entre los que se incluyen: no o planificación débil, pobre acceso a la financiación, las limitaciones derivadas de la información financiera oportuna falta, y sufren de una estructura. Estas adecuaciones son un trabajo teórico, realizado en el marco de una investigación de doctorado, tomando como referencia el análisis de las Normas de Información Financiera emitidas por el Consejo para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera (CINIF, 2012), las Normas internacionales de Información Financiera para las PYME (2009), y complementaría investigaciones de Kalantaridis Vassileb (2011), Aragón y Rubio (2005), Lacayo y García (2011), Julien (2011) y Segovia y Huerta (2011). Este documento incluye los resultados de un estudio exploratorio que permitió descubrir la importancia dada por las PYME al aspecto contable. El primer objetivo es analizar cómo las pymes en la industria de alimentos utilizan la información derivada de los registros contables y tomar decisiones para fortalecer la permanencia en el mercado. Se encontró que el 66,7 % de las pymes encuestadas no tienen un catálogo de cuentas contables, así que no tienen información contable o financiera para analizar y tomar decisiones correctas sobre el negocio.

PYME, Economía, Industria.

Abstract

In México, the small and medium-sized enterprises play a relevant role in the economic structure. However, the SMEs mortality rate is high and is attributed to several factors, among which include: no or weak planning, poor access to financing, constraints arising from lack timely financial information, and suffer from a suitable organizational structure. This is a theoretical work, done within the framework of a doctoral research, taking as reference the analysis of Financial Reporting Standards issued by the Council for Research and Development of Financial Reporting Standards (CINIF, 2012), the International Financial Reporting Standards for SMEs (2009), and complementary researches of Kalantaridis Vassileb (2011), Aragon & Rubio (2005), Lacayo & García (2011), Julien (2011) and Segovia & Huerta (2011). This paper includes the results of an exploratory study which let find the importance given by SMEs to the accounting aspect. The first target is to analyze how the SMEs in the food industry use information derived from the accounting records and make decisions to strengthen the permanence in the market. It was found that 66.7% of SMEs surveyed do not have a catalogue of accounting accounts, so do not have accounting or financial information to analyzed and make right decisions about the business.

SMEs, Economy, Industry.

Citación:Salazar F., Apaza R. Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años (SUMI) que acuden al Hospital Materno Infantil “Poconas” Sucre 2010. Revista de Ciencias de la Salud 2014,1-1:34-40

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

En el grupo de las enfermedades de transmisión sexual (ETS) se encuentra un tipo de enfermedad venérea, la sífilis componente principal de los problemas causados en la salud por lo cual es un tema de permanente vigencia e importancia.

Enfermedad infecciosa de transmisión sexual, con periodos asintomáticos causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. La infección por objetos es muy poco frecuente porque el microorganismo muere por desecación en poco tiempo.

La enfermedad de la sífilis pese a los avances logrados en la detección y tratamiento todavía constituye un problema de salud importante en nuestro medio, este trabajo depende contribuir no solamente como validación metodológica laboratorial, sino fundamentalmente para mostrar la prevalencia de esta enfermedad en el momento actual en nuestro medio.

Una de las pruebas más comunes para el diagnóstico de sífilis es la prueba de la Reagina Plasmática (R.P.R.) que es un análisis serológico que usa antígenos no treponémicos, también son usados para evaluar la eficacia del tratamiento. Sus limitaciones consisten en bajas sensibilidad en sífilis primaria temprana y después del tratamiento con antibióticos. Los niveles invariables o en aumento pueden ser indicio de una infección persistente.

La importancia de nuestro trabajo radica en el daño social que causa la sífilis, pese a los avances logrados en el diagnóstico y tratamiento todavía constituye un problema de salud importante en nuestro medio ya que es una nación en vías de desarrollo la cual enfrenta una serie de problemas de salud y educación.

La ciudad de Sucre acoge en su seno a una gran población joven de vida sexualmente activa, originaria del lugar, del interior y exterior del país, por lo que se hace necesario evitar la difusión de esta enfermedad.

La determinación de sífilis en mujeres gestantes atendidas por el SUMI que acuden al Hospital Materno Infantil "Poconas" tienen vital importancia ya que esta patología tiene muchas consecuencias la cual se presenta en diferentes etapas diferenciándose por la sintomatología que presenta cada una de ellas.

