

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA**



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN:

**FACTORES PREDISPONENTES DE ESCABIOSIS Y PEDICULOSIS EN
LA POBLACION QUE CONSULTA EN LAS UNIDADES COMUNITARIAS
DE SALUD FAMILIAR “ZOILA ESPERANZA TURCIOS”, LA UNIÓN;
YUCUAQUÍN, LA UNIÓN Y EL NANZAL, SANTA ELENA, USULUTÁN.
AÑO 2018**

PRESENTADO POR:

**KAREN ELIZABETH AGUILAR TORRES
ANA LISSETH ARGUETA GONZÁLEZ
ERNESTO ANTONIO GONZÁLEZ GARCÍA**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

DOCTOR EN MEDICINA

DOCENTE ASESOR:

DR. RENÉ MERLOS RUBIO

NOVIEMBRE 2018

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA.

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS
RECTOR

DOCTOR MANUEL DE JESUS JOYA
VICERRECTOR ACADEMICO

INGENIERO NELSON BERNABÉ GRANADOS
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICENCIADO CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ
SECRETARIO GENERAL

LICENCIADA CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

INGENIERO JOAQUIN ORLANDO MACHUCA GOMEZ
DECANO

LICENCIADO CARLOS ALEXANDER DIAZ
VICEDECANO

MAESTRO JORGE ALBERTO ORTEZ HERNÁNDEZ
SECRETARIO

MAESTRO JORGE PASTOR FUENTES CABRERA
**DIRECTOR GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN DE LA
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

**DOCTOR FRANCISCO ANTONIO GUEVARA GARAY
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO
COORDINADOR GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN DE
DOCTORADO EN MEDICINA**

ASESORES

DOCTOR RENÉ MERLOS RUBIO
DOCENTE ASESOR

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO
ASESORA METODOLÓGICA

LICENCIADO OSCAR CAMPOS
ASESOR ESTADÍSTICO

TRIBUNAL CALIFICADOR

DOCTOR WILFREDO PÉREZ ROSALES
PRESIDENTE

DOCTORA ANA JUDITH GUATEMALA DE CASTRO
SECRETARIO

DOCTOR RENÉ MERLOS RUBIO
VOCAL

Karen Elizabeth Aguilar Torres	AT07009
Ana Lisseth Argueta González	AG07004
Ernesto Antonio González García	GG09029

FACTORES PREDISONENTES DE ESCABIOSIS Y PEDICULOSIS EN LA POBLACION QUE CONSULTA EN LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR “ZOILA ESPERANZA TURCIOS”, LA UNIÓN; YUCUAQUÍN, LA UNIÓN Y EL NANZAL, SANTA ELENA, USULUTÁN. AÑO 2018

Este trabajo de investigación fue revisado, **evaluado y aprobado** para la optención del título de Doctor (a) en Medicina por la Universidad de EL Salvador

Dr. Wilfredo Pérez Rosales
Tribunal calificador

Dra. Ana Judith Guatemala de Castro
Tribunal calificador

Dr René Merlos Rubio
Docente asesor

Mtra. Elba Margarita Berríos Castillo
Coordinadora General de Procesos de Graduación

Vo. Bo. Dr. Francsico Antonio Guevara Garay
Jefe del Departamento

San Miguel, El Slavador, Centro América, Noviembre 2018

AGRADECIMIENTO.

A DIOS: quien nos ha dado la vida y con su ayuda, mediante la oración, hace posible la culminación del presente trabajo y el cumplimiento de un objetivo más en nuestras vidas al finalizar nuestra carrera.

A NUESTROS PADRES Y HERMANOS: Por su apoyo incondicional y los extensos sacrificios que han realizado por nosotros, por su devoción y sus consejos que nos han mantenido de pie en este camino.

A NUESTROS ASESORES Y COORDINADORES: Por brindarnos su experiencia y sus conocimientos, por su dedicación y comprensión, por ser la guía de nuestra investigación.

Agradecemos a nuestros amigos de vida universitaria y en especial a los compañeros de elaboración de la tesis; gracias por su amistad y por momentos compartidos.

Karen , Lisseth y Ernesto.

A MI ESPOSA: que con mucha paciencia y amor me motivo a continuar en los momentos mas dificiles

Ernesto Gonzalez.

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada:

A mi madre Licda. Sonia Haydee Torres de Aguilar quien me ha apoyado de forma incondicional realizando múltiples sacrificios, siendo una madre entregada, inspirándome a cumplir mis objetivos de la mejor manera, a trabajar siempre por el bien de los demás.

A mi padre DT. Miguel Angel Aguilar Ovando quien es mi modelo a seguir y mi guía mostrándome con su ejemplo, su paciencia y su comprensión el camino correcto en la vida, siempre sonriendo, siempre con su alegría.

A mis hermanos Migue Angel Aguilar Torres y Sonia Haydee Aguilar Torres por apoyarme y estar a mi lado siempre, empujandome a no rendirme; por quienes me esfuerzo cada día tratando de adquirir nuevos conocimientos que también contribuyan a proteger su salud.

A mis amigos, compañeros y colegas Ana Lisseth Argueta González y Ernesto Antonio González García a quienes admiro, aprecio y respeto mucho.

A mis maestros quienes me han brindado sus valiosos conocimientos y experiencia enseñándome las bases del camino de este maravilloso arte que llamamos medicina.

Karen Elizabeth Aguilar Torres.

DEDICATORIA

A Dios Todo poderoso y a la Virgen María: Por ser la luz que guía mi vida y por haberme brindado un motivo de orgullo para mis padres y a todos mis seres queridos, pues me ha permitido coronar una carrera y cumplir uno de mis sueños.

A mi madre Ana Regina de Argueta, por brindarme todo su amor y apoyo incondicional, por haber sido mi sostén a lo largo de mi carrera y por estar presentes en todos los momentos de mi vida y carrera.

A mi padre: Gilberto Argueta por haber sido motivo de inspiración en mi vida, apoyo económico y moral.

A mi hermana Sayuri de Rivas porque es mi amiga y apoyo durante cada etapa de mi vida.

En general a todos mis amigos y compañeros de estudios que han contribuido de diversas formas para el logro de una de mis metas y en especial a mis compañeros de trabajo de graduación: Karen Aguilar y Ernesto González.

A nuestro asesor: el Dr. Rene Merlos y a lic. Margarita Berrios por ayudarnos en este último paso de nuestra carrera.

Salmo 23:"El Señor es mi pastor: nada me falta; en verdes pastos él me hace reposar. A las aguas de descanso me conduce, y reconforta mi alma. Por el camino del bueno me dirige, por amor de su nombre."

Ana Lisseth Argueta González

DEDICATORIA

Esta tesis se la dedico a mi Dios quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy.

Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos.

A mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome para poderme realizar. A mi esposa Stefanie de Gonzalez quien ha sido y es una mi motivación, inspiración y felicidad.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers

Ernesto Antonio González García

TABLA DE CONTENIDO

Lista de tablas o cuadros	xiii
Lista de gráficos	xiv
Lista de anexos	xv
Resumen	xvi
1. Introducción	1
2. Planteamiento del problema	3
3. Objetivos de la investigación	5
4. Marco referencial	6
5. Sistema de hipótesis	20
6. Diseño metodológico	22
7. Resultados	24
8. Discusión	35
9. Conclusiones	36
10. Recomendaciones	37
11. Referencias bibliográficas	38

LISTA DE TABLAS

Pag

Tabla 1: Operacionalización de variables	21
Tabla 2: Distribución de la población en estudio	22
Tabla 3: Distribución de la muestra de estudio	23
Tabla 4: Factor social: Grado de estudio de los sujetos de la muestra	24
Tabla 5: Factor social: Conocimiento acerca de pediculosis y escabiosis	25
Tabla 6: Factor social: Lugar de procedencia del paciente	26
Tabla 7: Factor económico: Tiene trabajo remunerado	27
Tabla 8: Factor pobreza: Número de personas que habitan en su casa	28
Tabla 9: Pobreza: Posee servicio de agua	29
Tabla 10: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con pediculosis	30
Tabla 11: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con escabiosis	31

LISTA DE GRÁFICAS

Pag

Gráfica 1: Nivel educativo de los sujetos de la muestra	25
Gráfica 2: Conocimiento sobre pediculosis y escabiosis	26
Gráfica 3: Procedencia de los pacientes	27
Gráfica 4: Trabajo remunerado	28
Gráfica 5: Número de personas que habitan en su casa	29
Gráfica 6: Posee servicio de agua	30
Gráfica 7: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con pediculosis	31
Gráfica 8: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con escabiosis	32

LISTA DE ANEXOS

Pag

Anexo 1: Presupuesto de la investigación	39
Anexo 2: Cronograma de actividades	40
Anexo 3: Cuestionario sobre escabiosis dirigidos a la población en estudio	41
Anexo 4: Cuestionario sobre pediculosis dirigidos a la población en estudio	44
Anexo 5: Glosario	46

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue conocer los factores predisponentes de escabiosis y pediculosis en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en estudio. **Metodología.** Nuestro estudio fue cualitativo porque se identificó los factores que predisponen a padecer estas enfermedades. El análisis y alcance fue descriptivo ya que estudia la situación de la problemática y el medio ambiente que lo rodea. La población total está constituida por 27,951 habitantes con una muestra de 100 pacientes por conveniencia; los criterios de inclusión fueron los pacientes de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en estudio que presenten escabiosis y pediculosis. La técnica de recolección de datos fue La Encuesta con el fin de recoger y analizar los datos de la muestra de casos representativa, del que se pretendió explorar, describir, predecir y explicar una serie de características con un cuestionario para cada patología en estudio constituidas por 20 preguntas en el caso de escabiosis y 22 en el caso de pediculosis. **Resultados mas destacados** 85% de los pacientes conocían acerca de la pediculosis, un dato interesante distinto a las diferentes literaturas en las cuales encontramos que existe mayor porcentajes de personas que al no conocer la enfermedad esta se presenta con mayor preponderancia de los casos de escabiosis en estudio existe una mayor presencia de la enfermedad en personas procedentes de la zona rural lo cual es un dato que no concuerda con la literatura, dando mas fuerza al hecho que en las zonas rurales se están dando las condiciones óptimas para que el parásito se desarrolle con mayor facilidad. **Principales conclusiones.** El desconocimiento de la escabiosis es un factor determinante para que dicha enfermedad se haga presente. El nivel de escolaridad no tiene relación con el padecimientos de ambas enfermedades.

Palabras clave: escabiosis, pediculosis, factores predisponentes.

1. INTRODUCCIÓN

La Escabiosis y la Pediculosis son afecciones cutáneas que afecta frecuentemente al ser humano y representa un problema de salud y saneamiento de la población; tiene una distribución mundial, afecta a personas de todas las razas, de cualquier edad, ambos sexos y de todos los niveles socioeconómicos.

Se reportan aproximadamente 300 millones de casos de escabiosis y pediculosis a nivel mundial cada año. En países en vías de desarrollo, es endémico, con una prevalencia del 20 hasta el 100%, en algunas áreas de Sudamérica, América Central y la India, la infestación en los niños puede llegar al 100%. A partir de los años 60 se observó un marcado aumento en la prevalencia mundial de la parasitosis, que algunos lo relacionaron con las nuevas características en los modos de vida de ciertas subculturas que se dieron a partir de ese momento, dentro de estos figuraron la declinación en los hábitos de higiene personal.

Afectan especialmente aquellos países catalogados como “pobres” que debido a su cultura y recursos, aunado a factores que predisponen o facilitan su propagación como el hacinamiento y malos hábitos higiénicos aumentan la incidencia de estas patologías en estudio; por consiguiente, su investigación y actualización se realiza con fines de aportar en el conocimiento de patologías dermatológicas haciendo énfasis en la identificación de estos factores predisponentes que contribuyen a su aparición y que afectan en su curso natural ya que son dos patologías muy frecuentes en el primer nivel de atención médica, eligiéndola además por ser de las enfermedades muy contagiosas y frecuentes a nivel nacional.

La segunda sección del trabajo, el planteamiento del problema proyecta la interrogante a la que se dio respuesta al final de la investigación donde se determinó los factores predisponentes de Escabiosis y Pediculosis en la población que consulta en las unidades comunitarias de Salud “Zoila Esperanza Turcios”, La Unión; Yucuaiquín, La Unión; El Nanzal, Santa Elena, Usulután

La tercera sección del trabajo, los Objetivos, establece como meta general determinar los factores predisponentes de la población en estudio a padecer dichas patologías, además para ampliar el panorama de información relacionada con los aspectos económicos, culturales y sociales que influyen en el apareamiento y desarrollo de la enfermedad.

La cuarta sección del trabajo, el Marco Referencial, destaca todos los aportes teórico-científicos de las variables que fundamentan el tema: factores predisponentes de ambas enfermedades en el curso de la enfermedad además de las bases legales que sustentan la investigación y la convierten de carácter institucional y potencialmente prevenible.

