

## Esclerodermia localizada: tratamento fisioterapêutico

### *Localized scleroderma: physiotherapeutic treatment*

Luciene de Campos\*\*  
Roger Palma\*\*\*

#### Resumo

A esclerodermia localizada (EL) é uma entidade caracterizada por infiltração e espessamento da pele. Apresenta distribuição assimétrica, sem envolvimento de órgãos internos, mas que pode levar, em alguns casos, ao comprometimento estético da paciente. O objetivo do trabalho foi demonstrar a contribuição da Fisioterapia no tratamento da esclerodermia localizada, através de um caso clínico com uma paciente de 10 anos de idade, com comprometimento de membro superior, tronco e membro inferior, tendo apresentado os sintomas iniciais aos 8 anos de idade. No tratamento, utilizou-se eletrotermofototerapia, cinesioterapia, massoterapia e hidroterapia, tendo, como resultados, a melhora na recuperação funcional, possibilitando à paciente exercer suas atividades com maior facilidade e manutenção da amplitude de movimento (ADM) em todos os graus das articulações avaliadas, segundo dados colhidos na goniometria. Desta forma, é possível concluir que a utilização de recursos fisioterapêuticos nesta patologia é satisfatória, sendo de extrema importância o conhecimento das técnicas pelo profissional.

Palavras-chave: Esclerodermia localizada/terapia; Pele; Terapia por estimulação elétrica; Modalidades de fisioterapia

#### Abstract

*The localized scleroderma is an entity characterized by the infiltration and the denseness of the skin. It has asymmetrical distribution, without the involvement of the internal organs, but which can lead to, in some cases, to an important jeopardizing of the patient esthetics. The target of this present work had been to demonstrate the contribution of the physiotherapy over the treatment of the localized scleroderma, by means of the accompaniment of a specific clinical case, taking in account a female patient with 10 years old, beaming the superior members, lower trunk and members jeopardized, which has presented the first symptoms by the 8 years old. In her treatment were employed the following physiotherapeutic resources: electro thermo phototherapy, cinesiotherapy, mass therapy and hydrotherapy, wherein was achieved the improvement on the functional recovering, making possible to the patient to carry out or perform her activities with readiness, together with the keeping of the movements amplitude or range (ADM), over all degrees of the evaluated articulations according to the data gathered from the goniometry. As a matter of fact, is possible to conclude that to make use of physiotherapeutic resources in this pathology is satisfactory, it being extremely important the knowledge of the techniques by professional.*

Key words: Scleroderma, localized/therapy; Skin; Electric stimulation therapy; Physical therapy modalities

## Introdução

A esclerodermia localizada ou morféia, caracteriza-se pela excessiva deposição de colágeno neste tecido, além de infiltração cutânea e espessamento da pele, de distribuição assimétrica, sem envolvimento de órgãos internos nesta forma (localizada) da doença, mas que pode levar, em alguns casos, a importante comprometimento estético do paciente<sup>7</sup>. A esclerodermia localizada é observada com maior frequência que a esclerose sistêmica (ES) na infância e adolescência<sup>2</sup>.

Atinge geralmente adulto jovem e criança. A morféia começa com placas eritematosas ou da cor da pele, que se tornam escleróticas, desenvolvem hipopigmentação

central e mostram uma borda eritematosa<sup>9,26</sup>. Entretanto cabe ressaltar a ocorrência da morféia difusa, que exige diagnóstico diferencial com a forma sistêmica (ES).

Oliveira<sup>20</sup> (2001) relatou que as lesões se iniciam na forma de uma descoloração eritomatoviolácea da pele, que progride em tamanho, e pode se tornar elevada ou deprimida, com alterações na textura da pele.

Alguns pacientes com esclerodermia localizada, cerca de 10 a 20%, desenvolvem dores articulares durante o curso da doença. A dor não fica limitada às articulações situadas abaixo da pele comprometida e pode envolver inúmeras articulações, como joelhos, punhos e a coluna vertebral<sup>6</sup>, geralmente se associa a contratura ou a calcificações justarticulares.

\* Artigo baseado na Monografia para conclusão do Curso de Fisioterapia na Universidade Paulista (UNIP), 2005.

