

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**



TRABAJO DE GRADO

**IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL
DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA
LAGUNA DE OMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA
UNIÓN.**

**PRESENTADO POR:
ALVARADO VELÁSQUEZ, BESI RUBIDIA
LOZANO PORTILLO, EDWIN EDUARDO
MEJIA REYES, IRIS DINORA**

**PARA OPTAR AL GRADO ACADEMICO DE:
LICENCIADO EN LABORATORIO CLÍNICO**

**DOCENTE ASESOR:
LICDA. SONIA IBETTE LEÓN DE MENDOZA**

DICIEMBRE 2020

SAN MIGUEL

EL SALVADOR

CENTRO AMERICA

AUTORIDADES

MAESTRO ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

RECTOR

DOCTOR RAUL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ACADEMICO

INGENIERO JUAN ROSA QUINTANILLA

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

INGENIERO FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO GENERAL

LICENCIADO RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN

FISCAL GENERAL

LICENCIADO LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE

DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL

LICENCIADO CRISTÓBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

DECANO

LICENCIADO OSCAR VILLALOBOS

VICEDECANO

LICENCIADO ISRAEL LÓPEZ MIRANDA

SECRETARIO

MAESTRO JORGE PASTOR FUENTES CABRERA

DIRECTOR GENERAL DE PROCESOS DE GRADO

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA
AUTORIDADES**

MASTER ROXANA MARGARITA CANALES ROBLES

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

MAESTRA LORENA PATRICIA PACHECO DE QUINTANILLA
**COORDINADORA DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN
LABORATORIO CLÍNICO**

MAESTRA KAREN RUTH AYALA DE ALFARO
**COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA CARRERA DE
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

ASESORES

LICDA. SONIA IBETTE LEÓN DE MENDOZA

DOCENTE DIRECTOR

MAESTRA OLGA YANETT GIRÓN MÁRQUEZ

ASESORA METODOLÓGICA

TRIBUNAL CALIFICADOR

LICENCIADA SONIA IBETTE LEÓN DE MENDOZA

DOCENTE DIRECTOR

MAESTRO CARLOS IVÁN HERNÁNDEZ FRANCO

**DOCENTE DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN LABORATORIO
CLÍNICO**

MAESTRA OLGA YANETT GIRÓN MÁRQUEZ

**DOCENTE DE LA CARRERA DE LICENCIATURA EN LABORATORIO
CLÍNICO**

AGRADECIMIENTOS

A Dios Todopoderoso: Por todas las bendiciones que recibimos cada día, especialmente en nuestra carrera, por darnos la sabiduría e iluminar cada paso transcurrido en nuestra formación y permitirnos culminar nuestra profesión.

A nuestros padres: Por todo el amor, apoyo y comprensión en todo el proceso formativo; por todos los sacrificios que se ven compensados ahora.

A nuestra docente asesora: Licenciada Sonia Ibette León de Mendoza por guiarnos y apoyarnos en cada parte de nuestra investigación y poder culminarla con éxito.

A nuestra asesora metodológica: Maestra Olga Yanett Girón Márquez, por brindarnos de sus conocimientos para poder construir la investigación y poder obtener los resultados idóneos y descubrir la importancia de nuestro tema de estudio.

A los Docentes de Laboratorio Clínico: Que con esfuerzo y paciencia nos transmitieron sus conocimientos, contribuyendo a nuestro desarrollo profesional.

A la población en estudio: Por participar voluntariamente en la investigación.

A nuestros amigos: Por su cariño, apoyo y confianza.

Besi, Edwin e Iris.

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso y a la Santísima Virgen María: Por todas las bendiciones, por darme sabiduría, inteligencia, fortaleza y sostenerme en mis flaquezas. Y permitirme llegar a la meta.

A mis queridos padres: Manuel Enrique Alvarado y María Cornelia Velásquez, por ser los pilares fundamentales en mi vida; por inculcarme valores y por saber educarme con amor y brindarme los consejos que me han guiado a lo largo de la vida, por su sacrificio y paciencia y animarme a seguir adelante, por ser el mejor modelo de vida y ejemplo a seguir.

A mis hermanos: Con amor y cariño, porque siempre han estado a mi lado, por todo el apoyo económico y emocional, dando lo mejor de sí para que siga superándome tanto personal como profesionalmente.

Angel Benito Alvarado Velásquez: Por el apoyo y la confianza puesta en mí e inspirarme a seguir con mis estudios, sabiendo que para ti iba ser una satisfacción y triunfo al ver realizados mis sueños.

A mi tía: Angelina Velásquez, por alegrar mi vida con su presencia, por brindarme su cariño y apoyo incondicional.

A mis compañeros de tesis: Edwin e Iris, por permitirme compartir su amistad y lograr esta meta.

Besi Rubidia Alvarado Velásquez

DEDICATORIA

A Dios: Por estar conmigo en todo momento, y brindarme la sabiduría necesaria para poder culminar mi carrera.

A mi Madre: María Antonia Portillo por ser mi apoyo incondicional y brindarme su amor y confianza para triunfar en mis estudios y culminar mi carrera.

A mis hermanos: Yesenia, Cecilia, Julio, por brindarme el apoyo necesario y estar conmigo en todo momento.

A mis amigos: Por ayudarme a seguir adelante para culminar con éxito mi carrera.

A mis compañeros de tesis: Iris, y Besi, por el esmero y dedicación para lograr esta investigación que juntos presentamos con tanto orgullo.

Edwin Eduardo Lozano Portillo

DEDICATORIA

A Dios: Por bendecirme y darme la sabiduría para culminar mi carrera universitaria.

Mis padres: Gladys Dinora Reyes Pereira y José Neftaly Mejia, por ser mi apoyo incondicional durante todos estos años y guiarme por el camino correcto para ser una mujer de bien.

Mis hermanas: Magaly y Keily Mejia Reyes, por estar para mí cuando sentía que no podía y desvelarse conmigo muchas veces en jornadas de estudio.

Mis amigos: Por ser parte en esta etapa tan importante en mi vida llena de altos y bajos.

Mis compañeros de tesis: Besi, Edwin, por la paciencia y la dedicación con la que trabajamos esta investigación y que hemos culminado satisfactoriamente.

Iris Dinora Mejia Reyes

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁG.
LISTA DE TABLAS.....	iii
LISTA DE FIGURAS.....	iv
LISTA DE ANEXOS.....	v
RESUMEN	vi
INTRODUCCIÓN.....	vi
1.0 Planteamiento del problema	7
2.0 Objetivos de la investigación	10
3.0 Marco teórico.....	11
4.0 Operacionalización de la variable.....	19
5.0 Diseño metodológico	24
6.0 Construcción de la información.....	28
7.0 Reflexiones.....	39
8.0 Propuestas	41
9.0 Referencias bibliográficas.....	42

LISTA DE TABLAS

CONTENIDO	PÁG.
Tabla 1. Técnica y fuente informales.....	29
Tabla 2. Diferencia de las lesiones características de Pitiriasis versicolor con lesiones causadas por otras enfermedades de la piel	30
Tabla 3. Factores de riesgo para adquirir Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega, según criterios de los profesionales de la salud.	31
Tabla 4. Identificación de los factores de riesgo que predisponen a padecer Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega.	32
Tabla 5. Factores de riesgo que predisponen a padecer Pitiriasis versicolor según las fuentes documentales	33
Tabla 6. Aspectos analizados: Conocimiento, presencia y localización de las lesiones en la población de los pescadores	34
Tabla 7. Guía de observación que se le realizó a los pescadores de la Laguna de Olomega.....	35
Tabla 8. Aspecto analizado: Importancia de la realización del examen directo en los pescadores de la Laguna de Olomega	37
Tabla 9. Aspecto analizado: Frecuencia con la que se presentan las consulta sobre Pitiriasis versicolor en los diferentes establecimientos públicos y privados	38

LISTA DE FIGURAS

CONTENIDO	PÁG
Figura 1. Imagen izquierda, se observa manchas hipocrómicas localizadas en la espalda, imagen derecha se observan manchas hipocrómicas en el antebrazo.	45
Figura 2. Imagen de la izquierda, se observa técnica de obtención de la muestra en una cinta adhesiva (Scotch, Tape, test), en la imagen de la derecha, se observa la técnica de obtención de la muestra mediante raspado con el portaobjeto.	45
Figura 3. Estructura microscopia de Malassezia furfur.....	46
Figura 4. Colonias convexas, lisa de Malassezia furfur en agar Dixon modificado.....	46
Figura 5. Lugar de estudio Laguna de Olomega	47
Figura 6. Grupo investigador con la poblacion	47

LISTA DE ANEXOS

CONTENIDO	PÁG
Anexo 1. Guía de observación A.....	49
Anexo 2. Guía de observación B.....	51
Anexo 3. Guía de observación C.....	53
Anexo 4. Cédula de entrevista dirigida a los pescadores de la laguna de Olomega del municipio el carmen, departamento de la unión. A.....	55
Anexo 5. Cédula de entrevista dirigida a los pescadores de la laguna de olomega del municipio el carmen, departamento de la unión. B.....	58
Anexo 6. Cédula de entrevista dirigida a los pescadores de La Laguna de Olomega del Municipio El Carmen, Departamento de La Unión. C.....	61
Anexo 7. Cédula de entrevista dirigida al profesional de laboratorio clínico del serctor público.	64
Anexo 8. Cédula de entrevista dirigida al profecional de laboratorio clínico del sector privado.	68
Anexo 9. Cédula de entrevista dirigida a doctor en medicina general del sector público.	71
Anexo 10. Cédula de entrevista dirigida a doctor en medicina general del sector privado.....	74
Anexo 11. Cédula de entrevista dirigida a médico dermatólogo.....	77
Anexo 12. Cronograma de actividades generales a desarrollar en el proceso de graduación 2020.....	¡Error! Marcador no definido.
Anexo 13. Material didáctico utilizado en población de estudio.....	82
Anexo 14. Presupuesto y Financiamiento.....	89

RESUMEN

La presente investigación se realizó en la población de pescadores de la Laguna de Olomega, municipio El Carmen, departamento de La Unión. **Objetivo:** Identificar la importancia de la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega, municipio El Carmen, departamento de La Unión. **Metodología:** La investigación fue cualitativa, descriptiva. Aparte de los pescadores de la laguna de Olomega se incluyó a personal de salud entre ellos médicos y licenciados en laboratorio clínico para conocer su opinión sobre la importancia del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor. Se les paso una guía de observación para recopilar la información para el presente estudio. **Resultados:** De los 3 pescadores entrevistados, (3/3) manifestaron no tener conocimiento de la enfermedad Pitiriasis versicolor, también dijeron no saber que algunas lesiones que se presentan en la piel son causadas por un hongo, (3/3) no tienen conocimiento acerca de las causas de dicha patología, así mismo se identificaron cuáles son los factores predisponentes que conllevan a padecer la micosis y que ellos se enfrentan diariamente en su jornada laboral. (3/3) no conocen las pruebas de laboratorio para el diagnóstico de esta micosis, no visitan los hospitales ni Unidad de Salud, ya que ellos mismos preparan sus tratamientos caseros. **Conclusiones:** Los profesionales del área de la salud y los pescadores concluyeron que sí es importante que dicha población conozca la importancia de la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor; porque brinda una información acerca del padecimiento de las lesiones en la piel y un alcance para el tratamiento y la mejora de la población; manifestaron los profesionales de salud.

Palabras clave: Pitiriasis versicolor, importancia, pruebas de laboratorio.

INTRODUCCIÓN

Pitiriasis versicolor es una infección de la piel, crónica y superficial del estrato córneo localizado principalmente en tórax, espalda, extremidades superiores y cuello, producida comúnmente por un hongo levaduriforme llamado *Malassezia furfur*, hongo que forma parte de la flora normal de la piel. Sin embargo, cuando se somete a factores que predisponen un sobrecrecimiento del hongo como la humedad, la exposición al sol, sudoración excesiva, inmunosupresión, uso de glucocorticoides tópicos, producen manchas hipocrómicas e hiperocrómicas con descamación fina de evolución crónica y muchas veces asintomática.

El hongo que produce Pitiriasis versicolor es de origen lipofílico, ya que tiene afinidad por las grasas lo que significa que es muy fácil que colonice sobre la piel con sudoración excesiva, piel grasosa o que usen crema y permita desarrollar la enfermedad con más facilidad.

El documento comprende:

Los antecedentes del problema en estudio siendo de origen internacional, nacional y local, importancia de realizar la investigación, objetivo general y específico los cuales nos llevaron a desarrollar la investigación.

Se desarrolla las bases teóricas de la investigación donde se describe en que consiste la enfermedad, sus características clínicas, como diferenciarla de otras enfermedades de la piel, factores de riesgo que la predisponen, diagnóstico, tratamiento y su prevención.

También se detalla la metodología de la investigación, lugar de estudio, población, criterios de inclusión y exclusión, técnicas de recolección de la información, recursos utilizados en la investigación.

Se desarrolla el plan de análisis de la investigación, resultados por medio de la construcción de la información obtenida con su respectivo análisis, las reflexiones y propuestas.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

Las enfermedades infecciosas se destacan de manera importante en la medicina. En los países del tercer mundo, las enfermedades parasitarias, bacterianas, micóticas y virales, se han incrementado constituyendo serios problemas de salud pública en la población, es así como el presente trabajo da prioridad a las infecciones micóticas superficiales, específicamente a Pitiriasis versicolor.

Las micosis son enfermedades causadas por hongos, microorganismos de estructura celular eucariota, simple y de gran adaptabilidad a diversos ambientes. En la naturaleza existe alrededor de unas 100,000 especies de hongos, de las cuales unas 200 son potencialmente patógenas para el hombre y animales y muy pocas tienen un poder patógeno primario. Entre ellas unas 50 son regularmente consideradas como patógenas y la mayoría son oportunistas. De acuerdo con el sitio anatómico que estén afectando las micosis se clasifican en cuatro grupos: micosis superficiales, micosis subcutáneas, micosis profundas y micosis por agentes oportunistas.

Para el caso de Pitiriasis versicolor se ha informado de niveles hasta del 30% en países como el nuestro. La calidad de vida de la población salvadoreña se ve afectada porque no se da importancia a las enfermedades micóticas.

Sin embargo, el estudio de las micosis fue abandonado debido al incremento adquirido por las enfermedades bacterianas. De manera extraña el controlar tales enfermedades mediante el uso de vacunas, antibióticos y control sanitario, así como por los grandes avances logrados en la medicina moderna han permitido la supervivencia de ciertos pacientes, y han traído consigo el resurgimiento de las enfermedades micóticas. Actualmente estas constituyen un verdadero problema de salud y ninguna ha sido completamente erradicada.

Es así como el presente estudio tiene la finalidad de dar a conocer la importancia de la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor, micosis superficial considerada de poco interés para algunos profesionales de la salud y que, en la realidad afecta a la población salvadoreña en su diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, y en este caso a los pescadores de la laguna de Olomega.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Pitiriasis versicolor es una dermatomycosis de distribución mundial que afecta a todas las razas, aunque su incidencia no es igual en todas ellas, su prevalencia y edad máxima de aparición varía según el clima, siendo su prevalencia especialmente elevada en regiones de clima cálido y húmedo, afectando con preferencia a los adultos jóvenes de ambos sexos donde se calcula que puede estar afectada hasta el 40 % de la población (Herrera old, 2006)(1).

En varios países del mundo han realizado investigaciones sobre Pitiriasis versicolor. En una población referida a una comunidad pesquera de Venezuela, la prevalencia global fue de 15,52%. en EE.UU. entre 1971 y 1974 se estudió a 28,000 individuos de los cuales 0,8% presentaron Pitiriasis versicolor. En Suecia en 1979 la prevalencia de Pitiriasis versicolor fue de 1,1% de un total de 20,296 pacientes atendidos(2).

