

TÍTULO: MASCARILLA FACIAL DE BARRO COMO TRATAMIENTO DE ACNÉ JUVENIL EN ADOLESCENTES DE 14 A 18 AÑOS. Riobamba / 2022

**AUTORES: ANDREA LEONOR ULLOA IZAZA. ESTUDIANTE NATUROPATÍA
MsC. DIEGO VILLAGÓMEZ ARELLANO**

RESUMEN:

En este ensayo académico se realizó una amplia revisión bibliográfica donde se justifica el uso de un producto natural como es el barro en forma de mascarilla facial para el tratamiento del acné juvenil. La utilización de productos animales o sintéticos entre otros, aunque no se reportan efectos por lo menos a corto y mediano plazo pueden representar un peligro para la salud humana.

Palabras claves: Barro, Mascarilla facial, Acné juvenil.

ABSTRACT:

In this academic essay, an extensive literature review was carried out where the use of a natural product such as mud in the form of a facial mask for the treatment of juvenile acne is justified. The use of animal or synthetic products among others, although no effects are reported at least in the short and medium term, can represent a danger to human health.

Key words: Mud, Facial mask, Juvenile acne.

INTRODUCCIÓN

Desde la época antigua, los seres humanos han buscado entre los recursos de la naturaleza, algún compuesto que les permita mantener la juventud, o al menos mantener los rasgos de belleza. Para ello, la humanidad ha venido utilizando los maquillajes que; con el transcurso del tiempo estos ha sufrido cambios, ya que se han ido incorporando una gama de productos en el campo de la cosmetología y que no solo ayudan al mantenimiento y protección de la piel, sino que también para tratar las imperfecciones estéticas, las arrugas, la pigmentación, el acné, entre otras afecciones de la piel.¹

A pesar de los beneficios que ocasionan los cosméticos, estos productos incorporan moléculas bioactivas a su formulación, las cuales son las responsables de los efectos que cambian la piel. Las formulaciones cosmeceúticas desarrollan la actividad celular en la capa

dérmica de la piel y permite cambios estructurales y de reprogramación celular. A pesar de todo esto, se utilizan materiales sintéticos y de origen animal, aunque existen algunos estudios que manifiestan que los daños colaterales a corto y mediano plazo no se producen, aún se desconoce a largo plazo sus efectos y consecuencias.^{2 3} En una encuesta que fue realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en Ecuador existe diversidad de productos que ofrecen efectividad ante la problemática del acné juvenil. Además de esto se pueden encontrar líneas cosméticas capaces de lanzar al mercado cremas naturales y otros tipos de tratamientos para erradicar dicha situación. Muchas de estas cadenas se basan en estudios realizados fuera del país o solo se dedican a la expansión de líneas internacionales dentro del territorio ecuatoriano.⁴

El acné es una patología que afecta hoy día a más del 60 % de los adolescentes y jóvenes de la población mundial, además de ser una molestia, se ha convertido en un problema estético que llega a afectar el bienestar psicológico de los afectados por la aparición de la lesión, prolongación y efectos que produce padecer de acné.

Esta enfermedad es un trastorno benigno de la piel, caracterizado por la aparición de espinillas, granos y en ocasiones quistes. Por lo general aparece durante la adolescencia, el aspecto físico afecta en gran medida el comportamiento de quienes lo padecen precisamente por afectar la apariencia. En el cantón Quevedo, no solo existe este tipo de productos, sino también otros tipos de tratamientos, como es el láser que motivan al cliente a gastar grandes cantidades de dinero sin ver en muchas ocasiones mayores resultados. Esta técnica es un problema para las familias ecuatorianas porque si bien muchos padres quieren solucionar la situación del acné en sus hijos, les golpea fuertemente la economía por los altos costos de los procedimientos terapéuticos. Es por ello que, es importante retomar de la naturaleza los beneficios para el cuidado de la piel teniendo en cuenta los recursos naturales, tales como el barro medicinal aplicado como mascarilla facial para mitigar los efectos del acné. La investigación realizada hace referencia a una opción de tratamiento ante la presencia del acné muy común en adolescentes, y por el elevado índice de casos con acné en la provincia de los Ríos.

Se consideró importante describir el uso de las mascarillas naturales como tratamiento del acné, mediante el uso del barro, ya que es un producto de fácil aplicación, no llevan agregados químicos que puedan provocar reacciones alérgicas. El barro es un tratamiento noble para tratar el acné en la etapa de la adolescencia, por mucho tiempo en varias culturas se ha utilizado para extraer toxinas de todo el organismo, se puede

usar tanto en cosmética como en salud por su efecto desinflamante. Para combatir el acné, el barro puede ayudar a extraer las sustancias perjudiciales que lo originan, propiciando la desinflamación del mismo. ⁵

Si se toman medidas profilácticas adecuadas para mejorar el estado de la piel cuando aparece el acné, se puede mantener una salud de la epidermis en óptimas condiciones, sin necesidad de utilizar cremas muy costosas ni a base de productos químicos que, si bien cuidan a corto plazo la piel, con el paso de los años la deteriora a pasos agigantados.

El uso de mascarillas faciales a base de barro mediante un adecuado procedimiento de preparación ayudaría a prevenir enfermedades en la piel como la soriasis, vitíligo, cáncer y piel seca o escamosa que clínicamente también se le denomina síndrome del pescado y el acné. ⁶

DESARROLLO

1.- Antecedentes históricos sobre la cosmetología para el cuidado de la piel.

