International Journal of Development Research · ISSN: 2230-9926 · Vol. 09, Issue, 12, pp. 32584-32588, December, 2019 · Disponible en línea en http://www.journalijdr.com · ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN · ACCESO ABIERTO

EFICACIA DEL TRATAMIENTO ORTOMOLECULAR EN LAS ESTRÍAS

[1]MENEZES, Adriellen de Brito y [2]LEÃO, Luciana Trindade de Santana

[1]Estudiante del Curso Tecnólogo Superior en Estética y Cosmética. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

[2]Docente de la Faculdade Independente do Nordeste - FAINOR. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil

Historial del artículo: Recibido el 11 de septiembre de 2019; recibido en forma revisada el 21 de octubre de 2019; aceptado el 6 de noviembre de 2019; publicado en línea el 31 de diciembre de 2019.

Palabras clave: Estrías. Elastina. Ortomolecular. Estética. Tratamiento.

***Autora de correspondencia:** MENEZES, Adriellen de Brito

Cita: MENEZES, Adriellen de Brito and LEÃO, Luciana Trindade de Santana, 2019. "Effectiveness of orthomolecular treatment in stretch marks", International Journal of Development Research, 09, (12), 32584-32588.

Copyright © 2019, MENEZES, Adriellen de Brito y LEÃO, Luciana Trindade de Santana. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la Licencia de Atribución Creative Commons, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que la obra original se cite correctamente.

Resumen

Las estrías son comunes y están poco estudiadas. Son cicatrices que afectan a las dos capas principales de la piel, destruyendo y/o desorganizando las fibras de sostén del tejido cutáneo, colágeno y elastina, además de reducir la vascularización local y la nutrición en la región afectada. Así pues, este artículo tiene como objetivo analizar la eficacia del tratamiento ortomolecular asociado a la endermoterapia en el intento de atenuar las estrías. Se trata de un estudio de caso descriptivo, observacional y cualitativo, realizado en un centro técnico del municipio de Vitória da Conquista/BA. Participaron en el estudio dos individuos que presentan las lesiones en la región lumbar, los flancos y el abdomen. La recogida de datos se hizo a través de los resultados de la aplicación del método y también de la información obtenida con el cuestionario de satisfacción. El análisis es de tipo descriptivo, a partir de las imágenes y de las observaciones durante el procedimiento. Los resultados demuestran que el tratamiento ortomolecular con la endermoterapia, denominado Striort®, atenúa el estado de las lesiones dermoepidérmicas. Y, además, contribuye a la mejora del tejido cutáneo, desde la hidratación de la piel hasta la flacidez tisular.

INTRODUCCIÓN

La piel se considera el órgano más grande y es extremadamente importante para la vida, ya que ejerce una función de protección recubriendo las estructuras internas y toda la extensión del cuerpo humano. Además, es responsable de la percepción de estímulos, de la barrera mecánica, de la termorregulación y de la inmunidad del tejido (ABRAMO; ESTEVES, 2016). El cutis está constituido por dos capas, epidermis y dermis, de origen ectodérmico y mesodérmico. La porción más superficial está formada por tejido epitelial estratificado pavimentoso queratinizado y se divide en capa basal, espinosa, granulosa, lúcida y córnea. Su función principal es generar la impermeabilidad del tejido a través de la queratina producida por los queratinocitos (KEDE; SABADOVICH, 2004). Además, contiene células de Langerhans, que forman parte del sistema inmunitario (AZULAY; AZULAY, 2006). La dermis está formada por tejido conjuntivo y se fija a la epidermis mediante las uniones dermoepidérmicas, responsables de posibilitar los intercambios metabólicos (SOUZA; VARGAS, 2009). Aporta toda la nutrición a las capas anteriores por contener vasos sanguíneos. Esta, en particular, se subdivide en reticular y papilar, y cada una tiene sus funciones principales; la segunda es fundamental para el tema, pues en ella se encuentran las fibras de colágeno y elastina, que posibilitan la resistencia del tejido al estiramiento (GARTNER; HIATT, 2007).

La elasticidad y la flexibilidad de la piel las proporciona la elastina, una proteína de alto peso molecular formada por aminoácidos (NASCIMENTO, et al, 2007). Además de la fibrilina, que es fundamental para proporcionar resistencia y apoyo a la elastina. La producción de esta proteína la llevan a cabo los fibroblastos presentes en la dermis (GARTNER; HIATT, 2003).