La quinta sección del trabajo, el Sistema de Hipótesis, asevera la presencia de las variables como una realidad, previo a su comprobación; obteniendo de estas las variables e indicadores pertenecientes a las siguientes dimensiones: aspectos económicos, sociales y culturales. Además, se incluye la operacionalización de las hipótesis,

otorgándoles un carácter cuantificable y medible a los indicadores, para así elaborar el instrumento a través del cual se obtendrán los datos

La sexta sección del trabajo, el Diseño Metodológico, explica que debido a la inclusión de pacientes que consultan en las unidades de salud comunitaria antes mencionadas durante el periodo de ejecución, el estudio es prospectivo, y descriptivo ya que pretende describir los factores predisponentes a padecer estas patologías.

La séptima sección del trabajo, Análisis e interpretación de resultados, describe los datos obtenidos por cada variable investigada, representándolos mediante tablas y gráficos para una mejor comprensión de la información obtenida.

La octava sección del trabajo, la Discusión, corresponde a un análisis de toda la información obtenida en base a los objetivos de estudio, contrastándola con la información documental revisada en el Marco Referencial.

La novena y décima sección del trabajo, corresponden a las conclusiones y recomendaciones generadas de los datos obtenidos.

Por último, la undécima sección del trabajo, describe las citas bibliográficas o las fuentes a partir de las cuales se obtuvo la información esencial para la investigación.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Situación problemática

La Escabiosis es una afección cutánea que afecta frecuentemente al ser humano y representa un problema de salud y saneamiento de la población, en personas no tratadas puede persistir durante meses o años y ocasionar complicaciones dermatológicas severas.

Estas patologías está determinada por ciertos factores de riesgo y es importante conocer las consecuencias que esta enfermedad produce.

La Escabiosis debe considerarse no como una enfermedad aislada, sino como una interrelación entre el individuo y el medio ambiente. La pediculosis ha afectado a la humanidad a lo largo de toda su historia y su alta prevalencia ha sido relacionada con la limitada disposición de agua y deficientes prácticas de aseo personal.

En la cuarta y quinta década del siglo XX, el mejoramiento global en los suministros de agua potable, las prácticas cada vez más frecuentes del baño corporal, el lavado de cabeza, el empleo de ropas de cama para dormir y el uso de cabello corto en los varones, minimizó significativamente la situación. A partir de los años 60 se observó un marcado aumento en la prevalencia mundial de la parasitosis, que algunos lo relacionaron con las nuevas características en los modos de vida de ciertas subculturas que se dieron a partir de ese momento, dentro de estos figuraron la declinación en los hábitos de higiene personal.

Es evidente que el aumento de la incidencia de estas dos patologías, se ha atribuido principalmente al producto del alto índice de pobreza en El Salvador, que tiene como consecuencias el hacinamiento, malas condiciones higiénicas y patrones socioculturales que afectan de manera negativa y contribuyen a padecer aún más dichas patologías y así facilitar su propagación, lo que determina que dicha enfermedad contraiga recidivas en el mismo paciente y a aquellas personas que se encuentren en íntimo contacto, por lo que constituye un problema importante de salud pública.

En las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en estudio la escabiosis y pediculosis es una causa frecuente de consulta por los Usuarios; es por eso que se vuelve importante por el cual se realiza la investigación ya que sus condiciones climáticas favorecen los factores de riesgo para adquirir dicha enfermedad

2.2 Caracterización de las unidades comunitarias de Salud Familiar en estudio:

2.2.1 Unidad Comunitaria de Salud Familiar Yucuaiquín

Con una población general de 7,300 habitantes, ubicada la zona norte del departamento de la Unión; en el barrio La Cruz contiguo al Centro Escolar Yucuaquín, abarcando zona

urbana y rural. Recibiendo un aproximado de 657 consultas mensuales, dentro de las cuales se diagnóstico de escabiosis a 30 pacientes en el año 2017; y no se cuenta con registro de pediculosis en el sistema nacional de morbilidad.

2.2.2 Unidad Comunitaria de Salud Familiar “Zoila Esperanza Turcios”, La Unión

Centro comunitario ubicado en el Barrio San Carlos a una cuadra de Centro Escolar Pantoja, en el municipio de La Unión, en la zona sur del departamento La Unión. El cual da cobertura a una población general de 17,477 habitantes, registrando una consulta mensual de 1972, en las cuales 116 son diagnosticados con escabiosis en el año 2017, no se encuentra registro de pediculosis.

2.2.3 Unidad Comunitaria de Salud Familiar El Nanzal, Santa Elena; Usulután.

Unidad comunitaria de salud familiar ubicada en el Cerro el Nanzal del municipio de Santa Elena del departamento de Usulután, en el area rural; que cubre una población según datos DYGESTIC de 3,174 habitantes; en donde se reciben un aproximado de 192 consultas mensuales, de las cuales el diagnóstico de pediculosis no cuenta con registro estadístico en el sistema nacional de El Salvador en el año 2017, no pudiendo negar la existencia de dicha patología en el centro comunitario antes mencionado. Por otra parte, con respecto a escabiosis se encuentra un caso en el año 2017.

2.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores predisponentes de Escabiosis y Pediculosis en la población que consulta en las unidades comunitarias de Salud “Zoila Esperanza Turcios”, La Unión; Yucuaiquín, La Unión; El Nanzal, Santa Elena, Usulután; en el año 2018?

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores predisponentes de escabiosis y pediculosis en la población que consulta en las unidades comunitarias de Salud familiar “Zoila Esperanza Turcios”, La Unión; Yucuaiquín, La Unión; El Nanzal, Santa Elena, Usulután en el año 2018.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar si los factores sociales que predisponen a padecer escabiosis y pediculosis en las Unidades Comunitarias de Salud familiar que forman parte del estudio.
- Reconocer si los factores económicos predisponentes de escabiosis y pediculosis en las Unidades Comunitarias de Salud familiar que forman parte del estudio.
- Conocer si los factores culturales predisponentes de escabiosis y pediculosis en las Unidades Comunitarias de Salud familiar que forman parte del estudio.
- Identificar la edad y el sexo que predominan en la incidencia de escabiosis y pediculosis en las Unidades Comunitarias en Salud Familiar que forman parte del estudio

4. MARCO REFERENCIAL

4.1 Marco Histórico

4.1.1 Historia del ácaro de la sarna

Probablemente, la sarna ha sido una enfermedad conocida por la humanidad desde el principio de su historia. Hoy sabemos que la escabiosis humana está causada por el ácaro *Sarcoptes scabiei*, variedad *humanus*, y que su transmisión es por contacto directo.

Inicialmente, la enfermedad se interpretaba como la consecuencia de «algún pecado» cometido por el paciente. Con el advenimiento de la medicina griega y de su más emblemático representante, Hipócrates, pasó a ser considerada como consecuencia de «un desequilibrio humoral».

Hipócrates de Cos (siglo V a. C) desconocía la existencia del ácaro. Tampoco se hace referencia al mismo en el *Corpus Hippocraticum*, supuesta recopilación de sus conocimientos. Aristóteles (384-322 a. C) fue el primero en usar el término *akari* para designar al ácaro de la madera. Los médicos romanos, Galeno de Pérgamo (133-200 d.C) entre ellos, mantuvieron teorías similares a las anteriores, atribuyendo el origen de la enfermedad a una «corrupción de la sangre». Por el contrario, en la medicina oriental, y concretamente en la china de la época Han (206 a. C-220 d. C), podemos encontrar la primera referencia de la existencia de un ácaro en los pacientes con sarna. Los médicos chinos distinguían tres tipos de escabiosis: la húmeda, la costrosa y la que contenía larvas. A pesar de lo anterior, se creía que el ácaro era una consecuencia de la enfermedad más que su causa.

También se encuentran referencias al ácaro en la bibliografía médica árabe. Destacan las figuras de Al-Tabari, en realidad Ali ibn Sahl Rabban at-Tabari (850 d. C) y, sobre todo, la de Avenzoar, ibn Ahil-Ala Zuhri (1070-1162). Este último autor llama al ácaro «soba». Sin embargo, también en esta época se atribuía el origen del ácaro a la enfermedad, «djareb», y no al contrario. Paralelamente a Avenzoar, en el «mundo cristiano» se desarrolla la vida de una mujer excepcional, santa Hildegarda von Bingen (1098-1179). De origen germánico fue, probablemente, la primera mujer que escribió acerca de las dermatosis y de sus tratamientos. De su obra se desprende que sí conocía la existencia del ácaro, que ella denominaba «anebelza». A pesar de todo, sigue sin considerarse la Escabiosis como una enfermedad parasitaria.

Un dato que atestiguaría dicha afirmación podría ser la ausencia de alguna mención al ácaro en un libro «clave» en la historia de la dermatología como es *De morbis cutaneis et ómnibus corporis*. Y llegamos al 18 de julio de 1687. Ésta es la fecha que figura en la carta que Giovan Cosimo Bonomo (1663-1696), médico naval, remite a Francesco Redi, naturalista empírico. En ella le describe cómo las mujeres extraen un «insecto» de las pústulas de los enfermos, que es posible su transmisión a través de la ropa y de algunos objetos del paciente y la eficacia de los tratamientos tópicos frente a la de los de uso interno. En la carta se incluía un dibujo del supuesto agente causal, bastante aproximado a la realidad. Precisamente la influencia de los defensores de la teoría oficial consiguió que la comunidad médica olvidara el papel patógeno del ácaro. De todas formas algo

quedó, ya que en una de las ilustraciones del maravilloso atlas de: Jean Louis Alibert *Description des maladies de la peau, observées à L'Hôpital de Saint-Louis et exposition des meilleures méthodes suivies pour leur traitement*, podemos apreciar «unos insectos» que recuerdan vagamente al ácaro junto a la imagen de un paciente con escabiosis. Esta falta de parecido se debe a que, en la fecha en la cual Alibert coordinó dicha obra, no había visto todavía ningún *Sarcoptes scabiei*.

En 1812, Jean Chrysostome Gâles (1783-1854), un discípulo de Alibert, publicó su tesis doctoral, afirmando que había «descubierto» el agente etiológico de la escabiosis. Realmente, sus hallazgos correspondían a los ácaros que parasitan el grano y el queso.

El 13 de agosto de 1834, Simon François Renucci, un estudiante curso del «Hotel Dieu», que había visto cómo las mujeres de su isla extraían, con la ayuda de la punta de una aguja, un ácaro de los surcos de los pacientes con sarna, realiza la misma operación ante un público expectante reunido en el hospital de Saint-Louis de París^{8,10}. Un año más tarde, Renucci publicó su tesis sobre el tema, ilustrándola con un dibujo realista del *acaros scabiei*. Su teoría, basada en postulados científicos, fue aceptada por la comunidad médica.

4.1.2 Historia de la pediculosis

La Pediculosis desde los comienzos de la historia de la humanidad ha estado íntimamente ligada al hombre y sus culturas. En la Biblia, en el Viejo Testamento fue registrada como una de las tantas plagas que azotaron a Egipto (Driver, 1974). Hallazgos de piojos en perfecto estado de conservación sobre el cabello de cuerpos momificados, de 5000, 1600 y 1500 (AC) años de antigüedad en Egipto (Anónimos, 1990), Umanak (Groenlandia) (Bresciani et.al., 1983) y en las Aleutianas (Alaska) (Horne, 1979). En Israel (Mumcuoglu & Zias, 1988) y en Egipto (Palma, 1991) se encontraron en excavaciones arqueológicas piojos y huevos sobre peines de más de 2000 años. Para América Latina la Pediculosis estaba presente desde antes de la conquista, demostrado por Horne & Kawasaki (1984) en un estudio paleopatológico sobre una momia de un príncipe inca con piojos en su cabeza de 500 años de antigüedad. Por otro lado la Pediculosis ha estado y aún lo está, relacionada con diferentes pautas culturales tales como las desarrolladas por los sacerdotes del antiguo Egipto que se afeitaban cada tres días todo el cuerpo para mantenerse libre de piojos (Driver, 1974). En el norte de Siberia (Zinsser, 1935) era común que las mujeres jóvenes arrojaran sus piojos sobre los hombres en señal de afecto. Esta demostración de amor estaba acompañada con las siguientes palabras “mi piojo es tu piojo”. En Suiza, en el medioevo, para elegir al nuevo “jefe de la ciudad”, todos los candidatos se reunían en el salón de acuerdo, alrededor de una mesa y extendían sus barbas sobre ella. En el centro de la mesa, se colocaban numerosos piojos, y el dueño de la barba elegida por estos parásitos, era proclamado como La Pediculosis de ayer y de hoy. Por otro lado, en Europa del siglo XV y XVI donde la higiene era un hábito poco arraigado, los nobles y reyes se afeitaban la cabeza para evitar a los piojos y usaban pelucas muy ostentosas que por supuesto eran rápidamente invadida por éstos parásitos. Los Aztecas (Zinsser, 1935) ofrecían al Dios Moctezuma, como señal de respeto, sus propios piojos que colocaban en pequeñas vasijas de oro.

