

Oscar Leonardo Santana Intriago ^a; Ana Katuska Zambrano Vélez ^b; Leonardo Javier Castro Jalca ^c; Yuly Vanessa Reyes Sánchez ^d; Camilo Steven Bravo Muñoz ^e; Beatriz Eugenia Arellano Colorado ^f

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica

Diagnosis and treatment of patients with psoriatic erythroderma

Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 3 núm.3. Esp., noviembre, ISSN: 2588-073X, 2019, pp. 1057-1077

DOI: [10.26820/recimundo/3.\(3.Esp\).noviembre.2019.1057-1077](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3.Esp).noviembre.2019.1057-1077)

URL: <http://recimundo.com/index.php/es/article/view/649>

Código UNESCO: 3205 Medicina Interna

Tipo de Investigación: Artículo de Revisión

© RECIMUNDO; Editorial Saberes del Conocimiento, 2019

Recibido: 15/09/2019

Aceptado: 23/10/2019

Publicado: 30/11/2019

Correspondencia: leonardoaries87@hotmail.com

- a. Médico Cirujano; Médico General de Primer Nivel de Atención IESS, Centro de Salud Tipo A de Calceta; leonardoaries87@hotmail.com
- b. Médica Cirujana; Médico Residente del Hospital de Especialidades de Portoviejo; aniuskazv_77@hotmail.com
- c. Médico Cirujano; Médico en Funciones Hospitalarias en Emergencia del Centro Clínico Quirúrgico Hospital del Día IESS Jipijapa; leonardojaviercastrojalca@hotmail.com
- d. Médico; Médico General Asistencial del Hospital General Rodríguez Zambrano de Manta; yuvaresa@gmail.com
- e. Médico Cirujano; Residente del Área de Anestesiología del Hospital General IESS de Manta; camilo_bravo9@outlook.com
- f. Médico; MSP Centro de Salud de Conocoto – Servicio de Emergencia; bachita_arecol86@hotmail.com

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

RESUMEN

El objetivo de este artículo es analizar el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica, ubicado en el campo investigativo documental, de la revisión bibliográfica se puede indicar que la eritrodermia es un estado patológico donde la piel está casi en su totalidad afectada por eritema y descamación, Durante el diagnóstico es fundamental la realización de una detallada historia clínica, con especial énfasis en la búsqueda de los factores que pueden haber desencadenado la eritrodermia; pues, al precisar que se está ante la presencia de una psoriásica, enfermedad cutánea que causa la mayoría de las eritrodermias de este grupo. Por ello, en su diagnóstico hay que determinar los factores que pueden agravarlas. En la exploración física el especialista debe valorar la presencia de piel cabelluda con caspa seca y escamas gruesas de difícil control), artritis inflamatoria y antecedentes familiares de psoriasis, otro aspecto de importancia es la realización de biopsias como una práctica clínica que ayude a determinar sus causas o factores, así, como los tratamientos utilizados por el paciente para psoriasis; pues, la eritrodermia se desencadena por el retiro de esteroides de uso tópico o sistémico, quemaduras solar o por fototerapia, afecciones sistémicas, como infecciones, En casos graves se asocia a trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos y termorregulación. Su tratamiento debe ser individualizado y es preferible no tratar la psoriasis con esteroides sistémicos por el riesgo de deterioro o rebote al suspenderlos, que puede ser de tipo pustular, ponen en riesgo la vida del paciente; asimismo, se debe regular la temperatura corporal, pérdida de líquidos y aliviar los picores que causa mediante la utilización de (antihistamínicos tópicos), así como la fiebre (antitérmicos), recomendar una alimentación adecuada para contrarrestar la pérdida de proteínas que se produce; ante una sobreinfección, deberán aplicarse compresas húmedas con corticoides y antibióticos.

Palabras Claves: Diagnóstico; Tratamiento; Pacientes; Eritrodermia Psoriásica.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the diagnosis and treatment of patients with psoriatic erythrodermia, located in the documentary research field, of the bibliographic review may indicate that erythrodermia is a pathological state where the skin is almost entirely affected by erythema and flaking, During diagnosis it is essential to realize a detailed medical history, with special emphasis on the search for the factors that may have triggered erythrodermia; therefore, by stating that you are in the presence of a psoriatic, skin disease that causes most erythrodermias in this group. Therefore, in their diagnosis, it is necessary to determine the factors that can aggravate them. In the physical examination the specialist should assess the presence of hairy skin with dry dandruff and thick scales difficult to control), inflammatory arthritis and a family history of psoriasis, another aspect of importance is the realization of biopsies as a clinical practice to help determine its causes or factors as well, as well as the treatments used by the patient for psoriasis; therefore, erythrodermia is triggered by the withdrawal of topical or systemic steroids, sunburns or by phototherapy, systemic conditions, such as infections. In severe cases, it is associated with hydroelectrolytic disorders, metabolic and thermoregulation. Their treatment should be individualized and it is preferable not to treat psoriasis with systemic steroids due to the risk of deterioration or rebound by discontinuation of them, which may be of pustular type, endangering the patient's life; also, body temperature, fluid loss and the itching it causes through the use of (topical antihistamines), as well as fever (antithermal), should be regulated, recommend an adequate feeding to counteract the loss of proteins that are produced; wet pads with corticosteroids and antibiotics should be applied to over infection.

Key Words: Diagnosis; Treatment; Patients; Psoriatic Erythroderma.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

Introducción.