Cuando se menciona a cosmetología, es una palabra que proviene del vocablo griego Kosmetos y significa belleza, también logos que significa tratado. Las primeras referencias aparecen asociadas con la medicina y algunos rituales religiosos, más enmarcados a la higiene y la belleza que a problemas de salud. Desde la antigüedad los seres humanos utilizaron los beneficios de la naturaleza para solucionar las necesidades que iban creciendo con el desarrollo de sus partes o componentes para suplir sus necesidades, también descubrieron que de los huesos vaciados se podían elaborar pastas coloreadas hechas de grasas y óxidos de hierro o magnesio. Los minerales rojos mezclados con grasa animal, podían utilizarse para proteger el cuerpo de los rayos del sol, o sea, como una solución a la exposición prolongada a las radiaciones solares.

Algunos de estos métodos que surgieron como tratamiento de belleza tienen sus primeros vestigios en la época de los egipcios, ellos tenían su propia manera de usar los tratamientos para embellecer su piel y la apariencia. También han sido los primeros en desarrollar métodos de extracción de mucho de los ingredientes importantes de los componentes naturales. ⁷

En el decursar del tiempo, ha sido muy famosa la belleza de la mayoría de las reinas de la civilización egipcia y de sus métodos para embalsamaban a sus faraones. Estos factores dieron origen a un gran culto a la belleza y a la cosmética, principalmente en la realeza faraónicas.

En sus ritos funerarios, donde se embalsamaban a sus difuntos, además se realizaban otras ofrendas que incluían algunos tipos de alimentos y materiales preciosos para que, en el cambio de la forma de vida, disfrutaran de los bienes que llevaban consigo. Algunos de los objetos para este tipo de rito eran peines de marfil, cremas a base de barro o de biocompuestos de animales, polvos de arcillas, piedras o plantas, entre otros, se colocaban en pequeños embaces en con instrucciones grabadas para su utilización. ⁸

El refinamiento de los cuidados estéticos era muy cuidadoso, sus fórmulas secretas eran especialmente para embellecer a las reinas de Egipto que, con mucha rapidez, eran imitadas por sus cortesanas. ⁸

Se utilizaban muchos ungüentos, muchos aceites y baños perfumados o de leche, para cuidar piel y esta pasara de ser suave a muy suave.

Los ojos se remarcaban de negro, engrandeciendo y suavizando su forma natural. También usaban para el carmín para dar color a sus labios, el color blanco para destacar el brillo del rostro, el color rojo y naranja para dar color a las mejillas, todos estos productos eran extraídos de manera natural de procedencia vegetal. El antimonio era utilizado para los párpados, realzando así más las pestañas y dando un colorido verde. En la historia de Egipto se recogen a dos reinas que resaltaban su belleza con estos métodos, ellas fueron Nefertiti y Cleopatra.

De Nefertiti aún se recuerda su exquisita silueta, a pesar de haber tenido varios hijos, siendo ella la que impulsó la moda del color verde en los párpados. Aún se conserva el busto de esta reina, esposa del faraón Amenhotep IV se conserva en magnifico estado en un museo de Berlín. ⁸

También Cleopatra, una reina con muchos secretos sobre el cuidado de su imagen; sus mascarillas, el maquillaje y los baños de leche pasaron a la historia. Utilizando aceites de origen natural y otros ingredientes naturales de diferentes regiones, estas tradiciones y costumbres del antiguo Egipto no se limitaron solo a sus pueblos, sino que trascendió a otras culturas por el impacto estético y saludable tanto en Grecia y Roma.

Grecia fue cuna de la belleza. Y su influencia marcó a muchas culturas occidentales que siguieron sus tradiciones. Tenían diferencias de los egipcios, ya que todos los niveles de la sociedad utilizaban productos para de alguna manera tratar su piel, en ocasiones

extremistas con la estética y la manera de resaltar en cuanto a belleza, en uno de los escritos por Apolonio de Herófila, hace referencia a que en Atenas no había mujeres viejas ni feas.⁹

La cultura griega fue la encargada de diseminar por Europa gran cantidad de productos de belleza, de muchas fórmulas y preparados para la cosmética, y la tendencia del culto al cuerpo y de los baños de manera sistemática.

Para esta cultura era muy importante el cuidado del cuerpo. Sus estándares de belleza no toleraban ni grasa ni los senos abultados. Por lo que se hacía necesario moldear el cuerpo para conseguir un cuerpo cerca de la perfección social que lo consideraban al tener los hombros proporcionados, los senos pequeños, tener un cuello fino y esbelto.

En los baños sociales o grupales era donde esta pasión por el cuidado del cuerpo se discutía a nivel social. Se realizaban en el baño diferentes ejercicios físicos para preparar el cuerpo antes del baño en que habitualmente se realizaba con agua al clima.

Los usos de masajes eran muy importantes y se realizaban junto con el baño donde se realizaban también ejercicios gimnásticos, de manera que lograban disminuir la grasa del cuerpo buscando mantener la figura grácil y la piel tersa.⁹ La estética corporal en Grecia, tuvo un auge esplendoroso y un especial uso en los aceites, mismos que eran extraídos de flores y eran utilizados con fines estéticos, en rituales religiosos, en eventos deportivos y en la vida cotidiana.

Los aceites esenciales se utilizaban después del baño o de recibir masajes, para su elaboración se utilizaban muchas flores, tales como Jazmines, rosas, tomillo, entre otras. El cuidado del cabello se presumía con esmero y elaboraban tintes con extractos naturales para teñirlo.⁹

En cuanto al maquillaje que utilizaban las mujeres en Atenas, se enfocaban mucho en el color negro y azul para los ojos; pintaban sus mejillas con carmín mientras que los labios y las uñas se pintaban de un solo tono.

En el color de la piel de la cara se consideraban que debía ser pálido, ya que debía reflejar pasión.

En el imperio romano, también eran detallistas con la estética, y constituyó una auténtica obsesión. Hombres y mujeres atesoraban fórmulas de cosméticos, para maquillarse, para el peinado y la depilación.

Los baños y masajes, vestidos y peinados o el cuidado del cuerpo no eran exclusivos del sexo femenino, sino que todos los romanos querían embellecerse y cuidarse.

