

PEELING DE DIAMANTE ASSOCIADO À ARGILOTERAPIA PARA TRATAMENTO DE HIPERPIGMENTAÇÃO PÓS-INFLAMATÓRIA

Karina Vargas¹

Caroline Alves da Silva Oliveira²

Resumo: A acne é uma condição cutânea de ocorrência frequente, especialmente em adolescentes e adultos. Acomete homens e mulheres, que dependendo da gravidade pode provocar baixa autoestima, perda de autoconfiança, isolamento social e mesmo depressão. Por estas razões, é importante a instituição de um tratamento adequado e precoce que reduza a frequência e gravidade das exacerbações, bem como o número de cicatrizes, principalmente quando localizada na face ou corpo. Diante disso, há muita procura em procedimentos, indolores, acessíveis e que entregue resultados eficazes. O peeling de diamante tem como objetivo suscitar efeitos como atenuação de rugas e afinamento do tecido epitelial, proporcionando textura mais fina e saudável através do estímulo à síntese de proteínas como colágeno, elastina. Melhora de sequelas de acne; clareamento das camadas mais superficiais da epiderme; melhora do quadro de hiperpigmentação pós-inflamatórias, aliada a argilas que promovem a desintoxicação e clareamento, além de devolver o viço a pele. O estudo de caso proposto neste trabalho se baseia em uma paciente de 21 anos com queixa de acne e hiperpigmentação pós-inflamatória, na região dorsal das costas. Nesse sentido, é importante investigar as diversas formas de tratamento disponíveis para minimizar esses efeitos.

Palavras-chaves: hiperpigmentação pós-inflamatória Peeling de diamante. Argiloterapia.

Abstract: Acne is a frequently occurring skin condition, especially in teenagers and adults. It affects men and women, which depending on the severity can cause low self-esteem, loss of self-confidence, social isolation and even depression. For these reasons, it is important to initiate adequate and early treatment to reduce the frequency and severity of exacerbations, as well as the number of scars, especially when located on the face or body. Therefore, there is a lot of demand for procedures that are painless, accessible and deliver effective results. Diamond peeling, which aims to produce effects such as reducing wrinkles and thinning epithelial tissue, providing a finer and healthier texture by stimulating the synthesis of proteins such as collagen and elastin. Improvement of acne sequelae; lightening of the most superficial layers of the epidermis; improvement of post-inflammatory hyperpigmentation, combined with clays

¹ Acadêmica do 6º semestre do curso de Estética e Cosmética das Faculdades Magsul. E-mail: kv415604@gmail.com.

² Orientadora, docente do curso de Estética e Cosméticas das Faculdades Magsul de Ponta Porã-MS. E-mail: prof.carolinaalvesdasilvaoliveira@magsul-ms.com.br.

that promote detoxification and whitening, in addition to restoring radiance. The case study proposed in this work is based on a 21-year-old patient complaining of acne and post-inflammatory hyperpigmentation in the dorsal region of the back. In this sense, it is important to investigate the different forms of treatment available to minimize these effects.

Keywords: post-inflammatory hyperpigmentation; diamond peeling; clay therapy.

1 INTRODUÇÃO

A acne é uma patologia da unidade polissebácea dos folículos capilares da pele. Sua condição envolve, hiperqueratinização folicular, havendo obstrução do ducto sebáceo, conseqüentemente maior produção de sebo, guiada por hormônios andrógenos e proliferação da bactéria *Propionium acnes* e inflamação. Afetando diretamente (Barros, 2020)

A pele possui características elásticas e colorações variadas. Nascimento Junior (2020) afirma que a melanina (pigmento castanho-escuro) é responsável pela proteção natural da nossa pele, contra raios solares. A hiperpigmentação pós-inflamatória é uma condição adquirida em que ocorre um aumento da pigmentação por consequência de uma inflamação cutânea, com diferentes possíveis razões, incluindo reações alérgicas, reações a medicamentos, infecções ou problemas hormonais.

A microdermoabrasão é considerada uma aplicação diretamente sobre a pele, um equipamento que gera pressão tanto negativa como positiva, com o objetivo de promover uma esfoliação na camada mais superficial da pele. (Tassinari, 2019, p. 96)

A argila é utilizada por profissionais da área da saúde para tratamento estético e terapêutico por suas características antissépticas, analgésicas, anti-inflamatórias, bactericidas e cicatrizantes. Na visão Medeiros (2014), a argila ameniza também a oleosidade, sendo um recurso muito utilizado para tratamento de acne não inflamatória, devido as suas propriedades.