\*\* Fisioterapeuta. Especialista em Formação em Ensino à Distância (EAD) pela UNIP-Bauru. E-mail: cieneju@yahoo.com.br

\*\*\* Fisioterapeuta. Supervisor de Estágio Curricular em Ortopedia e Preventiva na UNIP – Bauru. Especialista em Fisioterapia Desportiva pela Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep). Especialista em Ortopedia e Traumatologia pela Universidade Sagrado Coração, Bauru.

Segundo Amstalden<sup>1</sup> (1999), há uma nítida predominância para o sexo feminino. De acordo com Falanga<sup>6</sup>, o diagnóstico da esclerodermia localizada é feito pelo exame clínico e pela biópsia. Apesar da etiologia da esclerodermia não estar completamente elucidada, acredita-se que existe participação imunológica importante<sup>22</sup>.

A morféia responde apenas à terapia antifibrotica, por exemplo, à d-penicilamina. Por este motivo, a fisioterapia é instituída com a finalidade de evitar contraturas articulares e manter a função, sendo, com frequência, um recurso valioso no tratamento osteomioarticular<sup>9,26</sup>.

De acordo com David e Lloyd<sup>5</sup> (2001), ainda não existe avaliação formal das técnicas fisioterapêuticas no tratamento da EL devendo ser voltado para com as manifestações clínicas em cada paciente.

Dessa forma, este relato de caso teve como objetivo demonstrar a contribuição da fisioterapia no tratamento da esclerodermia localizada, acompanhando uma paciente com comprometimento de membro superior esquerdo (MSE), tronco e membros inferiores (MMII), utilizando um protocolo desenvolvido pelos pesquisadores.

### Relato de caso

Na paciente N.N.P., dez anos de idade, a patologia iniciou-se quando tinha oito anos de idade, apresentando uma pequena mancha branca na face anterior da coxa



**Figura 1. Acometimento do membro superior e inferior esquerdo com hipotrofismo**

esquerda que a princípio foi tratada como uma micose. Após alguns meses, notou-se um aumento da mancha, levando o médico a solicitar uma biópsia onde então foi diagnosticada a esclerodermia localizada. A evolução da patologia foi rápida, acometendo também membro superior esquerdo, região torácica, lombar e MMII, levando a um bloqueio articular (Figuras 1, 2, 3 e 4).

Suas atividades de lazer eram prejudicadas pela não aceitação da aparência causada pela patologia.

Quando foi encaminhada para fisioterapia na clínica-escola da Universidade Paulista (UNIP), Campus Bauru, a paciente tinha sido submetida a uma cirurgia ocorrida em dezembro/2004, no pé esquerdo para recuperação da flexão plantar e dorsiflexão.

Inicialmente, foi realizada a goniometria, método de avaliação das medidas articulares do corpo, fazendo uso do goniômetro, instrumento que fornece medidas precisas<sup>16</sup>.

A metodologia fez uso dos seguintes recursos fisioterapêuticos: eletrotermofototerapia (ciência que trata dos efeitos terapêuticos produzidos pelos diferentes fenômenos físicos como calor, luz, eletricidade, ondas, entre outros)<sup>15</sup>. Além disso, a cinesioterapia, que consiste na aplicação de exercícios ativos, passivos ou ativo-assistido e procedimentos manuais, podendo ser complementada com utilização de equipamentos eletromecânicos para aprimorar seus resultados<sup>27</sup>, a massoterapia, carac-



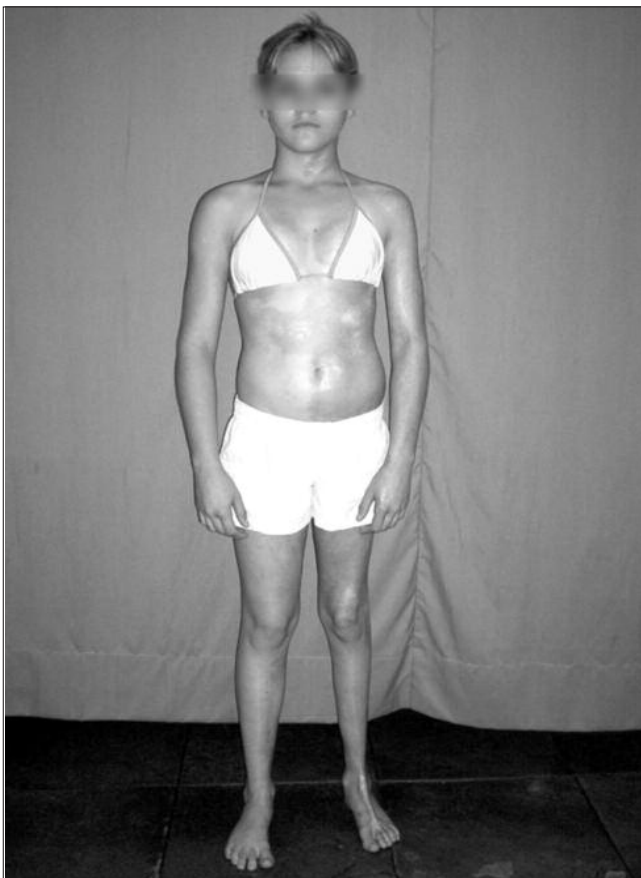
**Figura 2. Acometimento de membro superior esquerdo: vista lateral**