La piel constituye un órgano extenso que recubre la superficie externa del organismo animal, por lo que constituye la primera barrera entre el medio externo e interno, además de ser un órgano sumamente sensitivo está expuesto a diversos estímulos de origen exógeno y endógeno. En su función sensitiva participan terminaciones aferentes, la misma, se encuentra innervada por una amplia variedad de subtipos de neuronas sensoriales, que incluye los nociceptores, encargados de detectar los estímulos dolorosos; propioceptores, que transmiten la comezón; termorreceptores registran información de la temperatura, y mecanorreceptores de umbral bajo que codifican los estímulos mecánicos no dolorosos como el tacto.

Es importante acotar, que debido a su característica de estar en contacto con el medio externo, la piel se ve afectada por la acción de diferentes agentes del ambiente, que conducen a la aparición de diversas enfermedades entre las cuales se encuentra la eritrodermia caracterizada por una inflamación que afecta a más del 90% de la superficie corporal, asimismo, representa la etapa final de muchas enfermedades dermatológicas en el adulto, la causa más frecuente es la psoriasis, entendida como una enfermedad crónica, de causa desconocida, constituida por placas eritematoescamosas que afectan diversas partes de la piel, en la cual existe queratinopoyesis acelerada.

Según Menter (2018) la define a la psoriasis como una dermatosis eritematoescamosa frecuente en el 2 -3% de la población y de evolución crónica. La lesión típica es una placa inflamatoria de tamaño variable, cubierta por escamas blanquecinas que se desprenden para formar películas; puede afectar a cualquier zona cutánea. La lesión suele ser bilateral y más o menos simétrica. Las localizaciones más características son los codos, rodillas, región lumbosacra, cuero cabelludo y uñas, aunque también puede afectar los pliegues y mucosas. Las formas graves son eritrodérmicas, pustulosas o artropáticas.

De acuerdo con lo anterior, se puede indicar que la eritrodermia psoriásica se produce debido a una exposición ultravioleta excesiva, complicación de un tratamiento tópico agresivo, virus, bacterias, en pacientes con psoriasis, con mayor afectación en el varón, se identifica por eritema difuso y descamación, acompañados de fiebre, escalofríos, malestar general, su cuadro

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

clínico inicial se basa en la diseminación de lesiones con aumento de descamación, que afecta a toda la superficie corporal, cuero cabelludo, uñas, zonas plantares y palmares, aumento de la temperatura corporal; edemas en miembros inferiores, cansancio, pérdida de peso, prurito severo, aspecto edematoso de la piel; puede ocasionar infección de pliegues cutáneos agravando la situación; hasta ser mortal debido a complicaciones infecciosas, cardiovasculares y pulmonares.

Asimismo, se hace visible la pérdida de calor a causa del exceso de circulación sanguínea que provoca la inflamación generalizada, obligando al corazón a intensificar su esfuerzo hasta el punto de fallar cuando es una persona de edad avanzada o con salud débil. La sangre, además, pierde proteínas, en especial albúmina, esto altera el sistema de regulación del equilibrio de líquidos, pudiendo morir el paciente a consecuencia de una deshidratación. Una eritrodermia psoriásica grave puede acarrear una mortalidad debido a complicaciones. Durante su diagnóstico hay que averiguar si existe una enfermedad cutánea previa, de allí, la necesidad de realizar diferentes biopsias de piel y una analítica de sangre saber si hay un desequilibrio de electrolitos y leucocitosis (aumento del número de leucocitos); también es necesario una biopsia ganglionar y realizar cultivos bacterianos para descartar una infección secundaria.

Al hacer referencia al punto de vista histológico se manifiesta por hiperplasia epidérmica, trastornos de la diferenciación de los queratinocitos y reacciones dérmicas inflamatorias. Los mecanismos patogénicos de la psoriasis no se conocen bien. Se le considera una afección inflamatoria cutánea, secundaria al reclutamiento y activación anormal de los linfocitos T en la piel de personas genéticamente predispuestas. Se desconoce la naturaleza exacta de los elementos capaces de iniciar este proceso. Por ello, el objetivo principal del tratamiento es que las lesiones sean tolerables para el paciente.

Cabe destacar que, el diagnóstico se realiza mediante examen físico, no se requieren exámenes de laboratorio, salvo raros casos donde se precisa de una biopsia para realizar un diagnóstico diferencial. Esta enfermedad presenta similitudes con otras afecciones de la piel, por lo tanto, es importante, al momento del diagnóstico realizar la diferenciación para precisar el tratamiento. Una vez diagnosticada la eritrodermia psoriásica de formas localizadas basta con indicar tratamientos locales: principalmente, se trata de los dermatocorticoides, los derivados de la

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

vitamina D y retinoides, solos o asociados. La fototerapia (ultravioletas B de banda estrecha y PUVA terapia) está indicada en las más extendidas. Cuando se evidencia formas graves pueden necesitar tratamientos sistémicos con retinoides, metotrexato y ciclosporina.

Por último, nuevos medicamentos constituidos básicamente por moléculas biológicas y agrupadas con la denominación de tratamientos biológicos representan un adelanto considerable. Es decir, el tratamiento de la eritrodermia psoriásica variará en función de la enfermedad que la ha causado, cuando es un linfoma habrá que recurrir a la quimioterapia y la radio terapia; si es una psoriasis se utilizarán antiinflamatorios u otros fármacos. En la mayoría de los casos este tratamiento deberá realizarse con el paciente ingresado en un hospital; también será necesario establecer un tratamiento dirigido a reducir los síntomas y las consecuencias clínicas de la eritrodermia.