Levi Strauss (1955) observó que a los Nambiquara del Matto Grosso, Brasil, el despiojamiento les produce placer y es considerado como una señal de interés y afecto. Gusinde (1951) en uno de sus viajes a principios del siglo XX a Tierra del Fuego, relata que los Onas, a pesar de vivir a bajas temperaturas, tenían piojos y para extraerlos utilizaban como peine la mandíbula de un delfín, con sus dientecillos, así como un trozo mayor de la barba de una ballena en la que tallaban de cinco a siete dientes toscos. En muchas comunidades aborígenes actuales tanto de América Central como de Sudamérica (Ranalletta & de Villalobos, 1996), tales como los Kunas de Panamá, los Yanomanos de Venezuela, los Cayapós y los Xingú del Matto Grosso de Brasil, los Campos del Perú, los Noanamas de Colombia y los Matacos y los Guaraní de la Argentina el despiojamiento forma parte de un ritual con connotaciones casi idénticas entre las diferentes comunidades. Es notable que estos hábitos también se encuentran en los monos del viejo y nuevo mundo.

Zinsser predijo en 1935, que los piojos (*Pediculus*) no podrían ser exterminados y que en realidad se incrementarían aún en poblaciones consideradas del “Primer Mundo”, con estructuras sanitarias bien desarrolladas. Esto es evidente, ya que recientemente han aumentado los reportes médicos y los estudios estadísticos que dan cuenta de los grandes porcentajes de infestación por Pediculosis, en niños que concurren a la escuela en muchos países de Europa y América del Norte.

Los países Sudamericanos no son ajenos a este fenómeno. Lamentablemente los porcentajes de infestación en Latinoamérica, están escasamente estudiados. Schenone et al. (1973), en Chile, encontraron que el 26% de los niños (6 a 12 años) presentaban Pediculosis. Meincking & Taplin (1986) y Taplin & Meincking (1995) observaron una incidencia en Perú del 100% y en Panamá determinaron que el 96% de los niños por debajo de 10 años de edad presentaban esta parasitosis.(3)

4.2 Marco Teórico

4.2.1 Escabiosis

La escabiosis o sarna es una infestación por el ácaro *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. Se trata de una ectoparasitosis relativamente frecuente que se contagia por contacto directo de piel con piel y, a veces, a través de fómites (sábanas, toallas y ropas). En algunos casos se puede adquirir por contacto con animales infestados, sobre todo perros (*S. scabiei* var. *canis*). El periodo de incubación de la sarna es de 1 a 3 semanas. Las hembras del parásito son capaces de poner entre 10 y 40 huevos que maduran en 1 semana. Los ácaros alcanzan el estadio adulto en 3 semanas y son capaces de reiniciar el ciclo. Esta entidad, es producida por *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*, que tiene gran especificidad de huésped. Los animales tienen sus propias especies o variedades que les causan sarna y que no son transmitidas al hombre.

Sarcoptes scabiei es ovalado. Como sucede en todos los arácnidos, el equivalente a la cabeza está constituido por el cefalotórax. En la parte anterior sobresale el capítulo provisto de aparato bucal fuerte, que le permite penetrar la epidermis. Posee cuatro pares de patas muy atrofiadas que terminan en filamentos largos. Las hembras invaden la capa

córnea de la piel y forman túneles donde depositan los huevos. Estos miden 150 micras, y son colocados en hileras, a medida que el parásito progresa, excavando el túnel epidérmico. Al corte histológico se observan los ácaros con las típicas espinas en la cutícula. Los huevos dan origen a las larvas, morfológicamente similares a los adultos, pero con tres pares de patas. Después de mudar, se transforman en ninfas con cuatro pares de patas y llegan a adultos que perforan otros túneles. Como el ciclo de huevo a adulto dura únicamente dos semanas, se explica la rápida diseminación de la infección. Esta diseminación se hace por las formas jóvenes, que salen de los canales y que también dan origen a infecciones en otras personas.

A. Tipos de Sarna

a- Demodicosis o sarna demodéica

Las demodicosis o sarnas demodéicas son las producidas por ácaros del género *Demodex*, que colonizan folículos pilosos, glándulas sebáceas y de Meibomio. En la especie humana prevalecen las especies *Demodex folliculorum* y *Demodex brevis*.

Los ácaros del género *Demodex* poseen forma de puro y miden entre 0.1 y 0.4 mm de longitud y tienen cuatro pares de patas trisegmentadas. El idiosoma es anillado sin que ello represente la ocurrencia de segmentación verdadera.

La abertura genital del macho está colocada dorsalmente, en tanto que la de la hembra está en posición ventral. Estos ácaros son de alta prevalencia en la especie humana y números reducidos no han sido vinculados con cuadros clínicos particulares. No obstante cuando las poblaciones se incrementan pueden generar manifestaciones que se describen a continuación. Estos ácaros se comportan como comensales y su presencia no se vincula con procesos patológicos, aunque algunos autores los relacionan con blefaritis y acné rosácea, situaciones en las cuales las poblaciones de ácaros suelen ser muy grandes.

b- Foliculitis demodéica.

Consiste en cuadro que afecta principalmente la cara pero también puede tener lugar en extremidades anteriores y pecho. Inicialmente se da un enrojecimiento de los folículos, a partir de los cuales se generan pequeñas pústulas. Desde un punto de vista clínico, este cuadro es prácticamente indiferenciable de otros problemas de piel como el acné, la talangectasia esteroidea y la rosácea. Blefaritis demodéica. Este cuadro también es conocido como demodicosis ocular. Consiste en una inflamación de los folículos pilosos de las pestañas asociada con una alta población de *D. folliculorum*. Los pacientes experimentan prurito o sensación quemante con la acumulación de grasa o material gelatinoso en la base de las pestañas; en ocasiones tiene lugar la caída de las mismas.

c- Pitiriasis folliculorum.

Es una forma poco común caracterizada por la apariencia seca y escamosa de la piel con oscurecimiento e hiperpigmentación asociada con prurito. Afecta fundamentalmente la cara y el cuello. En esta forma clínica se estima que la densidad parasitaria puede ser de alrededor de 61 formas evolutivas/cm².

d- Granuloma demodécico o demodicosis gravis.

Este cuadro tiene lugar cuando hay ruptura del folículo piloso en el estrato subcutáneo. Esta condición genera una respuesta histiocítica que culmina con la formación del granuloma. En animales como perros se han documentado cuadros de alopecia, descamación e intenso prurito relacionados con los ácaros *Demodex canis*, específico de los cánidos.

e- Sarna sarcóptica

La sarna sarcóptica humana o escabiosis tiene como agente etiológico al ácaro *Sarcoptes scabiei* var *hominis*. Estos ácaros tienen cuerpo globular surcado por numerosas estrías y miden entre 350 y 400 mm, y la hembra es de mayor tamaño que los machos. Las formas adultas presentan espinas triangulares a lo largo de idiosoma. El primero y segundo par de patas rematan en apoteles campaniformes. En las hembras, el tercero y cuarto par terminan en estructuras a manera de látigos, en tanto que en los machos sólo el tercero tiene esta modificación. El huésped definitivo para este ácaro es la especie humana; no obstante, existen otras variedades de *Sarcoptes scabiei* que pueden afectar en especial a diversos animales, como cerdos y perros, tal es el caso de *Sarcoptes scabiei* var *suis* y *Sarcoptes scabiei* var *canis*. En algunas ocasiones puede darse la ocurrencia de infestaciones transitorias en el humano por estas variedades de *Sarcoptes scabiei*, generando cuadros pruríticos autolimitados. *Sarcoptes scabiei* realiza todo su ciclo de vida sobre el huésped. La cópula tiene lugar en la superficie de la piel y las hembras grávidas excavan túneles en la dermis, en los cuales colocan sus huevos. Del huevo emerge una larva hexápoda que pasa por dos estadios adicionales (protoninfa y tritoninfa) antes de alcanzar la fase adulta; este ciclo vital dura alrededor de tres semanas. Las formas en que se ubican en la superficie de la piel son las responsables de la transmisión; en cambio, las que se localizan en la subdermis provocan la patología del cuadro.

B- Factores predisponentes

Pobreza

La pobreza es la situación o condición socioeconómica de la población que no puede acceder o carece de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas que permiten un adecuado nivel y calidad de vida tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable. También se suelen considerar la falta de medios para poder acceder a tales recursos, como el desempleo, la falta de ingresos o un nivel bajo de los mismos. También puede ser el resultado de procesos de exclusión social, segregación social o marginación. En muchos países del tercer mundo, la situación de pobreza se presenta cuando no es posible cubrir las necesidades incluidas en la canasta básica de alimentos o se dan problemas de subdesarrollo (4)

La salud precaria es tanto una causa como una consecuencia de la pobreza. Es ampliamente conocido que los pobres están más expuestos a mayores riesgos personales y ambientales, peor nutridos y que tienen menos posibilidades de acceso a la

información y a la asistencia sanitaria. En cambio, ha recibido menos atención el hecho de que la mejoría de la salud puede prevenir la pobreza y ofrecer un camino para salir de ella. Los datos que se disponen muestran que la mejoría en la salud genera riqueza y se distribuye de forma más equitativa ya que aumenta el capital humano, social y la productividad(3).

Hacinamiento

El hacinamiento se refiere a la relación entre el número de personas en una vivienda o casa y el espacio o número de cuartos disponibles. Dado que el acceso de los pobres a los recursos es limitado, las instalaciones de vivienda que ocupan tienden a ser menos apropiadas que aquellas disponibles para las personas no pobres. En general, esto se refiere a la ubicación, la infraestructura, equipamientos y servicios colectivos y de la vivienda. La idea del hacinamiento depende de un juicio normativo acerca de los niveles apropiados de ocupación, densidad y privacidad. Las normas que se aplican varían considerablemente entre sociedades diferentes. (3)

Hábitos de higiene personal

La higiene personal se define como el conjunto medidas y normas que deben cumplirse individualmente para lograr y mantener una presencia física aceptable, un óptimo desarrollo físico y un adecuado estado de salud. Las acciones que deben ejecutarse para obtener una higiene personal adecuada, comprenden la práctica sistemática de las medidas higiénicas que debemos aplicar para mantener un buen estado de salud (3) .

Desplazamiento Social

Un desplazamiento social es alguien que es forzado a dejar su hogar, pero que se mantiene dentro de las fronteras de su país. Las causas más frecuentes para que se propicie este fenómeno son: la violencia generalizada, conflictos armados y violaciones a los derechos humanos. En muchos casos los desplazados son amparados por su gobierno y en otros el mismo gobierno es causante del desplazamiento. A nivel global el número de desplazados se aproxima a 65,3 millones de personas. Las personas en esta condición poseen todos los derechos que poseen como ciudadanos, la protección del derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos (3).

C- Clínica

El síntoma fundamental es el prurito de predominio nocturno que suele afectar a varios miembros de una familia o comunidad cerrada. Inicialmente es localizado y en pocos días se generaliza, Probablemente se debe a una sensibilización a antígenos del ácaro.

En lactantes menores de 2 ó 3 meses, el prurito puede estar ausente. Las lesiones patognomónicas son el surco y la pápula acarina. El primero consiste en una elevación lineal de la piel de pocos milímetros de longitud que corresponde al túnel sub córneo excavado por la hembra del ácaro, capaz de desplazarse unos 5 mm cada día. Al final del mismo existe una pápula o vesícula de 2-3 mm de diámetro, donde está el parásito. En niños pequeños es frecuente observar pápulas, pústulas y vesículas. A veces también

existen pequeños nódulos eritematosos, infiltrados al tacto, preferentemente en el pene y en el escroto, e incluso ampollas. Las lesiones están enmascaradas por excoriaciones en muchos casos. Las zonas afectadas son los espacios interdigitales de las manos, la superficie de flexión de las muñecas, los glúteos, la zona genital y la areola mamaria. A diferencia de La presencia de prurito generalizado de predominio nocturno en varios miembros de una familia debe sugerir como primer diagnóstico la escabiosis. En los niños pequeños las lesiones predominan en el cuero cabelludo, en el cuello, en la cara, en los pliegues, en las palmas y en las plantas. La presencia de lesiones exudativas y costrosas es debida a la impetiginización por *Staphylococcus aureus* y, con menor frecuencia, por *Streptococcus pyogenes*. En pacientes inmunodeprimidos, especialmente afectados de SIDA, o tratados con corticoides tópicos o sistémicos de forma prolongada es posible observar infestaciones masivas que provocan lesiones hiperqueratósicas en manos y pies (sarna noruega o costrosa), acompañadas de adenopatías, eosinofilia y escaso prurito Si bien lo habitual es que existan entre 10 y 20 hembras adultas en un paciente infestado, en la sarna noruega pueden existir miles, siendo extremadamente contagiosa.(4)

D- Diagnóstico

El Diagnostico de la escabiosis es inicialmente clínico, para lo cual es fundamental una alta sospecha y la identificación de las lesiones primarias y secundarias (2).

Erupción generalizada muy pruriginosa, sobre todo al acostarse, que afecta a varios miembros de una familia o comunidad cerrada. Los surcos acarinos pueden hacerse más evidentes depositando una gotita de tinta en un extremo.

En atención primaria una forma simple de hacer el diagnóstico es lograr la visualización del surco acarino y de esta manera confirmar la sospecha de escabiosis (4).

Técnica

- Frotar con tinta la zona en la cual se sospecha la existencia de un surco
- Limpiar el exceso de tinta con un algodón embebido en alcohol.
- La tinta penetrara el surco y marcara su recorrido

Test diagnósticos

El diagnostico de escabiosis puede ser confirmado por aislamiento del acaro o de sus huevos desde piel infectada, sin embargo se recomienda recurrir a esto solo en caso de duda diagnostica.