**Figura 3. Acometimento de membro superior esquerdo e tronco: vista posterior**



**Figura 4. Acometimento extenso do membro inferior esquerdo**



**Figura 5. Vista anterior: comprometimento visível MMII**

terizada por manipulações dos tecidos moles do corpo aplicadas com as mãos e administradas com o propósito de produzir efeitos sobre o sistema nervoso, muscular, sistemas respiratórios, circulatórios e linfáticos<sup>25</sup> e a hidroterapia, fazendo uso de água aquecida como um meio de cura e reabilitação<sup>8</sup>.

Nas primeiras sessões, a paciente apresentou a região superior da cirurgia aberta, iniciando-se o tratamento com o aparelho Laser AsGa (Bioset<sup>®</sup>). No decorrer do tratamento foi desencadeado um processo alérgico no local da cirurgia devido ao material usado para curativo, sendo necessária a associação do aparelho Ultravioleta (Carci<sup>®</sup>) que tem como uma de suas características o tratamento bactericida<sup>13-14</sup>.

Na evolução do tratamento foi realizado um programa cinesioterapêutico com alongamentos de membros superiores e inferiores com mobilizações, em princípio passivas e posteriormente ativas<sup>11-12</sup>. Sendo alternado com técnicas de pompage nas áreas afetadas, manobra capaz de tensionar lenta, regular e progressivamente um segmento corporal, colocando em tensão todo e qualquer tecido elástico contido<sup>3</sup>.

Através de exercícios proprioceptivos com bola, bicicleta ergométrica, esteira, prancha de *Freeman*, prancha de inversão e eversão e cama elástica<sup>10,21</sup>, *Thera Band* amarelo evoluindo para o vermelho contra resistência trabalharam-se todos os movimentos das articulações envolvidas<sup>4,23-24</sup>.

Nas regiões da pele onde foram encontradas placas endurecidas, fez-se uso da técnica de pompage com a finalidade de melhorar os movimentos ativos<sup>3</sup>.

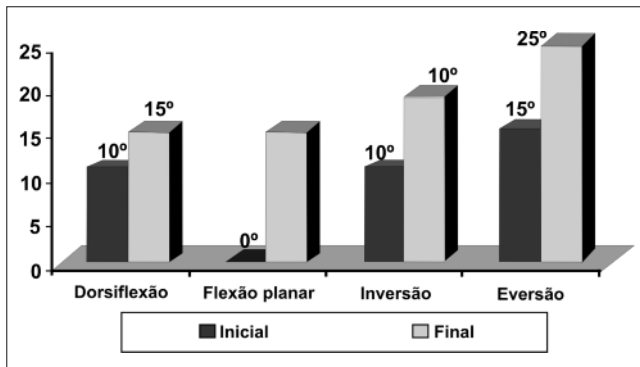


Gráfico 1. Resultados referentes à goniometria inicial e final do quadril esquerdo

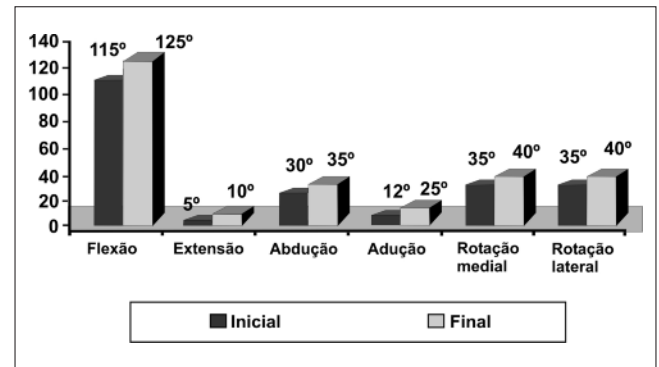


Gráfico 2. Resultados referentes à goniometria inicial e final do joelho esquerdo