La sífilis tiene consecuencias graves como por ejemplo la esterilidad si no es tratada a su debido tiempo, el *Treponema pallidum* tiene la capacidad de atravesar la barrera placentaria, lo cual nos da como manifiesto que en la mujer gestante ocasiona serias lesiones como el aborto espontaneo y en el momento del parto el cual ocasiona serias secuelas en el neonato.

De esta forma surge el siguiente problema: ¿Cuál será la prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años (SUMI) que acuden al Hospital Materno Infantil "Poconas" Sucre 2010?

Siendo nuestro objeto de estudio: Enfermedad de transmisión sexual y el campo de acción: Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes comprendidas entre 15-45 años.

Objetivos**Objetivo general**

Determinar la prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15- 45 años que acuden al Hospital Materno Infantil "Poconas" utilizando la prueba serológica de R.P.R.

Objetivos específicos

- Determinar el número de casos reactivos y no reactivos de R.P.R. en mujeres gestantes que acuden al Hospital Materno Infantil de “Poconas” según edad.
- Verificar que las mujeres gestantes reactivas hayan recibido el tratamiento respectivo.

Como respuesta final al problema planteado se afirma “La prevalencia de sífilis en mujeres gestantes que acuden al Hospital Materno Infantil “Poconas” es un 3%.

Métodología y materiales

La ejecución del presente trabajo se realizó “Hospital Materno Infantil Poconas” bajo el asesoramiento de la Lic.Georgia Gladis Gorena Roca.

Método inductivo

Se utilizó este método porque el trabajo partió de hechos particulares como la atención médica para Sífilis a pacientes en el consultorio médico del hospital Materno Infantil Poconas.

Método deductivo

La investigación se fundamentó en hechos generales como el acompañamiento de los pacientes diagnosticados con la enfermedad de sífilis.

Universo

El presente trabajo se realizó a 223 mujeres gestantes que fueron atendidas en el Hospital Materno Infantil de “Poconas”.

Muestras

Representadas por suero

No se usaron muestras lipémicas, hemolizadas.

Reactivos

“R.P.R.- Carbón; partículas sensibilizadas con una mezcla de lípidos, cardiolipinas, lecitina y colesterol, en tampón fosfato 20mmol/L, acida sódica 0,95g/l pH. 7.0.

Control positivo

Suero humano con un título de reaginas $> \text{ó} = \text{a}$ $\frac{1}{4}$ Acida sódica 0.95 g/L.

Control negativo

Suero animal. Acida sódica 0.95 g/L

Nota de reactivos

Todos los componentes de origen humano han resultado ser negativos para el antígeno HBs, H.C.V. y para el anti-HIV (1/2). Sin embargo, debe tratarse con precaución como potencialmente infecciosos”.

Materiales y equipos

- Tarjeta del examen RPR
- Sueros controles positivos y negativos
- Solución fisiológica
- Pipetas automáticas
- Aplicadores de plásticos
- Rotador de tarjetas que debe ser 100 r.p.m.

Toma de muestra

- Se registró los datos de la madre antes de proceder a la toma de muestra.
- Se eligió el lugar de punción (vena) de preferencia el antebrazo, limpiar con una gasa seca, desinfectar el lugar de punción con un antiséptico(alcohol medicinal)
- Se realizó la punción y extrajo la cantidad de sangre necesaria para la prueba, en un tubo centrifuga.
- Se colocó en baño maria hasta que se retraiga el coagulo, luego llevar a la centrifuga a 3500 r.p.m.
- Se realizó la separación del suero para trabajar con la muestra.

Procedimiento

Se procedió a sacar una tarjeta de R.P.R que contiene 10 círculos para poder realizar la prueba, se enumera cada círculo de acuerdo al número de muestras.

Se utilizó una pipeta automática, se tomó 50 ul del suero del paciente y se deposito dentro del círculo de la tarjeta.

Posteriormente se depositó en el mismo circulo donde se encuentra la muestra, 50 ul de la suspensión del antígeno, teniendo la precaución de mezclar bien antes de utilizarla, para todas las muestras a procesar.

La tarjeta se deposita en el rotador a 100 r.p.m. durante 8 a 10 minutos, pasando ese tiempo se procede a leer los resultados.