Entre los test diagnostico disponibles se encuentran:

Acaro test (en laboratorio dermatológico)

Test solicitados con mayor frecuencia para confirmar los casos dudosos de escabiosis. Es un examen operador dependiente, debido a que requiere tomar una muestra de piel infestada desde una lesión primaria. Es un test de sensibilidad variable según el operador, que lo realice, siendo de gran utilidad cuando es positivo.

Test inmunológico

Pese a su utilidad teórica, los test inmunológicos han fracasado en su utilidad clínica, lo anterior debido al parecido existente entre el *Sarcoptes Scabiei* y el acaro del polvo (8).

E- Tratamiento

Se debe realizar tratamiento simultáneo a todos los contactos del paciente infestado, mayores de 2 meses de vida, aunque no convivan o no tengan prurito, por ejemplo padres, hermanos, parejas, personas que colaboran con las tareas del hogar o cuidados de los niños sin vivir con ellos.

En el lavado de manos es importante cepillar las uñas, pues el rascado acumula parásitos debajo de las mismas, mejorar la higiene personal: baño diario, cambio de ropa, recorte de uñas etc., y de la vivienda. Se recomienda tratar primero las infecciones pió dérmicas, con antibióticos sistémicos y después tratar la escabiosis.

Puede persistir el prurito por varias semanas después del tratamiento. Se pueden usar antihistamínicos orales o lubricación de la piel. No hay que hacer tratamientos repetitivos porque son de riesgo para el paciente. Se recomiendan antihistamínicos de primera generación (hidroxicina, difenhidramina etc.) que pueden usarse solo en las noches cuando el prurito es más intenso, o durante el día en el caso de niños pequeños que no necesitan estado de vigilia, la dosis de hidroxicina es de 1 a 2 mg/kg/día y se reparte en dos dosis, la dosis de difenhidramina es igual solo que se reparte en tres dosis durante el día (jarabe con 12.5 mg/ml), la duración del tratamiento debe de extenderse al menos durante dos semanas teniendo en cuenta, que el prurito puede persistir más allá de la muerte de los ácaros, como resultado de la reacción de hipersensibilidad intradérmica a los restos de *Sarcoptes*. La segunda opción son las preparaciones tópicas anti pruriginosas como el mentol, y la calamina que se aplican a necesidad durante el día.

La ropa de cama y la del paciente deben ser lavadas con agua caliente, y también planchadas, el lavado en seco también mata el parásito, además este muere en 4 días si no está en contacto con el huésped humano, por lo que los artículos que no se pueden lavar deben ser puestos en bolsas plásticas, por 7 a 10 días (juguetes de peluche, frazadas colchas).

Es importante identificar la fuente del contagio, para su correcto tratamiento y seguimiento de la cadena epidemiológica. Hay que dar aviso a establecimientos escolares u hospitalarios, frente a un caso de escabiosis para evitar brotes epidémicos.

La aplicación de escabicida debe hacerse en todo el cuerpo desde el cuello a los pies, aplicarlo en todas las uñas, es mejor usarlo en piel seca, en niños se recomienda usarlo en cuero cabelludo. Debe repetirse el tratamiento a los 7 días porque no hay tratamientos ovicidas. Terminado el tratamiento puede presentarse un nuevo contagio si no se toman en cuenta las medidas generales.

Tratamiento tópico

Dentro de los escabicidas más utilizados esta la permetrina al 5% derivado sintético piretroide, de muy baja toxicidad y alta eficacia. Actúa como neurotóxica que produce parálisis y muerte del acaro; se aplica en loción por 12 a 24 horas según las recomendaciones, y se reaplica en una semana por lo que se ha comprobado una eficacia mayor del 92%. Actualmente se considera la mejor medida terapéutica utilizada en niños y adolescentes, se ha aprobado el uso en niños desde los 20 días, pero no se ha establecido aun uso en embarazadas.

Otro escabicida tópico ampliamente utilizado es el Lindano al 1% que ha sido el tratamiento de elección antes del uso de la permetrina, se aplica por 12 a 24 horas por todo el cuerpo, previo baño y se repite a la semana, si bien se han descrito algunas casos de resistencia, la falla al tratamiento es poco frecuente si se está realizando de forma correcta, este producto tiene un alto nivel de toxicidad sistémica, y neurotoxicidad.

La FDA advirtió que estos efectos son más frecuentes en niños que en personas mayores y aquellos individuos con un peso menor de 50kg, debido a que estas personas poseen una mayor absorción sistémica, y susceptibilidad neurológica, por lo que se recomienda que este medicamento debe utilizarse como segunda línea.

Debe de emplearse en pacientes con defectos de la barrera epidérmica, prematuros y condiciones que aumenta la absorción percutánea y tampoco en embarazadas. Además esta droga está contraindicada, en pacientes con trastornos epilépticos y alto riesgo de convulsiones (paciente con tratamiento antirretroviral, antipsicótico, antimalario, corticoides sistémicos, quinolonas, abuso de alcohol o benzodiacepinas).

Además de la permetrina y el lindano, también la vaselina azufrada (5 al 10%) es utilizada en forma tópica y ha sido el tratamiento de elección en embarazadas, recién nacidos y lactantes. Se aplica por tres noches consecutivas lavándose cada vez antes de cada aplicación. Se debe de repetir a los 7 días. El azufre tiene la ventaja de ser barato y muchas veces constituye la única alternativa de tratamiento donde la necesidad de terapia masiva y la pobre economía requieren de una alternativa escabicida.

La eficacia de la vaselina azufrada ha sido reportada en varias publicaciones alcanzando un 82%, un estudio tailandés reciente publicado mostro una eficacia del 71% a la cuarta semana de tratamiento con azufre al 5 y 10%, en el control de escabiosis en niños internado en un orfanato.

La crema crotamiton 10% es mucho menos eficaz que los tratamientos anteriores, pero tienen la ventaja de ser anti pruriginoso y muestra poca toxicidad sistémica, su eficacia es de aproximadamente 60% a las 4 semanas.

Tratamiento sistémico

Ivermectina en dosis única de 200 a 300 µg/Kg, la cual se administran en dos pulsos (uno por semana) en ayunas y sin comer hasta 2 horas después, no se deben de dar simultáneamente los barbitúricos que se suspenderán 24 horas antes y 24 horas después. Está contraindicado en embarazadas, lactancia y menores de 15 Kg de peso, los índices de curación son 97 al 100% en 4 semanas.

Si después del tratamiento el prurito no mejora, puede ser que persiste la infestación, una respuesta de hipersensibilidad que se desarrolla lentamente (nódulos pos-escabioticos) o a la irritación por los medicamentos, que resulta muy frecuente, sobre todo cuando se aplica repetidamente. Por ello se debe recalcar que no es preciso realizar más tratamiento que el indicado a pesar de que el prurito continúe por una o dos semanas más.

La Ivermectina de 12 mg dosis única oral, también es usada para tratar la escabiosis noruega; esta aplicación siempre va acompañada a la aplicación de ungüento de ácido salicílico.

Tiabendazol 10 a 20 mg/Kg/día durante 10 días

Flubendazon 25 mg/Kg/día por 5 días

Tratamiento de las complicaciones

Tratamiento antibiótico que debe extenderse por 7 días y debe tener en cuenta la etiología mixta de estas. Sobre infecciones especialmente *S. aureus* y *S. pyogenes*, las opciones terapéuticas incluyen dicloxacilina y las cefalosporinas de primera generación (cefalexina, cefradina, cefadroxilo) en dosis de 50 mg/Kg/día; las opciones tópicas incluyen mupirocina, bacitracina y ácido fusídico aplicados 3 veces al día por 7 días(4).

Complicaciones

Impetiginización, infección bacteriana piógena agregada de las lesiones producidas por el rascado. Los microorganismos principalmente involucrados son estafilococos y estreptococos. Eczematización de las lesiones producidas por las aplicaciones en la piel de sustancias irritantes, generalmente se trata de producto utilizado sin indicación médica.

También se ha descrito la existencia de lesiones tipo urticariforme y lesiones subungueales(5).

F. Diagnóstico diferencial

Se plantea principalmente con otras erupciones pruriginosas, tales como el eccema atópico, la sudamina y las toxicodermias.

Una causa infrecuente de prurito epidémico familiar es la dermatitis por fibra de vidrio, generalmente relacionada con la impregnación de la ropa al lavarla conjuntamente con otros tejidos elaborados o contaminados con este material irritante (cortinas, uniformes de trabajo, etc.).

Las lesiones vesículo-pustulosas en niños pequeños pueden confundirse con foliculitis.

4.2.2 PEDICULOSIS (PIOJOS)

A. Concepto

Los piojos de la cabeza, *Pediculus humanus* var. *Capitis*, del cuerpo *Pediculus humanus* var. *Corporis* y los del pubis, *Phthirus pubis*, son propios de los humanos. Estos piojos

producen huevos o liendres que se adhieren al cabello, a la ropa y al pelo púbico, de éstos salen ninfas que se convierten en adultos. Para alimentarse de sangre, pican y producen máculo-pápulas pruriginosas.

El rascado puede llevar a infecciones secundarias. Se diagnostican al observar las liendres o los insectos.

Esta ectoparasitosis es más común en niños y en grupos hacinados en los cuales se transmiten por contacto directo u objetos personales. En el caso de la pediculosis pubiana por contacto sexual. El tratamiento se hace con ivermectina vía oral o en champú, la cual se debe repetir a los diez a quince días. Este tratamiento antiparasitario se puede combinar con la aplicación de benzoato de bencilo o insecticidas en champú. Es conveniente examinar y tratar tanto al paciente como a los convivientes. Los piojos de cabeza y cuerpo pueden transmitir tifo exantemático y fiebre recurrente.

Agentes etiológicos. Estos insectos pertenecen al orden l'thinctera y los que afectan al hombre se clasifican como *Pediculus humanus* que tiene dos variedades:

Phumanus var capitis que se localizan en la cabeza y *P. humanus var corporis* que están en el cuerpo. Los piojos del género *Pediculus* son insectos ápteros (sin alas), miden 1mm a 3 mm de longitud, son aplanados dorso-ventralmente y provistos de unas terminales alrededor de las garras, que les permite fijarse al cabello o a la ropa. La cabeza es pequeña en relación con el resto del cuerpo y poseen un par de antenas y un aparato picador. Las hembras ponen sus huevos o liendres, que miden 600 mm. ¿Y se pueden observar a simple vista, los cuales se adhieren de manera muy firme al pelo o a la ropa por una sustancia pegajosa.

El responsable de la pediculosis pubiana es *Phthirus pubis*, más pequeño que *Pediculus*. Su longitud es de 1 mm a 2 mm es casi tan ancho como largo. Algunos los llaman ladillas o con varios nombres populares. Las patas son cortas, fuertes y terminan en garras muy desarrolladas, que le permiten fijarse a los pelos más gruesos del cuerpo, como los del pubis, periné, barba, cejas y pestañas. A diferencia de los piojos de cabeza y cuerpo, que se mueven frecuentemente, éstos se fijan a la base del pelo, introducen el aparato picador en la piel permanecen estacionados por mucho tiempo. Por esta razón su extracción manual es difícil.

B. Ciclos de vida.

1. *Pediculus*. Produce aproximadamente 100 huevos por cada hembra, los cuales embrionan en cinco a diez días y dan origen a una ninfa de igual morfología que el insecto adulto, la que muda tres veces antes de convertirse en adulto, para completar así el tipo de metamorfosis llamada incompleta pues no produce larvas y pupas como sucede en la metamorfosis completa.

El ciclo desde huevo a adulto dura dos a cuatro semanas y tiene lugar siempre en el huésped humano. Los piojos adultos de la cabeza y del cuerpo son muy similares entre sí, aunque se han descrito variaciones en tamaño y color. Estos insectos son exclusivamente ectoparásitos y se alimentan de sangre que obtienen por picadura. La

longevidad es de aproximadamente un mes. La transmisión se hace de persona a persona por contacto del cabello, prendas de vestir y objetos como peinillas, etc.

2. Pbtbirus. Produce aproximadamente 30 huevos que se transforman en ninfas y luego en adultos, este ciclo de vida dura alrededor de un mes. Estos insectos con sus garras se fijan al pelo y a la piel. La transmisión se hace por contacto, principalmente sexual.

C- Factores predisponentes.

La causa principal de una infestación por piojos (pediculosis) suele ser la transmisión de una persona a otra por contacto cabeza con cabeza o mediante relaciones sexuales. Los piojos no tienen tendencia a abandonar el cuerpo humano, así que solo excepcionalmente pueden contagiarse a través de ropa u objetos compartidos, como un colchón, un peine o ropa de cama. Son los denominados piojos del cuerpo o de la ropa, pero son menos frecuentes. De hecho, los expertos no terminan de confirmar la existencia de este tipo de transmisión.

D- Patología y clínica.

Las lesiones de la cabeza se localiza principalmente en la región occipital. En el cuerpo son más frecuentes en las zonas de mayor contacto con la ropa infectada. Consisten en máculo-pápulas o vesículas muy pruriginosas por la acción irritante de la saliva.