2 PEELING DE DIAMANTE ASSOCIADO À ARGILOTERAPIA PARA ESTÉTICO CORPORAL

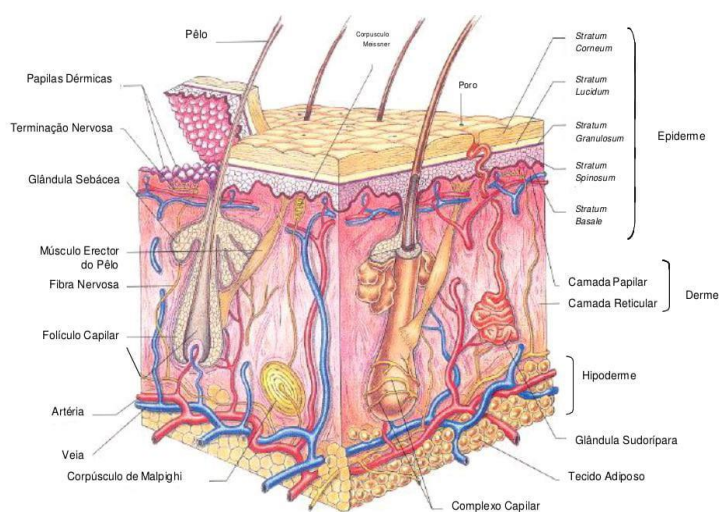
2.1 Pele

A pele é o maior órgão do corpo humano. Revestindo o corpo e cuidando tanto o meio interno como o externo assim, protegendo contra atritos, é termorreguladora, também é receptora de estímulos como a de tato, percebendo ações dolorosas, temperatura de calor ou frio e pressão. E ainda é a responsável por absorver e proteger dos raios solares e converter em pró-vitamina D3, essencial para a manutenção dos ossos e do sistema imunológico do corpo. (Ruivo, 2014)

Na visão de (Borges; Fábio, 2016 p. 10), a pele é constituída de matéria orgânica, muito flexível e ainda autorrenovável. Sua estrutura tem 4 combinações de tecidos fundamentais: tecido conjuntivo, muscular, epitelial e nervoso. De acordo com Nascimento Júnior (2020), a espessura da pele irá variar de acordo com a localização, sendo que a planta dos pés e das mãos são de camada espessa de queratina, devido a maior ação do local.

Destaca-se, inclusive como um órgão imunológico, visto que deve se proteger contra agressores internos e externos. Regulação térmica e proteção contra a desidratação. Assim sendo, é de suma importância os cuidados higiênicos e de nutrição para a manutenção da saúde da nossa pele (Tassinary,2019).

Figura 1 - A estrutura da pele



Fonte: Bento,2015

2.2 Epiderme

Tassinary (2019) acredita que em nós, seres humanos, a epiderme seja renovada a cada 40 a 56 dias. Na camada mais interna, encontra-se o epitélio germinativo que se mantém em constante renovação, em seguida passam por um processo de modificação em sua forma e logo são empurradas em direção a superfície da pele. Ao chegar ao estrato córneo as células cheias de queratina, passam a se descamar, esse processo leva em torno de 30 dias. Esta camada córnea forma um revestimento resistente ao atrito e totalmente impermeável a água. Vale ressaltar que, é nesta camada que ficam os melanocitos, (responsáveis pela pigmentação), Langerhans (as células de defesa) e as células de Merkel (sensorial).

A camada basal é a mais profunda da epiderme, localiza-se próxima ao tecido conjuntivo (derme), a responsável pela produção de novas células que irão se deslocar para as camadas mais superficiais. Nela encontram-se dois tipos de células, as germinativas e os melanócitos. Destaca-se por conter uma única camada de fileira de queratinócitos com formatos cúbicos, um ao lado do outro, além da capacidade de fazer mitose. Dessas células 10% são células tronco, e os 40% logo já se deslocam para a superfície para fazer a renovação (Borges, 2016).

Estrato de Malpighi ou camada espinhosa representa a parte mais espessa da pele, está localizada acima da camada basal, constituída por fileiras de queratinócitos, suas células são planas e pavimentosas. A medida que as células se deslocam para a superfície ocorre um achatamento e perda de água. Elas têm a função muito importante de proteger contra o atrito. Nesta camada também dá a impressão de que as células são cheias de espinhos (Ruivo, 2014).

Logo acima, está a camada granulosa, na qual suas células formam fileiras achatadas, com núcleo, e seu citoplasma contém grânulos chamados de basófilos de querato-hialina, com o tempo os grânulos crescem e seus núcleos se desfazem ocorrendo a morte das células que estão mais superficiais da camada granulosa. (Azulay, 2015)

O Estrato Lúcido ou de transição é visto como uma camada adicional, encontra-se entre o estrato granuloso e córneo. Ela fica mais evidente em partes em que a pele é mais espessa, como: planta dos pés e palma das mãos. E finalmente a camada córnea, que a mais superficial, de espessura variável, ou seja, depende das áreas do corpo, suas células formam como discos empilhados. Algo interessante é

que, nesta camada, a capa córnea se desidrata, descama e forma uma barreira impermeável e também impede a perda de água do interior do corpo (Borges,2016).