Es importante indicar que, si bien no es una enfermedad con alta mortalidad, tiene un impacto negativo en la relación salud-calidad de vida, pues su repercusión trasciende el ámbito dermatológico al psicosocial, pues, los pacientes experimentan frecuentemente aislamiento social, estigmatización, alcoholismo y depresión. Además, tienen niveles reducidos de empleo, ingresos y disminución de la calidad de vida. Su frecuente asociación con diversas comorbilidades, entre otras la enfermedad inflamatoria intestinal, patologías cardiacas y obesidad, complican su manejo e impactan negativamente en la esfera psíquica y emocional de los pacientes quienes presentan una disminución de la calidad de vida similar e incluso mayor, que en otras enfermedades crónicas como la cardiopatía isquémica o la diabetes mellitus.

Estas consideraciones resultan un aporte significativo para el desarrollo de presente artículo, mediante el cual se busca precisar diferentes argumentaciones que ofrezcan nuevos criterios en relación al diagnóstico y tratamiento, pues, las ciencias médicas en el tiempo cambian velozmente y esa dirección, las indagaciones buscan generar una matriz de opiniones que ayuden a los pacientes diagnosticados con la eritrodermia psoriásica y así los especialistas del área dermatológica logren indagaciones significativas para ofrecer al paciente nuevas alternativas de tratamientos.

Materiales y Métodos.

Para el desarrollo de este proceso investigativo, se plantea como metodología la encaminada hacia una orientación científica particular que se encuentra determinada por la necesidad de indagar en forma precisa y coherente una situación, en tal sentido, Dávila (2015), define la metodología “como aquellos pasos previos que son seleccionados por el investigador para lograr resultados favorables que le ayuden a plantear nuevas ideas”. (p.66)

Lo citado por el autor, lleva a entender que el desarrollo de la acción investigativa busca simplemente coordinar acciones enmarcadas en una revisión bibliográfica con el fin de complementar ideas previas relacionadas con la relación con el diagnóstico y tratamiento en pacientes con la eritrodermia psoriásica a través de una revisión de literatura, para así finalmente elaborar un cuerpo de consideraciones generales que ayuden a ampliar el interés propuesto.

Tipo de Investigación.

Dentro de toda práctica investigativa, se precisan acciones de carácter metodológico mediante las cuales, se logra conocer y proyectar los eventos posibles que la determinan, así como las características que hacen del acto científico un proceso interactivo ajustado a una realidad posible de ser interpretada. En este sentido, se puede decir, que la presente investigación corresponde al tipo documental, definido por Castro (2016), “se ocupa del estudio de problemas planteados a nivel teórico, la información requerida para abordarlos se encuentra básicamente en materiales impresos, audiovisuales y /o electrónicos”. (p.41).

En consideración a esta definición, la orientación metodológica permitió la oportunidad de cumplir con una serie de actividades inherentes a la revisión y lectura de diversos documentos donde se encontraron ideas explícitas relacionadas con los tópicos encargados de identificar a cada característica insertada en el estudio. Por lo tanto, se realizaron continuas interpretaciones con el claro propósito de revisar aquellas apreciaciones o investigaciones propuestas por diferentes investigadores relacionadas con el tema de interés, para luego dar la respectiva argumentación a los planteamientos, en función a las necesidades encontradas en la indagación.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

Fuentes Documentales.

El análisis correspondiente a las características que predomina en el tema seleccionado, llevan a incluir diferentes fuentes documentales encargadas de darle el respectivo apoyo y en ese sentido cumplir con la valoración de los hechos a fin de generar nuevos criterios que sirven de referencia a otros procesos investigativos. Para Castro (ob.cit) las fuentes documentales incorporadas en la investigación documental o bibliográfica, “representa la suma de materiales sistemáticos que son revisados en forma rigurosa y profunda para llegar a un análisis del fenómeno”. (p.41). Por lo tanto, se procedió a cumplir con la realización de una lectura previa determinada para encontrar aquellos aspectos estrechamente vinculados con el tema, con el fin de explicar mediante un desarrollo las respectivas apreciaciones generales de importancia.

Técnicas para la Recolección de la Información.

La conducción de la investigación para ser realizada en función a las particularidades que determinan a los estudios documentales, tiene como fin el desarrollo de un conjunto de acciones encargadas de llevar a la selección de técnicas estrechamente vinculadas con las características del estudio. En tal sentido, Bolívar (2015), refiere, que es “una técnica particular para aportar ayuda a los procedimientos de selección de las ideas primarias y secundarias”. (p. 71).

Por ello, se procedió a la utilización del subrayado, resúmenes, fichaje, como parte básica para la revisión y selección de los documentos que presentan el contenido teórico. Es decir, que mediante la aplicación de estas técnicas se pudo llegar a recoger informaciones en cuanto a la revisión bibliográfica de los diversos elementos encargados de orientar el proceso de investigación. Tal como lo expresa, Bolívar (ob.cit), “las técnicas documentales proporcionan las herramientas esenciales y determinantes para responder a los objetivos formulados y llegar a resultados efectivos” (p. 58). Es decir, para responder con eficiencia a las necesidades investigativas, se introdujeron como técnica de recolección el método inductivo, que hizo posible llevar a cabo una valoración de los hechos de forma particular para llegar a la explicación desde una visión general.