En 1991 se realizó un estudio para determinar la prevalencia de Pitiriasis versicolor en la etnia Paraujana de la Laguna de Sinamaica, Venezuela, para ello se seleccionaron por el método aleatorio simple 391 indígenas entre adultos, adolescentes, niños escolares y lactantes habitantes de esa Laguna. Los resultados de esa investigación señalan de que, de 391 individuos estudiados, 41(10,48%) de ellos resultaron positivos a Pitiriasis versicolor. Observándose un 6,39% en el sexo femenino y un 4,09% en el sexo masculino (3)

En El Salvador en el año 2002 se realizó un estudio comparativo para determinar la prevalencia de Pitiriasis versicolor en el centro educativo “Prof. Dolores de Jesús Montoya con el centro educativo “Ing. José Víctor Batarse en donde éste presentó un número más alto con casos de Pitiriasis versicolor en comparación con el centro educativo “Prof. Dolores de Jesús Montoya. De los casos positivos a Pitiriasis versicolor, los portadores más comunes fueron los hombres con un 85,7% esto pueda deberse a que los estudiantes del sexo masculino optan por jugar fútbol y la sudoración excesiva y la exposición al sol ayuda a desarrollar con más facilidad la presencia de Pitiriasis versicolor en oposición al sexo femenino que solo en un 14,3% presento la micosis. (4)

En el año de 2006, en El Salvador se llevó a cabo un estudio para determinar Pitiriasis versicolor en la población estudiantil de ambos sexos de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, de la Universidad de El Salvador, donde la muestra fue de 354 estudiantes de las cuales 51 (14.4%) resultaron positivos y 303 (85.6%) negativos.(5)

En el año 2008, en El Salvador se realizó un estudio en la población de pescadores de la Laguna de Olomega, con el fin de determinar Pitiriasis versicolor. La población examinada fue de 53 personas de los cuales 39 (73.58%) resultaron positivos y 14 (26.42%) negativos. (6)

En el año 2016 se realizó una investigación de Pitiriasis versicolor por *Malassezia furfur* en trabajadores del Ministerio de Obras Públicas en la Ciudad de San Miguel,

Departamento de San Miguel, la población en estudio presentó prevalencia de Pitiriasis versicolor por *Malassezia furfur* fue de un 14% y un 86% resultaron negativos.(7)

Con base a lo anterior, es importante la realización del examen directo para Pitiriasis versicolor, ya que las micosis superficiales como Pitiriasis versicolor, en ocasiones no son tomadas en cuenta por el médico y por lo tanto, no se realiza un buen diagnóstico de laboratorio, también que existen otros tipos de enfermedades similares a Pitiriasis versicolor, por ejemplo: vitiligo, tiñas, paño blanco etc, y por ello muchas personas no reciben sus respectivos tratamientos debido a la falta de realización de las pruebas adecuadas para su diagnóstico y así poder brindarles los tratamientos para su respectiva micosis o enfermedad.

1.3 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

De la situación problemática antes descrita se plantea la siguiente interrogante.

¿Será importante la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega, municipio El Carmen, departamento de La Unión?

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La importancia del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor es que, por ser una micosis de tipo estético, la población desconoce que es causada por un hongo y asumen que son manchas provocadas por el sol, por lo tanto, no consultan sobre esta micosis.

Los factores que ayudan a contraer Pitiriasis versicolor son: el calor, humedad y sudor excesivo, donde crea un ambiente que favorece el crecimiento del hongo, y la población antes mencionada en estudio, presenta este tipo de condiciones ambientales, por lo que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) describe la zona de la Laguna de Olomega como un lugar geográfico con una humedad que oscila entre el 40% al 45% épocas de verano, y tiende a aumentar entre 70% y 75% de humedad, en épocas de invierno.

Bajo estas condiciones ambientales, los pescadores realizan jornadas laborales y por eso pueden adquirir esta micosis, algunos de ellos desconocen los factores por los cuales pueden presentar la pigmentación característica de Pitiriasis versicolor lo que los lleva a confundir con el paño blanco.

Según información obtenida con los pescadores, ellos utilizan tratamientos que no son adecuados para la micosis y no muestran una mejora en cuanto a la pigmentación de la piel, sin embargo, aumenta debido a que no se realizan los exámenes correspondiente para su diagnóstico correcto y su tratamiento no es adecuado para

mejorar la micosis, algunos de ellos manifestaron que en ocasiones estas pigmentaciones de la piel, aumenta considerablemente debido al ambiente húmedo en donde son expuesto para la realización de su trabajo y esto dificulta para su mejoramiento, ya que no pueden dejar de hacerlo porque la pesca es una de las fuentes de ingreso en su hogar.

Por lo tanto, se considera que los estudiantes, y Licenciados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico y personal médico debería dar importancia clínica a este tipo de micosis así como a los otros tipos de infección que normalmente son conocidas o mencionados entre la comunidad, con nuestra investigación esperamos a futuro se puedan realizar estudios de campo para educar mejor a la población sobre la infección y como tratarla, logrando así la recuperación de la población afectada mediante la elaboración de pruebas, brindando un buen tratamiento y previniendo a otros individuos.

2.0 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Identificar la importancia de la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega, municipio El Carmen, departamento de La Unión.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Documentar las diferencias de las lesiones características de Pitiriasis versicolor con lesiones causadas por otras enfermedades de la piel.
- ✓ Describir los factores predisponentes para adquirir Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega.
- ✓ Describir las percepciones de los pescadores de la Laguna de Olomega con relación a las lesiones de Pitiriasis versicolor.
- ✓ Indagar sobre consultas y realización de pruebas para Pitiriasis versicolor en los diferentes establecimientos públicos y privado.

3.0 MARCO TEÓRICO

3.1 PITIRIASIS VERSICOLOR

3.1.1 MARCO HISTÓRICO

Pitiriasis versicolor es una micosis que existe desde los inicios de la micología el primero en observar esta micosis fue Eichstedt en 1846 y Sluyter en 1847 ambos investigadores designaron la enfermedad como Pitiriasis versicolor y propusieron la etiología fúngica de la micosis⁽⁹⁾.

En 1853, Robín denominó al agente *Microsporum furfur* porque se pensó que era similar a *Microsporum audouinii*, y se caracterizó la enfermedad como tiña versicolor con la finalidad de relacionarla con otras tiñas (Dermatofitos)⁽⁹⁾.

Rivolta en 1873 lo consideró un Criptococcus, sin embargo, Malassez siguió insistiendo en la naturaleza levaduriforme del microorganismo y fue considerado distinto a cualquier otro hongo micelial. Baillon en 1889, reconoció las levaduras de *Malassezia furfur* como el agente causal de Pitiriasis versicolor ⁽¹⁰⁾

En los años subsiguientes muchos autores pretendieron el aislamiento y la mayoría observó sólo las levaduras y éstas fueron colocadas en el género *Pityrosporum* (Raymond Jacques Adrien Sabouraud, 1904) y luego reconocidas como *P. ovale* (Aldo Castellani y Albert John Chalmers, 1913). Tratando de mantener un solo género, H. W. Acton y G. Panja en 1927 crearon *M. ovalis*. Entre 1933 y 1934, L.S. Huang y Rhoda Benham, cada uno por su cuenta, demostraron la lipofilia de *P. ovale*. En 1935, F. D. Weidman aisló *Pityrosporum pachydermatis* de la piel de un rinoceronte y B. A. Gustafson en 1955 lo identificó como agente causal de otitis externa en perros. En 1951, Morris Gordon cultivó el hongo y describió así una tercera especie, *P. orbiculare*, que la relacionó a piel sana y al agente de Pitiriasis versicolor. En 1984, en la revisión taxonómica de Yarrow y Ahearn se consideró a esta levadura perteneciente al filo (phylum) *Basidiomycotina* y a la familia *Cryptococcaceae*. En 1990, Robert B. Simmons y Evelyne Guého aislaron *M. sympodialis*, y ese mismo año los mismos autores confirmaron el estatus. En 1992, M. J. Marcon y D. A. Powell hicieron una revisión de las enfermedades causadas por *Malassezia* y en 1996 se añadieron cuatro especies más: *M. globosa*, *M. slooffiae*, *M. restricta* y *M. obtusa*. En 1989, Guého y Meyer confirmaron la sinonimia de las especies *P. ovale* y *P. orbiculare* al demostrar una complementariedad DNA/DNA superior a 85%, por lo que hoy día *Pityrosporum* y *Malassezia* se reconocen como sinónimos, y se deja a este último término como válido.⁽⁷⁾

Malassezia furfur fue aislado en forma autentica y caracterizado en 1951 por Morris Gordon, quien le dio el nombre de *Pityrosporum orbiculare* causante de la enfermedad que como entidad clínica ha estado sujeta a controversia, pero en la actualidad se concluye que *Malassezia furfur* es el nombre correcto del agente causal de Pitiriasis versicolor y que *Pityrosporum orbiculare* es un sinónimo de él. El termino desde el

punto de vista es exacto para la entidad de la enfermedad ya que el nombre de tiña versicolor se basa en la concepción errónea de que la enfermedad era causada por Dermatófitos, pero en la actualidad la asignación aceptada para el microorganismo es *Malassezia furfur*(4)

3.1.2 DEFINICIÓN DE LA ENFERMEDAD

Se denomina Pitiriasis versicolor a una infección micótica superficial de la piel, crónica, benigna, generalmente asintomática y una de las alteraciones de la pigmentación más común en el mundo, se caracteriza por cambios pigmentarios debido a la colonización del estrato córneo por un hongo lipofílico de la flora cutánea normal conocido como *Malassezia furfur*. (11)

Sinonimia. Muchos actores la denominan Tiña versicolor lo cual es erróneo ya que su agente causal no es dermatofito. Otros sinónimos son: Cromofitosis, Tiña flava, manchas hepáticas y mal de amores.

3.1.3 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Dentro de los aspectos clínico de la dermatomicosis, resalta la decoloración de la piel, en la que la levadura produce manchas descamativas de color blanco, rosado o marrón y que erróneamente las personas afectadas lo relacionan con los paños. Como la mayor parte de los pacientes no refieren sintomatología, a esta dermatomicosis se le considera usualmente como una entidad asintomática que solo ocasiona problemas de tipo estético.(12)

Las lesiones ocasionadas por la enfermedad resaltan al exponer el área al sol, las lesiones se inician con múltiples manchas, pequeñas máculas que pronto crecen y se hacen escamosas, un 5% refieren prurito con lesiones eritematosas, y entre 1-2% de los casos pueden presentar lesiones de tipo pápula, no obstante debe tenerse siempre en cuenta la potencialidad de *Malassezia* para infectar sistémicamente y ocasionar sepsis especialmente en neonatos(12).

Este tipo de pigmentaciones son encontradas por ejemplo: el tórax, la espalda, el abdomen, y áreas proximales de extremidades, las menos comunes incluyen la cara, cuero cabelludo, áreas de flexión y áreas distal de las extremidades(13)

Desde el punto de vista morfológico existen dos variedades clínicas principales: la primera es la hipocromiante, que se presenta por lo general en pacientes de piel morena y, por tanto, es frecuente en nuestro medio. Hay menor producción de melanina, la tonalidad de la piel se vuelve blanca (gracias a sustancias como el ácido azelaico), Se caracteriza por la presencia de manchas hipocrómicas cubiertas con fina escama (furfurácea), que forman placas de bordes irregulares, en su inicio pequeñas y que tienden a unirse hasta formar grandes placas de aspecto cartográfico; en ocasiones la pigmentación disminuye tanto que son casi acrómicas. La segunda, hiperpigmentante puede iniciarse como un cuadro agudo, mayor producción de melanina, las placas son de color marrón más oscuras que el tono normal de la piel, es decir mayor pigmentación(7).

3.1.4 EPIDEMIOLOGÍA

Distribución geográfica, la Pitiriasis versicolor ha sido reportada en todo el mundo, pero predomina en climas tropicales por ejemplo en centro y Sudamérica, África, la región mediterránea, India y la Polinesia. En México es frecuente en los estados de la Costa de Golfo y el Pacífico. En nuestras estadísticas, fluctúan en alrededor de 12% de las micosis superficiales, sin embargo autores como Estrada y Chávez indican que la población de la Costa puede estar afectada hasta en 20% a 30% de manera que se convierte en el padecimiento dermatológico más frecuente en la consulta de dichas regiones⁽¹⁴⁾.

Edad y sexo, el padecimiento se ha encontrado desde niños recién nacidos, hasta ancianos y el promedio de máxima incidencia esta entre 18 a 25 años de edad. Faergeman lo atribuye a un factor hormonal relacionado de manera directa con la mayor actividad de las glándulas sebáceas en este grupo de edad, también se asocia con el alto poder lipofílico del agente causal, hecho que se apoya en algunos estudios sobre la variación en el aislamiento de *Malassezia sp*, el cual es de 5% en niños recién nacidos y hasta 10% y 15% antes de la pubertad y se incrementa hasta el 90% después de ella. El sexo no influye en la enfermedad ya que está ocurriendo en porcentajes en (1:1) en hombres y mujeres.

Periodo de incubación no es posible determinarlo en los pacientes que viven en zonas tropicales y húmedas; sin embargo, en quienes viajan temporalmente a estas zonas la aparición de las primeras manifestaciones clínicas fluctúa entre 5 y 20 días⁽¹⁴⁾.

Los factores que condicionan el desarrollo excesivo de las levaduras lipofílica y su transformación morfológica con abundante formación de pseudomicelio tal como se observa en la Pitiriasis versicolor. El factor exógeno más importante radica sin duda en las altas temperaturas combinada con la humedad elevada lo que puede explicar su gran prevalencia en zonas tropicales ⁽¹⁴⁾

3.1.5 ETIOLOGÍA Y PATOGENIA.

El género *Malassezia*, desde su descripción, ocasiona confusión y controversia. Durante años se consideró el complejo *Malassezia-Pityrosporum*, utilizando el término *Malassezia furfur*, para designar la fase micelial de la levadura lipofílica causante de la Pitiriasis versicolor; en tanto que se reservaban los términos *Pityrosporum ovale* y *orbiculare* para los dos tipos morfológicos de la fase de levadura. Actualmente el género *Pityrosporum* es sinónimo de *Malassezia*; son siete las especies reconocidas de *Malassezia* como agentes causales de Pitiriasis versicolor: *M. furfur*, *M. pachydermatis*, *M. sympodialis*, *M. globosa*, *M. slooffiae*, *M. restricta* y *M. obtusa*. ⁽¹⁵⁾

Los agentes responsables de *Malassezia sp* son levaduras lipofílica que afectan piel, cuero cabelludo, tronco y las áreas flexulares, en circunstancias no bien determinadas se convierten en patógenas, adaptando entonces forma micelial su crecimiento se ve favorecido en condiciones de calor, humedad y en los estados de inmunodepresión. El mecanismo por el que se producen las alteraciones pigmentarias en esta enfermedad (hiperpigmentación en algunas lesiones e hipopigmentación en otras) no está claro, el

hongo es capaz de producir enzimas que oxidan algunos ácidos grasos insaturados de los lípidos cutáneos.(16)

3.2 FACTORES PREDISPONENTES A PADECER PITIRIASIS VERSICOLOR.

Los factores predisponentes pueden ser: exógenos y endógenos. Entre los endógenos están la predisposición genética (historia familiar positiva en aproximadamente el 17% en algunos estudios), piel seborreica (trastorno frecuente de la piel que principalmente afecta al cuero cabelludo), hiperhidrosis, infecciones crónicas, desnutrición y estados de inmunosupresión.

Entre los factores exógenos se ha mencionado el calor, exposición solar, humedad ambiental excesiva, actividades deportivas, uso de ropa con alto contenido de fibras sintéticas, aplicación de aceites y bronceadores, así como uso de corticoides tópicos y sistémicos. Estos factores exógenos son la razón más probable del por qué la enfermedad es más frecuente en los climas tropicales y en climas templados, tanto el pH como la flora se alteran, también el uso de ropa oclusiva ha demostrado experimentalmente el desarrollo de Pitiriasis versicolor. La aplicación de cremas o lociones en la piel puede exacerbar el desarrollo de lesiones en los pacientes con tendencia a la enfermedad.(15)

Clasificación:

- Factores ambientales
 - Calor
 - Humedad
 - Exposición prolongada al sol
- Factores químicos
 - Uso de cremas grasosas
 - Uso de bronceadores
 - Uso de medicamentos corticoides
- Factores biológicos
 - Sistema inmunitario debilitado
 - Cambios hormonales
- Factores nutricionales: Falta de alimentos ricos en vitamina B6, vitamina E, Vitamina A y C

3.3 FACTORES QUE PREDISPONEN A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO A PADECER PITIRIASIS VERSICOLOR.

Los pescadores de la Laguna de Olomega, son personas que a diario se someten a prolongadas horas en exposición al sol, lo que provoca la excesiva humedad y sudoración durante la pesca, los cuales son factores que contribuyen a desarrollar Pitiriasis versicolor. (ver tabla 7).