La estría puede definirse como una lesión atrófica de trayecto lineal resultante de una degeneración que se produce en el tejido cutáneo cuando se rompen las fibras de elastina situadas en la dermis (MAIO, 2004). Las cicatrices aparecen siguiendo las líneas de clivaje, provocando una reducción del grosor de la epidermis y de la elasticidad, y tienden a ser bilaterales, es decir, simétricas en ambos lados (BORGES; SCORZA, 2016). La coloración de la cicatriz está directamente ligada al momento de su aparición: las rosadas o rojas están en la fase inicial y aún hay circulación activa en la región (GUIRRO; GUIRRO, 2002). Y las nacaradas o blancas presentan una mayor rotura de las fibras de elastina, sin los anejos cutáneos, con aparición de fibrosis tisulares (KEDE; SABADOVICH, 2004).

Existen diversas teorías sobre la aparición de las estrías, pero las 3 principales son: la teoría endocrinológica, la mecánica y la infecciosa (GUIRRO; GUIRRO, 2002). Según Barros (2016), su aparición se produce sobre todo a causa del estirón que tiene lugar en la pubertad, en personas de sexo femenino, y también pueden estar relacionadas con cuadros de obesidad, gestación y uso de medicamentos (síndrome de Cushing).

Con el avance científico y tecnológico surgieron diversos tratamientos para atenuar estas cicatrices que aparecen en la piel. Entre ellos, el protocolo a base de productos ortomoleculares asociados a la vacuoterapia. Su objetivo es aumentar la circulación local y el grosor de las capas de la piel, hidratar, estimular la actividad de los fibroblastos y reestructurar las fibras de elastina (BARROS, 2016).

Por lo expuesto, este estudio tiene como objetivo analizar la eficacia del tratamiento ortomolecular asociado a la endermoterapia en el intento de atenuar las estrías. Para ello, la investigación presenta los resultados obtenidos tras las aplicaciones del método en los participantes, en regiones específicas: abdomen, flancos y región lumbar.

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio de caso cuya finalidad es recoger datos e información, lo que puede hacerse mediante la captura de imágenes, el diario de campo, entre otros (CORRÊA; COSTA, 2012). Es de tipo descriptivo, observacional y cualitativo. En esta investigación, el objetivo es presentar los resultados de la aplicación del procedimiento en los participantes, por lo que se eligió este tipo con la intención de estructurar un contenido más real y amplio sobre el tema.

La investigación se realizó en un centro técnico/tienda de cosméticos creado para el público del sector de la estética, ubicado en el municipio de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. El establecimiento es un centro técnico y una tienda concebida especialmente para el profesional de la estética, donde se venden productos para este público. Además, dispone de un espacio propio para la aplicación de procedimientos estéticos, ya que en él se imparten workshops, talleres y formaciones sobre procedimientos estéticos. Por tanto, la investigación se llevó a cabo específicamente en la zona donde se realizan las atenciones, en la que se cuida plenamente la protección de los participantes y del investigador.

Fueron 02 (dos) participantes que presentaban atrofia tegumentaria, es decir, estrías. Se establecieron como criterios de inclusión: individuos con edad a partir de 17 (diecisiete) años, con estrías en la región lumbar, flancos y abdomen, que no fueran hipertensos y con el tejido cutáneo íntegro; y que aceptaran participar en la investigación de forma voluntaria, firmando un Consentimiento Libre e Informado. Como criterios de exclusión se consideraron: participantes que no cumplieran los criterios de inclusión.

La recogida de datos se realizó mediante la aplicación del método de asociación de los productos ortomoleculares con la endermoterapia/vacuoterapia en los participantes; posteriormente se utilizó un formulario creado por el propio autor del estudio con preguntas específicas sobre la percepción del individuo respecto al resultado del procedimiento. Por último, los participantes respondieron a un cuestionario de satisfacción para exponer si los resultados, en caso de obtenerse, fueron los esperados y si superaron las expectativas de cada uno. Esta recogida final es de suma importancia para analizar los datos de la investigación.

Para analizar los datos se utilizaron los registros fotográficos de regiones específicas para observar el antes y el después. Así fue posible evaluar si hubo resultados en la aplicación del método. Todo el análisis se basó también en el estado de la piel de los participantes al iniciar el procedimiento, además de las limitaciones de cada uno. La ficha de anamnesis utilizada al inicio de la investigación también fue fundamental para obtener un análisis de calidad y, en consecuencia, estructurar de manera completa todos los factores de la investigación.

