

PARECER ABRAFIDEF Nº 02/2016

ASSUNTO: Da atuação da fisioterapia em telangiectasia.

EMENTA: Consulta formulada a Associação Brasileira de Fisioterapia dermatofuncional relativo à atuação da fisioterapia em telangiectasia.

INTERESSADO: Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO)

1- RELATÓRIO:

A pele reveste e delimita o organismo, correspondendo a 15% do peso corporal. Tem por objetivo básico manter o meio interno em constante equilíbrio, protegendo e interagindo com o meio exterior, e como nos demais órgãos do corpo humano, sofre alterações que caracterizam o envelhecimento cutâneo (AZULAY, 2006).

Durante a terceira e quarta década vivida são comuns a manifestação de telangiectasias na pele, especialmente nas regiões nasal e malar. Estas consistem em dilatações atípicas de estruturas do sistema circulatório como os vasos capilares, vênulas e arteríolas do plexo subpapilar na derme, apresentando uma dimensão inferior a dois milímetros (SAMPAIO; RIVITTI, 2007). Esses vasos sanguíneos constantemente dilatados aparecem em forma de linha simples, em grupos ou com um ponto principal e raramente sangram (HABIF, 2005).

De acordo com McCoppin e Goldberg (2010), a presença dessa alteração é comum, acometendo pelo menos 15% a 20% da população e segundo Goldberg e Meine (1999), são geralmente percebidas em pessoas que apresentam pele com fototipo (Fitzpatrick) I e II.

Todas as formas de telangiectasias ocorrem, comumente, devido a liberação ou ativação de substâncias vasoativas sob uma grande variedade de condições como fatores químicos, hormonais, medicamentos, entre outros, e provêm da vasodilatação persistente das arteríolas, surgindo a partir de uma fraqueza na parede do vaso com alterações elásticas ou fraqueza no tecido conjuntivo

circundante devido à exposição crônica ao sol (GOLDMAN, BENNETT, 1987).

Na pele fotoenvelhecida, os vasos sanguíneos se encontram em menor número e as paredes dos demais vasos apresentam-se delgadas, o que pode facilitar o aparecimento de telangiectasias (LINCOLN, 2000; HABIF 2005).

As telangiectasias também podem surgir na gravidez devido aos elevados níveis de estrógenos ativos, surgindo como uma adequação fisiológica aos hormônios liberados nessa fase (AZULAY, 2009).

O tratamento médico consiste na escleroterapia química. É habitualmente realizada com sessões semanais, porém atualmente apresenta um alto índice de abandono ao tratamento devido a lentidão do processo, pouca eficácia das sessões, pouca disponibilidade dos pacientes para comparecer periodicamente ao consultório nos grandes centros, e em alguns casos, pacientes não suportarem a dor provocada durante as injeções (Goldman, 1987; GASPARG, MEDEIROS, 2006)

Neste contexto, a fisioterapia dermatofuncional se apresenta como opção viável no tratamento de telangiectasias, por meio da utilização de recursos como o laser, a luz intensa pulsada, e a drenagem linfática manual.

De acordo com Oliveira (2013), para que um tratamento utilizando tecnologia não invasiva tenha sucesso é necessário que o profissional tenha amplo conhecimento da etiologia, sintomas, fisiopatologia e recursos adequados para sua abordagem. O fisioterapeuta possui conhecimento anatômico, fisiológico e fisiopatológico, oferecendo assim aos seus pacientes melhora na qualidade de vida e conseqüente melhora de seu bem-estar emocional e social.

2- FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

2.1 CONCEITO

A luz intensa pulsada – LIP consiste na aplicação de uma fonte de luz que gera calor em um tecido ou célula, com o objetivo de causar uma lesão localizada e controlada através de desnaturação térmica a moléculas selecionadas. O nome que se dá a esse processo é fototermólise seletiva, definida como caminho para realizar o “ferimento” térmico do tecido, que este está sendo tratado, enquanto minimiza o dano térmico colateral ao tecido circundante não alvo (PATRIOTA et al., 2011).