3.4 DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO

3.4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN

La mayoría de los cambios pigmentarios son intrascendentes y producen cambios transitorios, como son las acromias o hiperpigmentación post inflamatorias. Estos cambios pueden estar producidos por cualquier proceso inflamatorio cutáneo, como la dermatitis o psoriasis. Los dos principales cambios en la pigmentación son leucodermia y melanodermia (disminución y aumento de la pigmentación). Es una dermatitis de origen desconocido que produce inicialmente unas placas ligeramente eritemato descamativas que conducen a la despigmentación que generalmente aparecen en cuello, espalda, pecho y brazos. Frecuentemente la acromía es el motivo de consulta, pasando desapercibida la fase inflamatoria. Aunque algunos autores relacionan estas lesiones con la dermatitis atópica, no encontrándose ninguna relación con ella en muchos casos.⁽¹⁸⁾

3.4.2 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA LESIÓN

Vitiligo: Máculas a crómicas, simétricas, bien delimitadas, no descamativas, que predominan en cara, axilas, ingle, areolas mamarias, genitales, zonas periorificiales, dorso de manos, codos, rodillas y tobillos. La observación al microscopio con KOH es negativa.

Tiña del cuerpo: Lesiones anulares con crecimiento centrifugo, borde sobre elevado, eritematoso, descamativo y habitualmente pruriginosas. En el examen con KOH se observan los dermatofitos como filamentos ramificados y tabicados se localizan típicamente en los glúteos, el tronco, los brazos y miembros inferiores

Dermatitis seborreica: Lesiones eritematosas o anaranjadas en la región pre esternal e interescapular (cuando se localiza en el tronco puede confundirse con una pitiriasis versicolor), que suelen ir asociadas a lesiones similares en las zonas seborreicas de la cara (cejas, surco naso geniano, zona de implantación del cabello). Se define como un proceso crónico inflamatorio, eritematoso y descamativo acompañado de mayor secreción de sebo. ⁽¹⁹⁾

3.4.3 TOMA DE LA MUESTRA

Se deben tener en cuenta algunas recomendaciones: el paciente no debe haber ingerido o aplicado ningún medicamento antimicótico, pero, en caso de estarlo utilizando, suspender la medicación por 7 a 10 días (tratamiento sistémico) y/o 72 horas (tratamiento tópico). Tampoco deben aplicarse ningún tipo de cremas, ungüentos, talcos, polvos, esmaltes ni remedios caseros (hipoclorito, creolina, etc.) por lo menos 2 semanas antes del examen.⁽²⁰⁾

La toma de muestra se efectúa mediante dos técnicas para obtener la muestra, una de ellas es realizando un raspado de las lesiones escamosas a través de dos portaobjetos o con la ayuda de un fragmento de cinta adhesiva transparente (Scotch tape test) (figura 2).

3.4.4 DIAGNOSTICO DE LABORATORIO

Examen directo

El examen directo es el método más rápido para la detección de estructuras fúngicas en una muestra clínica, pero, elaborado por personal debidamente capacitado. Este examen puede aportar, en ocasiones, un diagnóstico definitivo y en otras, un diagnóstico de sospecha previo a la confirmación definitiva por cultivo. Por lo tanto, es un procedimiento que debería realizarse en todos los laboratorios ya que es una técnica sencilla, permitiendo un cultivo mejor dirigido, seleccionando los medios más apropiados. Sin embargo, si la muestra es escasa o inadecuada, el cultivo debe ser prioritario.

El diagnóstico de Pitiriasis versicolor se confirma con facilidad si se agrega una solución en partes iguales de tinta Parker azul negro e hidróxido de potasio (KOH) al 10 a 20%. Cuando se obtiene la muestra se observa al microscopio con objetivo 10X y 40X, pudiendo observar "cúmulos o racimos de levaduras y filamentos de hifas cortas, desde una perspectiva lo relaciona a "albóndigas con espagueti". (figura 3).

Técnica de Padilla con Calves:

Esta técnica consiste en sumergir la cinta adhesiva con escamas en lactofenol azul algodón por varios minutos, luego de ello, lavar con agua corriente, secar con papel filtro, y deshidratar con xileno dos veces, esto ayuda a poder disolver la cinta adhesiva y solo poder obtener las escamas y observar mejor en el microscopio.

Cultivo

Dada la característica lípido-dependiente, las especies de *Malassezia* requieren de medios de cultivos especiales para su aislamiento. Los medios con mejores

rendimientos son el medio, Agar de Dixon modificado (que contiene ácido oleico y Tween 40) donde *Malassezia furfur* presenta colonias son lisas, convexas. También está el agar de Leeming y Notman (leche y Tween 60) entre otros. Estos ingredientes le proporcionan a la mayoría de las especies los suplementos adecuados para su crecimiento óptimo. Para asegurar el aislamiento de todas las especies. Se incuban a 25 o 37°C durante 8 días, desarrollando colonias cremosas, blanco-amarillento.

El Sabouraud con aceite de oliva, han sido utilizados en el pasado pero tienen poco rendimiento, ya que algunas especies no desarrollan o tienen una sobrevida corta en este medio.⁽²¹⁾

Luz de Wood: En las lesiones y la piel que rodea con infección subclínica, se comporta de color amarillo-verdosa. El examen con luz de Wood solo es positivo (lesiones fluorescentes bajo la luz ultravioleta) en un tercio de los casos, generalmente los que están provocados por *Malassezia furfur* ⁽²²⁾.

Las técnicas moleculares comienzan a ser una realidad y permitirán un diagnóstico más rápido que el cultivo, si bien están menos desarrolladas que para las bacterias o los virus, son una verdadera promesa diagnóstica. El diagnóstico definitivo de la mayoría de las micosis requiere el aislamiento e identificación del hongo a partir del cultivo, lo que supone con frecuencia, varios días o semanas de espera.⁽²⁰⁾

Transporte de la muestra: Todas las muestras deben enviarse al laboratorio rápidamente, sin conservantes. Las muestras dermatológicas deben transportarse en un recipiente estéril seco (placa de Petri, papel de fotografía negro, entre dos portaobjetos, etc.). En general, no deben introducirse en medios de transporte, a no ser que sea fácil retirar la muestra del medio. Las muestras en que se sospeche la presencia de dermatofitos u hongos dimórficos se conservarán a temperatura ambiente, nunca refrigerados, las muestras deben sembrarse directamente en el medio de cultivo adecuado.

3.4.5 AGENTE ETIOLOGICO

A partir de la literatura revisada, es posible concluir que el principal agente etiológico de Pitiriasis versicolor en regiones con clima templado es *Malassezia globosa*, mientras que en regiones de clima tropical y subtropical las especies más comunes son *Malassezia sympodialis*, *Malassezia furfur* y *M. globosa*. Sin embargo, para llegar a una conclusión definitiva, es necesario llevar a cabo un exhaustivo estudio epidemiológico de escala global, donde la toma de muestras e identificación se fundamente en una metodología y protocolo únicos, abarcando las distintas regiones climáticas y con estrecha colaboración entre los equipos de investigación.⁽²³⁾

3.5 TRATAMIENTO

Por vía sistémica se utiliza Ketoconazol y por vía oral en varios esquemas: 400 mg/día en una sola dosis, o 200 mg/ día por 10 a 30 días; con el esquema de 10 días hay que esperar la curación 20 días más tarde; en casos muy extensos, es preferible el

esquema a largo plazo. Con la dosis única, se aconseja baño previo y estimulación posterior de sudoración sin lavado por lo menos en 24 h.

Con Itraconazol, se han obtenido resultados similares empleando 100 a 200 mg/día, por cinco días; en casos benignos se recomiendan tres días de tratamiento, y en casos graves, 15 días con 100 mg/día. También se utiliza Fluconazol, 150 a 300 mg una vez a la semana durante 4 a 8 semanas.

El Pramiconazol, un nuevo derivado azólicos, se administra en dosis de 200 mg por vía oral una vez al día durante 2 a 3 días, con buena tolerabilidad y eficacia.

Son útiles los toques de solución yodada al 1%; hipoclorito de sodio al 20%, propilenglicol al 50% y disulfuro de selenio con piritione de zinc en champú; estos últimos deben usarse durante 15 minutos y enjuagar en seguida, para evitar dermatitis por contacto⁽¹⁵⁾.

3.6 PREVENCIÓN

- ✓ Higiene adecuada
- ✓ Evitar aplicación de aceites sobre la piel
- ✓ Evitar el calor o sudoración excesiva
- ✓ No usar ropa absorbente
- ✓ Cambio frecuente de ropa

Tener en cuenta que son frecuentes las recaídas por no seguir las recomendaciones para el tratamiento o por persistir los factores de riesgo, es necesario saber que las manchas más claras pueden persistir durante cierto tiempo después de finalizar el tratamiento (varios meses), sin que sea necesario iniciarlo de nuevo.

Existen casos de recurrencias de la enfermedad, más frecuentes en inmunodeprimidos, que pueden prevenirse con el empleo de tratamientos tópicos u orales durante los meses calurosos. Dentro de estos tratamientos preventivos varían según el tiempo y modo de aplicación algunos de ellos son: Sulfato de selenio, Ketoconazol, Itraconazol.

Debe advertirse al paciente de que la piel puede tardar meses en recuperar su aspecto normal, sobre todo en el caso de las lesiones hipo pigmentadas, y que tomar el sol resalta las lesiones porque la piel sana circundante se broncea normalmente.⁽¹⁹⁾

4.0 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

Variable	Definición de la variable	Categoría	Definición de la categoría	Dimensiones	Definición operacional	Fuente informante	Indicadores
Pitiriasis versicolor	Se denomina Pitiriasis versicolor a una infección micótica superficial de la piel, crónica, benigna, generalmente asintomática y una de las alteraciones de la pigmentación más común en el mundo, se caracteriza por cambios pigmentarios debido a la colonización del estrato	Diferencia de las lesiones características de Pitiriasis versicolor con otras enfermedades de la piel.	Características propias de pitiriasis versicolor que diferencia de otras enfermedades de la piel.	Lesiones características: <ul style="list-style-type: none"> • Pitiriasis versicolor • Vitiligo 	Mediante una investigación se obtuvieron las lesiones características de pitiriasis versicolor y características de otro tipo de enfermedades de la piel.	Libros Documentos Tesis de investigación Sitios web y revistas científicas.	¿Qué es Pitiriasis versicolor? ¿Cuáles son las lesiones características de Pitiriasis versicolor? ¿Cuáles son los sitios anatómicos donde se presentan las lesiones? ¿Qué es vitiligo? ¿Cuáles son las lesiones características de vitiligo?

	<p>córneo por un hongo lipofílico de la flora cutánea normal conocido como <i>Malassezia furfur</i>.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Tiña del cuerpo • Dermatitis seborreica. 			<p>¿Cuáles son los sitios anatómicos donde se presentan las lesiones?</p> <p>¿Qué es la tiña del cuerpo?</p> <p>¿Cuáles son las lesiones características de la tiña del cuerpo?</p> <p>¿Cuáles son los sitios anatómicos donde se presentan las lesiones?</p> <p>¿Qué es la dermatitis seborreica?</p> <p>¿Cuáles son las lesiones características de la dermatitis seborreica?</p>
--	--	--	--	---	--	--	---

							¿Cuáles son los sitios anatómicos donde se presentan las lesiones?
		Factores predisponentes para adquirir Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega	Describir los factores que provocan un aumento del hongo que produce Pitiriasis versicolor	Factores se clasifican en: <ul style="list-style-type: none"> • Factores ambientales • Factores químicos • Factores biológicos • Factores nutricionales 	Se realizó una investigación en documentos y libros para obtener información sobre los factores más comunes que causan Pitiriasis versicolor.	Documentos Libros Cédula de entrevista a profesionales de la salud. Guía de observación.	Calor Humedad Exposición al sol Uso de cremas grasosas de bronceadores y medicamentos corticoides. Sistema inmunitario debilitado Cambios hormonales Déficit de Vitamina E Vitamina B6 Vitamina C

		Percepción de los pescadores de la Laguna de Olomega con relación a las lesiones de Pitiriasis versicolor	Apreciación que tienen los pescadores de la Laguna de Olomega con relación a las lesiones de Pitiriasis versicolor	Presencia de lesiones en los pescadores de la laguna de Olomega	Se realizó una cédula de entrevista a los pescadores para conocer su apreciación sobre las lesiones de Pitiriasis versicolor Se realizó una guía de observación para identificar las lesiones de Pitiriasis versicolor	Pescadores de la Laguna de Olomega	Conocimiento de las lesiones características de Pitiriasis versicolor Importancia de la realización de prueba en los pescadores Localización de las lesiones en los sitios anatómicos Tonalidad de las manchas o lesiones
		Realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor en establecimientos públicos y privados	Procedimiento y frecuencia con la que realizan el examen directo para el diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> Examen directo Cultivos 	Se realizó una cédula de entrevista a profesionales en Laboratorio Clínico del sector público y privado, así como también a Médico general	Profesionales en Laboratorio Clínico Médico general	Principales factores de contraer Pitiriasis versicolor Población más afectada por la micosis

			de Pitiriasis versicolor		y medico Dermatóloga del sector privado, para saber si se realiza la prueba para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor, el procedimiento, la frecuencia con la que se realizan y su importancia.	Médico dermatólogo	<p>Causas más comunes</p> <p>Procedimiento de la prueba para Pitiriasis versicolor</p> <p>Frecuencia de la prueba para Pitiriasis versicolor</p> <p>Importancia sobre la realización de la prueba para Pitiriasis versicolor</p>
--	--	--	--------------------------	--	--	--------------------	--

5.0 DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 TIPO DE ESTUDIO.

La investigación que se llevó a cabo fue de tipo cualitativa, documental, de observación, campo y descriptivo.

Según el tiempo de recolección y obtención de información del estudio fue de tipo:

- ✓ **Cualitativo:** Porque se utilizó un método científico de observación para recopilar datos no numéricos, donde se consideró, técnicas distintas al experimento, es decir, entrevista, guía de observación.

Según la fuente informante de la investigación fue:

Documental: Se utilizaron libros, documentos, tesis de investigación, sitios web y revistas científicas.

Observacional: Se utilizaron guías de observación en la población de estudio.

Campo: Porque se realizaron guías de entrevistas a la población de estudio, profesionales en laboratorio clínico, médicos generales y médico dermatóloga para recolectar información.

Según el alcance de la investigación fue:

Descriptivo: Porque se analizaron los datos obtenidos y se describieron los comportamientos de la población.

5.2 LUGAR DE ESTUDIO.

Laguna de Olomega, municipio El Carmen, departamento de La Unión. (Figura 5)

5.3 POBLACIÓN

La población de estudio, fueron los pescadores de la Laguna de Olomega, dado a que es un grupo de trabajadores que día a día se enfrentan a una serie de factores que favorecen a desarrollar Pitiriasis versicolor y que en su mayoría desconocen de esta enfermedad de la piel, sus causas, riesgos y complicaciones.

5.4 CRITERIOS QUE DEBE CUMPLIR LA POBLACIÓN.

5.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Que sea pescador de la Laguna de Olomega.
- Estar en el rango de edad establecido de 18 a 50 años.
- Que esté de acuerdo con participar voluntariamente en la investigación.
- Que complete la cédula de entrevista.

5.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Que no se sea pescador de la Laguna de Olomega.
- Que no cumpla con el rango de edad establecido.
- Que no quiera participar.
- Que no complete la cédula de entrevista

5.5 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

5.5.1 BIBLIOGRÁFICA

Libros y Atlas consultados relacionados con el tema de investigación para sustentar el marco teórico.