La investigación solo se realizó tras ser aprobada por el Comité de Ética en Investigación (CEP), N.º CAEE 19735119.8.0000.5578, conforme a lo dispuesto en la Resolución 466/12 del CNS, que regula las investigaciones con seres humanos.

RESULTADOS

El estudio se realizó en dos pacientes, de sexo femenino y masculino. La mujer, participante 1, tiene 26 años; según la escala de Fitzpatrick, tiene fototipo cutáneo III (se broncea con facilidad y no se quema), no presenta ningún tipo de proceso alérgico a sustancias de medicamentos o cosméticos y, tras el contacto con los productos utilizados en el procedimiento, no hubo reacción. La participante 1 presenta el tejido cutáneo con estrías blancas y anchas en la región abdominal. Las atrofias tegumentarias aparecieron tras la gestación; el tejido se tensó debido al aumento de peso de la paciente y al estilo de vida sedentario, que influyó en el estado del cuerpo en el posparto. En la región abdominal, a causa del estiramiento gestacional, presentaba también una leve flacidez tisular, además de grasa localizada. Tras la primera sesión, la paciente inició una dieta y adelgazó, lo que explica el aumento de la flacidez en la región umbilical en la imagen del después.

El participante 2, de sexo masculino, tiene 17 años, es estudiante, fototipo cutáneo III (se broncea con facilidad y no se quema), no practica actividad física y no tiene la costumbre de utilizar protector solar ni cosméticos. El paciente 2 tampoco presenta hipersensibilidad a medicamentos ni a productos cosméticos; de este modo, tampoco hubo reacción ni rechazo a los productos ortomoleculares utilizados en el protocolo. Las cicatrices eran blancas, finas y continuas, en la región lumbar y en los flancos.

En ambos pacientes se aplicó el mismo protocolo, en el que se utilizan productos ortomoleculares cuya función principal es organizar las moléculas de nuestro cuerpo y promover la reducción o prevención de las disfunciones estéticas. Striort® tiene como finalidad promover la reducción de las estrías; es decir, no promete la desaparición de las cicatrices, pero ayuda a mejorar el aspecto tisular al estimular la síntesis de colágeno y elastina en los fibroblastos presentes en la dermis. En consecuencia, el método también es capaz de mejorar la flacidez tisular, proporcionando mayor tono y firmeza al tejido cutáneo.

Se realizaron 3 (tres) sesiones, número de aplicaciones necesario para la regeneración tisular del paciente. Sin embargo, los resultados expuestos se obtuvieron tras la cicatrización de la segunda sesión. El acceso a los pasos de aplicación de la técnica no es libre, por lo que en esta investigación no se divulgará la forma en que se realiza el procedimiento.

Inicialmente, los participantes cumplimentaron una ficha de anamnesis, mediante la cual los investigadores pudieron conocer mejor al individuo y también su piel. A los participantes 1 y 2 se les expusieron los riesgos y beneficios de la investigación; se realizó la prueba de hipersensibilidad y en ninguno de los dos hubo reacciones adversas. Por último, los participantes respondieron a un cuestionario de satisfacción en el que evaluaron el resultado del método, que para ellos fue

satisfactorio: cumplió sus expectativas y percibieron una mejora en la calidad tisular, la uniformidad del color de la piel y, sobre todo, en la reducción de las estrías.

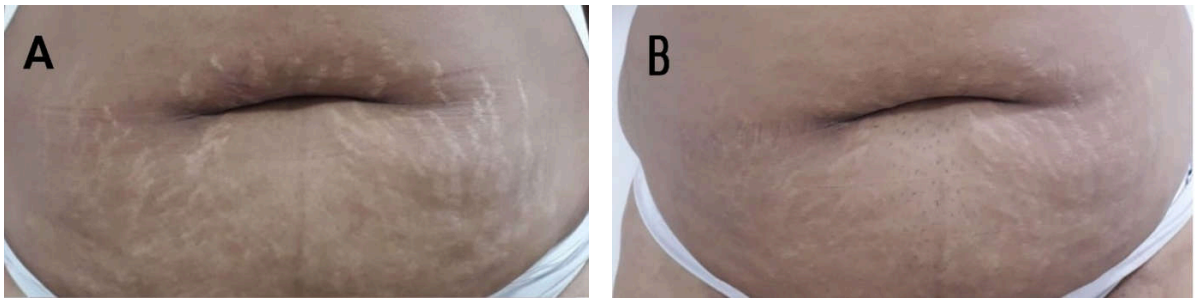


Figura 1. Resultado tras la segunda aplicación en la región abdominal. Antes (A) y después de la 2.ª sesión (B)