Pero, contrariamente a Grecia, no existía un único ideal de belleza, ya que las sucesivas conquistas del Imperio romano recogieron influencias de muchos pueblos conquistados. Un ejemplo de ello fue la llamada locura de las romanas al ser rubias. Sucedió en los tiempos de la conquista por Julio César de los territorios germánicos. Las esclavas que con él trajo sorprendieron por el color de su cabello y de su piel. Con gran velocidad circularon por Roma fórmulas y ungüentos para cambiar el color, generalmente el moreno de la piel y el cabello de las romanas.¹⁰

En Egipto y en Grecia se inició la costumbre de tener esclavas dedicadas exclusivamente al cultivo de la belleza de sus dueñas. Esta costumbre se acentuó en la época romana y las esclavas se especializaron en temas concretos: baños, maquillaje, tocados, etc. Sobresalen las romanas por el especial cuidado que dedicaban a los tocados. Sofisticados y barrocos hasta lo increíble, se hacían con materiales considerados preciosos. Perlas, telas, flores, mallas bordadas, eran manipuladas hasta conseguir el tocado más refinado.¹⁰ La popularización del baño, llegó al extremo de edificar, en Roma, los conocidos baños de Caracalla, con capacidad para mil seiscientos bañistas, o los aún mayores baños termales de Diocleciano que podían acoger simultáneamente a tres mil bañistas. Sólo en el siglo IV había en Roma novecientos establecimientos de baños termales.

Sin embargo, hubo un período en el que fue considerado como el más pálido. Las mujeres entonces querían verse lo más femenino como sea posible sin la aplicación de demasiado maquillaje. Las mujeres también trataron de incluir formas naturales de la mejora de la piel mediante la alteración de la dieta.

A veces, sólo un toque de colorete se utilizó en las mejillas de un brillo natural. No fue menos la experimentación en materia de peinados. Muchas señoras prefieren optar por sólo los medios naturales para lucir bella. Sin embargo, había muchas mujeres que deseaban visitar salones de belleza para mejorar su apariencia.¹¹

Tales mujeres preferían hacerlo a escondidas. Incluso hubo salones de belleza que ofrecían servicios a domicilio, pero sólo en la puerta de atrás. Ellos proporcionaban servicios o productos que se vendían a las mujeres que no desean revelar que optaron por este método.¹²

Hoy en día, hay escuelas específicas dedicadas a impartir conocimientos en el campo de la cosmetología. Básicamente, los cursos de cosmetología se centran en peluquería. Incluso se puede hacer una especialización en cualquiera de las esferas de interés.

A partir de aquí, uno puede incluso abrir un salón de belleza. Así se puede observar cómo la historia de la cosmetología revela la diferencia entre los tratamientos seguidos en el período anterior y el tipo de avance visto en los últimos tiempos. ¹⁴

1.2.- Las características de la piel y su estructura general.

La piel es el mayor órgano del cuerpo y de todos los animales, ocupa aproximadamente 2 m², su espesor puede variar entre los 0,5 mm en los párpados y a los 4 mm en el talón. Su peso puede ser aproximado de 5 kg. Es una especie de barrera protectora que aísla al organismo del medio circundante, de manera que lo protege y contribuye a mantener íntegras sus estructuras, al mismo tiempo que actúa como sistema de comunicación con el entorno, y éste varía en cada especie. Anatómicamente se toma como referencia las medidas estándar dentro de la piel humana. También es conocido como sistema tegumentario. ¹⁵

Las distintas partes del cuerpo, puede variar en cuanto a su espesor, en el color, la presencia de vellos y glándulas. La piel cuenta con tres capas sucesivas: la epidermis la más superficial, la dermis, y la hipodermis las más profundas. Presenta dos capas diferentes, las glándulas sudoríparas están distribuidas por todo el cuerpo y son en especial en las palmas de las manos y en las plantas de los pies, son escasas en la piel de la espalda. Cada glándula consiste en una serie de túbulos enrollados situados en el tejido subcutáneo, y un conducto que se extiende a través de la piel y forma una espiral enrollada en la epidermis y las glándulas sebáceas tienen forma de saco y segregan el sebo que lubrica y ablanda la piel. Se abren en los folículos pilosos a muy poca distancia por debajo de la epidermis. ¹⁶

En cuanto a la capa externa, llamada epidermis o cutícula, tiene varias células de grosor que posee una capa externa de células muertas que son eliminadas de forma constante de la superficie de la piel y sustituidas por otras células formadas en una capa basal celular, recibe el nombre de estrato germinativo y contiene células cúbicas en división constante. Las células generadas en él se van aplanando a medida que ascienden hacia

la superficie, dónde son eliminadas; contiene también los melanocitos o células pigmentarias que contienen melanina en distintas cantidades. ¹⁷

2.- Procedimiento para realizar la limpieza facial.

La limpieza facial es un procedimiento de limpieza profunda comúnmente utilizado para el fortalecimiento de la piel. Y puede ser realizado tanto en hombres como mujeres.

En una solución de barro con base acuosa, se mezcla una cuchara de barro con un poco de agua mineral, evitando usar el agua del grifo por las impurezas, se remueve hasta formar una pasta uniforme de textura suave y fina, es una técnica muy utilizada dentro de las terapias para tratar molestias por acné, entre otros beneficios, como la eliminación de impurezas, puntos negros, exfoliación de la piel permitiendo la eliminación de las células muertas y estimular la renovación mediante una alta dosis de hidratación.

A pesar que su técnica no es tan avanzada tecnológicamente como otros procedimientos, tiene gran aceptación debido a que es accesible para muchas personas de todas las edades.