Asimismo, se emplearon las técnicas de análisis de información para la realización de la investigación que fue ejecutada bajo la dinámica de aplicar diversos elementos encargados de

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

determinar el camino a recorrer por el estudio, según, Bolívar (ob.cit), las técnicas de procesamiento de datos en los estudios documentales “son las encargadas de ofrecer al investigador la visión o pasos que debe cumplir durante su ejercicio, cada una de ellas debe estar en correspondencia con el nivel a emplear” (p. 123). Esto indica, que para llevar a cabo el procesamiento de los datos obtenidos una vez aplicado las técnicas seleccionadas, tales como: fichas de resumen, textual, registros descriptivos entre otros, los mismos se deben ajustar al nivel que ha sido seleccionado.

Resultados.

A continuación, se presentan diferentes interpretaciones con el fin de ampliar los argumentos teóricos que hacen posible generar nuevas alternativas para comprender aquellos aspectos relativos al campo de la medicina, de manera particular en un tema vinculado con el diagnóstico y tratamiento en los pacientes con eritrodermia psoriásica. Por ello, se desglosan de manera general para finalmente dar conclusiones particulares.

Eritrodermia Psoriásica.

La eritrodermia psoriásica representa la forma generalizada de la enfermedad y afecta al 1% de los pacientes con psoriasis, con mayor afectación en el varón (proporción 2:1). Se distingue por eritema difuso y descamación, acompañados de fiebre, escalofríos y malestar general. Esta enfermedad se describe como una complicación de la enfermedad, en la cual se afecta más del 90% de la superficie corporal total. Manifiesta dos formas, una que se presenta sobre una psoriasis crónica y otra como la forma inicial de la enfermedad, que puede ser súbita o precedida de un periodo de intolerancia a la luz, donde la artritis psoriásica es más frecuente. Las manifestaciones de la piel se pueden clasificar en infecciosas y no infecciosas. Dentro de las no causadas por infección se incluye la psoriasis, que en pacientes infectados por VIH tiende a ser más intensa, recalcitrante, y con una mayor frecuencia de artritis psoriáticas.

Cabe agregar que la eritrodermia psoriásica es un síndrome inflamatorio de la piel caracterizado por descamación y eritema de la superficie corporal. Representa la etapa final de muchas enfermedades dermatológicas en el adulto. La causa más frecuente es la psoriasis, le siguen

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

enfermedades ecematosas, reacciones medicamentosas, la pitiriasis rubra pilaris y los linfomas cutáneos de células T. Esta afección puede presentarse en casos graves de muchas afecciones cutáneas comunes, como eccema y psoriasis. Algunas veces es causada por una alergia a medicamentos, químicos que entran en contacto con la piel o una enfermedad generalizada.

Se calculan 1 o 2 casos por 100 000 pacientes en general, y en la India 35 por 100 000; en servicios de dermatología la frecuencia anual es menor de 1%. Predomina en varones (4:1) y después de los 40 a 50 años de edad. Es consecutiva a una dermatosis en 60%, principalmente psoriasis y dermatitis atópica; a reacción a medicamentos en 16 y 48%, y a linfoma en 12.5 a 17%; en este último la edad promedio es de 70 años. En cuanto a la etiopatogenia el mecanismo es desconocido, existe un aumento en las moléculas de adhesión y sus ligandos que intervienen en la unión leucocito-endotelio. Esto estimula el proceso de inflamación en dermis que provoca la proliferación epidérmica y aumento de los mediadores inflamatorios.

En adultos, las eritrodermia psoriásica pueden ser alguna complicación de una dermatosis consecutiva a la aplicación de medicamentos locales o de glucocorticoides por cualquier vía, o infecciones; también pueden deberse a fármacos de administración sistémica, o a una afección maligna; en psoriasis se han descrito al suspender glucocorticoides, terapia biológica con imatinib o retinoides como acitretina; antes de que se retirara del mercado se describían con el efalizumab; en pacientes con SIDA suelen relacionarse con tratamiento antifímico. En niños pueden ser congénitas o adquiridas, incluso se han relacionado con la dermatitis infecciosa causada por el virus linfotrópico humano tipo 1 (HTLV-1).

Es una enfermedad de etiología desconocida, no hereditaria, pero hay una predisposición genética para padecerla y aproximadamente 1/3 de los afectados tienen familiares con psoriasis, puede desencadenarse por diversos factores ambientales y externos como traumatismos cutáneos, metabólicos o endocrinos (pubertad, menopausia, gestación), factores psicológicos como el estrés que agravan dichos estados, incluso factores infecciosos como la rinofaringitis. Así mismo, el clima es un factor acondicionador también, puesto que en épocas de frío empeoran y con el sol y humedad mejora. La aparición de la enfermedad suele producirse durante la adolescencia hasta los 35-40 años.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

El mecanismo de la psoriasis comienza en el sistema inmune, principalmente en los linfocitos T encargados de la protección del organismo de enfermedades e infecciones. Estos se activan indebidamente y desencadenan muchas respuestas celulares, entre las que destacan la dilatación de vasos sanguíneos localizados en la piel, y deriva en que la piel torne a un color rojizo en la zona de la lesión dérmica. En estados normales, el proceso de recambio celular de la epidermis es de 30 días; y en las personas con psoriasis dicho recambio se produce con mucha más frecuencia, aproximadamente dura 4 días, por lo que se acumulan células en la capa córnea en forma de placas blanquecinas escamosas, formadas por queratinocitos que se acumulan por una proliferación exagerada siendo su manifestación clínica más habitual la aparición de lesiones enrojecidas cubiertas de estas placas escamosas.

Diagnóstico de la Eritrodermia Psoriásica.