O laser representa um dispositivo constituído por substâncias de origem sólida, líquida ou gasosa que produzem um feixe de luz, frequentemente denominado de “raio laser”, quando excitadas por uma fonte de energia. Tal dispositivo pode ser classificado em duas categorias: lasers de alta potência ou cirúrgicos, com efeitos térmicos apresentando propriedades de corte, vaporização e hemostasia, e lasers de baixa potência ou terapêuticos, apresentando propriedades analgésicas, anti-inflamatórias e de bioestimulação (SILVA et al., 2007; BARROS et al., 2008); incluem-se nesta última categoria o laser de hélio-neon (He-Ne), cujo comprimento de onda é 632,8nm, ou seja, na faixa de luz visível (luz vermelha); o laser de arsenato de gálioalumínio (Ga-As-Al) ou laser de diodo, cujo comprimento de onda se situa fora do espectro de luz visível (luz infravermelha), sendo, aproximadamente, 780-830nm, e o laser combinado de hélio-neon diodo.

A drenagem linfática manual é uma técnica cuja ação principal é sobre o sistema linfático e devem obedecer alguns aspectos importantes quanto ao ritmo, manobras, pressão e harmonia dos movimentos. De acordo com Leduc (2000), a drenagem linfática é uma técnica que drena os líquidos excedentes que envolvem as células, mantendo assim, o equilíbrio hídrico dos espaços intersticiais. Ela também é responsável pela evacuação dos dejetos provenientes do metabolismo, melhorando a oxigenação e nutrição celular. Conhecendo-se as indicações da drenagem linfática manual e algumas alterações que ocorrem no envelhecimento cutâneo, como, menor velocidade de troca e oxigenação dos tecidos, sugere-se então que a drenagem possa ser de grande valia para melhorar essa deficiência de nutrição e oxigenação do tecido, promovendo assim, uma melhora no aspecto dessa pele envelhecida (LEDUC, 2000).

2.2 HISTÓRICO

Confome Noronha et al. (2001), Roncatti (2003) e Cuzzolin-Silva (2003) a ciência básica que deu origem aos sistemas de lasers foi descrita em 1916, por Albert Einstein, quando ele propôs a teoria de “emissão de radiação” espontânea e estimulada. Esta teoria, segundo Cuzzolin-Silva (2003) foi baseada na Teoria Quântica, e discute a quantidade de energia liberada pelo processo atômico.

De acordo com Roncatti (2003), ao propor a teoria de emissão de radiação, Albert Einstein postulou que: “matéria e energia são diferentes manifestações da

mesma entidade física e, que uma está sempre se convertendo na outra”. Assim, Albert Einstein previu a emissão estimulada de energia, que é o fenômeno energético que ocorre em todos os tipos de lasers.

No que diz respeito à primeira utilização prática de lasers na história, Cuzzolin-Silva (2003) e Patriota (2007) relatam que ocorreu no ano de 1954 quando Leon Gordon e colaboradores estimularam a emissão de radiação através de um espectro eletromagnético. Entretanto, foi somente no ano de 1960, no laboratório Hughes, no Estado da Califórnia, que o primeiro aparelho de laser funcional foi criado pelo físico Theodore Maiman (CUZZOLIN-SILVA, 2003).

Desde então começou a haver um grande desenvolvimento na criação de aparelhos de lasers, para diversas finalidades em distintas áreas de interesse humano (CATORZE, 2009).

No campo de atuação da medicina a utilização de lasers, conforme Osório e Torezan (2009), é feita há mais de 40 anos. Porém, na área dermatofuncional, os lasers vêm sendo amplamente utilizados e indicados desde o fim do século passado para tratar rugas superficiais, profundas e o fotoenvelhecimento.

De acordo com Campos et al. (2009), os primeiros lasers usados para o rejuvenescimento facial foram os lasers de CO₂ (10.600nm) e o Érbium (2.940nm). Porém, segundo Noronha et al. (2001), quando se fala em rejuvenescimento facial a laser o primeiro laser utilizado em medicina estética para esta finalidade foi o laser de CO₂ no ano de 1985.

Na época este tipo de laser começou a ser usado para promoção do rejuvenescimento facial devido a sua capacidade de atuar por fotovaporização, que é um fenômeno usado para promoção do resurfacing cutâneo, uma espécie de remoção da pele antiga para posterior reposição por tecido novo. Ao passo que o laser de Érbium (2.940nm), embora também tenha começado a ser utilizado na década de 1980 pelo mesmo motivo do laser de CO₂, este laser sempre foi visto como um laser de efeito terapêutico mais suave, menos agressivo e com potencial de causar efeitos adversos na pele menor, do que o laser de CO₂ (NORONHA et al., 2001; CAMPOS et al., 2009).