5.5.2 HEMEROGRÁFICA

Artículos y revistas científicas que se consultaron para obtener antecedentes relacionado con el tema de investigación.

5.5.3 DE CAMPO

La información se recolecto por medio de cédulas de entrevistas. (Ver anexos 4,5,6,7,8,9,10 y 11) La interacción directa con las personas participantes.

5.6 INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se utilizaron para obtener la información fueron los siguientes:

- ✓ **Cédula de entrevista:** Instrumento que constó de dieciocho preguntas abiertas, el cual fue dirigido a los pescadores de la Laguna de Olomega, que participaron en el estudio (ver anexos 4,5 y 6).

También se entrevistó a profesionales Médicos, Dermatóloga y Licenciados en Laboratorio Clínico (ver anexos 7,8,9,10 y 11).

- ✓ **Guía de observación:** Instrumento que permitió registrar la localización de las lesiones en la piel, tonalidad, cantidad y tamaño a través de la visualización de estas. (ver anexos 1,2 y 3).
- ✓ **Consentimiento informado:** Instrumento que permitió identificar a los pescadores de la Laguna de Olomega que estuvieron de acuerdo en participar en la investigación, mediante una firma de aceptación.

5.7 LISTA DE RECURSOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN.

- ✓ **Recursos móviles:**
 - Dispositivo móvil con audio y cámara
 - Computadora
 - Impresora
- ✓ **Recursos electrónicos:**
 - Internet (wifi)
 - Internet (datos)
 - Google Meet
 - Correos electrónicos
 - WhatsApp
- ✓ **Recurso de información:**
 - Libros
 - Páginas web
 - Google académico harzing´s publish
- ✓ **Softwares electrónicos:**
 - Microsoft Word
 - Microsoft Power Point
 - Microsoft Excel
- ✓ **Material didáctico**
 - Papel boom
 - Tinta
 - Lapicero
 - Folder

5.8 PROCEDIMIENTO

5.8.1 PRIMERA ETAPA: PLANIFICACIÓN

Se inició una reunión con los integrantes del grupo de investigación, una vez que se eligió el tema y el Docente asesor, se determinó el lugar y la población donde se llevó a cabo la investigación, que fueron los pescadores de la Laguna de Olomega del municipio El Carmen, departamento de La Unión.

Se elaboró un cronograma de actividades generales y se programaron reuniones con la coordinadora de proceso de grado, en la que se explicó de forma general todos los pasos a seguir para realizar la investigación, luego se procedió a la recopilación de información relacionada al estudio, revisando antecedentes, documentos, libros, tesis de investigación, sitios web, revistas científicas referentes al tema, así como técnicas, métodos de laboratorio e instrumentos que serían útiles para el desarrollo de la investigación. Se elaboró un perfil, el cual consta de una situación problemática, los antecedentes sobre Pitiriasis versicolor a nivel internacional como nacional, enunciado del problema, justificación y se plantearon el objetivo general y los específicos. Seguidamente se elaboró el protocolo de investigación, donde se detalla toda la teoría correspondiente del tema, la metodología que se empleó en la investigación, además se incluyen 8 cédula entrevistas que constan de preguntas abiertas y guías de observación que se asignó a la población de los pescadores incluidos en el estudio.

5.8.2 SEGUNDA ETAPA: EJECUCIÓN

Se realizó en los meses de agosto, septiembre y octubre de 2020, reuniones virtuales mediante Google Meet como grupo de trabajo de investigación junto con la docente asesora.

Se determinaron las fechas con el miembro de la población de los pescadores, se les convocó y se impartió una charla haciendo uso de un material didáctico sobre el estudio a realizar (anexo 13), así como también, la naturaleza de la enfermedad, características clínicas, factores que predisponen, y la forma de prevenir dicha patología. La investigación se ejecutó en octubre de 2020, una vez ellos estuvieron de acuerdo con el consentimiento informado. Se realizaron cédulas entrevistas a los profesionales del área de salud que participaron en el tema de investigación mediante notas de voz por medio de WhatsApp, para obtener información sobre esta situación problemática, mediante una guía de observación, también se analizaron las zonas afectadas, su color, tamaño y el tipo de lesión.

5.9 PLAN DE ANÁLISIS

Una vez recolectada la información de fuentes documentales: libros, tesis de investigación, sitios web y revistas científicas. Entrevistas realizadas a profesionales Médicos generales, Dermatóloga y de Laboratorio Clínico, así también se les realizó entrevista y guía de observación a la población de pescadores de la Laguna de Olomega, municipio El Carmen, departamento de La Unión se hizo un análisis utilizando una caracterización de técnicas y de fuentes informantes, Triangulación de fuente informante y técnicas de investigación de la información recolectada de fuentes documentales, entrevistas y guías de observación con las categorías establecidas.

5.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El equipo de investigación no hará pública la identidad de los participantes de la investigación, a todos los participantes del estudio se le explicó sobre el objetivo de la investigación, acompañado de un consentimiento informado para participar brindando la información requerida.

6.0 CONSTRUCCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se realizó la recopilación de la información a través de las siguientes técnicas con las respectivas fuentes informantes de acuerdo con la finalidad de cada objetivo.

El estudio se realizó utilizando documentación teórica y cédula de entrevista para la obtención de la información, con las cédulas de entrevista realizada a profesionales en el área de salud, tanto licenciados en laboratorio clínico del sector privado como del público, así también médicos generales del sector privado y público incluyendo un médico dermatólogo del sector privado. Todo se realizó con la finalidad de valorar la importancia que tiene el examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor.

Tabla 1. Técnica y fuente informales

Técnicas y fuentes informantes	Finalidad
Documentación teórica	Documentar las diferencias de las lesiones características de Pitiriasis versicolor con lesiones causadas por otras enfermedades de la piel.
<p>Entrevistas:</p> <p>Entrevista a Licenciados en Laboratorio Clínico del área pública y privada (2)</p> <p>Entrevista a Doctores en medicina general del área pública y privada (2)</p> <p>Entrevista a Médico dermatólogo (1)</p> <p>Entrevista a la población de pescadores (3)</p> <p>Observación:</p> <p>Guía de observación a la población pescadores (3)</p>	
<p>Entrevista:</p> <p>Entrevista a la población de pescadores (3)</p> <p>Observación:</p> <p>Guía de observación a la población pescadores (3)</p>	
<p>Entrevistas:</p> <p>Entrevista a Licenciados en Laboratorio Clínico del área pública y privada (2)</p> <p>Entrevista a Doctores en medicina general del área pública y privada (2)</p> <p>Entrevista a Médico dermatólogo (1)</p>	

Fuente: Información de los profesionales médicos generales, dermatólogo, laboratoristas clínicos y la población de pescadores.

La información se presenta de acuerdo con la finalidad de cada uno de los objetivos.

6.1 DIFERENCIAS DE LAS LESIONES CARACTERÍSTICAS DE PITIRIASIS VERSICOLOR CON LESIONES CAUSADAS POR OTRAS ENFERMEDADES DE LA PIEL.

Mediante la revisión de diferentes bibliografías se logró recopilar información de las enfermedades de la piel que tienden a confundir con Pitiriasis versicolor.

Tabla 2. Diferencia de las lesiones características de Pitiriasis versicolor con lesiones causadas por otras enfermedades de la piel

Enfermedad	Fuentes	Características de las lesiones		
		Aspecto	Tonalidad	Localización
Pitiriasis versicolor	Juárez Jiménez M ^a V1, De La Cruz Villamayor JA2, Baena Bravo AJ3	Descamativas, circulares que aumentan de tamaño. Prurito	Blancas, rosadas o marrón.	Tórax Espalda Abdomen Cuello Extremidades superiores
Vitiligo	Juárez Jiménez M ^a V1, De La Cruz Villamayor JA2, Baena Bravo AJ3	Máculas simétricas, bien delimitadas, no descamativas.	Acrómicas (blancas)	Cara Axilas Ingles Areolas mamarias Extremidades inferiores
Tiña del cuerpo	Juárez Jiménez M ^a V1, De La Cruz Villamayor JA2, Baena Bravo AJ3	Lesión de forma anular, descamativa	Rojo	Glúteos Troncos Brazos Miembros inferiores.
Dermatitis seborreica	Juárez Jiménez M ^a V1, De La Cruz Villamayor JA2, Baena Bravo AJ3	Lesiones eritematosas descamativas, con abundante secreción de sebo.	Anaranjadas	Tronco Cara (cejas, implantación del cabello)

Fuente: Juárez Jiménez M^aV1, De La Cruz Villamayor JA2, Baena Bravo AJ3.

ANÁLISIS: Por medio de literatura consultada en base al autor Juárez Jiménez existen diferencia en cuanto a las enfermedades de la piel causada por diferentes tipos de hongo, las lesiones presentadas por estas enfermedades son características, en cuanto al tipo de lesión y zona anatómica donde la presenta, pero en cuanto al tipo de tonalidad varían según el autor es ahí donde puede surgir ciertas dudas para establecer algún tipo de diagnóstico para el paciente, por ello la realización del examen directo para determinar el tipo de micosis y el cultivo para verificar la especie que produce la enfermedad.

6.2 FACTORES DE RIESGO PREDISPONENTES PARA ADQUIRIR PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA.

Mediante la revisión bibliográfica y la realización de la entrevista a profesionales médicos y profesionales de Laboratorio Clínico se logró identificar los factores de riesgo que predisponen a los pescadores de la Laguna de Olomega a padecer Pitiriasis versicolor.

Tabla 3. Factores de riesgo para adquirir Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega, según criterios de los profesionales de la salud.

Técnicas entrevistas a profesionales					
Fuentes	Médico del sector privado	Médico del Sector Público	Médico dermatólogo de sector privado	Licenciado del sector privado	Licenciado del sector público
Factores de riesgo	Sudoración excesiva Mala higiene Exposición al sol	Climas cálidos Humedad sudoración Piel grasa Inmunosupresión Mala higiene Estrés	o Sudoración excesiva Factores genéticos Trabajar bajo el sol	Sudoración excesiva Humedad Mala higiene	Climas tropicales Piel grasa Cambios hormonales
Criterios	Médicos coinciden en los factores de riesgo que predisponen a padecer Pitiriasis versicolor, mencionando que los que más afectan es el trabajo con exposición al sol, la sudoración excesiva y también hacen referencia a factores genéticos.			Licenciados en Laboratorio Clínico de ambos sectores no coinciden, pero si mencionan factores que predisponen a padecer la enfermedad en la piel.	

Fuente: Entrevistas realizadas a profesionales médicos y licenciados en Laboratorio Clínico.

ANÁLISIS:

Con base a una técnica de entrevista mencionando los factores que predisponen adquirir Pitiriasis versicolor, los médicos generales y dermatólogos coinciden con los factores que se plasman en la literatura investigada e incluso agregan que el factor genético puede ayudar a producir esta micosis, en el caso de los licenciados en laboratorio clínico manifiesta factores diferentes adquirir la micosis mencionando la mala higiene y los cambios hormonales como causas para poder presentar este tipo de micosis en la población en estudio.

Tabla 4. Identificación de los factores de riesgo que predisponen a padecer Pitiriasis versicolor en pescadores de la Laguna de Olomega.

Preguntas	Técnicas		
	Entrevista y guía de observación a la población de pescadores		
	1	2	3
¿Cuántas horas al día está expuesto al sol?	De 6 am a 11am toda la mañana son 5 horas.	De 7 de la mañana hasta el mediodía.	7 horas
¿Utiliza algún tipo de protector solar en su piel?	No utilizo ningún tipo de protector solar, solo uso una gorra y me pongo doble camisa	No, no utilizo nada de eso, solo camisa manga larga.	No, solo camisas largas y pañoletas cuando salgo a pescar
¿Cuáles factores considera usted que causan estas manchas en las diferentes zonas del cuerpo?			Calor Humedad Exposición al sol
Criterio	Pescadores mencionan ciertos factores de riesgos (calor, humedad, y exposición al sol) a los que ellos se someten cuando realizan sus jornadas de trabajo, los cuales señalan que pueden ser éstos los que llevan a desarrollar el hongo según literatura ya establecida.		

Fuente: Entrevista y guía de observación realizada con los pescadores de la Laguna de Olomega.

ANÁLISIS

Mediante la entrevista y una guía de observación fue posible demostrar los factores que predisponen a padecer la micosis. Es por la exposición al sol durante largas jornadas de trabajo sin ningún tipo de protección solar, también manifestaron que no solo es por la exposición al sol sino también por la humedad en las que ellos se manejan laborando y se añade el calor y sudoración, factores que coinciden con la literatura investigada y que se comprobó mediante la entrevista y la guía de observación.

Tabla 5. Factores de riesgo que predisponen a padecer Pitiriasis versicolor según las fuentes documentales

Fuente	Aspectos			
	Factores ambientales	Factores Químicos	Factores biológicos	Factores Nutricionales
Revisión documental, fuentes teóricas.	Calor	Uso de cremas grasosas	Sistema inmunitario debilitado	Déficit de Vitamina B6
	Humedad	Uso de bronceadores	Cambios hormonales	Vitamina C
	Exposición al sol	Uso de corticoides		Vitamina E

Fuente: Operacionalización de la variable

ANÁLISIS

Con base a la literatura consultada, los profesionales de salud, tanto médicos como laboratoristas clínicos mencionaron todos los factores de riesgo encontrados en la revisión bibliográfica, excepto la deficiencia nutricional, uso de corticoides.

Según la teoría, los factores de riesgo predisponentes para adquirir Pitiriasis versicolor presentes en el lugar de trabajo de los pescadores de la Laguna de Olomega son los factores ambientales tales como: el calor, humedad, exposición al sol, no se logró identificar los factores químicos, biológicos y nutricionales.

6.3 PERCEPCIÓN DE LOS PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA CON RELACIÓN A LAS LESIONES CAUSADAS POR PITIRIASIS VERSICOLOR.

Se obtuvo información mediante una cédula de entrevista y una guía de observación, sobre los conocimientos, localización de las lesiones o manchas presentes en la piel de los pescadores de la Laguna de Olomega.

Tabla 6. Aspectos analizados: Conocimiento, presencia y localización de las lesiones en la población de los pescadores

Preguntas	Técnicas		
	Entrevista y guía de observación a la población de pescadores		
	1	2	3
¿Tiene conocimiento acerca de las lesiones característica causadas en la piel?	Si tengo conocimientos solo que a veces nosotros la llamamos jiole, y otras personas la llaman paño blanco.	No, no tengo conocimiento de eso.	Si, nosotros le decimos jiole y otros que le dice paño.
¿Ha presentado Usted alguna vez manchas blanca u oscuras en la piel?	No presenté, pero mi hijo sí.	No, pero las he visto en algunos compañeros de pesca cuando salimos.	Si presento son de color blanco.
Localización de las manchas o lesiones en la piel.	No presento manchas en la piel, pero si las he visto en mi hijo que las presenta en los brazos, con los días se riega por todas partes.	Los que tienen esas manchas las tienen en los brazos.	Si presento son de color blanco.
¿En qué parte del cuerpo presenta esas manchas?			

Fuente: información obtenida mediante entrevistas y guía de observación de los pescadores.