La pediculosis pubiana produce También intenso prurito que con el rascado puede dar origen a excoriaciones de la piel. Los piojos del pubis se pueden localizar en otras regiones en donde exista pelo. En donde la principal manifestación clínica es blefaroconjuntivitis, algunas veces bilateral y en el borde palpebral se puede ver máculas cerúleas.

E- Diagnóstico.

El diagnóstico de las tres pediculosis se hace por la sintomatología y la observación de huevos, ninfas o parásitos adultos. Con frecuencia las madres o personal encargado de niños en instituciones como escuelas, orfanatos, pueden observar a simple vista las liendres o parásitos adultos. La recolección de estos se hace manualmente o por peinilla de dientes apretados.

Al microscopio se observa con bajo aumento la morfología característica.

F- Epidemiología, control y prevención.

La pediculosis predomina en grupos de población con mala higiene personal y nivel socioeconómico bajo. Ocasionalmente hay brotes epidémicos en escuelas, guarderías, etc. Aun con condiciones socioeconómicas buenas. La pediculosis de la cabeza es más frecuente que la del cuerpo. Esta última se presenta en vagabundos, en poblaciones muy

hacinadas como cuarteles, ejércitos en épocas de guerra, etc. y siempre se relaciona con la falta de baño y el uso de ropas sucias por largo tiempo. La transmisión en los dos tipos de pediculosis se hace por contacto directo o por ropas u objetos infectados.

"Todas las edades están afectadas, pero el piojo de la cabeza es más frecuente en niños. Los piojos tienen gran especificidad de huésped y existen otras especies, que parasitan a los animales" no se adaptan al hombre.(6)

La pediculosis púbica es casi siempre de personas adultas y la transmisión se hace principalmente durante las relaciones sexuales pero también se han descrito algunos casos en niños.

La prevención se basa en el buen aseo personal y el de la ropa, además en el pronto diagnóstico y tratamiento. También es importante tratar las personas que conviven con los pacientes que sufren de pediculosis. Los piojos del género *Pediculus*, además de ser ectoparásitos causantes de lesiones, son importantes como transmisores de enfermedades.

G- Tratamiento.

El tratamiento es el mismo tanto para *Pediculus* como *Phtirus* y se basa en medicamentos orales o tópicos. Algunas veces se requiere cortar el cabello o el pelo púbico como medida complementaria, de acuerdo a la gravedad del caso.

Si existe infección secundaria es necesario administrar antibióticos y si el prurito es intenso, dar antihistamínicos.

- Ivermectina.

Es un antihelmíntico que se muestra efectivo en el tratamiento de la pediculosis. Se utiliza por vía oral en gotas a la dosis de 200 mcg/kg en dosis única. Comercialmente se consigue ivermectina al 0.6% para tomar en una sola dosis. Tiene efecto sobre los adultos y las ninfas porque circula en la sangre, pero no actuará sobre los huevos, por lo tanto se deben repetir la dosis a los diez o quince días del primer tratamiento para combatir los nuevos parásitos que salen de los huevos presentes durante el primer tratamiento.

- Insecticidas.

Se usan aplicados directamente al paciente en forma de loción, cremas, champú, polvos, etc., en los piojos del cuerpo se usa principalmente aplicados en las ropas ninguno de los productos mata la liendre, por este motivo se requiere repetir tratamiento después de diez o quince días. Cualquier medicamento que se haya usado se deja actuar por quince minutos, para luego lavar con agua, jabón y cepillado vigoroso del cabello para eliminar liendres.

Los productos más utilizados son:

a. Gammabenceno o lindano. Se usa el hexacloruro de gammabenceno al 1%, principalmente en forma de champú, se aplica al cuero cabelludo durante 10 minutos, luego se lava y se repite la medicación a los ocho a diez días. El gammabenceno no se

recomienda en embarazadas o madres en lactancia. Se han descrito casos de neurotoxicidad, principalmente en niños que pueden presentar vértigo, irritabilidad, insomnio. Crisis epilépticas y en casos severos estupor y coma.

b. Naftaleno metilcarbamato. Se emplea al 0.5% para uso externo, aplicando cantidad suficiente para cubrir todo el cuero cabelludo.

C. Benzoato de bencilo. Se aplica en loción al 10% o al 25%, en el cuero cabelludo o zona afectada durante tres ó 4 días.

5. SISTEMA DE HIPÓTESIS

5.1 HIPOTESIS GENERAL: Los factores socioculturales y economicos predisponen el aparecimiento de escabiosis y pediculosis

5.2 HIPOTESIS NULA: Los factores socioculturales y economicos no predisponen el aparecimiento de escabiosis y pediculosis.

5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

TABLA 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ESCABIOSIS Y PEDICULOSIS

HIPOTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES
Hi: Los factores socioculturales y economicos predisponen el apareamiento de escabiosis y pediculosis	Factores sociales	Son elementos reales que afectan a los seres humanos en su conjunto	Educación en salud	Grado de estudio Conocimiento acerca de la enfermedad Percepción del problema de salud
			Geografía	Delimitación rural o urbano
			Pobreza	Tipo de vivienda Cantidad de habitantes por vivienda
	Factores económicos	Actividades que tienden a incrementar la capacidad productiva de bienes y servicios de una economía	Factor económico	Disponibilidad de ingreso económico
	Factores culturales	Son las actividades propias de un grupo de individuos o asentamiento oblaionales	Hàbitos culturales	Hàbitos de higiene personal

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Nuestro estudio fue **cualitativo** porque identifica los factores predisponentes que hace vulnerable a la persona a padecer las patologías en estudio; ya que recoge los discursos completos de los pacientes, para proceder luego a su interpretación, analizando las relaciones de significado que se producen en determinada cultura o ideología.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información fue **prospectivo** ya que se están estudiando casos nuevos que se presentan en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en estudio haciendo énfasis en aquellos aspectos que intervienen en el apareamiento y curso de estas enfermedades.

Según el periodo y secuencia fue **transversal**, porque tenemos un tiempo definido para el estudio que es el periodo 2018 con el fin de conocer todos los casos de personas con una cierta afección en un momento dado.

El análisis y alcance de los resultados fue **descriptivo** porque estudia la situación de la problemática y el medio ambiente que lo rodea y describe la frecuencia de una exposición o resultados en una población definida.

6.2 UNIVERSO Y MUESTRA

6.2.1 Universo o población

Tabla 2: Distribución de la población

UCSF	POBLACIÓN
El Nanzal	3,174
Yucuaquín	7,300
“Zoila Esperanza Turcios”	17,477
TOTAL	27,951

FUENTE: MINSAL (DYGESTIC)

6.2.2 Muestra

La muestra se determino por conveniencia, teniendo como punto de partida 100 personas de las respectivas unidades de salud en estudio. Ya que tomando como base una formula estadística, la muestra no es representativa para el estudio.

Tabla 3: Distribución de la muestra

UCSF	SUBMUESTRA
El Nanzal	100
Yucuaquín	100
“Zoila Esperanza Turcios”	100
TOTAL	300

6.3 CRITERIOS PARA ESTABLECER LA MUESTRA

6.3.1 Criterios de inclusión:

Pacientes de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en estudio que presenten Escabiosis y/o Pediculosis.

6.3.2 Criterios de exclusión:

Pacientes que presenten otras patologías causadas por ectoparásitos.

6.4 Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia, ya que los pacientes tienen que poseer esta patología para ser parte del estudio.

6.5 Técnicas de campo

La Encuesta

Esta técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza los datos de la muestra de casos representativa una población, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

6.6 Instrumentos

Para esta investigación el grupo de trabajo ha elaborado dos instrumentos:

El Cuestionario.

Con el objetivo de recolectar información acerca de los factores predisponentes de escabiosis y pediculosis en las unidades comunitarias de salud familiar El Nanzal, “Zoila Esperanza Turcios” y Yucuaquín, se realizaron dos cuestionarios; para obtener información acerca de escabiosis, se utilizó una técnica de trabajo de campo que consta de 20 preguntas de tipo cerradas y abiertas para lograr abarcar el total de la muestra en estudio aplicando la encuesta para la recolección de los datos, por ser un instrumento rápido, veraz que logra obtener tanto datos objetivos y subjetivos. (ANEXO 3). Para obtener información acerca de pediculosis, se utilizó una técnica de trabajo de campo que consta de 22 preguntas de tipo cerradas y abiertas, aplicando la encuesta para la recolección de los datos. (ANEXO 4)

Utilizándolas de forma presencial tomando en cuenta a todos los pacientes que consultan en las diferentes unidades de salud en estudio con preguntas comprensibles y de valor estadístico para el estudio en cuestión.

6.7 Plan de análisis

Una vez recolectada la información se procederá a la tabulación de datos obtenidos en el instrumento, utilizando el último programa Statistical Package for the Social Sciences (S.P.S.S) Versión 22, de esta manera se realizaran tablas y gráficos que permitan el análisis de los resultados de cada una de las respuestas, a través de los métodos de frecuencia y porcentaje.

7. RESULTADOS

7.1 Tabulación, análisis e interpretación de los resultados.

Tabla 4: Factor social: grado de estudios de los sujetos de la muestra

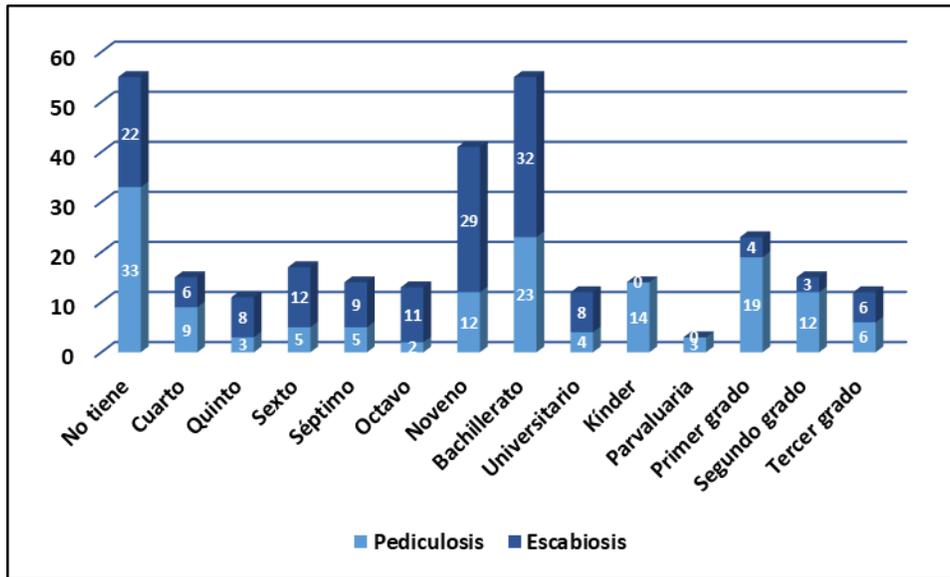
		Pediculosis		Escabiosis	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	No tiene	33	22.0	22	14.7
	Cuarto	9	5.8	6	4.0
	Quinto	3	2.0	8	5.3
	Sexto	5	3.2	12	8.0
	Séptimo	5	3.3	9	6.0
	Octavo	2	1.3	11	7.3
	Noveno	12	8.0	29	19.3
	Bachillerato	23	15.3	32	21.3
	Universitario	4	2.7	8	5.3
	Kínder	14	9.3	0	0.0
	Parvaluaría	3	2.0	0	0.0
	Primer grado	19	12.7	4	2.7
	Segundo grado	12	8.0	3	2.0
	Tercer grado	6	4.0	6	4.0
	Total	150	100.0	150	100

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: En el presente gráfico podemos observar que existe una tendencia en todas las edades a padecer la enfermedad, por lo que se puede concluir que: No existe relación entre el analfabetismo y el padecer las enfermedades.

INTERPRETACIÓN: El grado escolar no es determinante sobre el padecer o no la enfermedad, al contrario, personas con mayor grado académico se encuentran en un nivel similar a aquellas que no han tenido ningún grado de estudio.

Gráfico 1: Nivel educativo de los sujetos de la muestra



Fuente: Tabla 4: Factor social: grado de estudios de los sujetos de la muestra

Tabla 5: Factor social: Conocimiento acerca de la pediculosis y escabiosis

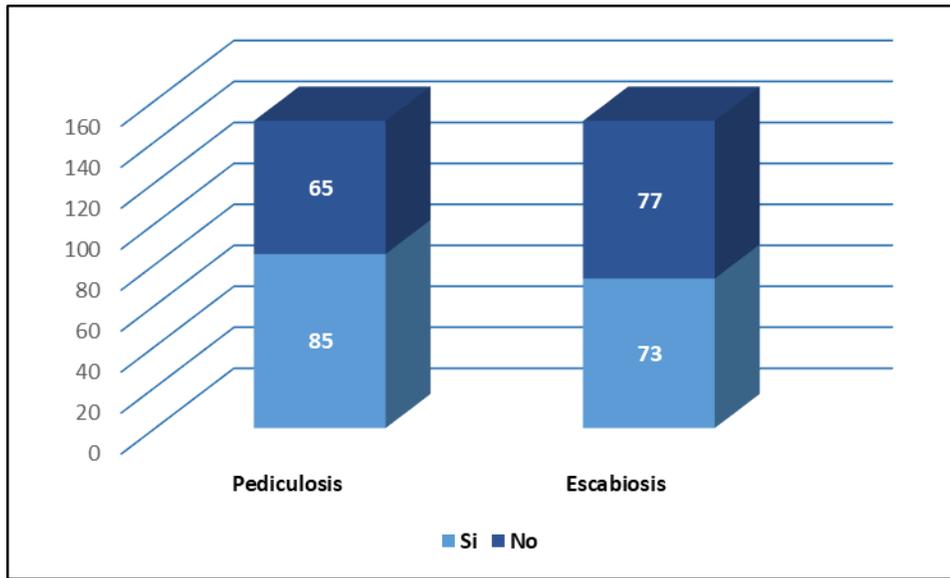
		Pediculosis		Escabiosis	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	85	56.7	73	48.7
	No	65	43.3	77	51.3
	Total	150	100.0	150	100

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: En la gráfica de arriba observamos que existe un 85% de personas que conocen que es la pediculosis. Con respecto a la escabiosis el 51.3% no tiene conocimiento de la enfermedad.