Este tratamiento también es conocido como facial o limpieza profunda. Una gran cantidad de establecimientos naturistas y salones de belleza lo ofrecen. ¹⁴

El procedimiento se puede realizar con movimientos rítmicos utilizando el tacto con los dedos, también se puede emplear algún instrumento especializado, esta técnica reactiva a la circulación de la sangre y linfática, permitiendo así la desintoxicación oxigena y descongestiona la piel. Los beneficios son prácticamente inmediatos pues la piel del rostro queda limpia e hidratada. Además, recupera su tono, brillo y aspecto natural.

Es recomendable tomar el facial al menos tres veces al año. Algunos dermatólogos recomiendan hacerlo incluso cada dos meses. No obstante, no es una regla general porque depende en gran medida del tipo de piel de la persona y de los cuidados que realiza cada día. ¹⁴

Las personas con piel grasa suelen necesitar mayor limpieza de las impurezas con mayor frecuencia que los que tienen una piel seca. Si son grasas en extremo incluso

cada mes. De igual forma, una piel que se consiente con los cuidados básicos diariamente, es decir, que se limpia e hidrata dos veces al día, necesita la limpieza con menor frecuencia.

Por lo tanto, es posible que una persona con piel grasa que se limpia correcta y diariamente su cutis, requiera menos limpiezas profesionales que una persona con piel seca que no lo hace. ¹⁴

Los pasos de esta técnica pueden variar dependiendo del criterio profesional del naturópata y de los procedimientos que requiera el sujeto, sería de la siguiente forma:

- Se limpia la piel retirando impurezas y suciedad del ambiente o maquillaje para observar y evaluar la piel en su estado natural.
- Se realiza un diagnóstico del estado de la piel y del tipo de cutis para poder seleccionar la cantidad de barro a preparar como mezcla acuosa. El estado de la piel debe presentar signos de acné.
- Se realiza una exfoliación para retirar las células muertas de la superficie, utilizando algún exfoliante con gránulos o perlas
- Se tonifica la piel al mismo tiempo que se realizan ligeros golpecitos que la regulan y la preparan para la vaporización.
- Se aplica vapor de agua aproximadamente durante 15 minutos, para abrir los poros, oxigenar la piel, ablandar la grasa y dilatar los vasos.
- Se realiza la extracción manual de puntos negros, comedones, barros o espinillas. Este proceso es el único doloroso de todo el procedimiento.
- Se aplican productos regeneradores y se realiza un masaje relajante en el rostro, cuello y escote.
- Se aplica una mascarilla hidratante de agua con barro, una mezcla homogénea, que permite desinflamar la piel eliminar bacteria y cicatrizar posibles daños ocasionadas por el acné, se aplica una vez por día durante aproximadamente 20 minutos.

- Se cierran los poros utilizando luz de alta frecuencia con el fin de evitar que se taponen con impurezas en poco tiempo. También para evitar bacterias y cauterizar.
- Por último, se aplica una hidratante con filtro solar que genera una barrera protectora contra la contaminación y los rayos ultra violeta.

Después de aplicar estas mascarillas con barro es importante evitar exposiciones prolongadas al sol. De manera que la piel se regenere y recupere del procedimiento, la cual puede ser dolorosa dependiendo de la cantidad de comedones que tenga la piel. ¹⁸

2.1.- Elaboración de las mascarillas faciales hogareñas para el rostro.

Probablemente tengas el cutis demasiado reseco, graso, con acné o con puntos negros. Ninguna piel es perfecta y para lucir el mejor aspecto tenemos que cuidarla. Se pueden encontrar muchos ingredientes en los mercados de los que se pueden beneficiar los sujetos, pero también se pueden elaborar fácilmente las mascarillas faciales en casa, completamente naturales y solo con dos ingredientes, agua y barro.

La rutina en el hogar y el trabajo crea un estrés en el interior, además de todos los problemas que aparecen en el día a día. Las células de la dermis sufren y se aceleran en el envejecimiento, causando arrugas, irregularidades en el tono y otras alteraciones.

¹⁸

Es decir, la piel, que es la primera barrera física contra los microorganismos, realiza demasiadas funciones al día, como evitar la entrada de dichos patógenos, controlar la temperatura en el cuerpo mediante el sudor, tiene los receptores del sentido del tacto, etc. Por ello, es necesario que la cuides si quieres que luzca con luminosidad, elasticidad y turgencia. Además, hay otras razones por las que el cutis se ve afectado:

- Drogas como el tabaco y el alcohol.
- Una mala alimentación, con dietas nada saludables.
- Estrés oxidativo.
- Enfermedades.

Las mascarillas caseras, elaborada con ingredientes naturales, te ofrecen resultados de hidratación, frescor, exfoliación de las capas muertas de piel, y una disminución significativa de los signos de la edad.

Hay infinidad de variantes que, según necesidades, tienen un efecto diferente, por lo que antes de prepararlas, debes conocer todas sus propiedades. ¹⁸

2.3.- Los tipos de mascarilla facial desde la Naturopatía.

- a) Hidratantes. Preservan la humedad natural de la dermis. Están indicadas principalmente para pieles secas. En adición, una buena hidratación cutánea atenúa las líneas de expresión y combaten las arrugas.
- b) Para el acné. Son apropiadas para pieles grasas. Su función es eliminar los granos, nódulos y espinillas que causan el acné u otras enfermedades similares. Sus compuestos tienen beneficios desinfectantes y reguladores.
- c) Exfoliantes. Las mascarillas exfoliantes están ideadas para depurar la cara de células muertas, eliminar las toxinas y deshacerse de los puntos negros.
- d) Para el proceso de envejecimiento. Estimulan el metabolismo celular general, proporcionan efecto tensor, reafirmante, y de relleno de las arrugas. Su función primordial es aumentar tu belleza haciéndote parecer más joven.
- e) Procedimiento para hacer mascarillas caseras para el cuidado de la piel y el rostro.
- f) Antes de aplicarlas hay que limpiarse el rostro ya que, por las inclemencias del medioambiente y el estrés diario, la piel está menos receptiva. Con una limpieza facial profunda cada día, eliminando la suciedad que está presente, aunque no sea visible.
- g) No hagas más cantidad de la que precises para un uso. Sin embargo, si te sobra, guárdala en el frigorífico en un recipiente de vidrio o barro.
- h) El contorno de ojos es una piel muy sensible y fina, y hay que cuidarla como se merece. Evita esta zona durante el tratamiento, es mejor emplear una crema o un sérum específico. ¹⁹

3.- Uso de las arcillas en el uso del cuidado de la piel y como tratamiento a afecciones habituales.