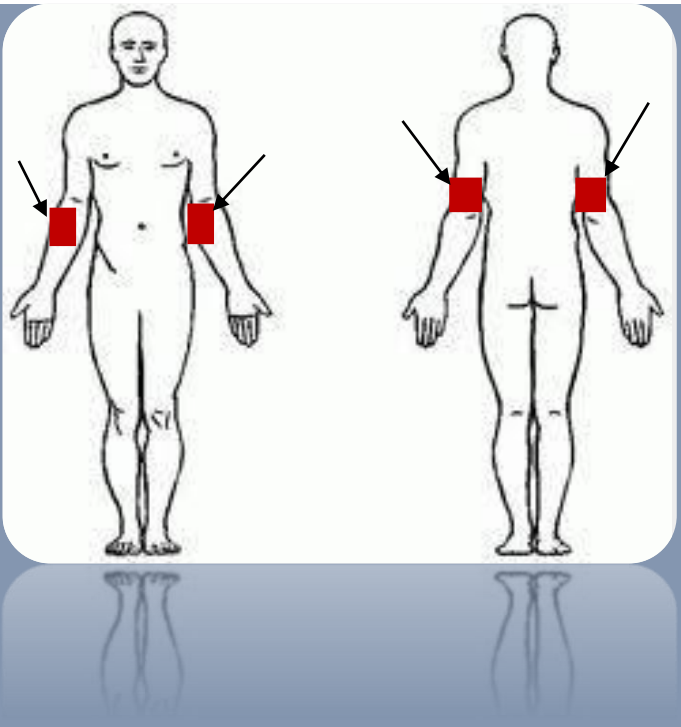
ANÁLISIS:

Por medio de la entrevista y la guía de observación que se les realizó a los pescadores de la Laguna de Olomega se obtuvo información donde no todos los pescadores tienen conocimiento acerca de las lesiones causadas por pitiriasis versicolor, para la mayoría son otro tipo de afecciones que les llaman jiole, paño blanco. Para la población las manchas en la piel se presentan escasas y a menudo pasan los días se extienden por la zona más afectada, que según datos recopilados son los brazos.

Las tres personas que se les realizó la guía de observación eran del sexo masculino.

Tabla 7. Guía de observación que se les realizó a los pescadores de la Laguna de Olomega.

Características evaluadas	Categoría	Frecuencia
Presenta lesiones o manchas en la piel	Si	1
	No	2
En qué parte del cuerpo presenta esas manchas	Brazos	1
Qué tamaño presentan las manchas o lesiones en la piel	Grandes	1
En qué cantidad se presentan las manchas o lesiones	Moderadas	1
Qué forma presentan las manchas o lesiones en la piel	Circulares	1
Qué tonalidad presentan estas manchas en su cuerpo	Blancas	1
Cuales factores de riesgo considera usted que causan estas manchas en las diferentes zonas del cuerpo	Calor	1
	Humedad	
	Exposición al sol	



El diagrama muestra dos siluetas de un cuerpo humano. La silueta de la izquierda es una vista frontal que muestra dos manchas blancas circulares en los brazos, una en cada uno. La silueta de la derecha es una vista posterior que muestra dos manchas blancas circulares en los brazos, una en cada uno. Flechas negras apuntan a cada una de las manchas. Las manchas están representadas como cuadrados rojos sólidos.

ANALISIS:

De los 3 pescadores a los que se les realizó la guía de observación uno de ellos manifestó presentar manchas en la piel, siendo estas manchas compatibles con las lesiones características de Pitiriasis versicolor en base a lo que se redacta en la teoría, ya que eran de tonalidad blanca, localizadas en los brazos, grandes, circulares y de moderada cantidad.

Es posible evidenciar que en el lugar de trabajo de los pescadores de la Laguna de Olomega se presentan los factores ambientales predisponentes para adquirir Pitiriasis versicolor que se expresan en la teoría: calor, humedad y exposición al sol.

6.4 CONSULTAS Y REALIZACIÓN DE PRUEBAS PARA PITIRIASIS VERSICOLOR EN LOS DIFERENTES ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADO.

Mediante las entrevistas dirigida a profesionales de la salud y a la población pescadores de la Laguna de Olomega, se obtuvo información sobre la importancia de la realización de pruebas.

Tabla 8. Aspecto analizado: Importancia de la realización del examen directo en los pescadores de la Laguna de Olomega

Pregunta	Técnica			
	Entrevistas			
	Médicos generales del sector privado y publico	Médico Dermatólogo del sector privado	Licenciados en Laboratorio Clínico del sector privado y público	Pescadores de la Laguna de Olomega
¿Considera importante la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor?	La principal importancia, radica en la investigación y diagnóstico adecuado, por lo tanto, es importante realizarlo. Es la forma más rápida y eficaz para la identificación.	Para mi solicitar un directo para el diagnóstico micológico es hacer que el paciente genere un gasto, porque cuando uno ya tiene varios años de experiencia, ya ese tipo de patología la conocemos bastante bien, pero en ocasiones envío la solicitud del examen cuando dudo de otra patología que se le parezca por ejemplo a vitiligo, psoriasis. Porque en este tipo de pacientes que son inmunodeprimido presentan escamas como si fuera psoriasis presentándolas muy gruesas entonces cuando hay este tipo de casos es que solicito el directo para diagnostico diferenciales.	Si, resulta importante la realización del examen directo ya que presenta características propias del hongo como las levaduras tienen forma de albóndigas y espaguetis es una forma característica entonces eso ayudaría a establecer el diagnostico presuntiva verdad. porque sabemos que el cultivo de hongos para dar una respuesta es mucho más largo entonces el examen directo podría no obviar el cultivo, pero si darle un indicativo al médico que eso es lo que puede estar presente en esa lesión. Es el principal para diagnóstico.	Sería bueno porque al ver los resultados positivos nos darán la medicina. Si es bueno que se hiciera eso, porque hay varios que andan con esas manchas y así talvez se les quita. Si, porqué uno a veces no sabe que le produce esas cosas a uno en la piel, Sería bueno.

Fuente: Información de los profesionales médicos generales, dermatólogo, laboratoristas clínicos y la población de pescadores.

ANÁLISIS: Por medio de una entrevista que se les realizo a personal de salud, entre ellos (médicos y licenciados en laboratorio clínico) así como también a la población en estudios, se tomó a bien mencionar que en el caso del médico dermatólogo manifestó, que en base a su experiencia por tratar con frecuencia las enfermedades

de la piel, la solicitud para un examen directo le resulta un gasto adicional para el paciente y por lo tanto rara vez lo solicita, en cambio médicos general y licenciados en laboratorio clínico manifestaron que es importante para mejorar el diagnóstico y así dar un buen tratamiento, la población en estudio al ver la situación de la enfermedad dijeron que sí que era necesario la realización del examen directo para un mejor tratamiento.

Tabla 9. Aspecto analizado: Frecuencia con la que se presentan las consulta sobre Pitiriasis versicolor en los diferentes establecimientos públicos y privados

Técnica: Entrevistas			
Pregunta	Médicos generales del sector privado y público	Médico dermatólogo del sector privado	Licenciados en Laboratorio Clínico del sector privado y público
¿Con que frecuencia se presentan las consultas sobre Pitiriasis versicolor?	30% de todas las micosis cutáneas aproximadamente. Muy escasas.	Diariamente se presentan alrededor de 25 a 30 pacientes de los cuales 4 o 5 es respecto a Pitiriasis versicolor hablamos de un 20% en la totalidad de la consulta con respecto a la patología de Pitiriasis, pero en la época de verano por el calor tiende a subir ese porcentaje hasta un 30%	Licenciado 1 Pues no, no se presentan pacientes con indicaciones de realizarle alguna prueba para determinar Pitiriasis versicolor, como le digo no sé si es que sea algo que no se estudie en nuestro medio, los dermatólogos no lo indican o se van por la clínica nada más sin esperar un resultado de laboratorio. Licenciado 2 Escasa.

Fuente: Información de los profesionales del área de salud, Médicos generales, Dermatólogo, Laboratoristas Clínicos.

ANÁLISIS

Por medio de la entrevista se logró analizar que del 100% de las consultas con respecto a las enfermedades de la piel, el 30% son pacientes con indicios de

padecer Pitiriasis versicolor, y entre los tres médicos incluyendo un médico dermatólogo coinciden en poca la frecuencia de la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor.

7.0 REFLEXIONES

Con base a los resultados obtenidos a través de la investigación IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNOSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN LOS PESCADORES DE LA LAGUNA DE OLOMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN se concluyó lo siguiente:

- ✓ Al revisar las fuentes documentales se determinaron las diferencias que existen entre las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor y otras enfermedades de la piel como: vitíligo, dermatitis seborreica, paño blanco.
- ✓ Entre los factores de riesgo según la literatura documentada, los factores ambientales predisponen a desarrollar el hongo y a los que se enfrentan diariamente los pescadores de la Laguna de Olomega al ejercer su oficio. Entre ellos: El calor, la humedad, la temperatura, sudoración excesiva. Por medio de la entrevista y la guía de observación se logró obtener esta información.
- ✓ Se determinó la importancia de la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor a los pescadores de la Laguna de Olomega, según información obtenida a través de cédula de entrevista y guía de observación realizada a los pescadores, también se verificó que desconocen en su mayoría lo que es la micosis, y que muchos de ellos manifestaron padecerlo, y por lo tanto consideran que es bueno e importante la realización de dicha prueba para su diagnóstico y tratamiento de la enfermedad
- ✓ De los 3 pescadores que fueron entrevistados, uno de ellos manifestó tener las lesiones características de Pitiriasis versicolor mostrándolas con mucha timidez. Dichas lesiones las presentaba en los brazos.
- ✓ También se conoció por medio de entrevistas realizadas a profesionales médicos del sector público y privado que el 20% de las consultas son por este tipo de padecimientos.
- ✓ Profesionales en Laboratorio Clínico del sector público expusieron que las pruebas para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor en hospitales o Unidades de Salud, no se realiza por falta de recursos, solamente en Hospital Nacional

de Referencia lo que hace un poco más difícil el diagnóstico a través de la realización del examen directo u otras pruebas.

8.0 PROPUESTAS

A los pescadores de la Laguna de Olomega:

- Utilizar medidas preventivas para evitar el desarrollo del hongo mientras realizan su jornada laboral u otras actividades que implique exponerse al sol o enfrentar otros factores que favorezcan padecer la micosis.
- Consultar un médico cuando presenten lesiones indicativas de Pitiriasis versicolor y no auto medicarse.
- Seguir el tratamiento adecuado para erradicar la enfermedad ya que este tipo de micosis tiende a ser un poco largo el tratamiento y en su mayoría abandonan y la micosis se agrava.

A los estudiantes de la Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador:

- Realizar estudios para determinar Pitiriasis versicolor a este tipo de población que está expuesta a desarrollar enfermedades en la piel debido a las condiciones ambientales y factores físicos a los que se exponen en su vida cotidiana, dar importancia a las micosis que muchas veces no se toman en cuenta porque se considera que clínicamente se pueden diagnosticar, pero es necesario la realización del examen directo para un buen diagnóstico de Pitiriasis versicolor y así brindar un tratamiento adecuado.

Al personal de salud de los establecimientos públicos y privados:

- Realización del examen directo y pruebas complementarias que permitan dar un diagnóstico al médico y brindar el tratamiento adecuado que el paciente necesita.

9.0 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OLOMEDO CARABALI EA. No TitleMALASSEZIA FURFUR Y SU PREVALENCIA EN PITIRIASIS VERSICOLOR EN EL PERSONAL QUE LABORA EN LA PLANTACION EQUATORES, UBICADA EN LA PROVIDENCIA DE COTOPAXI, PERIODO MAYO 2014.
2. Olmedo Carabalí EA. MALASSEZIA FURFUR Y SU PREVALENCIA EN PITIRIASIS VERSICOLOR EN EL PERSONAL QUE LABORA EN LA PLANTACIÓN FLORÍCOLA EQUATOROSES, UBICADA EN LA PROVINCIA DE COTOPAXI, PERÍODO MAYO 2014” [Internet]. UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO; 2014. Available from: [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8701/1/Olmedo Carabalí%2C Eder Alberto.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8701/1/Olmedo%20Carabalí%20Eder%20Alberto.pdf)
3. DÍAZ JIMÉNEZ, SILVIA MARGARITA, ESPINOSA VERSIÁN, FLOR DE MARÍA JACO ARGUETA CI. PREVALENCIA DE PITIRIASIS VERSICOLOR POR MALASSEIA FURFUR EN TRABAJADORES DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL, PERÍODO DE JUNIO A JULIO DE 2016. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR; 2016.
4. PARADA LRCMPGR. “ESTUDIO COMPARATIVO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN ESTUDIANTES DE AMBOS SEXOS ENTRE 10-16 AÑOS DE EDAD DE LOS CENTROS EDUCATIVOS “INGENIERO JOSE VICTOR BATARSÉ”(MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL) Y “PROFESOR DOLORES DE JESUS MONTOYA”(MUNICIPIO DE SANTI. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR; 2001.
5. DIAZ CASTILLO, MARINA DEL CARMEN, HERNANDE NAVARRETE KN. DETERMINACION DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN LA POBLACION ESTUDIANTIL DE AMBOS SEXO DE LA FACULTAD MULTIDICIPLINARIA ORIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, PERIODO DE JULIO A SEPTIEMBRE 2006. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR; 2006.
6. JULIO ARGUETA ROMERO, FLOR DE MARIA ARGUETA GARCIA RAFR. DETERMINACION DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN LA POBLACION DE PESCADORES DE LA LAGUNA DE OLOMEGA, CANTON OLOMEGA, MUNICIPIO DEL CARMEN DEPARTAMENTO DE LA UNION, EL SALVADOR. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR; 2008.
7. JIMÉNEZ SMD, BERCIÁN FDME, ARGUETA CIJ. PREVALENCIA DE PITIRIASIS VERSICOLOR POR Malassezia furfur EN TRABAJADORES DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL, PERÍODO DE JUNIO A JULIO DE 2016. 2016.
8. MARN [Internet]. Available from: <https://www.marn.gob.sv/sitio-ramsar-laguna-de-olomega/>
9. WELLAR RJR. TRATADO DE LA MICOLOGIA. 3rd ed. MEXICO; 1990. 843 p.
10. BAKER CSC. Micología. 3rd ed. MEXICO; 1972. 595 p.
11. JULIO VR. ENFERMEDADES INFECCIOSAS. 4th ed. COLOMBIA; 1998. 622 p.
12. DALMIRO JOSE CAZORLA QUINTEROS MEA. Aspectos clínico-epidemiológicos de la pitiriasis versicolor (PV) en una comunidad pesquera de la región semiárida del Estado Falcón, Venezuela. UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL FRANCISCO DE MIRANDA, ESTADO

FALCON, VENEZUELA;

13. Nelly-Janeth Sandoval Miriam Gonzalez Espinoza CG. Pitiriasis versicolor. 2008;28–32.
14. CORELL J. V. MICOSIS CUTÁNEA [Internet]. MADRID, ESPAÑA; 2006. Available from: <https://books.google.com.sv/books?id=ML5kocizMKgC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
15. Padilla Carmen M del. Pitiriasis versicolor. 2005; Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/derrevmex/rmd-2005/rmd054b.pdf>
16. Patrick RMKSRMAP. MICROBIOLOGIA MEDICA. 6.
17. Salvador UDEEL. Ing . Carlos Armando Villalta Dra . Ana Leticia Zavaleta De Amaya Secretaria General. 2016;
18. Rey JP. Alteraciones de la pigmentación cutánea.
19. Jiménez J, Cruz D La, Villamayor, Bravo B. Pitiriasis versicolor. 2017; Available from: https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/10/v18n2_06_repasandoAP.pdf
20. Nelly Janeth Sandoval 1, Roberto Arenas 2, Gustavo Giusiano 3, Diana García 4, Lissy Chávez 5, Zúniga.6 P. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE DERMATOFITOSIS Y PITIRIASIS VERSICOLOR.
21. Giusiano GE. Malassezia estado del conocimiento y perspectivas en su estudio. Rev Argent Microbiol. 2006;38(1):41–8.
22. M^aV1 JJ, Cruz D La, JA V, AJ BB. PITIRIASIS VERSICOLOR EN ATENCION PRIMARIA. Available from: https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2018/10/v18n2_06_repasandoAP.pdf
23. Casillas BALS, Martínez RFF, Coutiño GM, Roberto Arenas. Pitiriasis versicolor y Malassezia spp: una revisión. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2014/dcm141k.pdf>

LISTA DE FIGURAS



Figura 1. Imagen izquierda, se observan manchas hipocrómicas localizadas en la espalda. Derecha se observan manchas hipocrómicas en el antebrazo.



Figura 2. Imagen izquierda: Técnica de obtención de la cinta adhesiva (Scotch, Tape, test). Derecha: preparación para observarla al microscopio.



Figura 3. “Cúmulos o racimos de levaduras y filamentos de hifas cortas, desde una perspectiva lo relaciona a “albóndigas con espagueti” Estructuras microscópicas de *Malassezia furfur*



Figura 4. Dixon modificado: Colonias convexas, amarillas, lisa de *Malassezia furfur*



Figura 5. Lugar donde se realizó la investigación



Figura 6. Grupo investigador realizando la entrevista con la población.