INTERPRETACIÓN: Esto demuestra que, a pesar de tener un conocimiento básico sobre la enfermedad, no existe en si una concientización acerca de métodos para evitarla. Con respecto a la Escabiosis observamos que el predominante es el desconocimiento acerca de la enfermedad, lo que nos lleva a concluir que este es un factor determinante que permite que se presente en el caso de la escabiosis.

Gráfico 2: Conocimiento sobre pediculosis y escabiosis



Fuente: Tabla 5

Tabla 6: Factor social: lugar de procedencia del paciente

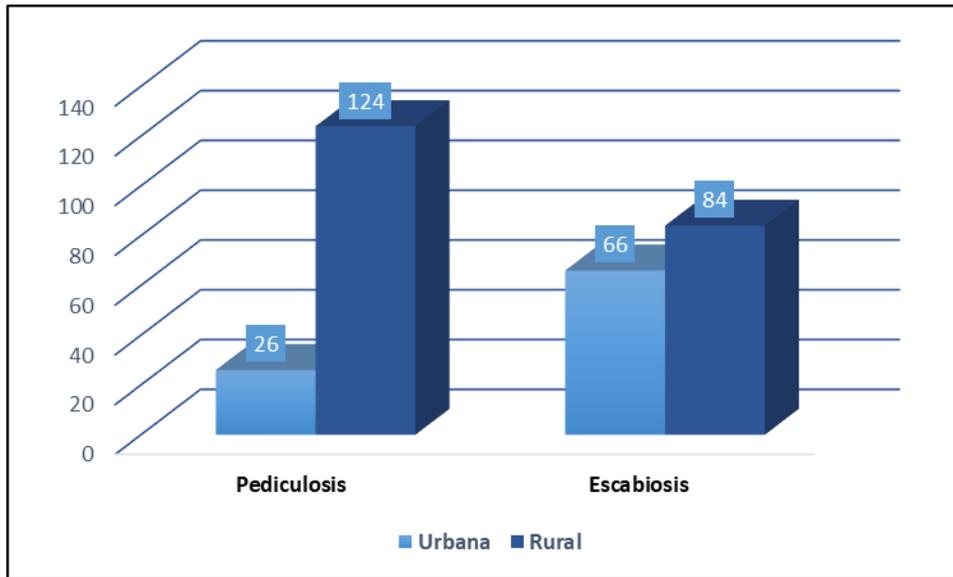
		Procedencia			
		Pediculosis		Escabiosis	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Urbana	26	17.3	66	44.0
	Rural	124	82.7	84	56.0
	Total	150	100.0	150	100

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: En la gráfica observamos un predominio en el sector rural, 82.7% para pediculosis y 56.0% para escabiosis los casos de pediculosis son mayores en el sector rural en comparación de la escabiosis.

INTERPRETACIÓN: En el caso de pediculosis en el área rural existen factores que potencian la posibilidad de que la pediculosis se manifieste. Por el contrario, en el caso de la Escabiosis observamos que a pesar de existir un ligero aumento en el área rural, aun así, en el área urbana existe un buen número de personas que la padecen lo que nos ayuda a demostrar que el vivir en área urbana o rural no es determinante para que la enfermedad exista.

Gráfico 3: Procedencia de los pacientes



Fuente: Tabla 6: Factor social: lugar de procedencia del paciente

Tabla 7: Factor económico: su trabajo es remunerado

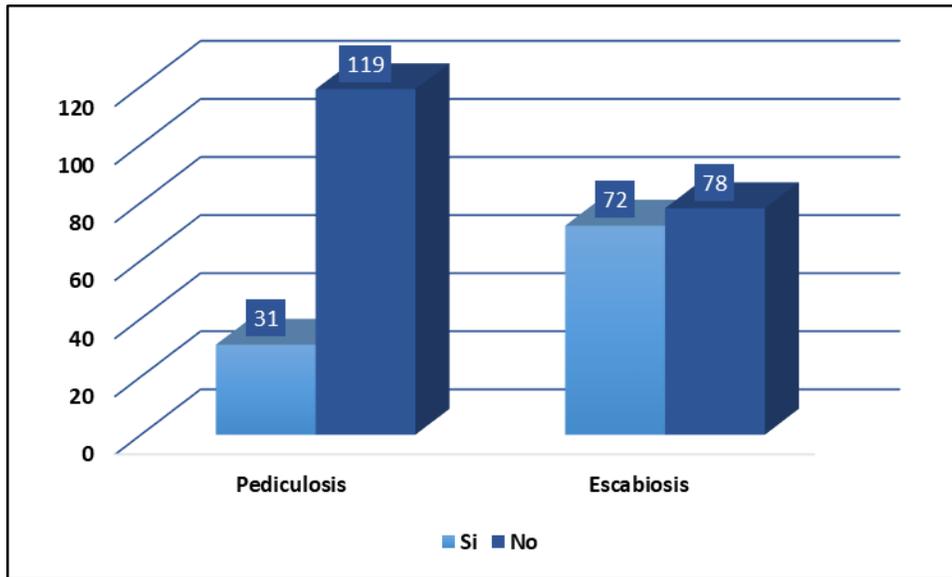
		Pediculosis		Escabiosis	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	31	20.7	72	48.0
	No	119	79.3	78	52.0
	Total	150	100.0	150	100

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: LA tabla describe que el 79.3% de los pacientes con pediculosis no tienen un trabajo remunerado volviendolos predisponetes. En el caso de escabiosis el 52.0% de los pacientes no tienen un trabajo remunerado.

INTERPRETACIÓN: Se observa una clara tendencia que el trabajo remunerado como factor económico es determinante para que se produzca o no la enfermedad. Al contrario, la escabiosis se presentó en similar número de personas no importando el trabajo remunerado o no.

Gráfico 4: Trabajo remunerado



Fuente: Tabla 7: Factor económico: su trabajo es remunerado

Tabla 8: Factor pobreza: Número de personas que habitan en su casa

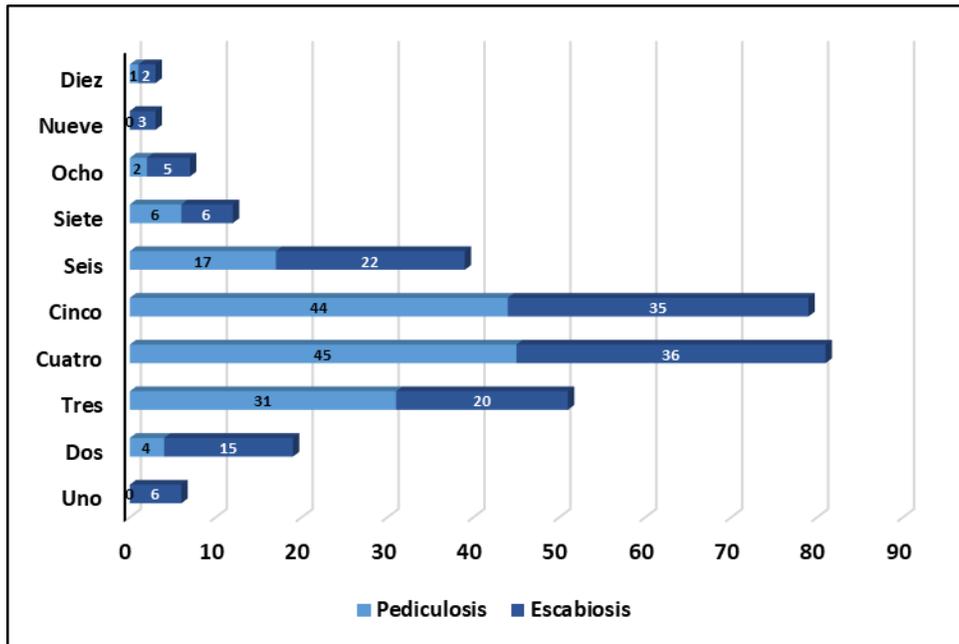
Cuántas personas habitan en su casa					
		Pediculosis		Escabiosis	
		Frecuencias	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Uno	0	0.0	6	4.0
	Dos	4	2.7	15	10.0
	Tres	31	20.7	20	13.3
	Cuatro	45	30.0	36	24.0
	Cinco	44	29.3	35	23.3
	Seis	17	11.3	22	14.7
	Siete	6	4.0	6	4.0
	Ocho	2	1.3	5	3.3
	Nueve	0	0.0	3	2.0
	Diez	1	.7	2	1.3
	Total	150	100.0	100.0	100

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: En el caso de pediculosis el mayor porcentaje es del 30.0% en las viviendas donde habitan cuatro personas. En el caso de escabiosis el mayor porcentaje 24.0% que se encuentra en las viviendas donde habitan cuatro personas.

INTERPRETACIÓN: El hacinamiento es un factor que influye en el padecimiento de ambas enfermedades, pero no es determinante puesto que la enfermedad se presenta aun en pacientes que no viven en hacinamiento. El tamaño de la vivienda junto al número de personas que la habitan pueden ser un factor determinante en el apareamiento de la escabiosis.

Gráfico 5: Número de personas que habitan en su casa



Fuente: Tabla 8: Factor pobreza: Número de personas que habitan en su casa

Tabla 9: Pobreza: posee servicio de agua

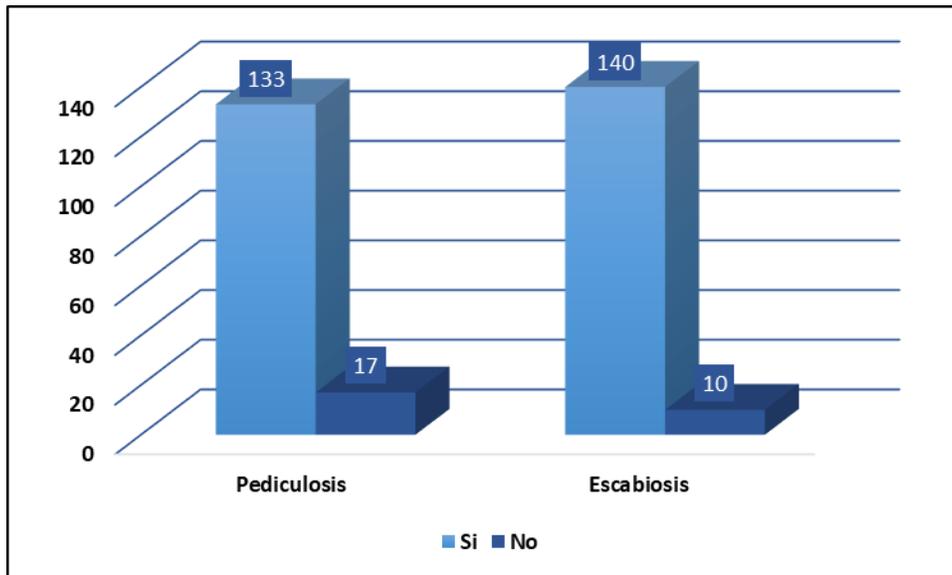
		Pediculosis		Escabiosis	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	133	88.7	140	93.3
	No	17	11.3	10	6.7
	Total	150	100.0	150	100

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: Con respecto a la pediculosis el 88.7% de los pacientes tienen acceso al servicio de agua; con respecto a la escabiosis el 93.3% de los pacientes tienen acceso al servicio de agua.

INTERPRETACIÓN: En la gráfica anterior observamos una contradicción respecto a la información bibliográfica encontrando un predominio de casos en aquellas personas con acceso al agua; por lo que podemos pensar que el problema no radica en tener acceso al agua o no si no en la forma en la que la población la utiliza y si en verdad es destinada a la higiene. Contemplando que existe un problema de educación y no una falta de recurso.