2.3 Derme

A derme é a cama intermediária, formada por tecido conjuntivo. A sua estrutura é fibrosa de fibroblastos, responsável por produzir colágeno e elastina para o corpo, também estão acomodados os nervos e anexos da epiderme, outras células como: macrófagos, linfócitos e mastócitos são os responsáveis por cuidar da imunidade dessa camada, possui grande parte de vasos sanguíneos e linfáticos. Além de ser responsável pela força e resistência para a pele, dando suporte entre a camada da epiderme tecido subcutâneo (Carvalho, 2014).

Sua estrutura se subdivide em: camada mais superficial, a papilar, formada por tecido conjuntivo frouxo, localizada abaixo da epiderme e a camada reticular, ou profunda, formada por tecido conjuntivo denso não modelado (Tassinari, 2019).

Ela é constituída em maior parte por colágeno do tipo I, em pequena quantidade o tipo III. Visto que o colágeno tipo I é caracterizado por ser espessa, dando rigidez e a resistência a pele, já o tipo III confere fibras finas que são responsáveis pela elasticidade (Bento, 2015).

2.4 Hipoderme

A hipoderme, ou panículo adiposo, é uma camada profunda, localizada abaixo da derme, constituída por agrupamentos de células adipócitas que armazenam a gordura e se separam por finos septos de tecido conjuntivo frouxo, e nele estão os vasos e nervos. As células adiposas, os adipócitos, são os que acumulam gordura no citoplasma. Existem duas formas de tecido adiposo a unilocular (amarela) e multilocular (pardo). Sendo que o tecido adiposo amarelo está presente dependendo de acordo com o biotipo cutâneo, sexo e idade do indivíduo. É um local com abundantes vasos sanguíneos, formando redes capilares por todo o tecido, sendo chamado de plexo hipodérmico. (Azulay, 2015)

2.5 Acne

A acne inicia-se pela hipersecreção das glândulas sebáceas, ou seja, pelo excesso de oleosidade na pele, suas características clínicas podem incluir: excesso de oleosidade, lesões não inflamatórias (comedões fechados e abertos) lesões

inflamatórias (pápulas, pústulas) e conseqüentemente vários graus de cicatrizes, podendo ser escavadas, deprimidas ou hipertróficas. Essa patologia aparece em regiões com maior densidade de unidades polissebáceas (face, pescoço, tórax superior, ombros e dorso), sendo classificada de acordo com a sua gravidade/etiologia (Barros,2020).

Quadro 01 - Classificação da acne por graus de gravidade

GRAU I:	Acne comedogênica, há presença de comedões, abertos (pretos) ou fechados (brancos), quase não tem inflamações
GRAU II:	Acne papulopustulosa, há algumas inflamações como pápulas e pústulas, comedões e oleosidade.
GRAU III:	Acne papulonodular, presença de nódulos, abscessos e cistos com muita inflamação, pápulas e pústulas.
GRAU IV:	Acne conglobada, presença de todos listados acima além de fistulas, cicatrizes atróficas profundas, queloidais
GRAU V:	Acne fulminante, forma mais rara de afecção, há muita dor, pode haver perda de peso, edema, anemia, mal-estar.

Fonte: adaptada através do livro Borges, p. 517, 2016.

Para Azulay, (2015), a acne vulgar é autolimitada, que se localiza nos folículos, caracterizada por lesões, como: comedões (aberto e fechado), pústulas, pápulas, e lesões nodulocísticas, devido a sua evolução. Conforme o grau dessa inflamação, pode ocorrer o surgimento de abscessos e cistos, causando lesões cicatriciais, hiper ou hipotróficas.

O comedão aberto, conhecido popularmente como “cravo”, é considerado básica, devida a alteração no processo de queratinização, possuindo em seu interior um acúmulo de células queratinizadas e seborreia, a pele pode possuir uma coloração enegrecida ao redor da lesão, por conter melanina (Tassinari,2019)

O comedão fechado, ou “cravo branco”, é uma lesão de cor esbranquiçada, confundida facilmente ao milium, já que pode ser da cor da pele. Já a acne papulopustulosa, possui uma grande quantidade de sebo em seu interior, uma inflamação variável e dolorosa. Se houver presença de pústulas, a região se apresenta inflamada e pode haver rompimento da lesão, e como consequência, pode surgir a formação de crostas e até cicatrizes. (Kede, Sabatovich, 2009).

Os nódulos ocorrem devido à reação inflamatória ser muito profunda, atinge os folicos pilossebáceo, causando o rompimento da parede folicular. Já os cistos são lesões inflamatórias, por consequência da drenagem da secreção no interior do nódulo, possuindo em seu interior células epiteliais e pus. Em casos graves, geram cicatrizes. Sua classificação é separada em tipos: acne infantil, vulgar, neonatal, cosmética, medicamentosa, conglobata, fulminante, tropical, comedogênica e a acne da mulher adulta. (Kede, Sabatovich, 2009).

Os fatores que estão relacionados com o surgimento da acne são: fatores emocionais, hereditariedade, cosméticos, medicamentos, fatores mecânicos (fricção, pressão, oclusão). As lesões geralmente se localizam na face, tronco, tórax, dorso, braços, pescoço, podendo acometer todo a área do corpo. (Avram *et al.*, 2011).