ANEXOS

Anexo 1. GUÍA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Dirigida a: Pescadores de la Laguna de Olomega.

Objetivo: Identificar los diferentes sitios anatómicos del cuerpo que presenta manchas o lesiones en la piel.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Pescador 1

Sexo: M X F__

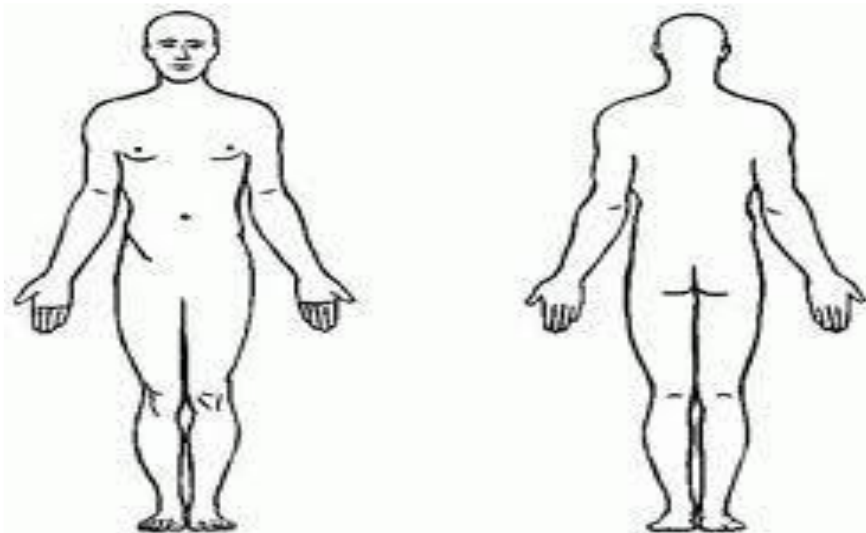
Edad: 45 años

1. ¿Presenta lesiones o manchas en la piel?

Sí

No

2. Localización de las manchas o lesiones en la piel:



3. ¿En qué parte del cuerpo presenta esas manchas?
- | | | | | | |
|-------|--------------------------|--------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| Cara | <input type="checkbox"/> | Cuello | <input type="checkbox"/> | Espalda | <input type="checkbox"/> |
| Pecho | <input type="checkbox"/> | Brazos | <input type="checkbox"/> | Todas las anteriores | <input type="checkbox"/> |
4. ¿Qué tamaño presentan las manchas o lesiones en la piel?:
- | | | | |
|--------|--------------------------|---------|--------------------------|
| Grande | <input type="checkbox"/> | Pequeña | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|---------|--------------------------|
5. ¿En qué cantidad se presentan las manchas o lesiones?
- | | | | | | |
|------|--------------------------|----------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Poco | <input type="checkbox"/> | Moderado | <input type="checkbox"/> | Abundante | <input type="checkbox"/> |
|------|--------------------------|----------|--------------------------|-----------|--------------------------|
6. ¿Qué forma presentan las manchas o lesiones en la piel?
- | | | | |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
| Circulares | <input type="checkbox"/> | Irregulares | <input type="checkbox"/> |
|------------|--------------------------|-------------|--------------------------|
7. ¿Qué tonalidad presentan estas manchas en su cuerpo?
- | | | | |
|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
| Blancas | <input type="checkbox"/> | Oscuras | <input type="checkbox"/> |
|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
8. De los siguientes factores ¿Cuáles considera usted que causan estas manchas en las diferentes zonas del cuerpo?
- | | |
|---------------------|--------------------------|
| Calor | <input type="checkbox"/> |
| Humedad | <input type="checkbox"/> |
| Exposición al sol | <input type="checkbox"/> |
| Todas son correctas | <input type="checkbox"/> |

Anexo 2. GUÍA DE OBSERVACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Dirigida a: Pescadores de la Laguna de Olomega.

Objetivo: Identificar los diferentes sitios anatómicos del cuerpo que presenta manchas o lesiones en la piel.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Pescador 2

Sexo: M X F__

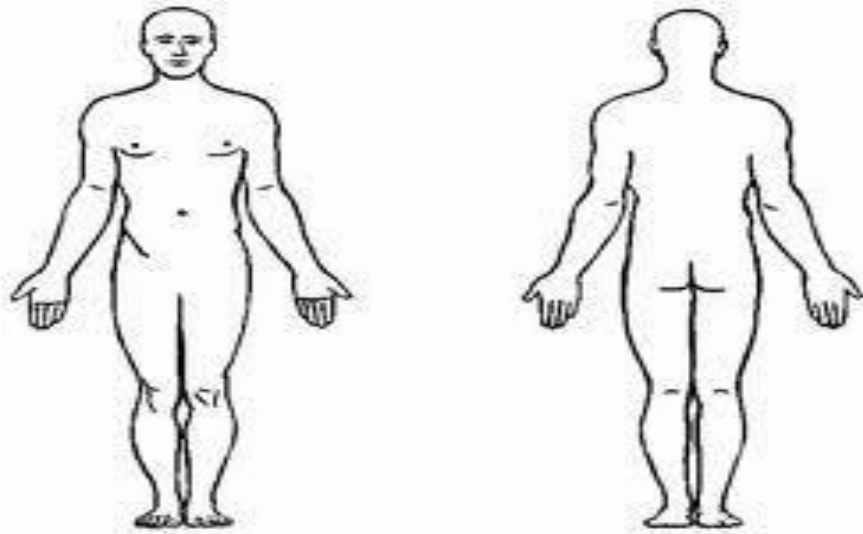
Edad: 38 años.

1. ¿Presenta lesiones o manchas en la piel?

Sí

No

2. Localización de las manchas o lesiones en la piel:



3. ¿En qué parte del cuerpo presenta esas manchas?

Cara

Cuello

Espalda

Pecho

Brazos

Todas las anteriores

4. ¿Qué tamaño presentan las manchas o lesiones en la piel?:

Grande

Pequeña

5. ¿En qué cantidad se presentan las manchas o lesiones?

Poco

Moderado

Abundante

6. ¿Qué forma presentan las manchas o lesiones en la piel?

Circulares

Irregulares

7. ¿Qué tonalidad presentan estas manchas en su cuerpo?

Blancas

Oscuras

8. De los siguientes factores ¿Cuáles considera usted que causan estas manchas en las diferentes zonas del cuerpo?

Calor

Humedad

Exposición al sol

Todas son correctas

Anexo 3. GUÍA DE OBSERVACIÓN



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

GUÍA DE OBSERVACIÓN

Dirigida a: Pescadores de la Laguna de Olomega.

Objetivo: Identificar los diferentes sitios anatómicos del cuerpo que presenta manchas o lesiones en la piel.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Pescador 3

Sexo: M X F__

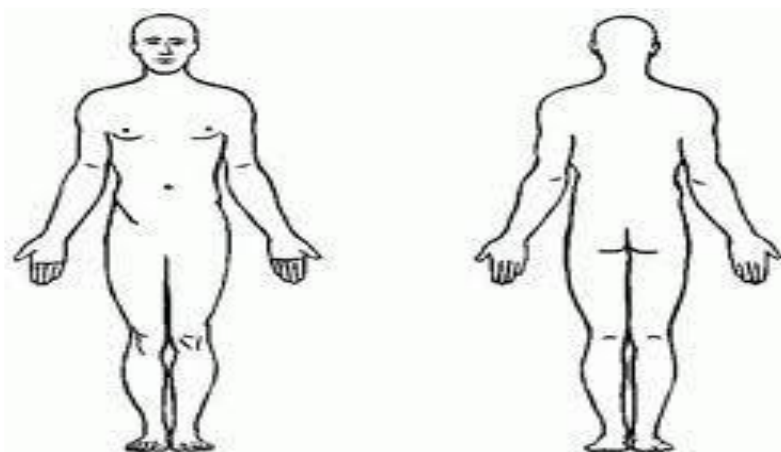
Edad: 22 años

1. ¿Presenta lesiones o manchas en la piel?

Sí

No

2. Localización de las manchas o lesiones en la piel:



3. ¿En qué parte del cuerpo presenta esas manchas?

Cara Cuello Espalda
Pecho Brazos Todas las anteriores

4. ¿Qué tamaño presentan las manchas o lesiones en la piel?:

Grande Pequeña

5. ¿En qué cantidad se presentan las manchas o lesiones?

Poco Moderado Abundante

6. ¿Qué forma presentan las manchas o lesiones en la piel?

Circulares Irregulares

7. ¿Qué tonalidad presentan estas manchas en su cuerpo?

Blancas Oscuras

8. De los siguientes factores ¿Cuáles considera usted que causan estas manchas en las diferentes zonas del cuerpo?

Calor

Humedad

Exposición al sol

Todas son correctas

Anexo 4. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA DEL MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Los pescadores de la Laguna de Olomega.

Objetivo: Conocer la apreciación de los pescadores de la Laguna de Olomega del municipio El Carmen, departamento de La Unión sobre las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico Departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente una definición de Pitiriasis versicolor: es una infección crónica benigna causada por hongos en la superficie de la piel, generalmente asintomático (sin síntomas) se caracteriza por cambios en la coloración. Este estudio surge porque hay desconocimiento en la diferenciación de las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor con otros tipos de afecciones en la piel. Su participación será anónima si usted así lo desea y la información brindada será estrictamente confidencial.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? Sí No

Pescador 1

Sexo: M X F__

Edad: 45 años

1. ¿Cuál es su ocupación?
Pescador.
2. ¿Desde cuándo usted se dedica a esta ocupación?
33 años de dedicarme a la pesca.
3. ¿Cómo es su estado de salud?
No padezco ninguna enfermedad así prácticamente no solo me sabe dar gripe, y en la cuarentena que me dio gripe.
4. ¿Padece alguna enfermedad? SI NO X
Si su respuesta es SI ¿Cuáles?
- 5- ¿Tiene conocimiento acerca de las lesiones característica causadas en la piel?
Si tengo conocimientos solo que a veces nosotros la llamamos jiole, y otras personas la llaman paño blanco.
- 6- ¿Cuántas horas al día está expuesto al sol?
De 6 am a 11 am toda la mañana, son 5 horas.
- 7- ¿Utiliza algún tipo de protector solar en su piel? Explíquenos brevemente.
No utilizo ningún tipo de protector solar, solo uso una gorra y me pongo doble camisa.
- 8- ¿Se cambia de ropa al finalizar su jornada laboral antes de irse a su casa?
Si.
- 9- ¿Realiza otras actividades bajo el sol? SI X NO
Si su respuesta es SI ¿Cuáles? agricultor.
La pesca la hacemos toda la noche porque entramos de noche a pescar y salimos en la mañana y muy poco venimos a veces en el día.
- 10- ¿Ha presentado Usted alguna vez manchas blanca u oscuras en la piel?
SI NO X
si su respuesta es si nos puede decir ¿de qué color son?
- 11- ¿Ha sentido comezón en la zona de las manchas? No, pero mi hijo sí.

12- ¿Ha presentado descamación en la zona de las manchas?

No

13- ¿Ha consultado al médico sobre las lesiones en la piel?

No he consultado médicos.

14- ¿Ha recibido algún tipo de tratamiento?

No.

15- ¿Qué tipo de tratamiento ha recibido?

Ninguno.

16- ¿Ha notado Usted algún resultado?

No.

17- Sabe Usted ¿Qué es Pitiriasis versicolor?

No.

18- ¿Considera importante que se realicen pruebas para el diagnóstico de las manchas blancas u oscuras que los pescadores de la laguna de Olomega están presentando?

Sería bueno porque al ver los resultados positivos nos darán la medicina.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su valioso tiempo y brindarnos información tan importante que será de gran ayuda para esta investigación.

Anexo 5. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA DEL MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Los pescadores de la Laguna de Olomega.

Objetivo: Conocer la apreciación de los pescadores de la Laguna de Olomega del municipio El Carmen, departamento de La Unión sobre las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico Departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente una definición de Pitiriasis versicolor: es una infección crónica benigna causada por hongos en la superficie de la piel, generalmente asintomático (sin síntomas) se caracteriza por cambios en la coloración. Este estudio surge porque hay desconocimiento en la diferenciación de las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor con otros tipos de afecciones en la piel. Su participación será anónima si usted así lo desea y la información brindada será estrictamente confidencial.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? Sí X No__

Pescador 2

Sexo: M X F __

Edad: 38 años.

1. ¿Cuál es su ocupación?
Pescador.
2. ¿Desde cuándo usted se dedica a esta ocupación?
Hace 22 años.
3. ¿Cómo es su estado de salud?
Pues más o menos.
4. ¿Padece alguna enfermedad? SI X NO
Si su respuesta es SI ¿Cuáles? De la presión nada más.
5. ¿Tiene conocimiento acerca de las lesiones característica causadas en la piel?
No, no tengo conocimiento de esto.
6. ¿Cuántas horas al día está expuesto al sol?
De 7 de la mañana hasta el mediodía.
7. ¿Utiliza algún tipo de protector solar en su piel? Explíquenos brevemente.
No, no utilizo nada de eso, solo camisa manga larga.
8. ¿Se cambia de ropa al finalizar su jornada laboral antes de irse a su casa?
Si.
9. ¿Realiza otras actividades bajo el sol? SI X NO
Si su respuesta es SI ¿Cuáles? Trabajo en la tierra, y hacer milpa después de pescar.
10. ¿Ha presentado Usted alguna vez manchas blanca u oscuras en la piel?
SI NO X
si su respuesta es si nos puede decir ¿de qué color son? No, pero las he visto en otros compañeros de pesca cuando salimos.
11. ¿Ha sentido comezón en la zona de las manchas?

No porque yo no tengo eso en la piel, pero los otros compañeros si les pica bastante dicen ellos.

12. ¿Ha presentado descamación en la zona de las manchas?

No.

13. ¿Ha consultado al médico sobre las lesiones en la piel?

No.

14. ¿Ha recibido algún tipo de tratamiento?

No.

15. ¿Qué tipo de tratamiento ha recibido?

Ninguno.

16. ¿Ha notado Usted algún resultado?

No, ninguno.

17. Sabe Usted ¿Qué es Pitiriasis versicolor?

No sé.

18. ¿Considera importante que se realicen pruebas para el diagnóstico de las manchas blancas u oscuras que los pescadores de la laguna de Olomega están presentando?

Si es bueno que se hiciera eso, porque aquí hay varios que andan con esas manchas y así tal vez se les quita.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su valioso tiempo y brindarnos información tan importante que será de gran ayuda para esta investigación.

Anexo 6. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA DEL MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Los pescadores de la Laguna de Olomega.

Objetivo: Conocer la apreciación de los pescadores de la Laguna de Olomega del municipio El Carmen, departamento de La Unión sobre las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico Departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Primeramente, queremos iniciar dándole brevemente una definición de Pitiriasis versicolor: es una infección crónica benigna causada por hongos en la superficie de la piel, generalmente asintomático (sin síntomas) se caracteriza por cambios en la coloración. Este estudio surge porque hay desconocimiento en la diferenciación de las lesiones causadas por Pitiriasis versicolor con otros tipos de afecciones en la piel. Su participación será anónima si usted así lo desea y la información brindada será estrictamente confidencial.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? Sí X No__

Pescador 3

Sexo: M F

Edad: 22 años

1. ¿Cuál es su ocupación?
Pescador.
2. ¿Desde cuándo usted se dedica a esta ocupación?
8 años.
3. ¿Cómo es su estado de salud? Bien.
4. ¿Padece alguna enfermedad? SI NO
Si su respuesta es SI ¿Cuáles?
5. ¿Tiene conocimiento acerca de las lesiones característica causadas en la piel?
Si nosotros le decimos jote, pero otra gente le dice paño.
6. ¿Cuántas horas al día está expuesto al sol?
7 horas.
7. ¿Utiliza algún tipo de protector solar en su piel? Explíquenos brevemente.
No solo camisas largas y pañoletas cuando salgo a pescar.
8. ¿Se cambia de ropa al finalizar su jornada laboral antes de irse a su casa?
Si, cuando llego a la casa, antes no.
9. ¿Realiza otras actividades bajo el sol? SI NO
Si su respuesta es SI ¿Cuáles? Voy a jugar futbol los fines de semana o cuando hay torneo los domingos y le ayudo también a mi papa con la tierra.
10. ¿Ha presentado Usted alguna vez manchas blanca u oscuras en la piel?
SI NO
Si su respuesta es sí ¿de qué color son? Son blancas.
11. ¿Ha sentido comezón en la zona de las manchas?
Si a veces.