Reactivo

Se observa un amontonamiento característico (presencia de flóculos)

No reactivo

No se observa amontonamiento ni aspereza (ausencia de flóculos)

Lectura e interpretación de resultados

Examinar macroscópicamente la presencia o ausencia de aglutinación, inmediatamente después de retirar la tarjeta del agitador. Agitar la tarjeta manualmente un par de veces antes de realizar la lectura.

- Flóculos grandes o medianos: Reactivo
- Ningún floculo o ligera rugosidad: No reactivo

Causas de error de la prueba de R.P.R.

Los círculos de las tarjetas visualizadores no deben tocarse con los dedos. Las huellas digitales impiden un reparto homogéneo entre la muestra y el antígeno

Evitar por todos los medios efectuar las pruebas en áreas próximas a sistemas de calefacción o acondicionadores de aire, para prevenir falsas positividads.

Son causas generales de resultados falsos negativos el mal funcionamiento del agitador mecánico, volúmenes excesivos de muestra, reactivos fríos (antígeno, muestra o solución salina), temperatura ambiental baja.

Resultados y discusión

- Se realizó 223 exámenes con las prueba de RPR para sífilis a mujeres gestantes de las cuales 7 nos dieron reactivas y 216 no reactivas.
- De todas las mujeres gestantes estudiadas nos dio una reactividad del 3%.
- Las muestras procesadas fueron de mujeres gestantes que cursan con la edad de 15-45 años.

	Mujeres gestantes	%
Reactivas	7	3%
No reactivas	216	97%
Total	223	100%

Tabla 1 Casos reactivos y no reactivos para sífilis en mujeres gestantes, Hospital Materno Infantil Poconas, Agosto - Octubre año 2010

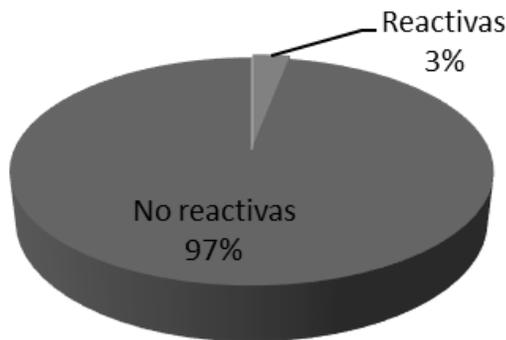


Gráfico 1 Casos reactivos y no reactivos para sífilis en mujeres gestantes, Hospital Materno Infantil Poconas, Agosto - Octubre, año 2010

Mujeres gestantes Según edad	Nº de paciente	Reactivos	%	No reactivos	%
15-25	131	4	2%	127	56%
26-35	87	3	1%	84	38%
36-45	5	0	0%	5	2%
Total	223	7	3%	216	52%

Tabla 2 Casos reactivos y no reactivos de mujeres gestantes según grupo etáreo, “Hospital Materno Infantil Poconas”, Agosto – Septiembre - Octubre, año 2010

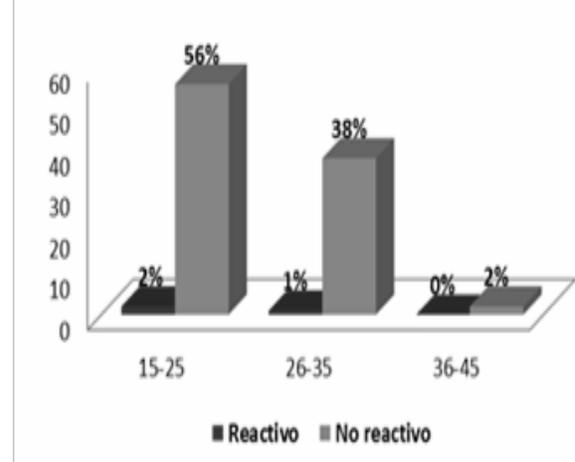


Gráfico 2 Casos reactivos y no reactivos de mujeres gestantes según grupo etáreo, “Hospital Materno Infantil Poconas”, Agosto - Octubre, año 2010

	Mujeres gestantes	Total	%
Recibieron	7	7	100%

Tabla 3 Pacientes que recibieron el tratamiento; “Hospital Materno Infantil Poconas”, Agosto - Octubre, año 2010



Gráfico 3 Pacientes que recibieron el tratamiento; “Hospital Materno Infantil Poconas”, Agosto - Octubre, año 2010