Entretanto, outros fatores como alterações hormonais (decorrentes na puberdade, gravidez ou síndrome do ovário policístico), alimentação rica em gorduras (frituras, chocolates e lipídeos) e o estresse podem também predispor o surgimento da acne (Barros, 2020).

Todos os fatores citados acima podem ser resolvidos com refeições balanceadas, cuidados higiênicos diários e controles de medicamento, porém, de acordo com Brasil (2020), na síndrome do ovário policístico pode perdurar por anos caso não seja tratada de forma adequada, visto que podem piorar conforme a patologia se agrava. Trata-se de uma doença multifatorial que se caracteriza por alterações hiperandrogênicas e reprodutivas. As principais manifestações incluem acne grave a moderada, hirsutismo, alterações menstruais, alopecias e infertilidade.

A identificação dos fatores de risco e da doença em seu estágio inicial, tendo diagnóstico com um profissional capacitado é essencial para um melhor resultado. Visto que a sua etiologia é complexa, com influência de predisposição genética. O tratamento envolve o controle dos sintomas hiperandrogenicos, regularização do ciclo menstrual através de anticoncepcionais. (Moura *et al.*, 2011).

2.6 Hiperpigmentação Pós-Inflamatória

A hiperpigmentação pós-inflamatória é uma condição adquirida em que ocorre um aumento da pigmentação ou sua diminuição, ocorre por consequência de uma inflamação cutânea, com diferentes possíveis razões; incluindo reações alérgicas, reações a medicamentos, infecções ou problemas hormonais. Podendo ser observada em qualquer idade e sexo, porém é encontrada comumente em indivíduos de pele

morena, com fototipo III – IV, devido a acne vulgar, dermatite atópica e impetigo (DUARTE, 2021).

A hiperpigmentação refere-se ao escurecimento da pele após uma inflamação ou lesão cutânea, decorrendo da resposta dos melanocitos a lesão, causando o aumento da produção da melanina. As lesões podem perdurar por meses até anos caso não seja devidamente cuidado. Aparecem como máculas, ou manchas simétricas circunscritas ou difusas. Ocasionalmente ainda um impacto psicológico sobre o paciente, diminuindo sua qualidade de vida, em consequência de sua baixa autoestima. (Zampoll, 2022).

2.7 Argiloterapia

A argiloterapia vem da palavra grega: geo significa terra e terapia, é tratamento. É uma técnica com produto natural, utilizado desde a antiguidade, sendo que os animais feridos procuravam certo tipo de “lama”, para se recuperarem e sentirem menos dores diante das feridas. Sendo assim o responsável pela descoberta de certos tipos de argilas com ação medicinal. (Peretto, 2008).

A argila pode absorver impurezas, revigorar os tecidos e ativar a circulação e, por isso, apresenta potencial para aplicações cosméticas e terapêuticas. Ainda, possui ação tensora, estimulante, amaciante, suavizante e tem a capacidade de diminuir a oleosidade da pele. Devido a quantidade de minerais presentes em sua composição, como: ferro, magnésio, potássio, silício, alumínio e outros. Segundo (Truppel *et al.*, 2020), há relatos que o uso da argila traz respostas positivas no alívio de dores, em processos anti-inflamatórios e ajuda na tonificação da pele, trazendo viço e aparência de pele hidratada, além de repor minerais, estimula a atividade de certas enzimas, consegue reter em suas moléculas substâncias que são prejudiciais ao nosso organismo.

É um composto de material sedimentar por grãos finos, e quando é umedecido com a água, obtém uma forma pastosa que se designa então o nome de “argila”. São subdivididas em argilas primárias e secundárias. Como observado por Dornellas e Martin (2009), as primárias são encontradas em forma de pó resultantes da decomposição do sol, já as argilas secundárias, encontram-se na forma de lama (água mais argila), originadas através do transporte de chuvas e vento.

Nas palavras dos autores Dornellas e Martins (2009), a argila e os elementos minerais contidos na sua composição físico-química agem nos tratamentos de saúde e estéticos na seguinte forma.

Quadro 02 – composição físico-química da argila

Alumínio	Ação cicatrizante, traz tonicidade a pele, além de impedir entradas de bactérias.
Ferro	A falta deste mineral pode causar uma epiderme fina, sem elasticidade extremamente seca.
Magnésio	Atua na formação e manutenção celular.
Manganês	Previne reações alérgicas, ação cicatrizante, e previne processos inflamatórios.
Silício	Possui ação hidratante, adstringente, reduz processos inflamatórios. Atua na diminuição de elasticidade, e ainda ajuda na reconstituição do tecido cutâneo e defesa do tecido conjuntivo.