12. ¿Ha presentado descamación en la zona de las manchas?
Si cuando me rasco nada más.
13. ¿Ha consultado al médico sobre las lesiones en la piel?
No la verdad no.
14. ¿Ha recibido algún tipo de tratamiento? Si con hiervas en la casa me preparan y me pongo en la noche.
15. ¿Qué tipo de tratamiento ha recibido? Cacahuananche y carao se hace la mezcla con sal y limón y me lo pongo en las noches.
16. ¿Ha notado Usted algún resultado?
Si yo siento que me cae bien porque a veces se me quita.
17. Sabe Usted ¿Qué es Pitiriasis versicolor? No, no sabía nada hasta ahorita que ustedes me explican que hay una enfermedad que se llama así y que es en la piel.
18. ¿Considera importante que se realicen pruebas para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor a los pescadores de la laguna de Olomega?
Si porque uno a veces no sabe que le produce esas cosas a uno en la piel sería bueno.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su valioso tiempo y brindarnos información tan importante que será de gran ayuda para esta investigación.

Anexo 7. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL PROFESIONAL DE LABORATORIO CLÍNICO DEL SERCTOR PÚBLICO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Profesional en Laboratorio Clínico del sector público.

Objetivo: Recopilar información acerca de la realización, procedimiento, frecuencia e importancia de la prueba para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico Departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OLOMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Mediante la cédula de entrevista se propone recopilar información sobre la frecuencia de consultas y la solicitud de pruebas para Pitiriasis versicolor, la investigación será estrictamente confidencial, y se aprecia la participación voluntaria que muestra con el grupo tesis al brindarnos esta información.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? SI X NO__

Sexo: M__ F X

Edad: 38 años.

1. ¿Dónde es su lugar de trabajo?
Hospital Nacional San Juan de Dios de San Miguel.
2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo su profesión en el sector público? 14 años.
3. ¿Actualmente en que área se desempeña dentro del Laboratorio Clínico?
Hematología y coagulación.
4. ¿Puede explicarnos en que consiste Pitiriasis versicolor? La Pitiriasis versicolor es una enfermedad causada por un hongo que afecta la piel, produciendo manchas decoloradas en la piel, principalmente en la parte superior del cuerpo como la espalda, hombros.
5. ¿Cuáles considera Usted que son las principales causas de padecer esta micosis? El clima, aquellas pieles grasas, cambios hormonales.
6. ¿Qué población piensa Usted que es la más propensa de verse afectada por Pitiriasis versicolor? La población más afectada puede ser pues, estamos hablando que el clima afecta, aquella población que se desarrolla o que vive en climas tropicales podría ser la parte de la población más afectada.
7. ¿Considera Usted que dedicarse a la pesca durante largas jornadas de trabajo, bajo la exposición al sol aumenta las probabilidades de padecer Pitiriasis versicolor?
Considero que el hecho que los pescadores estén expuestos a largas horas de trabajo bajo el sol directo puede considerarse una causa directa verdad, porque algún efecto debe de tener el hecho de los rayos del sol sobre la piel en cuanto a los ácidos grasos de la misma piel entonces eso puede hacer que este hongo pues que se encuentra en la capa superficial de la piel pueda penetrar o sea que si puede ser un factor predisponente también la ocupación de las personas, como le digo algún efecto deben de tener los rayos del sol que permitan que este hongo se introduzca en la piel verdad.
8. De ser así, ¿Podría explicarnos cuales son los síntomas más comunes que presentan las personas que sufren de esta enfermedad de la piel? Llama la atención la aparición de manchas decoloradas que son diferente al color de la piel, bueno yo lo he visto más en personas cuando las manchas son más claras que el color de piel de las personas, pero la literatura dice que también pueden ser manchas más oscuras entonces el signo más alarmante puede ser ese o que nos llama la atención de que algo está pasando.

9. ¿Piensa usted que es importante poner atención a este tipo de enfermedades de la piel? Como toda enfermedad verdad, es importante que se trate porque sobre todo afecta la parte cosmética del cuerpo porque son manchas que no se ven muy bonitas entonces que yo sepa que pueda progresar el hongo y causar otra enfermedad eso sí que no está descrito, sobre todo es por la apariencia de las personas porque si son manchas o la decoloración que producen en la piel y sobre todo porque es en el tronco superior, visualmente no se ve muy bien pero como le digo como toda enfermedad si debe de tratarse sobre todo porque es una enfermedad micótica, el tratamiento de esta es bien largo y entre más se deje avanzar será más difícil erradicarla, y esta es una enfermedad que puede repetirse entonces si a la leve aparición de esos signos de decoloración es importante darle un tratamiento adecuado.
10. ¿Considera que es importante la realización del examen directo para el diagnóstico correcto de Pitiriasis versicolor? Si, resulta importante la realización del examen directo ya que presenta características propias del hongo como las levaduras tienen forma de albóndigas y espaguetis es una forma característica entonces eso ayudaría a establecer el diagnóstico presuntivo verdad, porque sabemos que el cultivo de hongos para dar una respuesta es mucho más largo entonces el examen directo podría no obviar el cultivo pero si darle un indicativo al médico que eso es lo que puede estar presente en esa lesión para que él vaya tomando cartas en el asunto e irle dando el tratamiento adecuado al paciente porque el cultivo se tarda un poco más verdad entonces las lesiones podrían ir progresando entonces para darle un tratamiento oportuno el médico podría basarse presuntivamente en el directo y esperar el resultado del cultivo.
11. ¿Qué otro tipo de pruebas brinda el MINSAL para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor? Creería que solamente el directo y el cultivo cosa que no realizamos en el hospital porque no tenemos los medios para hacerlo, pero como en todo laboratorio de referencia, el laboratorio nacional de referencia si lo hace el cultivo de hongos y el directo.
12. ¿Podría describirnos en qué consisten la prueba que realizan en este establecimiento para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor? Lamentablemente no contamos con ninguna prueba únicamente podríamos hacer un directo con KOH, pero no con la concentración que se necesita ni con coloraciones especiales tampoco solo podríamos denotar la presencia de la levadura de las lesiones obtenidas de la descamación, no contamos con cultivo, acá en el hospital no se hace no se realiza, tampoco nos envían muestras para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor.

13. ¿Con que frecuencia se presentan pacientes al laboratorio solicitando una prueba para saber si tienen Pitiriasis versicolor? Pues no, no se presentan pacientes con indicaciones de realizarle alguna prueba para determinar Pitiriasis versicolor, como le digo no sé si es que sea algo que no se estudie en nuestro medio, los dermatólogos no lo indican o se van por la clínica nada más sin esperar un resultado de laboratorio.
14. ¿Cuándo los pacientes se presentan solicitando una prueba, es porque han sido referidos por algún médico especialista en enfermedades de la piel? No aplica porque no se presentan.
15. ¿Quisiera compartir alguna experiencia en el área laboral con relación a Pitiriasis versicolor? Pues no tenemos alguna experiencia con respecto a realizaciones de pruebas de hongos, no las realizamos en nuestro medio.
16. ¿Para finalizar, le gustaría agregar algo más sobre esta temática? Sí se consideraría importante que se pudiera implementar más de alguna prueba más establecer el diagnostico de este tipo de enfermedad, sobre todo las más frecuente y que son producidas por hongos, lastimosamente en nuestro medio no se da porque no contamos con los recursos para establecer porque está ya sería una implementación de una nueva área, se necesitaría la capacitación del personal como toda área nueva para ayudarle al médico a través de un personal capacitado establecer un mejor diagnostico pero si resultaría bien interesante que se pudiera establecer aunque sea algunas pruebas quizá no en su totalidad porque eso implica gastos porque los medios para cultivos de hongos son caros, ningún hospital de la red pública solamente hospital nacional de referencia es el que cuenta con los medios, los recursos y el personal capacitado para trabajar en esta área.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su valioso tiempo y brindarnos información tan importante que será de gran ayuda para esta investigación.

Anexo 8. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA AL PROFECIONAL DE LABORATORIO CLÍNICO DEL SECTOR PRIVADO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Profesional en Laboratorio Clínico del sector privado.

Objetivo: Recopilar información acerca de la realización, procedimiento, frecuencia e importancia de la prueba para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico Departamento de Medicina de la Facultad Multidisciplinaria Oriental, Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OLOMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Mediante la cédula de entrevista se propone recopilar información sobre la frecuencia de consultas y la solicitud de pruebas para Pitiriasis versicolor, la investigación será estrictamente confidencial, y se aprecia la participación voluntaria que muestra con el grupo tesis al brindarnos esta información.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? SI X NO__

Sexo: M__ F X

Edad: 32 años.

1. Para empezar, cuéntenos ¿Dónde es su lugar de trabajo?
Plasmacent Laboratorio Clínico, Ciudad de Usulután, Usulután.
2. ¿Cuánto tiempo lleva ejerciendo su profesión en el sector privado?
3 años.
3. ¿Actualmente en que área se desempeña dentro del Laboratorio Clínico?
Regente y labor técnica.
4. ¿Puede explicarnos en que consiste Pitiriasis versicolor?
Una enfermedad micótica en la piel causada por un hongo llamado *Malassezia furfu*.
5. ¿Cuáles considera Usted que son las principales causas de padecer esta micosis?
Mal aseo personal, humedad, exceso de sudoración.
6. ¿Qué población piensa Usted que es la más propensa de verse afectada por Pitiriasis versicolor?
Personas que trabajan en zonas muy húmedas.
7. ¿Considera Usted que dedicarse a la pesca durante largas jornadas de trabajo, bajo la exposición al sol aumenta las probabilidades de padecer Pitiriasis versicolor?
Podría ser un factor predisponente.
8. De ser así, ¿Podría explicarnos cuales son los síntomas más comunes que presentan las personas que sufren de esta enfermedad de la piel?
Manchas de color blanquecinos la piel redondas u ovaladas.
9. ¿Piensa usted que es importante poner atención a este tipo de enfermedades de la piel?
Si.
10. ¿Considera que es importante la realización del examen directo para el diagnóstico correcto de Pitiriasis versicolor?
Si es el principal examen para el diagnóstico de ésta.
11. ¿Qué otras pruebas se realizan para dar un diagnóstico de Pitiriasis versicolor en este establecimiento?
Cultivos 48 horas PCR diana 72 horas.

12. ¿Podría describirnos en qué consiste la prueba que realizan en este establecimiento para Pitiriasis versicolor?

Directo al fresco con KOH y Lacto fenol Azul Algodón (LFAA), se raspa la zona con mucho cuidado, sacando solamente la descamación de la piel y colocarla en porta objetos luego homogenizar con KOH por un par de minutos luego ver al microscopio para la respectiva identificación de la estructura fúngica. Hacerlo de la misma manera con LFAA.

13. ¿Con que frecuencia se presentan pacientes al laboratorio solicitando una prueba para saber si tienen Pitiriasis versicolor? Escasa.

14. ¿Cuándo los pacientes se presentan solicitando una prueba, es porque han sido referidos por algún médico especialista en enfermedades de la piel?

No, generalmente es un médico general o especialista en medicina familiar.

15. Nos gustaría saber ¿Cuál es el valor monetario de la prueba para Pitiriasis versicolor? \$ 25.00

16. ¿Considera importante la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor? Es el principal para diagnóstico.

17. ¿Quisiera compartir alguna experiencia en el área laboral con relación a Pitiriasis versicolor?

Paciente reciente en una isla de Usulután, presentaba las características respectivas de la enfermedad micótica en la piel, al realizar dichos estudios de laboratorio (directos), se identificó *Malassezia furfur*, el médico le dio el respectivo tratamiento fúngico, pero no hubo ningún mejoramiento, a los días el paciente nos solicitó una prueba más específica y se le realizó PCR diana que se refirió a otro laboratorio externo al país y el resultado comprobó presencia de *Malassezia furfur* pero con resistencia a fluconazol, el médico recetó otra crema tópica con diferente función fúngica y hubo un notable mejoramiento.

18. ¿Para finalizar, le gustaría agregar algo más sobre esta temática?

Pitiriasis es muy interesante el estudio y hay poco estudio a nivel nacional.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su valioso tiempo y brindarnos información tan importante que será de gran ayuda para esta investigación.

Anexo 9. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCTOR EN MEDICINA GENERAL DEL SECTOR PÚBLICO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Doctor en medicina general del sector público.

Objetivo: Indagar sobre consultas y realización de pruebas para Pitiriasis versicolor en los establecimientos privados.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejía Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OLOMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Mediante la cédula de entrevista se propone recopilar información sobre la frecuencia de consultas y la solicitud de pruebas para Pitiriasis versicolor, la investigación será estrictamente confidencial, y se aprecia la participación voluntaria que muestra con el grupo tesis al brindarnos esta información.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? SI X NO__

Sexo: M__ F X

Edad: 31 años.

1. ¿Cuál es el tiempo que tiene de ejercer como médico en este establecimiento?
2 años.
2. ¿Cuáles son las consultas dermatológicas más comunes que se presenta en su establecimiento?
Tiñas, urticarias, acné, dermatitis y crónicas como psoriasis.
3. ¿Sobre Pitiriasis versicolor, podría hablarnos un poco sobre esta micosis?
Enfermedad de la piel provocada por hongos del género y especie *Malassezia furfur*.
4. ¿Con que frecuencia se presentan las consultas sobre Pitiriasis versicolor?
30% de todas las micosis cutáneas aproximadamente.
5. ¿En qué tipo de personas es más frecuente Pitiriasis versicolor?
En personas de piel grasa, que se exponen a humedad, relacionado con higiene.
6. ¿Cuáles son los síntomas más comunes acerca de esta micosis?
Principalmente alguno de los síntomas son las manchas hipocrómicas múltiples de tipo descamativo y que suelen aumentar con el tiempo, rara vez presentan prurito.
7. ¿Los síntomas de Pitiriasis versicolor son temporal o de larga duración?
Son de larga duración.
8. ¿Qué sexo es más frecuente a presentar Pitiriasis versicolor?
La mayoría son del sexo masculino.
9. ¿Qué edades son más frecuentes a presentar Pitiriasis versicolor?
Edad escolar, jóvenes y adultos jóvenes.
10. ¿Qué actividades considera que pueden favorecer a padecer de esta micosis?
Trabajo en climas cálidos, humedad por sudoración.
11. ¿Otras causas que considera Usted que favorece adquirir esta micosis?
Piel grasa, inmunosupresión, mala higiene, estrés.

12. ¿Cuál es el tratamiento que se le brinda a un paciente que en su diagnóstico da como resultado positivo a Pitiriasis versicolor?
Antibióticos tópicos u orales como ketoconazol, itraconazol o fluconazol.
13. ¿Cuál es el tiempo de recuperación que el paciente necesita?
Depende del grado de afectación dermatológica del paciente, uso correcto de tratamiento y tipo de tratamiento, pero suele ir de semanas a meses y pueden presentarse recaídas.
14. ¿Qué recomienda a las personas que padecen de Pitiriasis versicolor?
Consultar a un médico para adecuado diagnóstico y tratamiento.
15. ¿Considera importante la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor?
La principal importancia, radica en la investigación y diagnóstico adecuado, por lo tanto, es importante realizarlo.
16. ¿Algo más que Usted desearía agregar sobre esta temática?
La enfermedad produce además un impacto psicológico en la persona afectada; ya que no suelen acudir por síntomas específicos, sino más bien por el aspecto estético que las lesiones representan.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su tiempo, y por la información compartida que será de ayuda para la investigación.

Anexo 10. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCTOR EN MEDICINA GENERAL DEL SECTOR PRIVADO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Doctor en medicina general del sector privado.