Las propiedades terapéuticas de la arcilla en la piel tienen muchas aplicaciones en cosmética. Una de las características más llamativas de la arcilla es su impresionante capacidad para absorber sustancias tóxicas. Además, la arcilla desinfecta, nutre en profundidad con muchos minerales, favorece la descongestión de zonas inflamadas y es un gran analgésico. Cuando se tiene una piel sucia o comedónica, no hay mejor mascarilla que la de la arcilla verde. Para pieles secas o envejecidas, la arcilla blanca. Para dolores musculares, la arcilla roja. Si quieres saber cómo utilizarlas y aplicarlas en la piel con otros elementos naturales visita nuestros reportajes: usos de la arcilla verde, usos de la arcilla blanca y usos de la arcilla roja. ²⁰

4.- La elaboración de las mascarillas faciales con barro.

Muchas son las causas que conllevan a las personas a utilizar mascarillas de barro, las más comunes son las de uso aprendido en el seno familiar, se pueden hacer para tratar el cutis seco, graso, con acné o con puntos negros. Ninguna piel es perfecta y para lucir un mejor aspecto hay que cuidarla. Existen muchos ingredientes en el mercado de los que se pueden beneficiar los interesados, pero también se pueden elaborar con materia prima natural y en especial, con barro. Las mascarillas de barro, elaborada de manera natural, ofrecen resultados de hidratación, frescor, exfoliación de las capas muertas de piel, y una disminución significativa de los signos del acné. ²¹

5.- El cuidado de la piel para los adolescentes.

Muchos adolescentes luchan con condiciones de la piel que son totalmente influenciadas por sus hormonas. Ellos tienden a tener la piel aceitosa, lo que conlleva a brotes y manchas. Educar a los hijos adolescentes sobre los fundamentos de un régimen de cuidado de la piel y otras prácticas diarias puede tener efectos de por vida.

Ser adolescente es suficientemente difícil, y por desgracia, gran parte de su autoestima está directamente relacionada con su apariencia. Al enfocarse en enseñar los

conceptos básicos para que ellos también puedan cosechar los frutos de una piel saludable y juvenil. Por eso deben realizarse acciones para su atención y cuidado. ⁷

Un elemento importante es la hidratación de la piel, la limpieza de cutis no es al azar ni mediante cualquier producto ya sea de tipo natural o químico, es por ello que se debe precaver cuidadosamente los productos para su uso, el uso de frutas ricas en minerales, vitaminas y líquido, escogidas para ello es muy beneficioso. ²

6.- Uso de un limpiador facial.

Los adolescentes deben comprender la importancia de lavarse la cara cada mañana y cada noche antes de acostarse. Lavarse la cara ayuda a eliminar el exceso de grasa de la superficie, la suciedad, el maquillaje y otras mugres que obstruyen los poros. Por lo tanto, cuando es proporcionando herramientas necesarias y se hace de forma rutinaria la limpieza del rostro utilizando un limpiador facial formulado específicamente para apuntar a la piel grasa.

Se debe elegir un limpiador libre de sulfato, lavarse dos veces al día, secarse la piel con palmaditas y nunca deben frotar la cara tras la limpieza. Deben utilizar sólo una toalla limpia para secar y nunca usar la toalla de mano de la familia. Cualquier toalla que no esté limpia es un caldo de cultivo para las bacterias. ⁷

7.- El barro, sus características y aplicaciones en el campo de la Naturopatía.

La fango terapia es una terapia alternativa con mucha historia y formas de aplicación a lo largo de la historia, en Egipto se utilizaban cataplasmas de barro desde tiempos muy antiguos y en ocasiones mezclado con alguna hierba con propiedades medicinales, con el objetivo de tratar algunos dolores musculares o inflamaciones, el procedimiento que utilizaban era cubrir su cara o cuerpo con barro que tenían diversas propiedades medicinales y beneficiosas para solucionar un problema estético o de salud.

Aunque la técnica se ha ido perfeccionando con el tiempo, y actualmente se conocen mejor los efectos de los barro y su efecto en el cuerpo, el principio activo sigue siendo

el mismo siglo tras siglo: cubrir la zona de la piel a tratar con barro y esperar unos minutos a que haga su efecto (normalmente cuando se seca), para después pasar a retirarla con agua. ⁸

Se puede describir que el fango terapia tiene propiedades beneficiosas para la salud por su actividad remineralizantes, estimulante, purificantes y calmantes, aunque esto dependerá del tipo de barro utilizado, puesto que el contenido de mineral de la tierra que se utiliza varía mucho de unos lugares a otros.

La fangoterapia enmarca todos los tratamientos que se realizan con tierra, a pesar de ello hay que saber diferenciar, en primer lugar, entre fangos y barro, puesto que los primeros se extraen del fondo del mar, lagos o manantiales, el caso de los barro, estos provienen directamente de la tierra. Este particular da a los fangos propiedades más ricos en oligoelementos, lo que permite mayor capacidad para tratar diferentes afecciones, ya sea como tratamiento o estético. El barro más común es la arcilla y se puede encontrar en diferentes formas con distintas cargas minerales y, por lo tanto, diversas formas de aplicaciones que ofrecen beneficios tanto a la salud como a la estética.