El abordaje diagnóstico debe incluir una historia y examen físicos exhaustivos. Si se desconoce la etiología de la eritrodermia es posible que múltiples biopsias a lo largo del curso de la enfermedad aumenten las posibilidades de un diagnóstico correcto. El abordaje inicial de la eritrodermia debe incluir la evaluación de un experto en nutrición, la valoración del balance hidroelectrolítico, medidas para mantener la función de barrera de la piel, antihistamínicos con efecto sedante y la exclusión de infecciones bacterianas secundarias.

Las psoriasis eritodérmicas es una forma grave, menos frecuentes, que cursan con gran afectación del estado general. Artritis psoriásica. Un 5-15% de los pacientes con psoriasis pueden llegar a desarrollarla. Se presenta bien como una oligoartritis asimétrica, como una poliartritis más o menos simétrica o como una espondiloartropatía. En un 15-20% de los casos la afectación articular precede a las manifestaciones cutáneas. Por último, la psoriasis se puede clasificar en leve, moderada o grave, según la extensión y la localización de las lesiones, la limitación psicosocial que provoca en el paciente, la afectación del estado general (forma pustulosa y eritodérmica), y la presencia o no de artritis.

Según Brito (2017) para lograr un efectivo diagnóstico es importante precisar e identificar los siguientes síntomas: Enrojecimiento y descamación con supuración o la formación de una

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

costra que cubre del 80% al 90% del cuerpo, picazón o dolor en la piel generalmente con mal olor, hinchazón de los brazos o piernas, ritmo cardíaco acelerado. Por ello, el especialista debe examinar y preguntar sobre sus síntomas. Hacer una evaluación cuidadosa de la piel, normalmente con un instrumento llamado dermatoscopio. En la mayoría de ocasiones, la causa puede ser identificada después del examen; pero también se requiere incluir en algunos casos particulares: Biopsia de piel, prueba de alergias u otros exámenes para encontrar la causa de la eritrodermia como: Pérdida de líquidos que causan deshidratación y pérdida de la regulación de la temperatura del cuerpo.

Imagen N° 1 Placas Blanquecinas en Paciente con Eritrodermia Psoriásica



Fuente: Brito (ob.cit)

La presentación clínica más habitual es la psoriasis vulgar, o psoriasis en placas, que se presenta como placas eritemato descamativa, más o menos simétricas que afecta a localizaciones típicas (codos, rodillas, cuero cabelludo, región lumbosacra, y, en menor medida, palmas y plantas). Sin embargo, existen otras formas menos frecuentes como: Psoriasis en gotas. Se presenta, sobre todo, en niños y adolescentes. Con frecuencia está desencadenada por una infección bacteriana, habitualmente una faringitis estreptocócica. En la mayoría de los casos, el diagnóstico de psoriasis es bastante sencillo.

Exploración física e historia clínica. Por lo general, el médico puede diagnosticar la psoriasis con tu historia clínica y examinándote la piel, el cuero cabelludo y las uñas.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

Biopsia de piel. En raras ocasiones, tu médico puede tomar una pequeña muestra de piel (biopsia). Es probable que primero te administre anestesia local. La muestra se examina con microscopio para determinar el tipo exacto de psoriasis y descartar otros trastornos.

Se define como psoriasis leve a la que involucra menos del 5 % de la superficie corporal, psoriasis moderada afecta 5-10%, y severa cuando afecta a más del 10%. No obstante, es muy importante saber el impacto de la psoriasis en la calidad de vida del paciente y modificar el tratamiento acorde a esto. Por lo que, una psoriasis leve en palmas y plantas frecuentemente necesita un tratamiento más intenso que si estuviera en otro sitio. Es importante conocer la respuesta a tratamientos previos al considerar un tratamiento.

La educación de los pacientes acerca de la enfermedad es fundamental, ya que deben entender las implicancias genéticas, ambientales en la psoriasis. Los factores desencadenantes tales como el estrés, consumo de alcohol excesivo, y el uso de drogas como B bloqueantes, litio, antimaláricos e interferón deben evitarse, y hay que evaluar a los pacientes en busca de infecciones estreptocócicas, particularmente en individuos jóvenes. Se debe hidratar la piel con emolientes. Por ello, una vez precisado el diagnóstico y estimado los diferentes factores y antecedentes de la enfermedad, es importante fijar un tratamiento tomando en cuenta cada uno de los aportes arrojados por la evaluación médica.

Tratamiento de Pacientes con Eritrodermia Psoriásica

En relación a este aspecto, es importante incluir las consideraciones dadas por Menter (ob.cit), al indicar un manejo integral del paciente, mostrando la presencia de diferentes tratamientos ajustados a la evaluación médica, Los tratamientos para la psoriasis reducen la inflamación y aclaran la piel. Los tratamientos pueden dividirse en tres tipos principales: tratamientos tópicos, fototerapia y medicamentos sistémicos entre los cuales se citan los siguientes:

Terapia Tópica: Es la principal terapia para la mayoría de los pacientes con psoriasis limitada. Si se usan solas, las cremas y los ungüentos que aplicas en la piel son eficaces para tratar la psoriasis leve a moderada. Cuando la enfermedad es más extensa, es probable que las cremas se combinen con medicamentos orales o fototerapia.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

Corticoides tópicos: es el tratamiento que más se prescribe en el mundo. Los agentes más potentes proveen rápida eficacia y se puede aumentar el efecto realizando oclusión. Cuando se utilizan en tratamientos extensos pueden provocar atrofia cutánea, telangiectasias, estrías, púrpura y efectos sistémicos como síndrome de Cushing iatrogénico y supresión del eje hipotálamo-pituitario-adrenal. Para minimizar éstos efectos existen tratamientos combinados en los que se utilizan sólo los fines de semana.