Fonte: Dornellas e Martins, 2009.

a) **A argila branca:** mistura de quartzo e caulinita, por conter um efeito muito intenso. Possuindo uma maior quantidade de alumínio, o que lhe dá uma propriedade cicatrizante, na estética promove ação antisséptica e aumenta a circulação sanguínea. Muito utilizada em peles sensíveis, exposto a quadros de acne inflamatórios pois diminui sinais de expressão e rugas finas (Medeiros, 2013; Peretto, 2008).

b) **Argila verde:** rica em zinco e silício, tem ação sebo reguladora, a presença de oxido de ferro é o que diferencia a sua cor das demais. Promove a eliminação de toxinas, tonificante, refrescante e descongestionante. Sendo a mais utilizada nos tratamentos estéticos tanto faciais como corporais para tratamento e controle de acne. (Ribeiro, 2010).

c) **Argila rosa:** mistura de argila vermelha com a branca, promove elasticidade e tonificação. Além de trazer maciez e brilho a pele, dando aspecto de hidratação. Ainda possui ação emoliente e antioxidante (Truppel *et al.*, 2020).

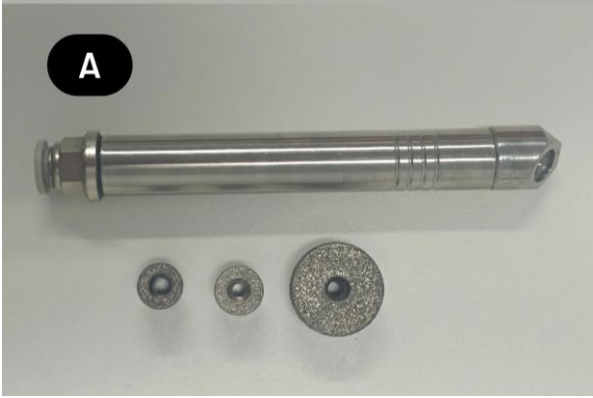
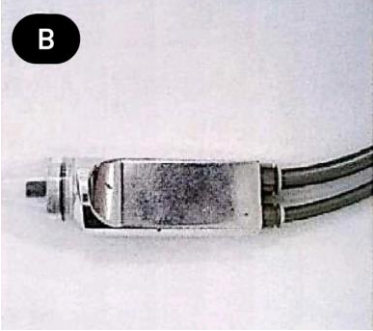
2.8 Microdermoabrasão

A microdermoabrasão é um tipo de peeling mecânico, cujo função é de esfoliar, descamar ou desprender. É importante ressaltar que o peeling promove vários níveis de abrasão superficial, médio e profundo. Além de ser classificada em dois tipos,

peeling de diamante e a de peeling de cristal. Em relação a profundidade leva-se em consideração a pressão positiva exercida pela mão da profissional, o nível de sucção predeterminado no aparelho, a velocidade que é feita cada manobra (horizontal ou vertical), o tempo de aplicação e o tipo de pele e a zona que será tratada. (Tassinary, 2019, p. 95)

A microdermoabrasão é considerada uma aplicação diretamente sobre a pele, um equipamento que gera pressão tanto negativa como positiva, com objetivo de promover uma esfoliação na camada mais superficial da pele. Para esse propósito, microgrânulos de óxido de alumínio (não reativos) são jateados a partir da pressão positiva na superfície da pele, e ao mesmo tempo os resíduos de células mortas e microcristais são sugados pela pressão negativa. Além do mais, a esfoliação pode ser feita por duas técnicas distintas de microdermoabrasão, na qual a resposta fisiológica é semelhante, mas com aparelhos diferentes (Borges; Scorza,2016).

Quadro 03 – Aparelhos de peeling de diamante (A) e peeling de cristal (B).

<p>Peeling de diamante</p>	<p>Possui diversas lixas, constituído por uma caneta de metal ou vidro, com diferentes granulometrias e diâmetros, ponteiros diamantados, podendo ser utilizadas várias áreas do corpo (face, pescoço, colo e corpo).</p>	
<p>Peeling de cristal</p>	<p>O aparelho impulsiona cristais a uma pressão positiva, enquanto a pele é sugada para dentro da caneta exercida pela pressão negativa.</p>	

Fonte: Karina Vargas, 2023; Tassinary, 2021, p. 78

A aplicação do peeling de diamante induz a estimulação da neocolanogênese, ou seja, ativa os fibroblastos a produzirem novas fibras de colágeno. Conforme

mencionado em um estudo feito por Borges (2016), a sucção a vácuo comprime os músculos, dando a impressão de lifting momentâneo. Esta técnica contribui com a renovação da epiderme, apresentando uma atenuação de suas marcas e sequelas de acne, resultantes da constante exposição aos fatores intrínsecos e extrínsecos. (Borges, 2010).

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como estudo de caso, que teve como paciente modelo do sexo feminino, 21 anos de idade, que passou pelo processo de aplicação do peeling de diamante associado à argiloterapia, para tratamento de hiperpigmentação pós-inflamatória, na região dorsal. De acordo com Gil (2002), esse tipo de pesquisa tem como intuito a coleta de dados e o aprimoramento de ideias.

As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar as mais variadas formas de resolver o problema. Portanto, procurar por procedimentos, cuidados e desenvolver um protocolo personalizado, associado a outros procedimentos, traz resultados satisfatórios.