Análisis y discusión

Efectuado el análisis de nuestros resultados obtenidos podemos indicar que:

- Tomando en cuenta que nuestros casos pertenecen a mujeres gestantes que cursan la edad de 15-36 años, indicamos que la enfermedad de sífilis se puede presentar de manera indiferente a la edad.
- El examen solicitado en nuestro caso es el “RPR” se realiza a mujeres gestantes desde el momento de la concepción, indicando que esta prueba no es específica para sífilis; teniendo que relacionar con la clínica y antecedentes del paciente.
- Realizado un estudio podemos indicar que la edad donde la mujer puede llegar a contraer la enfermedad está comprendida entre los 15-36 años, con esto indicamos que una mujer puede contraer la enfermedad en cualquier edad, desde el comienzo de su fertilidad y vida sexual activa.

- En el tercer grupo etario comprendido de 36-45 años, no se obtuvo resultados reactivos debido a la baja concurrencia de mujeres gestantes.

Conclusiones

- Con referencia al objetivo general se logró determinar la prevalencia de la enfermedad de Sífilis en el Hospital Materno Infantil “Poconas”.
- Nuestra hipótesis anteriormente dada fue confirmada en un 3% de casos positivos de la enfermedad de Sífilis.
- El número de casos positivos fue en el rango de 15-25 años. cuatro casos seguidos de tres en el rango de 26-35 años; no existieron casos reactivos en el rango de 36-45 años.
- Los pacientes detectados como reactivos siguieron el tratamiento indicado por su médico. Una dosis única con penicilina G benzatínica 2.400.000 UI.
- La determinación de RPR es una prueba útil para el diagnóstico de sífilis, acompañado de la historia clínica.

Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) y a la Facultad de Ciencias tecnológicas y agrarias de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

Referencias

Bladés de Zárata Nelly, Inmudiagnostico de las enfermedades infecciosas, Sucre-Bolivia 1995.

<http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADfilis>,
revisado el 2 de abril de 2011.

en:<http://www.salonhogar.com/ciencias/biologia/venereas/sifilis.htm>, revisado el 2 de abril de 2011.

Gran Atlas de Bolivia. Cochabamba Bolivia;
primera edición, 2007

Larsen S.A. La Sífilis en el momento actual.
Servisten 2000 SL, Bilbao 1999.

Libro de registro de datos de Laboratorio del
Hospital Materno Infantil "Poconas".

Ministerio de salud y previsión social. Plan
estratégico de salud. La Paz 1998.

Picazo, JJ. Fuertes Ortiz A, Diagnostico
serológico de la sífilis, DSC N° cero, Madrid
1996.

Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 45 años del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) Hospital Ricardo Bacherer, Tarabuco 2007

CUETO-Gimena† & DURÁN-Cristina.

Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca.

Recibido 14 de Enero, 2014; Aceptado 17 de Julio, 2014

Resumen

La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual, con potenciales efectos adversos en el recién nacido si no se trata a tiempo.

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas entre 15 y 45 años que acuden al hospital Tarabuco mediante serología RPR prueba de confirmación con su correspondiente MHATP.

Sífilis, Embarazo, Serología.

Abstract

Syphilis is asexually transmitted disease, with potential adverse effects on the newborn if it is not treated early.

The present research aimed to determine the prevalence of syphilis in pregnant women between 15 and 45 who come to the hospital Tarabuco using RPR serology confirmatory test with its corresponding MHATP.

Syphilis, Pregnancy, Serology.

Citación: Cueto G., Durán C. Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 45 años del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) Hospital Ricardo Bacherer, Tarabuco 2007. *Revista de Ciencias de la Salud* 2014,1-1:41-45

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

En el grupo de las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) se encuentra un tipo de enfermedad venérea, la sífilis componente principal de los problemas causados en la salud por lo cual es un tema de permanente vigencia e importancia.

La enfermedad de la sífilis pese a los avances logrados en la detección y tratamiento, todavía constituye un problema de salud importante en nuestro medio.

Este trabajo pretende contribuir no solamente como validación metodológica laboratorial, sino fundamentalmente para mostrar la prevalencia de esta enfermedad en el momento actual en nuestro medio.

Objetivos**Objetivo general**

Determinar la prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años que acuden al hospital de Tarabuco utilizando las pruebas serológicas RPR con su correspondiente prueba confirmatoria MHATP.