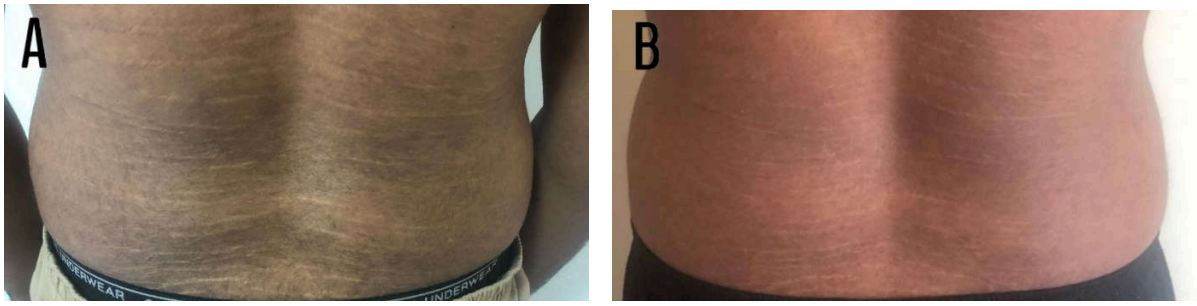


Figura 2. Resultado tras la segunda aplicación en la región lumbar. Antes (A) y después de la 2.ª sesión (B)

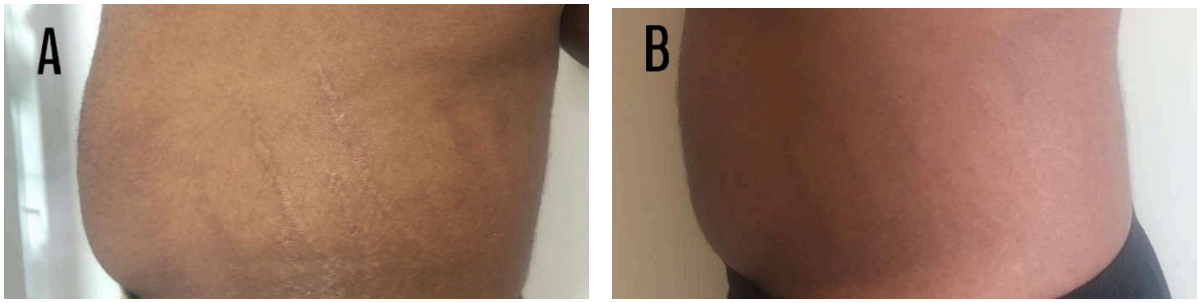


Figura 3. Resultado tras la segunda aplicación en los flancos (izquierdo). Antes (A) y después de la 2.ª sesión (B)

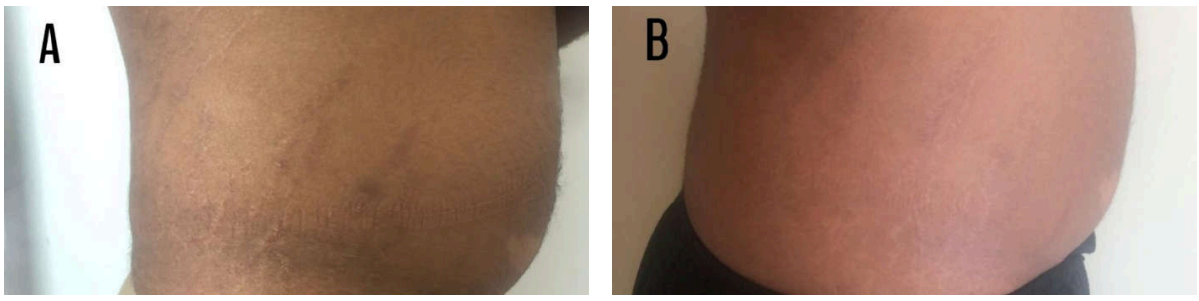


Figura 4. Resultado tras la segunda aplicación en los flancos (derecho). Antes (A) y después de la 2.ª sesión (B)

DISCUSIÓN

Las atrofias conocidas comúnmente como estrías son disfunciones benignas que afectan al tejido cutáneo mediante la degeneración, presentando bilateralidad y trayecto lineal. Además, se caracterizan también por seguir las líneas de clivaje del cuerpo (MAIO, 2011; KEDE, SABATOVICH, 2004). Por tanto, estas cicatrices están causadas por la disminución del grosor de la piel y la degradación de la elastina, el colágeno y la fibrilina de la dermis (NASCIMENTO et al, 2007; LAGE et al, 2009).