De acordo com Oliveira (2006), que sintetiza a pesquisa qualitativa da seguinte forma:

(...) se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada.

Isto é, qualquer forma de coleta variada de informações de diversas fontes, tais como; artigos científicos, livros, revistas, que visa descrever, e não supor somente sobre o assunto.

A seleção da pesquisa foi feita de forma intencional, com o objetivo de criar um protocolo de tratamento personalizado para a paciente, especialmente em razão de sua disfunção. Sempre buscando priorizar o tratamento de sua principal queixa, que é o aparecimento de pápulas e pústulas, manchas hiperpigmentares na região dorsal das costas.

O primeiro passo, foi a realização da ficha de anamnese, em que foi avaliado o fototipo, o estado cutâneo (espessura, oleosidade, hidratação), a classificação quanto à profundidade de cicatrizes, manchas e colorações, dados pessoais e informações de histórico médico, ginecológico e histórico familiar, bem como o preenchimento de termo de consentimento livre e esclarecido. Assim tendo a certeza de não possuir contraindicações e poder realizar o procedimento com segurança.

A preparação previamente da pele para o registro fotográfico foi realizada com boa iluminação, fundo branco para poder ter clareza. Seguindo os mesmos ângulos e mesmas roupas. Esse registro serviu para acompanhar a evolução durante as sessões que ocorreram no período de março a outubro de 2023).

Quadro 04 - Protocolo ocorreu da seguinte maneira:

1	Limpeza da região das costas com sabonete líquido corporal com ácido salicílico a 2%.
2	Tônico para regular o ph da pele
3	Extração manual dos comedões e sujidades presentes (1 vez ao mês) avaliando a necessidade.
4	Aplicação da microdermoabrasão, com movimentos horizontais e verticais, repetindo os movimentos em até 10 vezes ou até sua hiperemia, com pressão entre 300 e 450 mmHG; dependendo do desconforto da paciente.
5	Após, é feita uma higienização com algodão humedecido com loção calmante pós peeling, para retirar os resquícios do peeling e qualquer sujidade;
6	Em seguida, é feita a aplicação da argila verde com 2 gotas de óleo essencial de malaleuca, diluída em soro fisiológico por 10 minutos. irá ser intercalado o uso de argilas, com a branca e rosa.
7	Retirada a argila finalizasse com um fator de crescimento (ácido mandélico e/ou niacinamida a 10%),
8	Aplicação de protetor solar corporal, fps 35 oil free.

Para home-care indicou-se:

- vitamina c;
- protetor solar que contenha vitamina E;
- evitar banhos muito quentes;
- evitar mexer na região.

O procedimento foi executado com intervalos de 15 dias, totalizando 10 sessões. Foi aconselhado a paciente seguir com o tratamento ginecológico, visto que

foi diagnosticada com a SOP (síndrome do ovário policístico), e vir frequentemente a clínica de estética realizar avaliações e tratamentos caso for necessário.

4 DISCUSSÃO SOBRE O TRATAMENTO DE HIPERPIGMENTAÇÃO PÓS-INFLAMATÓRIA: PEELING DE DIAMANTE ASSOCIADO À ARGILOTERAPIA

Conforme o estudo de Duarte, (2021), as disfunções pigmentares são o terceiro motivo de queixa em consultas dermatológicas, dependendo da localização se for de clima mais quente, variando na faixa etária de 15 a 30 anos, independente do gênero.

Foi escolhido, o eletroterapico peeling de diamante devido as alterações que a paciente apresentava. Após preencher minuciosamente a ficha de anamnese, tendo como base a classificação da tabela do livro (BORGES,2016) onde se classifica os graus. Paciente do sexo feminino, possui fototipo III, acne grau 2, com biótipo cutâneo misto. Relata não fazer uso de anticoncepcionais, não mantém alimentação saudável, e não ingere a quantidade mínima de água diária. Apresentando queixa de hiperpigmentação pós-inflamatória na região dorsal das costas.

Durante a avaliação percebeu-se algumas lesões inflamatórias, lesões sensibilizadas, manchas amarronzadas, e pequenas cicatrizes perto do ombro. A pele estava oleosa a seca em algumas regiões, além de haver vários comedões fechados.