Objetivos específicos

- Determinar las pruebas serológicas RPR para el diagnóstico de sífilis.
- Realizar la prueba confirmatoria MHATP de los casos reactivos encontrados.
- Revisar organizar e interpretar los resultados de los casos presentados en el año 2007 a través de medidas de resumen estadístico.

Materiales y métodos

En una población total de 489 mujeres gestantes que fueron atendidas por el (SUMI) del hospital de Tarabuco, 38 embarazadas dieron como casos reactivos con la prueba de tamizaje RPR, de las cuales 15 fueron confirmadas como positivas con la prueba MHATP.

El trabajo se realizó en el municipio de Tarabuco de la provincia de Yamparaez del departamento de Chuquisaca.

En un tiempo de trabajo de tres meses que comenzó el 17 de noviembre del 2007 y culminó el 18 de febrero del 2008 se realizó la recopilación de datos desde el mes de enero del 2007 a diciembre del 2007 mediante cuadernos de registro del laboratorio, en mujeres gestantes de 15 a 45 años del (SUMI) que acudieron al hospital de Ricardo Bacherer.

Las técnicas que se utilizaron para la recolección de la información fueron estadísticas e informes de resultados de laboratorio.

Determinación de la prueba RPR**Muestra**

Suero sanguíneo, plasma sanguíneo

Material y equipos

- Tarjeta del examen RPR
- Sueros controles positivos y negativos
- Solución Fisiológica
- Pipetas automáticas
- Suspensión del antígeno de sífilis
- Aplicadores plásticos

- Rotador de tarjetas que debe ser 100 R.P.M.

Procedimiento

Se realiza en la tarjeta del examen que contiene 10 círculos, se enumera cada círculo según el número de muestras utilizando la pipeta automática se toma 50uL del suero del paciente y se deposita dentro del círculo de la tarjeta, se añade 50uL de la suspensión del antígeno teniendo la precaución de mezclar bien antes de utilizar, homogenizar con un aplicador plástico dentro del círculo, después de realizar con todas las muestras, la tarjeta se deposita en el rotador a 100 r.p.m. durante 8 minutos pasado este tiempo se lee los resultados.

Lectura

- Reactivo: se observa floculación.
- No reactivo: se observa una solución homogénea

Si la muestra diera reactivo se procede a realizar la titulación

Se toma otra tarjeta de RPR, enumerar con los títulos de dilución 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 y 1/32 y se realiza las diluciones; con la pipeta automática colocar 50uL de solución fisiológica en todos los círculos añadir 50uL del suero del paciente al primer círculo de título 1/2 se mezcla y se pasa 50uL al siguiente círculo y así sucesivamente hasta el último círculo de 1/32 se mezcla y se toma 50uL lo cual se conserva para efectuar diluciones más altas.

Añadir 50uL de la suspensión del antígeno previamente mezclada a cada círculo, mezclar con los aplicadores de plástico, luego llevar al rotador durante 8 minutos, transcurrido este tiempo se procede a leer.

El último círculo que se observe la floculación se determina el título de la muestra, en caso de persistir la reactividad se sigue realizando las diluciones.

Los sueros con resultados reactivos se guardan para realizar la prueba confirmatoria de MHATP.

Procesamiento de la información

- Se realizó la revisión documental correspondiente para la identificación de los casos reactivos por tamizaje y casos confirmados como positivos de sífilis en los registros.
- Clasificación de los resultados
- Resultados RPR reactivo, no reactivo y título de dilución.
- Resultados MHATP positivo y negativo.
- Resultados de un universo de estudio de 489 mujeres gestantes comprendidas entre los 15-45 años.

Resultados

De un universo de estudio de 489 mujeres gestantes 38 dieron reactivos y 451 dieron no reactivos con la prueba RPR.