Ao longo dos anos os lasers de CO₂ e de Érbium sofreram alterações em decorrência dos avanços tecnológicos e, assim, deram origem a outros tipos de lasers que na atualidade vêm sendo utilizados para a promoção do

rejuvenescimento facial em seus mais variados aspectos, dadas as suas ações terapêuticas sobre as estruturas dérmicas e adjacentes (CAMPOS et al., 2009). Dentre estes lasers podem ser citados: Nd-YAG (532 e 1064nm), rubi (694nm), Alexandrita (755nm) e diodo (810nm), Argônio (488-514nm), laser de baixa potência (LBP) e outros (PATRIOTA, 2007).

O sistema de luz intensa pulsada foi desenvolvido por Goldberg, a partir de experimentos com uso do laser. A diferenciação neste processo é que a luz intensa pulsada representa uma luz não coerente, de amplo comprimento de onda, e que trata o alvo a partir de um feixe específico de luz, utilizando, para tanto, filtros de corte e regulação do tempo de exposição do pulso de luz e o respectivo intervalo entre esses filtros (PATRIOTA et al., 2011).

Aparelhos de luz intensa pulsada podem emitir luz policromática de modo mais potente do que muitos tipos de laser. Nos aparelhos mais modernos, já é possível o controle por meio de computadores e filtros moduladores de espectro, o que dá à luz intensa pulsada uma versatilidade em relação a outros métodos que utilizam a luz como terapêutica. Segundo Miyake et al. (2003), o avanço tecnológico nessa área permite, inclusive, a minimização do desconforto causado ao paciente em função do calor emitido pela luz, porém, há contra-indicações quanto ao seu uso em pacientes com pele de tipo V e VI, ou em pacientes com pele II, III e IV bronzeados.

O Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional considera que a ação da luz intensa pulsada é menos específica do que os lasers, e também menos eficiente. Porém, o fator custo e sua diversidade de aplicações, como epilação, manchas, rejuvenescimento não ablativo, tem justificado sua crescente aplicação, recomendando, no entanto, grande experiência do usuário, em face do grande número de parâmetros disponíveis, como diversidade de filtros, durações de pulso e fluência (COFFITO, s.d.). Explana ainda o que a luz intensa pulsada é apontada como uma fonte de luz não laser, gerada por lâmpadas, o que resulta em emissão de calor e radiação luminosa. Em sua classificação, representa um recurso físico de tratamento que, quando aplicado de forma adequada, não causa variação importante no gradiente de temperatura tecidual. (COFFITO, s.d.).

2.3 APLICAÇÃO

2.3.1 Indicações

A Luz Intensa Pulsada é indicada no tratamento de flacidez; aspereza da pele; rugas finas; alterações de pigmentação; vasos de cor rosácea derivados do envelhecimento; manchas nas mãos; rosácea; sardas; poiquilodermia; melasma e depilação (Costa 2009)

A laserterapia encontra uma variedade de aplicações, sendo as principais: estimulação da regeneração da ferida em vários tipos de feridas abertas, tratamento de várias condições artríticas, tratamento de lesões de tecidos moles, alívio da dor. (KITCHEN; BAZIN, 2003).

Segundo Leduc (2000) a drenagem linfática manual é indicada no tratamento de tecidos edemaciados, varizes e varicoses, fibroedema gelóide, pré e pós operatório de cirurgias estéticas.

2.3.2 Contraindicações:

A utilização do laser é contra-indicada em casos de crescimentos tumorais cancerosos e no primeiro trimestre de gravidez. A exposição direta aos olhos e a superexposição devem ser evitadas. (PRENTICE, 2004).

Segundo Borges (2010) as principais contra-indicações da luz pulsada são pacientes com histórico de queloides, fazer uso de medicamentos fotossensíveis, diabetes descontroladas, gestantes e lactantes,, sinais de infecção e inflamação de pele (BORGES, 2010).

Para Santos (2012) eritema transitório, edema ocasional, púrpura transitória, aparecimento de crostas, hiper e hipopigmentação também são contra-indicações da Luz Intensa Pulsada (SANTOS, 2012).

As contra-indicações da Drenagem Linfática são tumores e câncer, tromboflebite, trombose, reação inflamatória aguda, insuficiência cardíaca não controlada, febre, gestação de alto risco e hipertensão não controlada (LEDUC, 2000)

2.4 FUNDAMENTAÇÃO

Diversos lasers e fontes de luz podem ser empregados no tratamento de telangiectasias da face, entre os lasers de alta intensidade os mais utilizados são: argônio, vapor de cobre, krypton, flashlamp-pumped pulsed dye, diodo, dióxido de carbono, alexandrite, pulsed dye e o Nd:YAG. Esses lasers buscam remover os vasos através do conceito da fototermólise (destruição seletiva dos vasos). No entanto, o tratamento com laser de alta intensidade, apesar de ser bastante efetivo pode levar à formação de cicatrizes hipocrômicas e atróficas, assim como formação de púrpuras, crostas e hiperpigmentação (JEDWAB, 2010; HERCOGOVA et al., 2002).