Es importante acotar que, estos medicamentos son los que se recetan con mayor frecuencia para tratar la psoriasis leve a moderada. Reducen la inflamación y alivian la picazón, y se pueden utilizar con otros tratamientos. Usualmente, se recomiendan ungüentos con corticoesteroides suaves para las zonas sensibles, como la cara o pliegues cutáneos, y para tratar manchas extendidas de piel dañada. El uso prolongado o excesivo de corticoesteroides potentes puede causar adelgazamiento de la piel. Con el tiempo, los corticoesteroides tópicos pueden dejar de hacer efecto. Por lo general, lo conveniente es usar corticoesteroides tópicos como tratamiento a corto plazo durante exacerbaciones.

Los tratamientos tópicos están indicados en las formas leves que afecten a menos del 10% de la superficie corporal. Una limitación del tratamiento tópico es el bajo cumplimiento. La aplicación en zonas extensas supone una dificultad añadida a la adherencia al tratamiento, por la dedicación que supone. En cuanto a las distintas formulaciones disponibles, según la zona anatómica se recomienda utilizar: soluciones y espumas para zonas pilosas, cremas y emulsiones para áreas extensas y pomadas y ungüentos para zonas más secas (codos, rodillas, palmas y plantas). El efecto del corticoide se observa con cierta rapidez: en 3 a 7 días las escamas se aplanan y se aclaran; sin embargo, su efecto disminuye tras 1-2 meses de iniciar su aplicación. La interrupción del tratamiento puede provocar efecto rebote. Los efectos adversos pueden ser locales o sistémicos. Entre los locales, los más frecuentes son: disminución del grosor de la epidermis, inhibición de los melanocitos con aclaramiento de la piel que puede ser crónico, atrofia

Derivados de la vitamina D3: pueden utilizarse como monoterapia o combinados. La respuesta es más lenta que con corticoides, pero su perfil de seguridad a largo plazo los hace útiles en la terapia de mantenimiento. Existen 3 compuestos tópicos con vitamina D3: calcitriol

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katiuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

(metabolito activo de la vitamina D), y sus análogos sintéticos tacalcitriol y calcipotriol. Estos derivados disponibles en cremas, ungüentos y soluciones se aplican 1 o 2 veces por día. Pueden producir prurito, quemazón, sequedad, eritema en el 35 % de los pacientes que disminuyen con la continuidad del tratamiento. Aunque es raro que se manifieste hipercalcemia y supresión de la hormona paratiroidea, algunos autores recomiendan monitorear la concentración de calcio sérico en pacientes con alteración de la función renal y deterioro del metabolismo del calcio. Se utiliza durante la semana y su combinación con corticoides los fines de semana puede incrementar la duración de las remisiones.

Tazarotene: es el único retinoide tópico (derivado de la vitamina A) disponible para el tratamiento de la psoriasis en placas. Se aplica 1 vez por día. Tiene potencial teratogénico, por lo que no se utiliza durante el embarazo. Cerca del 20 % de los pacientes presentan irritación local.

Inhibidores de la calcineurina: tacrolimus y pimecrolimus. La eficacia de los mismos en psoriasis es limitada al menos que se utilicen bajo oclusión o en áreas donde la piel es más delgada como en cara, zonas intertriginosas o genitales.

Antralina: ha caído en desuso debido al advenimiento de drogas cosméticamente más aceptables.

Coaltar: disponible en ungüentos, shampoo, soluciones.

Fototerapia: UVB de banda ancha y angosta. La terapia UVB se utiliza 2 o 3 veces por semana y se reduce la frecuencia con la mejoría del paciente.

Puva: Es la combinación de un psoraleno 8-metoxipsoraleno o 5-metoxipsoraleno, y exposición a UVA, es un tratamiento extremadamente efectivo para la psoriasis. Los efectos adversos inmediatos son náuseas, y dolor de cabeza, quemazón cutánea y foto sensibilidad. Puede incrementar el riesgo de cánceres no-melanoma y posiblemente melanoma, especialmente en personas con piel blanca que recibieron más de 250 tratamientos.

Tratamientos Sistémicos: Si tienes psoriasis extensa o resistente a otros tipos de tratamiento, el médico puede recetarte medicamentos orales o inyectables. Esto se conoce como

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

tratamiento sistémico. Debido a los efectos secundarios graves, algunos de estos medicamentos se usan solamente por períodos breves y pueden alternarse con otras formas de tratamiento.

Metotrexato: es un antagonista del ácido fólico, que interfiere en la síntesis de purinas, por lo que inhibe la síntesis de ADN y la replicación celular. A pesar del advenimiento de nuevas terapias, el metotrexate es el tratamiento de elección para psoriasis recalcitrante y artritis psoriásica. Se utiliza 1 vez por semana en dosis de 7.5 a 22.5 mg/sem dependiendo de la respuesta clínica. Se administra junto al ácido fólico 1-5 mg/día para prevenir estomatitis y anemia macrocítica, y disminuir los síntomas gastrointestinales como náuseas, vómitos y anorexia; no obstante, puede reducir la eficacia del metotrexato. Cuando se logra el aclaramiento se disminuye la dosis 2.5 mg/mes. Está contraindicado en el embarazo, y se debe evitar el embarazo los 3 meses posteriores a la finalización del mismo. Los hombres deben evitar el uso de metotrexato si la pareja busca embarazo.