Resultados de la prueba RPR del universo de estudio

De un Total de 38 casos reactivos con la prueba RPR se tienen según título de dilución los siguientes resultados:

- 14 casos con título de dilución 1/2
- 9 casos con título de dilución 1/4
- 3 casos con título de dilución 1/8

- 6 casos con titulo de dilución 1/16
- 5 casos con titulo de dilución 1/32
- 1 caso con titulo de dilución 1/128

Resultados de la prueba confirmatoria MHATP del universo de estudio

De los 38 casos reactivos que se sometieron a la prueba confirmatoria MHATP se tiene 15 casos positivos confirmados, según las siguientes diluciones

- 1 caso positivo y 13 casos negativos con titulo de dilución 1/2
- 1 caso positivo y 8 casos negativos con titulo de dilución 1/4
- 1 caso positivo y 2 casos negativos con titulo de dilución 1/8
- 6 casos positivos y 0 casos negativos con titulo de dilución 1/16
- 5 casos positivos y 0 casos negativos con titulo de dilución 1/32
- 1 caso positivo y 0 casos negativos con titulo de dilución 1/128

En los 38 pacientes que dieron reactivos con prueba de tamizaje de RPR, pudimos observar; que las mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 24 años tienen una prevalencia del 39.4%; las de 25 a 34 años tienen 34.2% y las de 35 a 45 años 26.4%. De las 38 pacientes 15 se confirmaron con la prueba del MHATP observando una prevalencia del 46.7% entre las edades de 15 a 24 años; 33.3% en las de 25 a 34 años y 20 % en las de 35 a 45 años.

Edad	Etapa de Gestación			Resultados RPR		Prueba confirmatoria MHATP			
	1ºtrim	2ºtrim	3ºtrim	Nº	%	Negativo	%	Positivo	%
15-24	11	4	0	15	39.4%	8	34.8%	7	46.7%
25-34	8	6	1	13	34.2%	8	34.8%	5	33.3%
35-45	4	1	3	10	26.4%	7	30.4%	3	20.0%
Total	23	11	4	38	100%	23	100%	15	100%

Tabla 1 Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes según edad, etapa de gestación y reactividad con su correspondiente prueba confirmatoria MHATP del SUMI que acudieron al Hospital de Tarabuco 2007

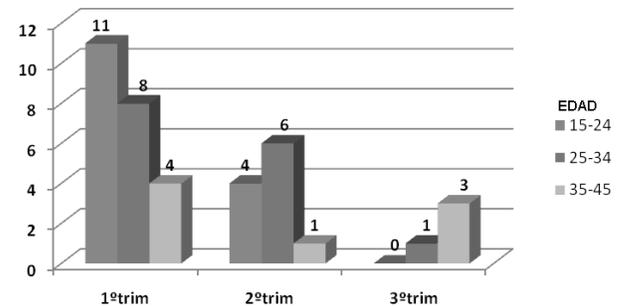


Gráfico 1 Prevalencia de sífilis según edad y etapa de gestación

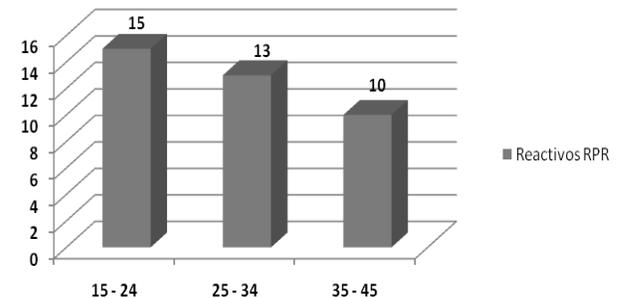


Gráfico 2 Reactivos RPR según grupos de edad

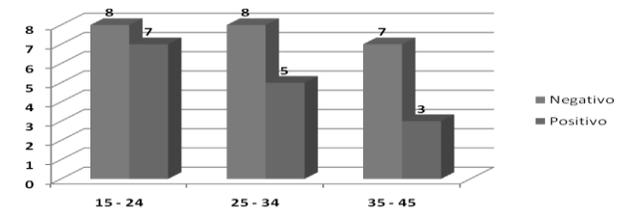


Gráfico 3 Prueba confirmatoria mhatp según edad

Conclusiones

Haciendo un análisis de los resultados se llegó a las siguientes conclusiones:

De un total de 489 mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 45 años del “Seguro Universal Materno Infantil” (SUMI) que acudieron al hospital Ricardo Bacherer de Tarabuco 2007, con la prueba serológica RPR dieron reactivas 38 pacientes determinando una prevalencia de 7.4% y con la prueba MHATP se confirmaron 15 pacientes que equivale a una prevalencia de 3.1%.

Asimismo se pudo observar que las mujeres gestantes en el primer trimestre comprendidas entre 15 a 24 años tienen una mayor prevalencia con relación a los otros grupos etareos, siendo del 39.4%.