A luz intensa pulsada também tem sido utilizada como uma opção de tratamento alternativo. Essa técnica apresenta um intervalo de comprimentos de onda e durações de pulso, que a torna útil no tratamento de telangiectasias faciais de pequenas e grandes áreas, assim como superficial e profundas (HERCOGOVA et al., 2002).

Issa et al. (2009) promoveram estudo clínico por um ano, em 9 pacientes com queixas de pele fotodanificada com ceratoses actínicas. O objetivo principal do estudo foi de determinar a eficácia a longo prazo do tratamento das CAs por meio da utilização da Terapia Fotodinâmica com luz intensa pulsada. Os intervalos de aplicação foram de um mês entre cada sessão, e posterior avaliação clínica e fotográfica. O tratamento resultou no desaparecimento das CAs na área tratada com luz intensa pulsada, da ordem de 62,9% dos casos, já no terceiro mês de tratamento, com melhora também das melanoses, telangiectasias e rugas em ambos os lados faciais, concluindo que a luz intensa pulsada promove melhora global da pele fotodanificada, e melhorando o tratamento das Cas (ISSA, et al. 2009.).

Piva et al. (2011), menciona um estudo no qual se averiguou a eficácia da terapia à laser -de baixa intensidade- na microcirculação e circulação colateral de um vaso sanguíneo obstruído. Para isso, trataram-se 34 coelhos utilizando um comprimento de onda de 904 nm (infravermelho) e potência de 10 mW/cm². Concluiu-se que a circulação colateral foi acelerada e a microcirculação melhorada com a utilização desta técnica. Em outro estudo, Chavantes (2009) realizou uma análise da ação do laser de baixa intensidade sobre a microcirculação e vasos, em que analisaram-se seis voluntários saudáveis submetidos à aplicação do laser (780

nm - vermelho, 5 J/cm², 100 mW/cm²) sobre tecido normal da pele. Como resultado observou-se uma melhora da microcirculação local.

O laser de baixa intensidade tem sido bastante utilizado em processos de cicatrização e em uma pesquisa na qual se analisaram os efeitos dessa técnica, utilizando o laser de Ga-Al-As, sobre ferimentos cutâneos padronizados em 62 ratos, verificou-se, por meio do diagnóstico morfométrico, um acréscimo nas fibras colágenas, redução do edema e da congestão local (BUSNARDO; SIMÕES, 2010) .

Netto (2007) afirma em seu estudo com 243, pacientes portadores de dor miofacial, tratados com a laserterapia, pode-se notar uma melhora da microcirculação local e da oxigenação dos tecidos, além da remoção de resíduos tóxicos da área acometida (NETTO et al., 2007). Em uma pesquisa realizada em portadores de diabete que foram submetidos à irradiação laser (HeNe), por nove dias sucessivos, pôde notar-se que a densidade volumétrica dos capilares sanguíneos foi duas vezes maior do que no grupo controle (ROCHA, 2004).

Outro estudo demonstrou que a radiação laser de baixa intensidade aumenta a síntese de fatores de crescimento provenientes do endotélio vascular (estimulador angiogênico) por células do músculo liso de veia safena humana e fibroblastos de pele humana, assim como estimula o crescimento de células endoteliais de vasos coronários em cultura (CHAVANTES, 2009).

A diferenciação do Laser e da Luz Intensa Pulsada se dá principalmente por três propriedades físicas: O laser é monocromático (frequência definida), coerente (relações de fase bem definida) e colimado (propaga-se como um feixe), já a luz intensa pulsada é policromática (raios de luz com várias cores), não coerente (as ondas não são irradiadas todas na mesma fase) e não colimado (os raios de luz se dispersam rapidamente para todas as direções) (AGNE, 2011).

Ressalta-se que o laser terapêutico não tem efeito diretamente curativo, mas atua como um importante agente antiálgico, proporcionando ao organismo uma melhor resposta à inflamação, com consequente redução do edema e minimização da sintomatologia dolorosa, além de favorecer de maneira bastante eficaz a reparação tecidual da região lesada mediante a bioestimulação celular (MALUF et al, 2006).