Según Guirro y Guirro (2002), la coloración de las cicatrices depende del tiempo que llevan presentes en el cuerpo: son rubras o albas. Las denominadas «rojas» son aquellas que todavía presentan signos de circulación local activa, células de defensa y fibroblastos activos (AMMAR et al. 2000). Las albas o «blanquecinas», en cambio, son aquellas que presentan ausencia o degradación parcial del colágeno, lo que llega a provocar un aspecto de flacidez local. Además del perjuicio en la producción de sebo y en la actividad de la glándula sudorípara. La elastina se ve afectada y se rompe, lo que provoca la formación de fibrosis tisular (HERNANDEZ et al, 2002; KEDE; SABATOVICH, 2004).

El tratamiento a base de productos ortomoleculares tiene como finalidad principal tratar de dentro hacia fuera, pues busca el restablecimiento celular y tisular. Por tanto, puede concluirse que tiene acción antioxidante, reponiendo los minerales fundamentales y combatiendo los radicales libres que comprometen el correcto funcionamiento de las células; de este modo, es capaz de reducir y reparar las disfunciones estéticas (BUSSADE, 2012). La asociación de este fundamento ortomolecular con la endermoterapia es una de las opciones de tratamiento para atenuar el aspecto de las estrías (BARROS, 2016). Esta terapia se realiza mediante succión por presión negativa, contribuyendo a que el tejido sea más flexible y maleable, favoreciendo así el aumento de la vascularización local y la síntesis de colágeno y elastina por parte de los fibroblastos (PRAVATTO, 2007).

La técnica no es de libre acceso para todos, pero, según Barros (2016), inicialmente provoca la hiperemia de la piel para aumentar el flujo sanguíneo y la síntesis de las fibras elásticas y colágenas, utiliza el principio de la endermoterapia o vacuoterapia para estimular el tejido mediante la succión y, por último, se aplica un producto ortomolecular de nombre no revelado. La sustancia no identificada actúa a partir de diversos mecanismos terapéuticos, tales como: termogénico, reorganizador, ortomolecular, lipolítico, desintoxicante, entre otros (AMAZÔNIA BRASILEIRA COMÉRCIO DE PRODUTOS NATURAIS LTDA, 2011). Y, para finalizar, la región se aísla con una película para favorecer la permeación de los activos. Los pacientes también deben colaborar utilizando hidratantes específicos para ayudar en la cicatrización de las estrías. Las personas que se someten a este método deben evitar la radiación solar durante 15 días para no reducir su eficacia y completar las 3 sesiones del procedimiento respetando el intervalo de 21/30 días (BARROS, 2016), tal como se realizó en esta investigación, cuyos resultados pueden evaluarse a través de las imágenes presentadas anteriormente.

Consideraciones finales

Los resultados de esta investigación demostraron la eficacia del tratamiento ortomolecular asociado a la endermoterapia en la atenuación de las estrías, además de posibilitar también el acceso a la información sobre estos productos, cuya función es organizar las moléculas del cuerpo y mejorar las disfunciones estéticas que presenta el individuo.

Las atrofias tegumentarias pueden surgir por diferentes factores, pero se generan por la destrucción de las fibras de elastina y también del colágeno; cuando dichas estructuras están dañadas, es posible observar la presencia de las estrías, como se conocen popularmente. Existen factores internos y externos que intervienen en la caracterización de estas cicatrices y que influirán directamente en el tipo de tratamiento y en la eficacia del resultado; es decir, el organismo, el tejido cutáneo y los cuidados de cada individuo interfieren directamente en el resultado.

Así pues, con este estudio podemos concluir que Striort® es capaz de atenuar y reducir el aspecto de las estrías, pues, además de tratarse de productos ortomoleculares, existe una asociación con la endermoterapia. Con los participantes de la investigación fue posible observar el resultado en el tratamiento de las atrofias tegumentarias y también la mejora en la calidad tisular y la uniformidad en la tonalidad de la piel de ambos; a pesar de que el fototipo cutáneo es alto y los cuidados son mayores, se observaron aspectos positivos en la aplicación de este método, como la reducción del grosor y la anchura de las cicatrices. Además, cabe señalar que este estudio tiene una gran relevancia científica por tratarse de un tema que merece ser abordado con más atención y, asimismo, es importante difundir la información sobre estos productos y sobre los beneficios del método. De este modo, será posible aportar más conocimiento con fundamento científico y comprobado sobre el método entre los profesionales que actúan directamente en el tratamiento de esta disfunción y también entre los pacientes que buscan más información sobre el procedimiento.