Gráfico 6: Posee servicio de agua



Fuente: Tabla 9: Pobreza: posee servicio de agua

Tabla 10: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con pediculosis

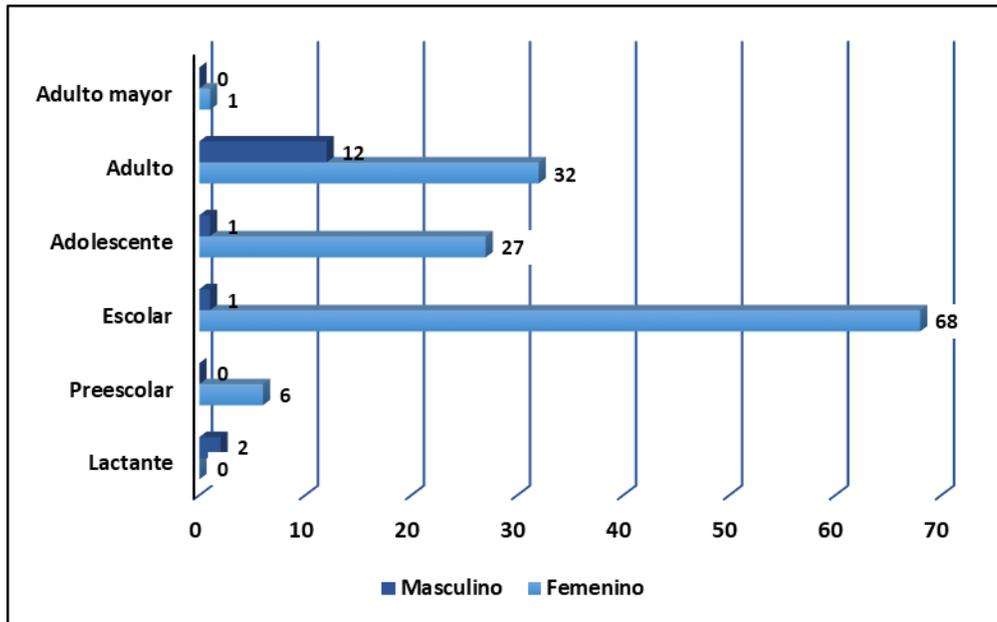
Recuento		Género		Total
		Femenino	Masculino	
Rango de edad	Lactante	0	2	2
	Preescolar	6	0	6
	Escolar	68	1	69
	Adolescente	27	1	28
	Adulto	32	12	44
	Adulto mayor	1	0	1
Total		134	16	150

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: La frecuencia en los pacientes con pediculosis se encuentra en la edad escolar con 69 pacientes, en el género femenino con 68 pacientes.

INTERPRETACIÓN: Hay mayor incidencia de pediculosis en el género femenino con respecto del masculino; en la edad escolar con respecto al resto de la población estudiada.

Gráfico 7: Género relacionado con el rango de edad en pacientes con pediculosis



Fuente: Tabla 10: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con pediculosis

Tabla 11: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con escabiosis

Rango de edad*Género tabulación cruzada				
Recuento		Género		Total
		Femenino	Masculino	
Rango de edad	Lactante	4	2	6
	Preescolar	1	3	4
	Escolar	7	9	16
	Adolescente	17	10	27
	Adulto	52	41	93
	Adulto mayor	4	0	4
Total		85	65	150

Fuente: Base de datos de creación propia

ANÁLISIS: En el caso de escabiosis la frecuencia se observa en pacientes adultos, y predomina en el género femenino por muy poca cantidad

INTERPRETACIÓN: Los datos muestran que la edad es un factor determinante en el padecimiento de la pediculosis y la escabiosis.

En el caso de la escabiosis los rangos de edad no concuerdan con respecto a los conocidos en la teoría pues se observó una predominancia en los adultos lo cual difiere de la edad escolar como lo mencionan los diferentes estudios, mostrando mayor incidencia en mujeres.

Gráfico 8: Género relacionado con el rango de edad en pacientes con escabiosis.

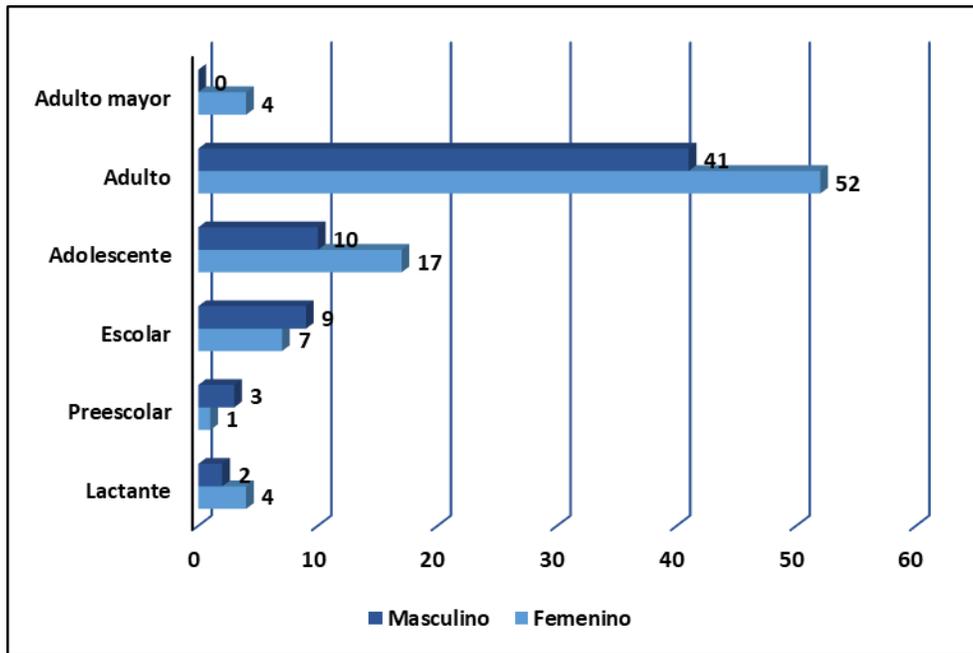


Tabla 11: Género relacionado con el rango de edad en los pacientes con escabiosis

7.2 Prueba de hipótesis.

Una prueba de hipótesis es una metodología o procedimiento que permite cuantificar la probabilidad del error que se podría haber cometido cuando se hace una afirmación sobre la población objeto de estudio, es decir, nos permite medir la fuerza de la evidencia que tienen los datos a favor o en contra de la hipótesis de interés sobre la población.

Una vez establecidas las hipótesis, es necesario conocer el método por el cual el investigador escogerá entre una hipótesis y la otra. Para ello, de manera general, se utiliza un estadístico llamado “valor p”, cuyos criterios para la toma de decisión son los siguientes:

Criterio	Opción
Si, Valor $p \leq 0.05$	Se debe rechazar H_0 (Hipótesis nula)
Si, Valor $p > 0.05$	Se debe aceptar H_0 (Hipótesis nula)

Basados en este criterio, es que someteremos a prueba las siguientes hipótesis:

- **Hipótesis nula**

H₀: Los factores socioculturales y económicos no predisponen el apareamiento de escabiosis y pediculosis.

- **Hipótesis de investigación**

H₁: Los factores socioculturales y económicos predisponen el apareamiento de escabiosis y pediculosis

Tabla cruzada				
Recuento				
		Sabe que es la escabiosis		Total
		Si	No	
Tipo de construcción de vivienda	Mixta	51	31	82
	Adobe	11	34	45
	Lámina	8	10	18
	Otros	2	2	4
	11	1	0	1
Total		73	77	150

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	17.762 ^a	4	0.001
Razón de verosimilitud	18.760	4	.001
Asociación lineal por lineal	1.108	1	.293
N de casos válidos	150		
a. 4 casillas (40.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .49.			

Tabla cruzada				
Recuento				
		Conoce que es la pediculosis		Total
		Si	No	
Cuenta con servicio de agua	Si	84	56	140
	No	1	9	10
Total		85	65	150

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	9.502 ^a	1	0.002		
Corrección de continuidad ^b	7.575	1	.006		
Razón de verosimilitud	10.325	1	.001		
Prueba exacta de Fisher				.002	.002
Asociación lineal por lineal	9.439	1	.002		
N de casos válidos	150				
a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.33.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

Como los valores de $p \leq 0.05$, en ambos casos, se afirma que hay suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula (H_0), es decir, existe suficiente evidencia estadística significativa que nos permite decir que **los factores socioculturales y económicos predisponen el apareamiento de escabiosis y pediculosis**

8. DISCUSIÓN

En el presente estudio se evidencio que el 22.0% de casos de Pediculosis no tiene ningun grado de estudio, mientras que 14.7% que padecen escabiosis estan en la misma situación, es decir no tienen ningun grado de estudio, asimismo se puede decir que 15.3 % y 21.3 % respectivamente poseen el grado de bachiller, ademas se observa que existe una tendencia en todas las edades a padecer la enfermedad, por lo que podemos afirmar que no existe relación entre el grado de estudio y el padecimiento de la enfermedad.

Un 56.7% dijo tener conocimiento de Pediculosis y un 48.7 de los sugetos entrevistados afirma tener conocimiento de escabiosis, lo que significa que la población en estudio conoce muchos factores o agentes causantes de la Pediculosis asi como de la Escabiosis.

En el caso de la Pediculosis hay un predominio en el sector rural(82.7%) comparada con la Escabiosis que no supera el 56.0% en el mismo sector. Ademas podemos decir respecto a la Escabiosis que a pesar que hay un 51.3% de sugetos que dijo desconocer la enfermeda esto no es significativo por que existe un 47.7% que si dijo conocerlo.

Respecto a la ubicación geografica de nuestro estudio se observa que predomina la UCSF el Nanzal, con 77 de 150 sugetos con padecimiento de Pediculosis, mientras que la UCSF La playa posee a 83 de 150 sugetos con padecimiento de escabiosis.

El trabajo remunerado es un factor que inside en la aparición de estas patologias, siendo la Escabiosis con un 48.0% la que sobresale en este rubro.

El hacinamiento es un factor que influye en el padecimientos de ambas enfermedades, pero no es determinante puesto que la enfermedad se presenta aun en pacientes que no viven en dicha condición.

Se encontro un predominio de personas que tienen acceso al agua, situación que contrasta con con lo que afirman algunos autores, esto nos lleva a pensar en que el problema no radica en tener acceso al agua, sino al tipo de agua que se consume.

9. CONCLUSIONES

- De los factores sociales; con respecto a la educación, el grado de estudio de los pacientes tanto con escabiosis o pediculosis no es un factor determinante para padecer alguna de las dos patologías; el grado de conocimiento de las enfermedades en el caso de pediculosis no influye en la incidencia de la enfermedad; pero en el caso de la escabiosis se observa el desconocimiento de dicha patología concluyendo que si es determinante para que aparezca la enfermedad. Con respecto a la geografía, en pediculosis y escabiosis la procedencia rural es influyente en padecimiento de las patologías estudiadas. Con respecto a la pobreza, es un factor determinante para la incidencia tanto de pediculosis como de escabiosis.
- El factor económico, para escabiosis no es un factor determinante que favorezca la aparición de la enfermedad. Por otro lado, para pediculosis los resultados confirman que si es un factor que influye en la incidencia de dicha patología.
- De los factores culturales, no se logra determinar con el instrumento utilizado si los factores culturales investigados influyen en la incidencia de pediculosis o escabiosis.
- Los pacientes con mayor incidencia de pediculosis se encuentran en edad escolar y predomina en el género femenino. Los pacientes con mayor incidencia de escabiosis son adultos a predominio del género masculino

10. RECOMENDACIONES

- Al Ministerio de Salud se recomienda indagar más a fondo, tratando de encontrar pacientes con pediculosis, censando el diagnóstico para poder documentar estos casos, ya que se encuentran muy pocos registrados a nivel nacional. Siendo la edad escolar la más afectada por la pediculosis se recomienda, además, incluir en las campañas de escuela saludable indagar más a fondo con respecto a la clínica de la pediculosis he incluir el tratamiento en el plan de las escuelas saludables para brindar una atención más oportuna, debido a que es una patología que no representa el primer motivo de consulta en las Unidades comunitarias de salud familiar básicas.
Se recomienda, además, capacitar al personal que labora en el primer nivel de atención en escabiosis, para lograr un diagnóstico oportuno; ya que es una patología cuya clínica puede ser fácilmente confundida con otras patologías dermatológicas.
- Al Ministerio de Educación, se le recomienda, fomentar en los estudiantes que se acerquen a las unidades que brindan atención medica en el caso de padecer de pediculosis, ya que en nuestra sociedad no es vista como una patología que puede ser tratada si se consulta. Además, se recomienda, incluir en las reuniones de padres de familia, temas de escabiosis y pediculosis para borrar la barrera cultural que impide que los pacientes afectados por pediculosis consulten por ese diagnóstico.
- A la población en general, se le recomienda, que consulte a unidad de atención en salud familiar en caso de padecer afecciones de la piel para realizar un diagnóstico oportuno y brindar tratamiento.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arenas R. Dermatología, Atlas, Diagnóstico y Tratamiento. Ed. McGraw-Hill. 3a ed. México. 2004, pg. 447-451.
2. Molinaro M J., Schwartz R A, Janniger C. K. Scabies. Cutis 1995;56:317-321.
3. Libro de Parasitología Garcia Patos Briones 5° Edicion paginas 159-163.
4. Revista sobre Historia de la Dermatología y el acaro de la Sarna. Rosa Maria Diaz Diaz y Carmen Vidaurragasa y Diaz de Arcaya. Paginas 471-473.
5. II Encuentro Nacional de Entomología Médica la pediculosis de ayer y de hoy. un estudio epidemiologico sobre la infestacion de pediculus capitis en niños de la plata, buenos aires, argentina Cristina de Villalobos, María Ranalletta, Ramiro Sarandón & Alda González.
6. Libro de Parasitología Botero 5° Edicion Capitulo 16. pag. 612- 614.
7. Revista California Childcare Health Program, University of California, San Francisco School of Nursing.
8. Libro de Parasitología Medica Marco Antonio Beceril capitulo 36 . pag. 322-323 y pag. 336-338