2.5 EVIDÊNCIA CIENTÍFICA

Foram pesquisados artigos científicos nacionais e internacionais selecionados a partir de consultas às bases de dados SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*), MedLine (*Literatura Internacional em Ciências da Saúde*) via PubMed. Foram utilizados os descritores: Fisioterapia (*Physical Therapy*), telangiectasia (*Telangiectasis*) e fototerapia (*Phototherapy*). Cruzando os descritores telangiectasia e eletroterapia/telangiectasia e fisioterapia foram encontrados 07 artigos.

Foram selecionados para realização deste parecer 38 artigos utilizando as palavras fisioterapia, eletroterapia e telangiectasias isoladamente. Todos artigos utilizados foram selecionados a partir do título e posteriormente pelo resumo.

2.6 REFERÊNCIAS

AZULAY, D. R. **Dermatologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

AGNE, Jones Eduardo. **Eu sei eletroterapia**. 2 ed. Santa Maria: Pallotti, 2011.

BARROS et al. Laser de baixa intensidade na cicatrização periodontal. **R Ci Med Biol**. v.7, p. 85-9, 2008.

BORGES, F.S. **Dermato – Funcional: Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2010.

BUSNARDO, V. L.; SIMÕES, M. L. P. B. Os efeitos do laser de hélio-neon da baixa intensidade na cicatrização de lesões cutâneas induzidas em ratos. **Rev Bras Fisioter**, v.14, n.1, p.45-51, 2010.

CAMPOS, V. et al. Laser no rejuvenescimento facial. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 29-36, 2009.

CATORZE, M. G. Laser: fundamentos e indicações em dermatologia. **Medicina Cutânea Ibero Latino Americana**, Lisboa, v. 37, n. 1, p. 5-27, 2009.

CHAVANTES, M. C. **Laser em biomedicina: princípios e práticas**. São Paulo: Atheneu, 2009.

CLEMENTONI, M. T. Intense pulsed light treatment of 1,000 consecutive patients with facial vascular marks. **Aesthetic Plast Surg**, v.30, n.2, p.226-32, 2006.

COFFITO-Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Parecer do Grupo de Trabalho em Fisioterapia Dermatofuncional. Disponível em <<http://www.coffito.org.br/site/>>.

COSTA, A. Bases biomoleculares do fotoenvelhecimento. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, v. 84, n. 3, p. 263-9, 2009.

GASPAR, R.J; MEDEIROS, C.A.F. Tratamento combinado da cirurgia de varizes com a escleroterapia de telangiectasias dos membros inferiores no mesmo ato. **J. vasc. bras.** v.5, n.1, 2006.

GOLDBERG, D. J.; MEINE, J. G. A. Comparison of four frequency-doubled Nd:YAG (532nm) laser systems for treatment of facial telangiectases. **Dermatol Surg**, v.25, n.6, p.463-7, 1999.

GOLDMAN, M. P.; BENNETT, R. G. Treatment of telangiectasia: a review. **J Am Acad Dermatol**, v.17, n.2, p.167-182, 1987.

HABIF, T. P. **Dermatologia clínica: guia colorido para diagnóstico e tratamento**. 4ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

HERCOGOVA, J. et al. T. Laser treatment of cutaneous vascular lesions: face and leg telangiectases. **Eur Acad Dermatol Venereol**, v.16, p.12-8, 2002.

ISSA, M. C. A., et al. Luz intensa pulsada isolada versus luz intensa pulsada e ácido aminolevulínico no tratamento da pele fotodanificada: importância do acompanhamento a longo prazo. **Surgical & Cosmetic Dermatology**. v. 1, n. 3, p. 125-9, 2009.

JEWELL, M. L. ; SOLISH, N. J. ; DESILETS, C. S. Noninvasive body sculpting technologies with an emphasis on high-intensity focused ultrasound. **Aesthetic Plast Surg.**, v.35, n.5, p.901-912, 2011.

KITCHEN, S.; BAZIN, S. **Eletoterapia: prática baseada em evidências**. Barueri, SP: Manole, 2003.

LEDUC, A.; LEDUC, O. **Drenagem Linfática: teoria e Prática**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2000.

MALUF, A.P. et al. Utilização de laser terapêutico em exodontia de terceiros molares inferiores. **RGO**. v. 54, p.182-4, 2006.

MCCOPPIN, H. H. H.; GOLDBERG, D. J. Laser treatment of facial telangiectases: an update. **Dermatol Surg**, v.36, n.8, p.1221–30, 2010.