La supresión de la médula ósea es la causa más común de muerte relacionada con éste tratamiento, por lo que hay que realizar screening cada 1-3 meses. Una complicación rara del metotrexato es la fibrosis pulmonar. Su uso a largo plazo puede causar fibrosis hepática o cirrosis (no detectable con enzimas hepáticas ni imágenes). Las guías recomiendan una biopsia hepática luego de una dosis acumulada de 1.5 g de metotrexato. Recientemente Chalmers y col reportaron que el dosaje de procolágeno tipo III en suero puede utilizarse para detectar fibrosis hepática o cirrosis y así reducir la biopsia hepática. El metotrexato puede usarse en combinación con ciclosporina, y con bloqueantes del factor de necrosis tumoral alfa.

Retinoides: los retinoides orales derivados de la vitamina A son utilizados en el tratamiento de la psoriasis. Estas hormonas sintéticas se unen a los receptores retinoides nucleares, alterando la transcripción genética, normalizando la proliferación de queratinocitos. El retinoide de tercera generación etetrinato fue reemplazado por su metabolito el acitretin, que demostró mayor eficacia con un mayor perfil de seguridad. La dosis inicial de acitretin es 10-25 mg, y se modifica de acuerdo a la respuesta y efectos adversos. Los retinoides sistémicos son efectivos en el tratamiento de la psoriasis pustulosa y eritrodérmia psoriásica. Pueden asociarse con UVB y PUVA. Están contraindicados en el embarazo por su teratogenicidad y deben evitar el embarazo por 2-3 años

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

luego de suspendidos. Efectos adversos, queilitis, xerosis, conjuntivitis, caída de cabello, hiperlipemia, hepatitis, pseudotumor cerebral.

Ciclosporina: es poco efectiva en artritis psoriásica. Dosis inicial: 2.5 mg/kg/día, aunque en enfermedad muy activa se puede comenzar con dosis mayores, se va aumentando la dosis cada 2 a 4 semanas, máxima dosis 5 mg/kg/día. Es efectiva en la inducción de rápida remisión. No es teratogénica ni mielosupresora pero requiere monitoreo de la tensión arterial y puede provocar nefrotoxicidad. Puede producir hiperlipidemia, hipomagnesemia, e hiperkalemia, hipertricosis, hiperplasia gingival y alteraciones gastrointestinales y neurológicas. Si la creatinina sérica aumenta más del 30 % de la basal se debe discontinuar el tratamiento. Puede combinarse con otros agentes como metotrexate, acitretin, entre otros.

Agentes biológicos: son moléculas recombinantes que incluyen proteínas de fusión, proteínas recombinantes y anticuerpos monoclonales.

Agentes de células T. Alefacept: es una proteína de fusión que se une al receptor CD2 en células T efectoras de memoria, interfiriendo la función de las células presentadoras de antígeno y la activación de células T.

Efalizumab: es un anticuerpo monoclonal humanizado que se une a la subunidad alfa (CD11a) del antígeno de función leucocitario, inhibe la activación de células T. Se administra semanalmente SC dosis 0.7 mg/kg la primera dosis y luego 1 mg/kg. El efecto adverso más frecuente es el síndrome pseudo gripal que aparece en las primeras 2 semanas de tratamiento. Puede presentar trombocitopenia. Cerca del 20 % de los pacientes pueden presentar brote de psoriasis intratratamiento en tronco.

Inhibidores del FNT alfa. Etanercept: proteína que se une al FNT a y B, se administra SC en dosis de 25 mg dos veces por semana o 50 mg dos veces por semana, es efectivo en artritis psoriásica.

Infliximab: es un anticuerpo monoclonal quimérico que se une y neutraliza la actividad del FNT alfa. Se administra en infusión intravenosa lenta en dosis de 5 mg/kg a la semana 0, 2 y 6 y

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

cada 8 semanas posteriormente. La pérdida de eficacia del infliximab parece relacionarse con bajas concentraciones séricas de la medicación y aparición de anticuerpos contra infliximab. Es efectivo en artritis psoriásica.

Adalimumab: es un anticuerpo monoclonal anti-FNT alfa, se administra SC 40 mg en semanas alternas. Antes de iniciar tratamiento con antagonistas del FNT alfa es apropiado el screening de tuberculosis.

Tratamientos futuros: Antileuquina 12/23 administrada SC, estudios en fase II y III. La psoriasis es una enfermedad incurable, en la que el tratamiento es una mezcla de arte y ciencia para mejorar la calidad de vida de los pacientes. La psoriasis es una enfermedad inflamatoria que afecta piel y puede afectar las articulaciones. Por lo que es importante la evaluación del paciente y determinar el mejor tratamiento para cada paciente individual. Por éste motivo es necesario conocer las terapéuticas actuales y futuras.

Aunque los médicos eligen tratamientos en función del tipo y extensión de la psoriasis y regiones de la piel afectadas, el enfoque tradicional radica en comenzar con los tratamientos más leves cremas tópicas y fototerapia con luz ultravioleta en los pacientes con lesiones de la piel típicas (placas) y luego progresar hacia los más potentes, solo si es necesario. En general, los pacientes con psoriasis eritrodérmica, pustulosa o asociada con artritis necesitan tratamiento sistémico desde el comienzo. El objetivo es encontrar la manera más efectiva de desacelerar el recambio celular con la menor cantidad posible de efectos secundarios.