Se puede encontrar arcillas verdes, es muy común y usada para purificar la piel, otros colores son la amarilla, rosada, negra, roja, verde, gris, y hasta blanca, la única que puede ingerirse y ayudar a tratar algunos problemas del tracto digestivo, desde el interior del organismo.

La arcilla se extrae de capas de la tierra de zonas profundas, y esta se somete a un proceso de filtro y secado, de manera que le permite matar a ciertos organismos microscópicos que pueden llegar a ser muy perjudiciales para el organismo humano. Por su presentación seca, es necesario hidratarla con abundante agua mineral antes de aplicarla en los usos terapéuticos, a criterio del terapeuta se puede añadir algunos tipos de aceites esenciales, agua mineral, algunos tipos de plantas medicinales, de manera que el tratamiento se puede personalizar a la necesidad del usuario. ⁹

Los fangos, se extraen del fondo de mares, lagos, pantanos, etc., y se conservan con toda la humedad y riqueza de esas tierras y aguas. Aunque lo más común es aplicarse dichos fangos en origen, hoy en día la industria cosmética se ha encargado de distribuirlos en todo el mundo, lo que permite disfrutar de sus beneficios en los centros de atención naturista o de estética, y en algunos casos hasta en el hogar. ⁹

Al igual que con la arcilla, también los fangos se pueden sub clasificar. En este caso normalmente se realiza de acuerdo al origen del mismo. Así, los fangos marinos son ricos en sales minerales y algas microscópicas, lo que hace que sean ideales como drenantes, para activar la circulación sanguínea y atacar la celulitis. Por su parte, los fangos procedentes de ríos y pantanos tienen más carga en azufre y ciertos ácidos, por lo que suelen ser aconsejados para tratar lesiones musculares por su efecto sedante. Los fangos extraídos en zonas volcánicas son muy ricos en oligoelementos, que hace que sean los más indicados para tratamientos estéticos, remineralizantes o regeneradores. ¹⁰

7.1.- Definición y características de la terapia mediante el uso del fango o barro terapia.

Al estudiar los diferentes tipos de barro y tierras, muchas de ellas se pueden utilizar en terapias conocidas como fango terapia y barro terapia, es una característica de la medicina complementaria y que se vale del barro para mejorar la calidad de la salud para tratar algunos tipos de patologías, teniendo en cuenta sus propiedades, entre las que se pueden mencionar la capacidad refrescante, cicatrizante y antiinflamatoria. También puede administrarse tanto por vía oral o aplicar externamente directo en la piel en formas de cataplasmas o compresas.

Esta práctica utilizada desde tiempos muy antiguos y con propósitos medicinales en muchas culturas precolombinas de América han usado arcilla para curar y para preservar. ¹⁰

Hay dos tipos de lodos: el barro y la arcilla El hábitat natural del lodo es el fondo de los mares o lagos con una gran carga de elementos orgánicos: detritus, mientras que las arcillas que encontramos en el hogar. Ambos son una mezcla de minerales, en función de su color en el mineral predominante.

El hábitat natural del lodo es el fondo de los mares o lagos con una gran carga de elementos orgánicos: detritus, mientras que las arcillas que encontramos en el hogar. Ambos son una mezcla de minerales, en función de su color en el mineral predominante. El barro se ha usado desde tiempos antiguos con propósitos medicinales y embellecedores. Las culturas precolombinas de Ecuador han usado barro para curar

y para preservar. El Barro es uno de los materiales de construcción más antiguos de la humanidad. En muchas zonas se han redescubierto sus ventajas como material de construcción de bajo costo o sin costo alguno. ¹¹

7.2.- Las sesiones de fango terapia, como tratamiento para la piel.

El barro es uno de los ingredientes más noble para limpiar la piel. La arcilla en todas sus variantes ayuda a estimular la circulación en la piel y aún más importante cuando se utiliza la arcilla utilizada en mascarillas, esta se seca sobre la piel absorbiendo las impurezas y exceso de grasa en la piel.

El uso de barro terapia no es más que la aplicación de barro en ciertos puntos específicos o en áreas afectadas generalmente de la piel, el nombre común es barro medicinal, pero según el país donde viva puede variar a arcilla curativa, lodo curativo o tierra curativa.

7.3.- Los antecedentes históricos sobre el su uso terapéutico y el sustento científico de los tratamientos con barro.

Desde los albores de la humanidad y también descrito en los tiempos bíblicos del Rey Salomón, la Reina de Saba y Cleopatra, se conoce utilizaba la arcilla porque se conocía la utilidad terapéutica de la misma. Todos los pueblos a lo largo de la historia han empleado las propiedades de la arcilla, la tierra y el barro, como remedio natural para numerosas dolencias.

En el antiguo Egipto los médicos utilizaban la arcilla de los fangos calientes del Nilo para curar diferentes dolencias y deformaciones reumáticas. Los embalsamadores utilizaban la arcilla para la momificación de los muertos, ya que conocían los principios purificadores de la misma. También los médicos griegos y árabes conocían sus virtudes y la utilizaban. Los griegos la utilizaban para el tratamiento de las fracturas. ¹²

En el siglo XIX fue redescubierta la fuerza curativa de la tierra o arcilla mojada mediante observaciones de animales en la naturaleza y desde entonces, pese a las diferencias de método o teorías, el elemento fundamental del fango terapia, la utilidad en la actividad terapéutica de la arcilla, ha sido utilizada por el hombre y se ha generalizado

su uso en la medicina actual. Es por eso que, en países desarrollados, tales como Alemania, Suiza, Norteamérica, Australia, Escandinavia y otros, en los que existen centros de salud habilitados de todos los adelantos modernos en los cuales se aplican los tratamientos con barro a nivel curativo. ¹³

Las propiedades terapéuticas de la arcilla han quedado explicadas de manera irrefutable. Se emplea como terapia alternativa para erradicar y/o compensar diferentes enfermedades y padecimientos tanto por naturópatas, como en la medicina alopática oficial, que la considera efectiva en ciertos tratamientos, principalmente en afecciones pulmonares, reumáticas y articulares. Popularmente es usada por el hombre de campo para aliviar en caso de picaduras de insectos. También los animales, por su instinto, conocen sus propiedades y a ella recurren para curar sus heridas.