ANEXOS.**PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACIÓN**

RUBROS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN USD	PRECIO TOTAL EN USD
PERSONAL			
Estudiantes egresados de Medicina en servicio social	3	00.00	00.00
EQUIPO			
Computadoras laptop	3	\$200	\$600
Impresora Multifuncional	1	\$80	\$80
SUMINISTROS INFORMATICOS			
Tinta para impresión color negro	6	\$18	\$108
Tinta para impresión colores	4	\$25	\$100
Memoria USB	3	\$18	\$54
MATERIALES Y SUMINISTROS DE OFICINA			
Resmas de papel bond T/carta	5	\$3.50	\$17.50
Bolígrafos color azul	12	\$0.12	\$1.44
Engrapadora	2	\$6	\$12
Caja de grapas	2	\$2.50	\$5
Anillado y plastificado	10	\$3	\$30
Fotocopias blanco y negro	1,000	\$0.05	\$50
Folder tamaño carta	20	\$0.12	\$2.40
Sacagrapas	1	\$0.50	\$0.50
COMBUSTIBLE			
Vales			
10% de imprevistos			\$106.08
		GRAN TOTAL	\$1,166.92

CUESTIONARIOS SOBRE ESCABIOSIS DIRIGIDOS A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**



Cuestionario n°: _____

UCSF _____

OBJETIVO: Recopilar información que ayude al diagnóstico de nuevos casos de Escabiosis y a conocer los posibles factores de riesgos que conllevan a adquirir esta enfermedad en usuarios que consultan en las unidades de salud en estudio.

I Generalidades

1. Sexo: F M

2. Edad: _____

3. Estado familiar

Soltero(a)

Casado(a)

Viudo(a)

Divorciado(a)

Acompañado(a)

4. A que grupo religioso pertenece:

Católico Evangelico Ninguno

EDUCACIÓN

5. Sabe leer y escribir: Si No

6. Ultimo grado de estudio?

7. Tiene animales en su casa

Si No

Si su respuesta es afirmativa mencione el tipo de mascota _____

8. Sabe que es la escabiosis

Si No

9. De la lista que se menciona a continuación , según su criterio el agente causal es:

Bacterias Piojos Garrapatas Pulgas Ácaros
Araña Mosquitos No sabe

10. Sabe usted como se transmite:

Si No

Si su respuesta es afirmativa, especifique:

11.Cuál de las siguientes manifestaciones clínicas, cree usted que causa la escabiosis?

Fiebre Prurito Ardor Otros

12. Conoce usted los factores de riesgo que se relacionan con la escabiosis

Si No

Especifique: (Animales, tipo de vivienda, hacinamiento, higiene y aseo personal, contacto sexual)

GEOGRAFÍA

13. Procedencia: Urbana Rural

POBREZA

14. Tipo de construcción de vivienda:

Mixta Adobe Lámina Otros especifique: _____

15. Cuantos dormitorios tiene en uso?

16. Cuantas personas habitan su casa:

FACTOR ECONOMICO

17. Ocupación:

18. Trabaja: Si No

19. Su trabajo es remunerado: Si No

CULTURAL

19. Cuenta con algún servicio de agua? Si No

20. Qué pasos ha seguido para eliminar los ácaros que producen la sarna

Lava la ropa diariamente: Si No

Fumiga la habitación: Si No

No hace nada Acude a la Unidad de Salud: Si No

CUESTIONARIOS SOBRE PEDICULOSIS DIRIGIDOS A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

DEPARTAMENTO DE MEDICINA



Cuestionario n°:

UCSF: _____

OBJETIVO: Recopilar información que ayude al diagnóstico de nuevos casos de Pediculosis y a conocer los posibles factores de riesgos que conllevan a adquirir esta enfermedad en usuarios que consultan en las unidades de salud en estudio.

I Generalidades

1. Sexo: F M

2. Edad: _____

3. Estado familiar:

Soltero(a)

Casado(a)

Viudo(a)

Divorciado(a)

Acompañado(a)

4. A que grupo religioso pertenece:

Católico Evangelico Ninguno

EDUCACIÓN

5. Sabe leer y escribir:

Si No

6. Ultimo grado de estudio?

7. Conoce que es la Pediculosis? Si No

8. Ha padecido usted o su familia alguna vez de Pediculosis? Si No

9. En caso de ser afirmativa, recibió tratamiento? Si No

10. Un tratamiento fue suficiente para erradicarlos? Si No

11. Sabe cómo prevenirla? Sí No

12. En caso de ser positivo; especifique cómo:

Cortarse el cabello Usar químicos como champú

Utilizar remedios caseros Se quitan solos

GEOGRAFÍA

13. Procedencia: Urbana Rural

POBREZA

14. Ocupación:

15. Trabaja: Si No

16. Su trabajo es remunerado: Si No

17. Cuantas personas habitan su casa:

18. Cuenta con algún servicio de agua? Sí No

HABITOS PERSONALES

19. Cuantas veces a la semana se lava el cabello:

20. El uso de cepillo de cabello es personal: Sí No

21. Usa el cabello largo: Sí No

22. Baña en lugares públicos (piscina, pozas, etc...): Sí No

GLOSARIO.

A

Ácaros: Acari o Acarina (del griego akarés, "diminuto"), son una subclase de arácnidos.

Advenimiento: Llegada o aparición, especialmente de un acontecimiento importante.

Agente causal: factor que se encuentra en el medio ambiente y que, por sus características, puede generar un trastorno de salud a un huésped.

Agente etiológico: Entidad biológica, física o química capaz de causar enfermedad.

Alopecia: es la enfermedad por la cual se produce una pérdida anormal o rarefacción del cabello.

Antígeno: Sustancia que al introducirse en el organismo induce en este una respuesta inmunitaria, provocando la formación de anticuerpos.

Antihelmíntico: Que sirve para extinguir las lombrices.

Artrópodos: son los animales invertebrados que forman el filo más diverso del reino animal.

B

Blefaritis: es una condición común y continua por medio de la cual los párpados se inflaman, cuando partículas de grasa y bacteria cubren el borde del párpado cercano a la base de las pestañas.

Blefarconjuntivitis: Inflamación de la conjuntiva ocular y de los párpados.

C

Cánidos: familia de mamíferos del orden Carnívora, de régimen carnívoro u omnívoro.

Capa córnea: se trata de la capa más externa de la epidermis. Está compuesta de células muertas totalmente aplanadas, que forman láminas y no tienen núcleo.

Cefalotórax: Región del cuerpo de los arácnidos y muchos crustáceos constituida por la fusión de la cabeza con el tórax.

Cerúleas: Se aplica al color azul.

Contagio: El contagio puede ser la transmisión o adquisición de una enfermedad como consecuencia del contacto directo con el germen o virus que la desencadena.

Copula: Unión completa de los gametos en los protozoos.

D

Demodicosis: es una enfermedad de la piel producida por un crecimiento anormal de un ácaro microscópico parásito llamado Demodex canis.

Dermatitis: inflamación aguda o crónica de la piel causada por manifestaciones de muy diversa índole.

Dermatoscopia: es una técnica no invasiva que mejora el diagnóstico clínico de las lesiones cutáneas, especialmente las pigmentadas.

Dermatosis: es el nombre que se utiliza para todas las enfermedades de la piel, y por extensión, de las uñas y del pelo.

Dermis: es la capa de la piel situada bajo la epidermis y firmemente conectada a ella.

E

Eccema: Afección cutánea caracterizada por vesículas rojizas y exudativas, que dan lugar a costras y escamas.

Ectoparásito: Se refiere al parásito que vive en la superficie de un animal o planta, o en las zonas accesibles del cuerpo humano, como la nariz y las orejas.

Entidad: o ente es algo que es de alguna manera determinada, o que existe.

Escabicida: sustancia o fármaco que destruye al ácaro *Sarcoptes scabiei*.

Escabiosis: enfermedad de la piel causada por el ácaro parásito *Sarcoptes scabiei*, ectoparasitosis de distribución mundial en todas las razas.

Excoriación: Pérdida de masa cutánea que suele ser debida a un traumatismo, pero que se cura sin dejar cicatriz.

F

Foliculitis: es la inflamación del folículo piloso, estructura de la piel en la que ocurre el crecimiento del vello.

Folículo: es la parte de la piel que da crecimiento al cabello al concentrar células madre, formándose a partir de una invaginación tubular.

Fómite: es cualquier objeto carente de vida o sustancia que si se contamina con algún patógeno viable, tal como bacterias, virus, hongos o parásitos; es capaz de transferir a este patógeno de un individuo a otro.

G

Granuloma: es una masa más o menos esférica de células inmunes que se forma cuando el sistema inmunológico intenta aislar sustancias extrañas que ha sido incapaz de eliminar.

H

Hacinamiento: situación caracterizada por la existencia de una acumulación de cosas o personas.

Hexápoda: (griego seis patas) constituye el más grande grupo de los artrópodos, e incluye los insectos, así como tres grupos mucho más pequeños de los artrópodos sin alas.

I

Impetiginización: Es una dermatosis superficial, llamada también impétigo secundario, es contagiosa y muy frecuente en niños.

Incidencia: es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

Infestación: invasión de un organismo vivo por agentes parásitos externos o internos.

L

Larvas: son las fases juveniles de los animales con desarrollo indirecto y que tienen una anatomía, fisiología y ecología diferente del adulto.

M

Mácula: mancha de la piel causada por una alteración de la pigmentación, del riego sanguíneo o por salida de sangre (al tejido).

Mastocitosis: se designa en medicina un conjunto de enfermedades que tienen en común la acumulación en la piel de un tipo de células conocidas como mastocitos.

Morbilidad: señala la cantidad de personas o individuos considerados enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinados.

Muestra: En estadística, una muestra es un subconjunto de casos o individuos de una población.

Morfología: Estudio de la forma de los seres vivos y de las modificaciones que experimentan.

N

Ninfas: etapas inmaduras que, a diferencia de las larvas, son similares a los adultos.

Nódulos: son normalmente benignos e indoloros, aunque pueden afectar al funcionamiento del órgano.

O

Occipital: parte posterior de la cabeza.

P

Pápula: es una lesión o tumor eruptivo que se produce en la piel, sin la aparición de pus ni serosidad.

Patógeno: todo agente biológico externo que se aloja en un ente biológico determinado, dañando de alguna manera su anatomía, a partir de enfermedades o daños visibles o no.

Patología: Enfermedad física o mental que padece una persona.

Pediculosis: ectoparasitosis contagiosa producida por la infestación por piojos, puede ocurrir en casi cualquier especie de animales de sangre caliente (mamíferos y aves), en particular el término suele hacer referencia a la infestación por *Pediculus humanus capitis*, que se localiza fundamentalmente en el cuero cabelludo humano.

Período de incubación: es el intervalo de tiempo entre la invasión por un agente infeccioso y la aparición de los primeros signos o síntomas de la enfermedad.

Piojos: son un tipo de parásito, de no más de 2 milímetros de longitud, que puede poblar ciertas zonas del cuerpo con vello o la ropa.

Piretroide: Son moléculas sintéticas utilizadas en insecticidas agrícolas y domésticos, así como en champús anti piojos. Se trata de sustancias que permanecen largo tiempo en el aire interior.

Pitiriasis: es una afección que afecta a la piel y que se caracteriza por la presencia de una descamación (pérdida de la capa superficial de la piel que se desprende por escamas, pareciendo pequeños pedazos de piel muerta).

Prevalencia: a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.

Pruriginosas: Que produce prurito (picor).

Prurito: sensación de picor en la piel, que lo lleva a uno a rascarse.

Psoriasis: es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel de origen autoinmune, que produce lesiones escamosas engrosadas e inflamadas, con una amplia variabilidad clínica y evolutiva.

Pústula: lesiones en la piel y mucosas por acumulación epidérmica o subdérmica de pus y que son parte del cuadro clínico de varias enfermedades.

S

Saneamiento: Conjunto de obras, técnicas y dispositivos encaminados a establecer, mejorar o mantener las condiciones sanitarias de una población.

Sarna: Afección cutánea contagiosa provocada por un ácaro o arador, que excava túneles bajo la piel, produciendo enrojecimiento, tumefacción y un intenso prurito.

T

Tópico: para referirse a todo aquello que se aplica en alguna parte superficial del organismo.

Transmisión: es el mecanismo por el que una enfermedad transmisible pasa de un hospedero a otro

U

Universo: En estadística es el nombre específico que recibe particularmente la investigación social la operación dentro de la delimitación del campo de investigación que tienen por objeto la determinación del conjunto de unidades de observaciones del conjunto de unidades de observación que van a ser investigadas

V

Vesícula: Pequeña ampolla de la epidermis, generalmente llena de líquido seroso.