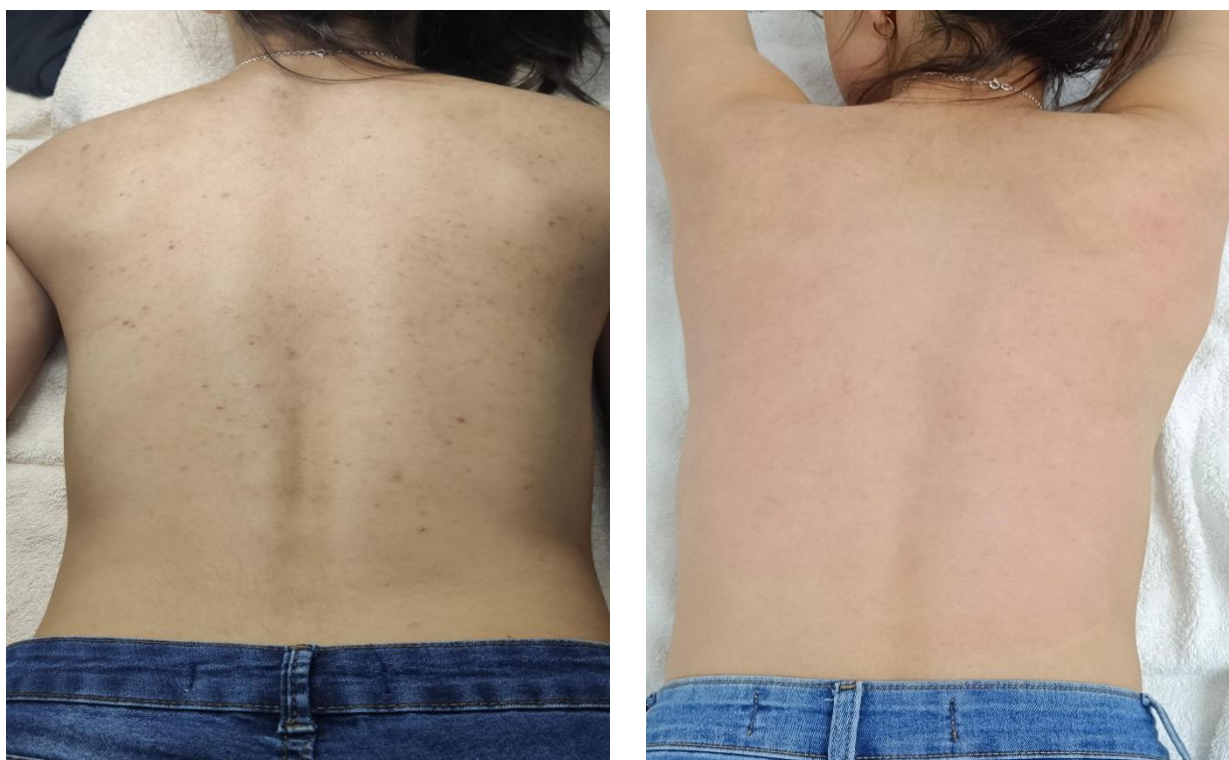
Figura 2 – Região dorsal, durante a avaliação da anamnese e após o procedimento.



Fonte: Própria autoria

De acordo Batista (2017) demonstrou em um estudo de caso com duas pacientes, de 40 e 49 anos, que o uso de peeling de diamante para tratamento tanto de acne como hiperpigmentações é eficaz e seguro, apresentando melhora na textura da pele, sendo relatada pelas pacientes melhora maior que 50%. Por ação da esfoliação causada pela ponteira diamantada, que remove as células mortas e promove a neocolanogenese.

Figura 3- após as 6 sessões e após 10 sessões respectivamente



Fonte: Própria autora

Nessa pesquisa observou-se um significativo clareamento, das hiperpigmentações, redução e controle das pápulas, pústulas, podendo resultado ser visualmente comparadas nas imagens.

Segundo Truppel; Marafon e Valente, (2020) o uso da argila verde, potencializa o tratamento, devido a sua propriedade, revitalizante, cicatrizante, sebo-reguladora. Além do que, a paciente foi instruída a mudar seus hábitos de alimentação, também a ingerir mais água diariamente, e a evitar banhos excessivamente quentes e ao uso do protetor solar, visto que, ajuda na uniformização do tom da pele.

Além disso, o resultado que se alcançou, foi potencializado através do acompanhamento e tratamento da condição ginecológica, apresentada pela paciente

modelo. Conforme Moura (2011), a síndrome do ovário policístico caracteriza-se por hiperandrogenismo, manifestando-se por: acne, seborreia, hirsutismo, irregularidade menstrual, alopecia, entre outras patologias. Embora sua etiologia, ainda não seja completamente evidenciada. O tratamento visa reduzir as manifestações, prevenindo as complicações metabólicas e repercussão emocional na vida da paciente. Assim, sendo sugerido à paciente que buscasse auxílio adequado para obter melhores resultados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos dados obtidos nesse estudo de caso, é nítido nas imagens captadas na primeira avaliação de anamnese, durante e após os procedimentos, observar que a hiperpigmentação, sequelas da acne pré-existente, foram minimizadas satisfatoriamente, com os diversos procedimentos disponíveis dentre eles: peeling de diamante; argiloterapia e uso de ativos e a limpeza de pele profunda.

O bom resultado estético foi obtido utilizando recursos acessíveis, em curto tempo, de forma minimamente indolor, sem prejuízo das atividades diárias e habituais do paciente, ainda sendo de custo/benefício satisfatório em razão da duração relativamente curta (10 sessões).