Se considera que la mayor prevalencia en el primer trimestre se debe a las reacciones cruzadas con otras patologías como por ejemplo chagas que en este municipio es de mayor prevalencia o también por la inmunodepresión fisiológica que presenta la etapa del embarazo.

Agradecimientos

Los investigadores agradecen a la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICYT) y a la Facultad de Ciencias tecnológicas y agrarias de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca por el apoyo brindado en el desarrollo del presente trabajo.

Referencias

Albarracin m. Bacteriología de infecciones de transmisión sexual; editorial offser boliviana ltda.”Edobol” La Paz - Bolivia; primera edición, mayo 2002.

Henry J.B. el laboratorio en el diagnóstico clínico, editorial marbán libros sl; madrid – españa; edición original; 2005.

Larsen Sa. La sífilis en el momento actual. En: picazo jj, bouza e (eds). Infección 1999. Servisistem 2000 sl, bilbao, 1999, pp 177-216.

Mascaro y porcar diccionario medico; salvat editores s.a. barcelona- españa; tercera edición; 1971

Ministerio de salud y deportes unidad nacional de gestión del (sumi)

Paquetes y prestaciones tercera edición marzo 2006 La Paz Bolivia

Salazar J. Et al., gran atlas de bolivia. Editorial panamericana books; cochabamba bolivia; primera edición, 2007.

Instrucciones para Autores

[Titulo en Times New Roman y Negritas No.14]

Apellidos en Mayusculas -1er Nombre de Autor †, Apellidos en Mayusculas -2do Nombre de Autor
Correo institucional en Times New Roman No.10 y Cursiva

(Indicar Fecha de Envio: Mes, Dia, Año); Aceptado (Indicar Fecha de Aceptación: Uso Exclusivo de ECORFAN)

Resumen

Titulo

Objetivos, metodología

Contribución

(150-200 palabras)

Abstract

Title

Objectives, methodology

Contribution

(150-200 words)

Keywords

Indicar (3-5) palabras clave en Times New Roman y Negritas No.11

Cita: Apellidos en Mayúsculas -1er Nombre de Autor †, Apellidos en Mayusculas -2do Nombre de Autor. Titulo del Paper. Título de la Revista. 2015, 1-1: 1-11 – [Todo en Times New Roman No.10]

*Correspondencia al Autor (Correo electrónico:)

† Investigador contribuyendo como primer autor.

Introducción

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Explicación del tema en general y explicar porque es importante.

¿Cuál es su valor agregado respecto de las demás técnicas?

Enfocar claramente cada una de sus características

Explicar con claridad el problema a solucionar y la hipótesis central.

Explicación de las secciones del artículo

Desarrollo de Secciones y Apartados del Artículo con numeración subsecuente

[Titulo en Times New Roman No.12, espacio sencillo y Negrita]

Desarrollo de Articulos en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Inclusión de Graficos, Figuras y Tablas- Editables

En el *contenido del artículo* todo gráfico, tabla y figura debe ser editable en formatos que permitan modificar tamaño, tipo y número de letra, a efectos de edición, estas deberán estar en alta calidad, no pixeladas y deben ser notables aun reduciendo la imagen a escala.

[Indicando el titulo en la parte inferior con Times New Roman No.10 y Negrita]

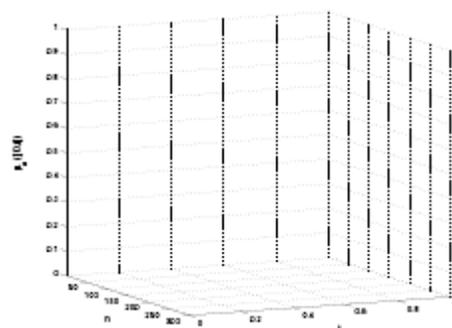


Grafico 1 Titulo y Fuente (en cursiva).

No deberan ser imágenes- todo debe ser editable.

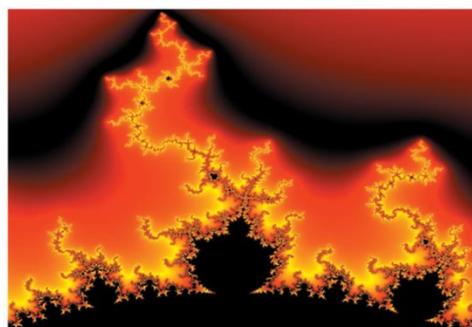


Figura 1 Titulo y Fuente (en cursiva).