Hay una serie de medicamentos nuevos que actualmente se están investigando y que pueden mejorar el tratamiento de la psoriasis. Los tratamientos se dirigen a distintas proteínas que trabajan con el sistema inmunitario.

Medicina alternativa: Existen distintos tratamientos alternativos que afirman aliviar los síntomas de la psoriasis, como dietas especiales, cremas, suplementos dietéticos y hierbas. No está comprobada la eficacia de ninguno de estos tratamientos. Pero algunos tratamientos alternativos se consideran, por lo general, seguros y pueden ser útiles para algunas personas al reducir los signos y síntomas, como la picazón y descamación. Estos tratamientos serían más adecuados para

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katiuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

las personas con la enfermedad más leve, en placa, pero no para aquellas con pústulas, eritrodermia o artritis.

Aloe vera: La crema con extracto de aloe, tomado de la planta de aloe vera, puede reducir el enrojecimiento, la descamación, la picazón y la inflamación. Puede que debas usar la crema varias veces por día durante un mes o más para notar mejorías en la piel.

Aceite de pescado: Los ácidos grasos omega-3 que contienen los suplementos de aceite de pescado pueden reducir la inflamación causada por la psoriasis, aunque los resultados de los estudios no son concluyentes. Tomar 3 gramos o menos de aceite de pescado por día suele considerarse seguro y puede ser beneficioso.

Uva de Oregón: La uva de Oregón, también llamada bérbero, tiene aplicaciones tópicas que pueden reducir la inflamación y aliviar los síntomas de la psoriasis.

Conclusiones.

Cada uno de los planteamientos expuestos a lo largo del discurso teórico, lleva a precisar las siguientes argumentaciones entre ellas se citan:

De acuerdo con la literatura revisada se puede indicar que, actualmente, no se dispone de ningún tratamiento curativo por lo que el objetivo del mismo es mejorar los síntomas y disminuir tanto la gravedad como la extensión de las lesiones. La información que se debe ofrecer al paciente es decisiva. No se debe ocultar la cronicidad y los brotes que puede presentar, que puede recidivar incluso después de haber realizado el tratamiento adecuado, la ausencia de contagio, inconvenientes de los tratamientos y efectos secundarios.

Todo lo anterior, responde a la situación que la presencia de la eritrodermia psoriásica por ser una enfermedad cutánea, de carácter inflamatorio, generalmente de curso crónico y recidivante. Afecta a un 1-3% de la población. Su etiología es desconocida, si bien parece estar relacionada con el sistema inmunitario y con factores ambientales en personas con una susceptibilidad genética. En la mayoría de los pacientes la enfermedad se manifiesta de forma benigna, pero en algunos casos puede llegar a producir discapacidad física, psicológica o social. La mayor parte de

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

los tipos de psoriasis cursan en brotes recurrentes (de semanas o meses), con periodos de remisión, incluso completa. Existen múltiples factores que influyen en el inicio y en el curso de la enfermedad: Predisposición genética. Aproximadamente un tercio de los pacientes tienen antecedentes familiares de psoriasis. Periodos de estrés. Influencia estacional con mejoría en verano y empeoramiento en primavera y otoño. Consumo de alcohol y tabaco, que pueden provocar o exacerbar un brote

Existen diferentes tratamientos tópicos y sistémicos indicados para la psoriasis. No existe ningún tratamiento de elección. La elección de uno u otro depende de la gravedad, extensión, perfil beneficio-riesgo, preferencias del paciente y la respuesta al tratamiento. Al tratarse de una patología de carácter recurrente, es frecuente que se requieran tandas de múltiples tratamientos para mantener la enfermedad bajo control.

Para la mayoría de los pacientes la decisión inicial es elegir entre tratamiento tópico o sistémico. Habitualmente, la psoriasis leve a moderada o de extensión limitada se maneja con tratamiento tópico, mientras que la moderada a severa puede requerir tratamiento sistémico. La presencia de artritis psoriásica o la afectación de manos, pies y cara pueden requerir también un tratamiento más agresivo. Por otro lado, los pacientes con tratamiento sistémico generalmente también requieren la continuación de algunos tratamientos tópicos para el alivio de síntomas o para minimizar la dosis de fármacos sistémicos.

Bibliografía.

Bolívar, J. (2015). *Investigación Documental. México.* Pax.

Bolívar, N. (2015). *Inteerrrogantes del Trabajo Documental* . Madrid: Narcea.

Brito, A. (2017). Actualización en el Tratamiento de la Psoriasis. *Infac*, 68-74.

Castro, J. (2016). *La Investigación Documental Paso a Paso*. Mérida: Universidad de los Andes

Castro, J. (2016). *Técnicas Documentales. México.* Limusa.

Davila, A. (2015). *Concepto de terminos científicos*. Caracas: Oasis.

Diagnóstico y tratamiento de los pacientes con eritrodermia psoriásica.

Vol. 3, núm. 3 Esp., (2019)

Oscar Leonardo Santana Intriago; Ana Katuska Zambrano Vélez; Leonardo Javier Castro Jalca; Yuly Vanessa Reyes Sánchez; Camilo Steven Bravo Muñoz; Beatriz Eugenia Arellano Colorado

Dávila, A. (2015). *Definición de Términos Científicos*. Caracas: UPEL.



RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL

CC BY-NC-SA

ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMEXCLAR, AJUSTAR Y CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO COMERCIALES, SIEMPRE Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES ESTÉN BAJO UNA LICENCIA CON LOS MISMOS TÉRMINOS.