Portanto, fica comprovado que o aparelho de microdermoabrasão traz resultados eficazes em casos de tratamento para acne e suas sequelas, por causa da sua capacidade de promover uma esfoliação na epiderme, acelerando o processo natural de regeneração da pele. Utilizando associações corretas há a remoção da seborreia, diminuindo a produção sebácea, mantendo controlada a proliferação bacteriana. No entanto, o procedimento deve ser executado por um profissional capacitado, pois pode causar efeito rebote, cicatrizes, irritações e vários efeitos adversos.

Levando-se em consideração esses aspectos, a cada sessão foi possível ver uma melhora, diminuindo primeiramente o quadro inflamatório, logo a diminuição dos comedões e seborreia, conseqüentemente uma pele com aspecto macio, suave e hidratado, trazendo a cada procedimento o clareamento de no mínimo 90% da região, como pode-se observar nas imagens. A paciente relata, pelos resultados alcançados, grande satisfação, visto que lhe trazia desconfortos e baixa autoestima.

REFERÊNCIAS

AVRAM, M. R. *et al.* **Atlas colorido de dermatologia estética**. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2011.

AZULAY L. *et al.* **Dermatologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2015 e 2017.

BARROS, A. B. de; SARRUF, F. D.; FILETO, M. B.; ROBLES VELASCO, M. V. **Acne vulgar: aspectos gerais e atualizações no protocolo de tratamento**. BWS Journal , [S. l.], v. 3, p. 1–13, 2020. Disponível em: <https://bwsjournal.emnuvens.com.br/bwsj/article/view/125>. Acesso em: 19 de maio de 2023.

BORGES, F. dos S.; SCORZA, F. A. **Terapêutica em estética: conceitos e técnicas**. São Paulo: Phorte, 2016.

BORGES, Fábio dos Santos. **Dermato-funcional: modalidades terapêuticas nas Disfunções estéticas**. 2.ed. São Paulo: Phorte, 2010.

BRUNA, T.; BENTO, S. **Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas Fotoenvelhecimento Cutâneo Processo**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/10981/1/Bento%2c%20Bruna%20Silva.pdf>. Acesso em 22 de maio de 2023.

DE AMORIM, Monthana Imai; PIAZZA, Fátima Cecília Poletto. **Uso das argilas na estética facial e corporal**, 2015.

DISNER, E. **Hiperpigmentação Pós-Inflamatória: Tratamentos E Prevenção» Instituto Velasco**. Disponível em: <https://institutovelasco.com.br/hiperpigmentacao-pos-inflamatoria-tratamentos-e-prevencao/>. Acesso em: 24 de out. de 2023.

FERNANDES, Maria Jane Soutelo; ASSUNÇÃO, Flávia Fernanda de Oliveira. **O uso da microdermoabrasão no tratamento de envelhecimento facial: uma revisão narrativa**. Revista Inspirar: movimento e saúde, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 18-23, maio/jun. 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GUISONI, Taise Della Giustina. Benefícios da argila em procedimentos estéticos. In.: **Estética e Bem-Estar-Tubarão**, 2018.

KEDE, M.V.; SABATOVICH, O. **Dermatologia Estética**. 2ed. rev. E ampl. São Paulo: editora Atheneu, 2009

MOURA, H. H. G, *et al.* Síndrome do ovário policístico: abordagem terapêutica dermatológica. **Anais Brasileiro de dermatologia**, 2011..

MONIQUE, M. E. S.; FERREIRA, A. M. A Polycystic ovary syndrome in adolescence: challenges in diagnostic and Managenet. **Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia**, v. 44, n. 4. 425, 2022.

NASCIMENTO, J.J. B, anatomia humana sistemática básica, 2020, disponível em: (PDF) E-book **Anatomia Humana Sistemática Básica** (researchgate.net)

OLIVEIRA, MARCELLE COLARES; PONTE, Vera Maria Rodrigues; BARBOSA, JOÃO VICTOR BEZERRA. **Metodologias de pesquisa adotadas nos estudos sobre Balanced Scorecard**. In: 2006.

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DA SÍNDROME DE OVÁRIOS POLICÍSTICOS MINISTÉRIO DA SAÚDE BRASÍLIA -DF 2020. [s.l: s.n.]. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/publicacoes_ms/pcdt_sndrome-ovrios-policsticos_isbn.pdf. Acesso em 03 de jun. de 2023.

RUIVO, A. P. **Envelhecimento Cutâneo: fatores influentes, ingredientes ativos e 40 estratégias de veiculação**. Tese. (Mestrado). Universidade Fernando Pessoa 2014.

TASSINARY, João. **Raciocínio clínico aplicado a estética facial**. Estética Experts 2019. 1 o ed.

TRUPPEL; MARAFON; VALENTE. Argiloterapia: Utilização dos Diferentes Tipos de Argila. **Revista faz ciência** 22, 2020.

ZAMPOLI, T. C. **Hiperpigmentação pós-inflamatória: tratamento e prevenção, 2022**.

APÊNDICE

Apêndice A - produtos utilizados em cabine/aparelho de vacuoterapia/ponteira diamantada e lixas



Realizando procedimento/ durante procedimentos



Fonte: Própria autora