En la medida que pasan los años, el organismo humano va perdiendo minerales y oligoelementos.

La fangoterapia es por tanto una buena terapia de limpieza y salud y un complemento fundamental de belleza.

Las arcillas, fangos y barros destacan por su gran capacidad de absorción de toxinas y por el aporte de minerales en grandes cantidades con rapidez y eficacia. En el barro tenemos unidos los dos agentes de la vida orgánica: tierra y agua. La unión de estos dos agentes hace prosperar todo lo que posee germen de vida y destruye o descompone la materia muerta para transformarla en elementos nuevos de vida. ¹³

La tierra curativa, tomada regularmente es el don purificante, vivificante, compensador y curativo, propiedad esencial de la naturaleza. Es un poderoso dinamógeno que restablece un equilibrio estable, despertando la actividad de las glándulas deficientes. Detiene los cultivos microbianos, los elimina, aumenta la actividad del fermento que existe en las células y los productos de secreción del organismo. ¹³

7.4.- Las principales propiedades del barro en el uso terapéutico.

Entre las propiedades del fango se pueden destacar las siguientes: ²

- a) Absorbente: absorbe agentes extraños, impurezas y elementos nocivos.

- b) Antiséptico: neutraliza efectos negativos de sustancia que alteran el orden natural.
- c) Regenerarte: regenera y reconstituye tejidos, activa el buen funcionamiento de órganos y células.
- d) Purificante: actúa inteligentemente aportando el factor faltante para restablecer el equilibrio. Es por eso que se puede observar que a veces, ante la aplicación de una cataplasma, la arcilla puede reaccionar generando calor o frío, de acuerdo al caso y al cuerpo en particular.
- e) Cicatrizante y desinfectante: La arcilla pura, desinfecta, cicatriza heridas y quemaduras. Si bien no se puede decir que la arcilla actúa específicamente sobre algunos tipos de virus o bacterias, su presencia evita su proliferación, reforzando las defensas propias del organismo, neutralizando los desechos inherentes a los conflictos celulares.
- f) Desinflamante: actúa en forma superficial cuando hay inflamaciones producidas por diversas causas y sobre los órganos internos logrando su descongestión, como por ejemplo en congestiones de riñones, hígado, estómago, etc.

El barro reúne dos componentes importantes, la tierra y el agua, esta unión ayuda a recuperar las impurezas de los tejidos neutralizados que se tienen en el cuerpo, en todo paciente enfermo debe aplicarse el barro en la parte afectada y sobre el vientre, se puede aplicar en cualquier momento a cualquier hora, no importando si se acaba de comer o no.

El barro o arcilla, principal componente del fango terapia es una fuente formidable de energía y salud cuyas sales minerales son una necesidad vital del organismo. La arcilla es una tierra grasosa en su estado húmedo y en la cual nada puede crecer ni germinar. Su coloración varía, puede ser verde, roja, marrón, amarilla, gris, blanca o negra.

La diferencia de color revela una diferencia en la composición y, por ende, tendrá distintos usos, propiedades y fines. Es un gran agente de retención de humedad, la cual ayuda a crear una pasta de temperatura manipulable que ayuda en diferentes dolencias musculares y óseas. Es barato y fácilmente disponible.

Existen diversos tipos de arcilla, con diferentes cualidades. La calidad de la misma está determinada por la composición química y la presencia de cuerpos extraños. Cuanto más virgen y puro es, mayor será su acción. ¹⁴ su aplicación no se limita al uso estético, sino que terapéuticamente sus propiedades cuentan con un amplio uso, como son:

- Limpieza profunda de cutis: gracias a su acción remineralizadora y reequilibrante del potencial hidrógeno (pH), es un gran depurador de la piel castigada, ya que absorbe las sustancias y células muertas eliminándolas de las capas superiores de la epidermis.
- Envejecimiento cutáneo: los ingredientes que actúan en este caso son el cobalto, que barre las células muertas y realiza un pulido profundo sin agredir la piel, el magnesio que ataca los radicales libres otorgando mayor firmeza, tonicidad y elasticidad, y otros oligoelementos como el silicio, el cobre y el zinc, son los encargados de la producción de la elasticidad y del colágeno.
- Piel seca y deshidratada: ayuda a equilibrar el pH y el tono de la piel, arrastra las células muertas del estrato córneo operando con un excelente efecto hidratante que contribuye a la recuperación del tono muscular.
- Flaccidez en el busto: colabora en la recuperación de la tonicidad. En este caso se complementa con el masaje a fin de estimular la circulación sanguínea y luego lo deja secar para que actúe como máscara tensora.
- Tratamiento de manchas, drenaje linfático, la pérdida del cabello, puede ayudar a atenuar los problemas que ocasiona la celulitis, el acné, los eczemas y la psoriasis.

Al aplicar el barro en el vientre o en la parte afectada hay que tener en cuenta la edad de la persona, se aconseja para los adultos sería ideal toda la noche, en niños hasta tres horas, para tratar golpes o inflamaciones puede aplicarse el barro todo el día y depende de la intensidad del dolor, y se puede cambiar cada una hora para tener un mejor efecto, en la noche puede ser dejado toda la noche y se puede repetir hasta que desaparezca el dolor o la inflamación. ¹⁴

Es importante tener en cuenta que el uso del barro como terapia en mujeres no debe ser utilizado durante el estado de gestación, o cuando está amamantando, ni tampoco

cuando alguna persona este con un proceso de resfriado. Las precauciones no quieren decir que sea algo malo aplicarlos en estas circunstancias, en el caso de las mujeres en estado de gestación o si están amamantado, evitar la aplicación en el vientre pudiendo aplicarlo en algún golpe en otro lado. En el caso de una persona con resfrío también debe evitarse la aplicación en el vientre, pero si la persona tiene fiebre sí se puede aplicar hasta que desaparezca la fiebre.