REFERENCIAS

- ABRAMO, A; ESTEVES, PC. Estrias e suas abordagens terapêuticas. In: BORGES, F dos S; SCORZA, FA. Terapêutica em estética: conceitos e técnicas. 1 ed. São Paulo: Editora Phorte. f.400, 2016.
- AMAZÔNIA BRASILEIRA COMÉRCIO DE PRODUTOS NATURAIS LTDA. Estudo de eficácia clínica, eficácia percebida, medidas centimétricas e segurança. Perception Pesquisa em Análise Sensorial Ltda, 2011.
- AMMAR, NM, et al,.AdolescentStriae. Cutis, v.65, n.2, p.69-70, 2000. Disponível em: https://www.mdedge.com/dermatology/article/66393/adolescent-striae. Acesso em: Abril de 2019.
- AZULAY, RD; AZULAY, DR. Dermatologia. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- BARROS, AL. Estrias e suas abordagens terapêuticas. In: BORGES, F dos S; SCORZA, FA. Terapêutica em estética: conceitos e técnicas. 1 ed. São Paulo: Editora Phorte. f.400, 2016.
- BORGES, F dos S; SCORZA, FA. Terapêutica em estética: conceitos e técnicas. 1 ed. São Paulo: Editora Phorte. f.400, 2016.

- BUSSADE, J. Medicina Preventiva Ortomolecular Natural: a prevenção supera em importância à própria cura. Apostila: Vol. 01. 2012.
- CORRÊIA, JC da S; COSTA, M de M. Metodologia da pesquisa I e II. Belém, 2012. Disponível em:https://pt.slideshare.net/IfeIepa/1-livro-de-metodologia-da-pesquisa. Acesso em: Maio de 2019.
- GARTNER, LP; HIATT, JL. Tratado de Histologia em cores. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier. f. 592, 2007.
- GARTNER, LP; HIATT, JI. Tratado de Histologia em cores. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanambara Koogan. f. 426, 2003.
- GUIRRO, ECO; GUIRRO, RRJ. Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos e patologias. 3 ed. São Paulo: Editora Manole. f. 584, 2002.
- GUIRRO, ECO; GUIRRO, RRJ. Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos e patologias. 3 ed. São Paulo: EditoraManole. f. 584, 2002.
- HERNANDEZ, PE, et al. Intense pulsed light in the treatment of striaedistensae. DermatolSurg, v.28:1124-1130, 2002.
- KEDE, MPV.; SABATOVICH, O. Dermatologia Estética. 1 ed. São Paulo: Editora Atheneu. f. 826, 2004.
- KEDE, MPV.; SABATOVICH, O. Dermatologia Estética. 1 ed. São Paulo: Editora Atheneu. f. 826, 2004.
- LAGE, TP; SANTOS, EWA; SANTOS, I C S. Estudo comparativo entre a punctura e galvanopuntura em estrias tegumentares. Revista Funcional, Minas Gerais, v. 2, n. 2, p. 21-32, 2009.
- MAIO, M. Tratado de Medicina Estética. 2 ed. v III. São Paulo: Editora Roca Ltda, 2011.
- MAIO, M. Tratado de Medicina Estética.1 ed.; vol I. São Paulo: Editora Roca Ltda, 2004.
- NASCIMENTO, LF; BARBOSA, M; SILVA, RSA; CORDEIRO, VA. Estrias. Rev. Personalité, nº. 54, ano X, 2007.
- PRAVATTO, M. Efeito do ultra-som terapêutico 30 mhz associado à endermoterapia no tratamento do fibro edema geloide e da gordura localizada. 2007. [Monografia (Graduado em Fisioterapia)]– Centro de Educação Física, Fisioterapia e Desportos, Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis. 2007. Acesso em: Abril de 2019.
- SOUZA, MAJ; VARGAS, TJS. Anatomia, fisiologia e histologia da pele. In: KEDE, MPV; SABATOVICH, O. Dermatologia estética. 2. Ed. Revista e atualizada. São Paulo: Editora Atheneu, 2009.

Traducción al español del artículo original publicado en International Journal of Development Research, Vol. 09, Issue 12, pp. 32584-32588, 2019. En caso de discrepancia prevalece el texto original.