NETTO, B. P. et al. Laserterapia de baixa intensidade no tratamento de distúrbios temporomandibulares. **Rev Fac Odontol**, v.48, n.1/3, p.88-91, 2007.

NORONHA, L. et al. Estudo comparativo das alterações histológicas imediatas causadas pelo uso do laser de CO₂ e do laser de erbium na pele de ratos wistar. **J. Bras Patol Med Lab.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, p. 273-278, 2001

OLIVEIRA, M. M. F. Fisioterapia dermato-funcional. In: PINHEIRO, G. B. **Introdução à fisioterapia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

OSÓRIO, N.; TOREZAN, L. A. **Laser em dermatologia: conceitos e aplicações**. São Paulo, SP: Rocca, 2002.

PATRIOTA et al. Luz intensa pulsada no fotoenvelhecimento: avaliação clínica, histopatológica e imuno-histoquímica. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 86, n. 6, nov./dez. 2011.

PIVA, J. A. A. C. et al. Ação da terapia com laser de baixa potência nas fases iniciais do reparo tecidual: princípios básicos. **An Bras Dermatol**, v.86, n.5, p.947-54, 2011.

PRENTICE, W. E. **Modalidades terapêuticas para fisioterapeutas**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ROCHA, J. C. T. Terapia laser, cicatrização tecidual e angiogênese. **RBPS**, v.17, n.1, p.44-8, 2004.

SAMPAIO, S. A. P.; RIVITTI, E. A. **Dermatologia**. 3 ed. São Paulo: Artes médicas, 2007.

SILVA et al. Avaliação histológica da laserterapia de baixa intensidade na cicatrização de tecidos epitelial, conjuntivo e ósseo: estudo experimental em ratos. **Rev Sul-Bras Odontol**. v. 4, p. 29-35, 2007.

WEISS, R.A.; WEISS, M.A. Resolution of pain associated with varicose and telangiectatic leg veins after compression sclerotherapy. **J Dermatol Surg Oncol**.v.16, n.4, p 333-6. 1990.

3- INDICAÇÃO NORMATIVA:

Na Resolução COFFITO 80/87 ressalta que *o fisioterapeuta utiliza, para alcançar os fins e objetivos propostos nas suas metodologias, a ação isolada ou*

conjugada de fontes geradoras termoterápicas, fototerápicas, eletroterápicas,..., bem como, outros agentes decorrentes da evolução e produção científica nesta área. Termoterapia significa tratamento com o uso de agentes de calor ou frio (crioterapia).

A resolução nº 4 /83 do Conselho Nacional de Educação, no art. 4º, letra “c” define que ...no ciclo de matérias pré-profissionalizantes para a formação do fisioterapeuta deve conter a *eletroterapia*, termoterapia, fototerapia, etc., conteúdos ministrados nos currículos dos cursos de graduação de Fisioterapia.

A pós graduação de fisioterapia dermato-funcional direciona seu curriculum e conteúdo programático para o desenvolvimento de competências e habilidades dos recursos eletroterfoterapêuticos nas disfunções dermatológicas, endocrinológicas e estética.

O Acórdão COFFITO 293/12 disciplina a utilização do LASER de média potência, Luz Intensa Pulsada com foco em fisioterapia dermatofuncional.

4- CONCLUSÃO

Pelo exposto e considerando o disposto nas resoluções COFFITO nº 80/87 no que diz respeito ao exercício profissional do fisioterapeuta e suas competências;

Considerando a resolução nº 4 /83 do Conselho Nacional de Educação, define o ciclo de matérias pré-profissionalizantes para a formação do fisioterapeuta;

Considerando o acórdão COFFITO 293/12 no que tange a utilização de LASER e Luz Intensa Pulsada;

Concluí-se que a fisioterapia dispõe de recursos de tratamento para telangiectasias, destacando-se a Laserterapia, Luz Intensa Pulsada, e a Drenagem Linfática Manual.

O LASER de baixa intensidade apresenta evidências de melhora e diminuição da aparência das telangiectasias, assim como da hiperemia persistente e da congestão da pele, visto que estimula a microcirculação e o sistema linfático, reduzindo a congestão local.

Sugere-se que o fisioterapeuta tenha treinamento mais aprofundado dos

recursos envolvidos no tratamento da telangiectasia, ou que o mesmo seja especialista em Fisioterapia Dermatofuncional.

Curitiba, 17 de fevereiro de 2016.

Atenciosamente,



Dra. Naudimar Di Pietro Simões
Fisioterapeuta CREFITO 8-16810-F
Presidente da ABRAFIDEF