CONCLUSIONES

- En la práctica para realizar acciones de salud enfocada en el paciente y teniendo en cuenta mejorar su calidad de vida utilizando los beneficios de la naturaleza y accesible a las familias ecuatorianas, las mascarillas faciales de barro ofrecen una solución emergente, económica y eficaz ante la aparición del acné en la adolescencia. Permitiendo así mitigar los efectos negativos tanto físicos como psicológicos del adolescente.
- Las mascarillas faciales de barro, elaboradas de manera natural no presentan ningún producto industrial, se elaboran como aparecen en su propio medio, en la investigación llevada a cabo por la autora, se empleó el barro por sus características, propiedades y capacidad de reducir la grasa e impurezas de la piel, además de eliminar gérmenes patógenos, entre otros. Teniendo en cuenta la textura, volumen, acuosidad y empleo en cuanto a dosis y frecuencia a discreción del terapeuta, de manera que los resultados esperados sean los de erradicar la afección presente por acné en adolescentes.
- Las mascarillas faciales naturales utilizando el barro tiene un alto grado de efectividad en el tratamiento del acné en adolescentes de 14 a 18 años de edad, ya que el barro además de hidratar, elimina patógenos y fortalece la piel.
- El tratamiento con mascarillas faciales con barro para tratar el acné además de ser efectivas, las familias consideraron muy positiva y económica la forma de tratar esta afección de sus miembros adolescentes y de disminuir

significativamente el daño de la piel y la reducción de los costos en el tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Galarza C, Gutiérrez E, Ramos W, Macetas R, Mendoza M, Góñez et al. Síndrome de Parry Romberg. [Internet]. Ateneo.unmsm.edu.pe. 2022 [citado el 23 marzo 2022]. Disponible en: <http://ateneo.unmsm.edu.pe/handle/123456789/2727?show=full>
2. Qiao J, Gui L, Fu X, You Y. A Novel Method of Mild to Moderate Parry-Romberg Syndrome Reconstruction: Computer-Assisted Surgery With Mandibular Outer Cortex and Fat Grafting. NIH National Library of Medicine [Internet]. 2015 [citado el 15 de enero de 2022]:359-365. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27997449/>
3. Real Academia Española, Asociación de Academias Españolas. España. 23rd ed. Diccionario de la lengua española. Madrid: ISBN 978-84-670-4189-7; 2014.
4. REGLAMENTO REACH [Internet]. Miteco.gob.es. 2022 [citado el 8 de mayo 2022]. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/productos-quimicos/reglamento-reach/>

5. Raven P, Diamond M. Regulated Rivers: Research & Management. 2010.
6. Maletic J, Tsirka V, Loannides P. Parry-Romberg Syndrome Associated with Localized Scleroderma. NIH National Library of Medicine [Internet]. 2010 [citado el 15 de mayo 2022]:57-62. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20671858/>
7. Lonstein J. Update on NLM/PubMed Status. Spine Deformity. 2016;4(3):165.
8. Galindo Tovar M, Arzate Fernández A, Ogata Aguilar N, Landero Torres I. The avocado (persea americana, lauraceae) crop in mesoamerica: 10,000 years of history. Harvard Papers in Botany [Internet]. 2007 [citado el 17 de abril de 2022]:325–334. Disponible en:

https://www.uv.mx/personal/megalindo/files/2010/07/GalindoTovar_325_334_V 21.pdf.
9. California Avocado Society. Fossil avocado leaf [Internet]. California; 1969 p. Yearbook 53: 59-60. Disponible en: http://avocadosource.com/CAS_Yearbooks/CAS_53_1969/CAS_1969_PG_059-060.pdf
10. Online Nahuatl Dictionary [Internet]. Nahuatl Dictionary. Oregon; 2000 [cited 13 March 2022]. Disponible en: <https://nahuatl.uoregon.edu/content/welcome-nahuatl-dictionary>
11. Malaret A. Lexicón de Fauna y Flora. 1st ed. Madrid: Comisión Permanente de la Asociación de Academias de la Lengua Española; 1961.

12. Sánchez Colín S, Zapata Arredondo G, Campos Rojas E. Producción nacional de aguacate y su comercialización [Internet]. Michoacán: Fundación Salvador Sánchez Colín. CITAMEX S.C.; 2000. Disponible en: http://www.avocadosource.com/journals/cictamex/cictamex_1997/prod_nal_agua.pdf
13. Kierszenbaum A, Tres L. Histology and Cell Biology: An Introduction to Pathology. 5th ed. Paperback; 2019.
14. Ross M, Kaye G, Wojciech P. Histology : a text and atlas : with cell and molecular biology. 4th ed. Philadelphia, PA : Lippincott Williams Wilkins; 2003.
15. López P, Quezada A. Pediatría Ambulatoria. 2nd ed. Chillan, Chile: Mediterráneo; 2011.
16. Manual MSD versión para público general [Internet]. Manual MSD versión para público general. 2022 [citado el 12 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.merckmanuals.com/es-us/hogar>
17. Koc M, MacRae R, Mougeot L, Welsh J. For hunger-proof cities: sustainable urban food systems. Toronto, ON, Canada: International Development Research Centre; 2017.
18. Pidwirny M. Fundamentals of Physical Geography. 2nd ed. Department of Geography, Okanagan: University College; 2002.
19. McNeill J, Bassett I, Crompton C. *Atriplex suckleyi* (Torrey) Rydb., the Correct Name for *A. dioica* (Nutt.) Macbride. Taxon. Wiley; 1979.