No deberan ser imágenes- todo debe ser editable.

Tabla 1 Titulo y Fuente (en cursiva).

No deberan ser imágenes- todo debe ser editable.

Cada artículo deberá presentar de manera separada en **3 Carpetas**: a) Figuras, b) Gráficos y c) Tablas en formato .JPG, indicando el número en Negrita y el Titulo secuencial.

Para el uso de Ecuaciones, señalar de la siguiente forma:

$$Y_{ij} = \alpha + \sum_{h=1}^r \beta_h X_{hij} + u_j + e_{ij} \quad (1)$$

Deberán ser editables y con numeración alineada en el extremo derecho.

Metodología a desarrollar

Dar el significado de las variables en redacción lineal y es importante la comparación de los criterios usados

Resultados

Los resultados deberán ser por sección del artículo.

Anexos

Tablas y fuentes adecuadas.

Agradecimiento

Indicar si fueron financiados por alguna Institución, Universidad o Empresa.

Conclusiones

Explicar con claridad los resultados obtenidos y las posibilidades de mejora.

Referencias

Utilizar sistema APA. **No** deben estar numerados, tampoco con viñetas, sin embargo en caso necesario de numerar será porque se hace referencia o mención en alguna parte del artículo.

Ficha Técnica

Cada artículo deberá presentar un documento Word (.docx):

Nombre de la Revista

Título del Artículo

Abstract

Keywords

Secciones del Artículo, por ejemplo:

1. *Introducción*
2. *Descripción del método*
3. *Análisis a partir de la regresión por curva de demanda*
4. *Resultados*
5. *Agradecimiento*
6. *Conclusiones*
7. *Referencias*

Nombre de Autor (es)

Correo Electrónico de Correspondencia al Autor

A. Referencias

Formato de Originalidad



Sucre, Chuquisaca a ____ de ____ del 20 ____

Entiendo y acepto que los resultados de la dictaminación son inapelables por lo que deberán firmar los autores antes de iniciar el proceso de revisión por pares con la reivindicación de ORIGINALIDAD de la siguiente Obra.

Artículo (Article):

Firma (Signature):

Nombre (Name)

Formato de Autorización



Sucre, Chuquisaca a ____ de ____ del 20 ____

Entiendo y acepto que los resultados de la dictaminación son inapelables. En caso de ser aceptado para su publicación, autorizo a ECORFAN-Bolivia a difundir mi trabajo en las redes electrónicas, reimpresiones, colecciones de artículos, antologías y cualquier otro medio utilizado por él para alcanzar un mayor auditorio.

I understand and accept that the results of evaluation are inappealable. If my article is accepted for publication, I authorize ECORFAN-Bolivia to reproduce it in electronic data bases, reprints, anthologies or any other media in order to reach a wider audience.

Artículo (Article):

Firma (Signature)

Nombre (Name)

Revista de Ciencias de la Salud

“Prevalencia de parasitosis en bovinos mediante el análisis coproparasitológico directo en la granja Villa Carmen de la Facultad de Ciencias Agrarias Yotala- 2009”

ZÁRATE- Samuel

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

“Prevalencia de parasitosis intestinal en niños menores de cinco años que asisten a las guarderías PAN, Seguro Universal Materno Infantil, Hospital Eduardo Eguía, Tupiza 2008”

QUINTANILLA- Lizeth & GALLARDO-Virginia

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

“Prevalencia de plasmodium vivax en los municipios de Poroma (Chuquisaca) 2007 y Guayaramerin (Beni) Enero a Octubre 2007”

QUISPE- Alejandra & LEDEZMA-Marcelo

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

“Prevalencia de sífilis en estudiantes de secundaria pertenecientes al municipio de San Lucas, Octubre - Noviembre 2008”

LEZANO - Weimar

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

“Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes entre 15 a 45 años (SUMI) que acuden al Hospital Materno Infantil “Poconas” Sucre 2010”

SALAZAR-Favio & APAZA-Roger

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

“Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes comprendidas entre 15 a 45 años del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI) Hospital Ricardo Bacherer, Tarabuco 2007”

CUETO Gimena & DURÁN Cristina

Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