Objetivo: Indagar sobre consultas y realización de pruebas para Pitiriasis versicolor en los establecimientos privados.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OLOMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Mediante la cédula de entrevista se propone recopilar información sobre la frecuencia de consultas y la solicitud de pruebas para Pitiriasis versicolor, la investigación será estrictamente confidencial, y se aprecia la participación voluntaria que muestra con el grupo tesis al brindarnos esta información.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? SI X NO__

Sexo: M__ F X

Edad: 32 años.

1. ¿Cuál es el tiempo que tiene de ejercer como médico en este establecimiento?
3 años.
2. ¿Cuáles son las consultas dermatológicas más comunes que se presenta en su establecimiento?
Psoriasis, alopecia y urticaria.
3. ¿Sobre Pitiriasis versicolor, podría hablarnos un poco sobre esta micosis?
Manchas en la piel asociadas a *Malassezia furfur*.
4. ¿Con que frecuencia se presentan las consultas sobre Pitiriasis versicolor?
Muy escasas.
5. ¿En qué tipo de personas es más frecuente esta enfermedad de la piel?
Personas que trabajan en el sol y en lugares húmedos.
6. ¿Cuáles son los síntomas más comunes acerca de esta micosis?
Mancha blanca o pálida, redondas y un poco grandes.
7. ¿Los síntomas de Pitiriasis versicolor son temporal o de larga duración?
Dependiendo del nivel de la infección.
8. ¿Qué sexo es más frecuente a presentar Pitiriasis versicolor?
Hombres.
9. ¿Qué edades son más frecuentes a presentar Pitiriasis versicolor?
19 a 39 años.
10. ¿Qué actividades considera que favorecen el desarrollo de esta micosis?
Ejercicios extenuantes y trabajo en el sol.
11. ¿Otras causas que considera Usted que favorece adquirir esta micosis?
Mala higiene.
12. ¿Cuál es el tratamiento que se le brinda a un paciente que en su diagnóstico da como resultado positivo a Pitiriasis versicolor?
Fluconazol y ketoconazol.
13. ¿Cuál es el tiempo de recuperación que el paciente necesita?
De un mes a dos.

14. ¿Qué recomienda a las personas que padecen de Pitiriasis versicolor?
Evitar el sol para no generar manchas permanentes en la piel, buena higiene personal.
15. ¿Considera importante la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor?
Es la forma más rápida y eficaz para la identificación.
16. ¿Algo más que Usted desearía agregar a esta temática?
Malassezia furfur no es muy frecuente, pero si es importante el seguimiento ya que genera un problema grave en la piel si no es tratada a tiempo.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su tiempo, y por la información compartida que será de ayuda para la investigación.

Anexo 11. CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A MÉDICO DERMATÓLOGA DEL SECTOR PRIVADO.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO

CÉDULA DE ENTREVISTA

Cédula de entrevista dirigida a: Médico dermatóloga del sector privado.

Objetivo: Indagar sobre consultas y realización de pruebas para Pitiriasis versicolor en los establecimientos privados.

Saludo: Agradecemos por su amabilidad de aceptar nuestra solicitud y poder brindarnos su valioso tiempo para ser parte de nuestra investigación.

Nuestros nombres son: Besi Rubidia Alvarado Velásquez, Edwin Eduardo Lozano Portillo, Iris Dinora Mejia Reyes, egresados de la carrera de Licenciatura en Laboratorio Clínico de la Universidad de El Salvador.

La tesis que estamos realizando es sobre la **IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

Mediante la cédula de entrevista se propone recopilar información sobre la frecuencia de consultas y la solicitud de pruebas para Pitiriasis versicolor, la investigación será estrictamente confidencial, y se aprecia la participación voluntaria que muestra con el grupo tesis al brindarnos esta información.

¿Está de acuerdo en participar con la investigación por medio de esta cédula de entrevista? SI X NO__

Sexo: M__ F X

Edad: 49 años

1. ¿Cuál es el tiempo que tiene de ejercer como médico en este establecimiento?
12 años de ejercer como dermatóloga en la clínica Galeano.
2. ¿Cuáles son las consultas dermatológicas más comunes que se presenta en su establecimiento?
La consulta más frecuente que realizo en el establecimiento es acné, y todavía en personas adultas.

3. ¿Sobre Pitiriasis versicolor, podría hablarnos un poco sobre esta micosis?
Es una enfermedad ocasionada por un hongo, específicamente que es una levadura, es frecuentemente en jóvenes debido al calor en la época de verano y en nuestra zona oriental que tenemos calor y bastante humedad, por la cual se predispone bastante que los adolescentes presente ese tipo de patología, pero también puede manifestarse en personas que toman inmunosupresión por ejemplo, pacientes diabéticos, pacientes con artritis o pacientes asmáticos que están con su medicamento con esteroides, ellos también puede predisponer a presentar este tipo de patología.
4. ¿Con que frecuencia se presentan las consultas sobre Pitiriasis versicolor?
Diariamente se presentan alrededor de 25 a 30 pacientes de los cuales 4 o 5 es respecto a Pitiriasis versicolor hablamos de un 20% en la totalidad de la consulta con respecto a la patología de Pitiriasis, pero en la época de verano por el calor tiende a subir porcentaje hasta un 30%.
5. ¿En qué tipo de personas es más frecuente Pitiriasis versicolor?
Es más frecuente en jóvenes, sobre todo aquellos que se dedican al deporte con altas horas de exposición al sol, personas que asisten al gimnasio, debido al exceso de sudor, también la persona mayor se puede presentar por ejemplo paciente diabéticos o que toman inmunosupresores, también olvidaba mencionar que hay un factor predisponente que es la genética por ejemplo si el papa padece de hiperhidrosis que suda bastante es probable que alguno de sus hijos pueda padecerlo pero genéticamente, por eso al paciente uno se le pregunta si es primera vez que presenta las lesiones y que si hay alguien de su familia que igual las presenta, porque es una enfermedad que se diagnostica con diferencia de vitíligo.
6. ¿Cuáles son síntomas más comunes acerca de esta micosis?
Más común es que aparece una macula hipocrómica varias que están diseminada en la espalda los hombros y en los brazos esa son las áreas más frecuentes, algunos pacientes no presenta prurito, muchas veces pasa asintomático, hay quienes que, si presenta, pero al observar al raspado uno observa como un área escamosa al frotar con la uñita entonces eso es un buen diagnóstico que está en la fase activa normalmente es asintomática.
7. ¿Los síntomas de Pitiriasis versicolor son temporal o de larga duración?
Depende del sistema inmunológico del paciente y la hidratación que tenga en su piel porque si presenta una piel reseca se lleva más tiempo porque podemos disminuir la fase activa pero la pigmentación de la mancha se tarde entre cuatro a ocho semanas generalmente.

8. ¿Qué sexo es más frecuente a presentar Pitiriasis versicolor?
Sexo más frecuente generalmente es el género masculino.
9. ¿Qué edades son más frecuentes a presentar Pitiriasis versicolor?
Los más frecuente son los adolescentes y en algunas.
10. ¿Qué actividades considera que pueden favorecer a padecer de esta micosis?
Pues existen varias actividades que ayudan a presentar este tipo de micosis, pero las más comunes son aquellas actividades relacionadas al deporte, en el caso de adolescentes, que realizan algún tipo de deporte bajo el sol, y también aquellas personas que visitan gimnasio, que debido a la sudoración excesiva pueden predisponer con facilidad este tipo de manchas o maculas que genera esta enfermedad de la piel.
11. ¿Otras causas que considera Usted que favorece adquirir esta micosis?
Existe también un factor genético que es predisponente para adquirir esta patología, también aquellos pacientes diabéticos, o pacientes con artritis o asmáticos.
12. ¿Cuál es el tratamiento que se le brinda a un paciente que en su diagnóstico da como resultado positivo a Pitiriasis versicolor?
Depende del tratamiento, la edad del paciente, si el paciente tiene reseca su piel entonces son los factores que tomo en cuenta antes del tratamiento. Por ejemplo, si es un joven que hace mucho ejercicio se comienza desde su baño se le deja un jabón que lleve azufre en un 3% igual que un ácido salicílico a un 2% esa combinación para utilizarlo durante el baño, también me gusta mucho la loción por si el paciente suda mucho propionato de betametazona con ácido salicílico a un 2% esto ayuda a que no se de esa escamita, pero si la piel está muy reseca lo utilizo la betasali como un huento por la noche que es cuando menos suda el paciente, también me gusta trabajar con la medicina alternativa, el baño con vinagre blanco en una cubeta de 5 galones con una taza de vinagre blanco y explicarle al paciente que debe hacerlo por la mañana durante 10 días, en un joven si realiza las cosas bien, con un tópico resuelve bastante bien, pero si es un paciente con inmunosupresor, como pacientes diabético a esos pacientes si se tiene que dar tomado, pero se tiene que mandar pruebas hepáticas para este tratamiento o la terbinafina en 250 mg por 28 días, pero si las pruebas hepáticas están bien en el caso de diabético porque es un poco más difícil tratar tópicamente y también hay que tener cuidado por su hígado por eso antes se le envían pruebas

hepáticas, en el caso de embarazadas igual es tópico, en la embarazada es frecuente por el cambio hormonal ellas sudan más y por eso puede ser un factor predisponente para presentar la patología, pero en ella me resulta más fácil el baño con vinagre porque solo es equilibrar un poco su pH.

13. ¿Cuál es el tiempo de recuperación que el paciente necesita?

El paciente muchas veces es asintomático, la fase activa durante 3 días se resuelve rápidamente con el baño con vinagre y los medicamentos antes mencionados, pero para quitar la macula son 4 a 8 semanas.

14. ¿Qué recomienda a las personas que padecen de Pitiriasis versicolor?

Cumplir correctamente sus medicamentos y consultar siempre a un médico general, pero para un mejor diagnóstico a un médico dermatólogo.

15. ¿Considera importante la realización del examen directo para el diagnóstico de Pitiriasis versicolor?

Para mí solicitar un directo para el diagnóstico micológico es hacer que el paciente genere un gasto, porque cuando uno ya tiene varios años de experiencia ya ese tipo de patología la conocemos bastante bien, pero en ocasiones envié la solicitud del examen cuando dudé pero de otra patología que se le parezca por ejemplo a vitíligo, un psoriasis, porque hay pacientes que tienen tanta inmunosupresión presentan escamas como si fuera un psoriasis presentando escamas muy gruesas, entonces cuando hay este tipo de dudas es que solicito el directo para diagnóstico diferenciales.

16. ¿Algo más que Usted desearía agregar a la temática?

Con respecto a la temática es bastante importante educar al paciente del porque se da la patología para no generar preocupaciones, explicar que es por la sudoración excesiva, el calor, humedad, si son personas deportistas realizar baños antes de acostarse y por la mañana.

Al concluir esta entrevista nos sentimos muy agradecidos por brindarnos parte de su tiempo, y por la información compartida que será de ayuda para la investigación.

ANEXO N° 12 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES GENERALES A DESARROLLAR EN EL PROCESO DE GRADUACIÓN 2020

MESES	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Reuniones generales con la Coordinación del Proceso de Graduación			x																																					
2. Elección del Tema	x	x	x	x																																				
3. Inscripción del Proceso de Graduación		x																																						
4. Aprobación del Tema y Nombramiento de Docente Asesor			x	x																																				
5. Reunión y revisión del Protocolo de Investigación													x																											
6. Entrega Final de Protocolo de Investigación.																					x	x																		
7. Reunión y revisión de instrumentos																																								
8. Reunión y ejecución de instrumentos																									x	x														
9. Reunión transcripción de resultados																											x	x	x											
10. Reunión de análisis de resultado																																								x
11. Reunión entrega de primer borrador de tesis																																					x			
12. Reunión informe final de tesis																																								x

Anexo 12. MATERIAL DIDÁCTICO UTILIZADO EN POBLACIÓN DE ESTUDIO.

ENFERMEDAD	SÍNTOMAS
PITIRIASIS VERSICOLOR	
<p>Pitiriasis versicolor es una infección de la piel, crónica y superficial del estrato córneo localizado principalmente en tórax, espalda, extremidades superiores y cuello. Se caracteriza por presentar pequeñas zonas descamativas o máculas que aumentan de tamaño y pueden abarcar grandes extensiones del cuerpo, pueden ser hipercrómicas o hipocrómicas o ligeramente eritematosas en relación con la pigmentación normal del huésped.</p>	<p>Los signos y síntomas de la pitiriasis versicolor comprenden:</p> <p>Zonas con cambios de color de la piel, por lo general en la espalda, el pecho y la parte superior de los brazos, que pueden verse más claras o más oscuras de lo normal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picazón leve • Descamación • Piel grasa

DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO
<p>Debido a que hay otras enfermedades que se parecen a la pitiriasis (por ejemplo: vitíligo, tiñas, pitiriasis rosada, pitiriasis alba), no es recomendable hacer el diagnóstico exclusivamente basado en las características de las lesiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las lesiones tienen la particularidad de ser fluorescente bajo luz ultravioleta (lámpara de Wood). • Las escamas revelan bajo el microscopio (examen micológico directo) y en cultivo la presencia de la levadura. 	<p>Ketoconazol (Ketoconazole, Nizoral u otros) en crema, gel o champú</p> <p>Ciclopirox (Loprox, Penlac) en crema, gel o champú</p> <p>Fluconazol (Diflucan) en tabletas o solución oral.</p> <p>Itraconazol (Onmel, Sporanox) en tabletas, cápsulas o solución oral.</p> <p>Sulfuro de selenio (Selsun) al 2,5 por ciento en loción o champú.</p>

MANCHAS HIPOCRÓMICAS

MANCHAS HIPERCROMICAS



Color marrón



De color blanco

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
LICENCIATURA EN LABORATORIO CLÍNICO**



TEMA DE INVESTIGACION: IMPORTANCIA DE LA REALIZACIÓN DEL EXAMEN DIRECTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN PESCADORES DE LA LAGUNA DE OMEGA, MUNICIPIO EL CARMEN, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.

N°	NOMBRE	TELÉFONO
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

ANEXO N°14: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Cantidad	Concepto	Precio unitario en \$	Precio total en \$
3	Celulares utilizado	\$ 170.00	\$ 510.00
1	Computadora	\$ 400.00	\$ 400.00
1	Internet (wifi)	\$ 35.00	\$ 35.00
3	Internet móvil (datos)	\$ 35.00	\$ 105.00
3	Transporte	\$ 10.00	\$ 30.00
3	Alimentos	\$ 25.00	\$ 75.00
15	Impresiones	\$ 0.15	\$ 2.25
6	Vehículo (gasolina)	\$ 2.62	\$ 15.75
2	Memorias USB	\$ 8.62	\$ 17.25
		Total	\$ 1,190.25

GLOSARIO

Acrónico: Dícese todo aquello falto de color.

Cultivo: es un método para la multiplicación del microorganismo, tales como bacterias, hongos y parásitos, en el que se prepara un medio óptimo para favorecer el proceso deseado.

Dermatitis seborreica: es una enfermedad descamativa crónica, de origen desconocido. Probablemente genético. Que se presenta a cualquier edad con patrón clínico muy variado y cuyos múltiples tratamientos, están encaminado clínicamente a su control.

Extracto córneo: Es la capa más externa de la epidermis y comprende, en promedio, unas 20 subcapas de células muertas, aplanadas, en función de la parte del cuerpo que recubre la piel.

Hiperocrómicas: estado en el que se observa un incremento de una pigmentación excesiva anormal de la piel, congénitas o adquiridas.

Hiperhidrosis: Exceso de secreción sudoración normalmente localizado en una región determinada de la piel, debida a trastornos vasomotores.

Hipocrómicas: estado en el que se observa una disminución de la pigmentación cutánea.

Luz de Wood: es un haz de luz emitido por una lámpara de mercurio, cuya longitud de onda está en el rango de 320 y 400 nm. Esta penetra hasta la dermis siendo de utilidad para el diagnóstico de ciertas enfermedades pigmentarias, metabólicas e infecciones fúngicas.

Pitiriasis: Dermatitis caracterizada por descamación cutánea.

Versicolor: Que tiene varios colores o que muda de color