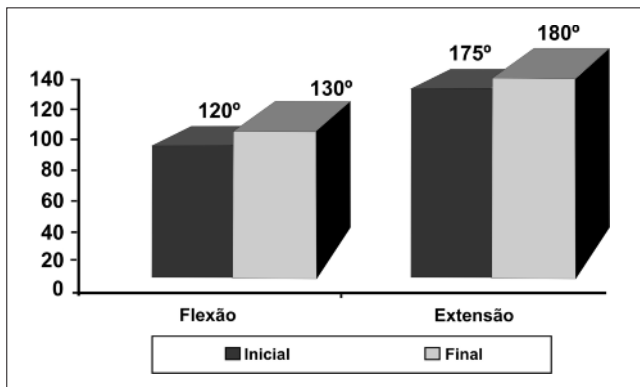


Gráfico 3. Resultados referentes à goniometria inicial e final do tornozelo esquerdo

A hidroterapia possibilitou a realização de um trabalho global, sendo adotadas caminhadas na água, alongamentos, fortalecimento<sup>17-19</sup>, bem como a técnica *Bad Ragaz* nos padrões MMSS, tronco e MMII, finalizando com exercícios de relaxamento com a terapeuta deslizando a paciente sobre a água, proporcionando à paciente uma sensação de bem-estar e momentos de descontração<sup>8</sup>.

Na goniometria inicial de MMII observou-se uma diminuição de todos os movimentos em relação às áreas não afetadas (Gráficos 1, 2 e 3), predominando um envolvimento maior no membro inferior esquerdo (Figura 5).

Através dos dados coletados ao final do tratamento observaram-se resultados positivos em relação à cicatrização, melhora do equilíbrio e conseqüentemente da marcha, estiramento da pele nas áreas endurecidas, bem como no ganho da ADM e função de todas as articulações afetadas.

## Discussão

Conforme descrito por Furtado *et al.* (2000), dependendo da evolução, a esclerodermia localizada pode causar variados graus de prejuízo funcional, assim como importante comprometimento estético da paciente.

Segundo relatos da paciente, e principalmente de seus familiares, a mesma tinha dificuldade em interagir-se com outras pessoas, devido à aparência e extensão das manchas visíveis em todo o seu corpo.

O protocolo avaliativo utilizado nesta pesquisa foi elaborado de acordo com as necessidades da paciente, pois durante a pesquisa não foi encontrado nenhum protocolo voltado para esta patologia.

Gilliland<sup>9</sup> (1998) e Yancey e Lawley<sup>26</sup> (1998) destacaram que a massagem na pele várias vezes ao dia pode ser benéfica e, seguindo a descrição do mesmo, para evitar o endurecimento da pele e conseqüentemente manter ou melhorar a amplitude de movimento.

Para confirmar o que Gilliland<sup>9</sup> (1998) e Yancey e Lawley (1998) descreveram foi utilizada a técnica de pompage nas áreas afetadas, de acordo com os resultados demonstrados pela goniometria obteve-se um ganho de amplitude de movimento em todas as articulações.

## Conclusão

Apesar de não existir um protocolo fisioterapêutico específico voltado para a esclerodermia localizada nas referências pesquisadas, foi analisado que a fisioterapia contribuiu no tratamento da patologia, principalmente no que se refere ao ganho de amplitude de movimento e melhora da qualidade de vida do paciente, o que possibilita a execução de suas funções normalmente.



## Referências

1. Amstalden EMI, Cintra ML. Pele. *In: Faria JL. Patologia especial com aplicações clínicas.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p.630-58.
2. Barros PDS, Yamada RM, Marine R, Bértolo MB, Marques Neto JF. Esclerodermia juvenil: análise de 35 pacientes. *Rev Bras Reumatol.* 2001;41(5):274-9.
3. Bienfait M. Técnicas das pompages. *In: Bienfait M. Fâscias e pompages: estudo e tratamento do esqueleto fibroso.* São Paulo: Summus; 1999. p.71-102.
4. Cavanaugh JT, Fives G. Propriocepção do joelho. *In: Souza A. Propriocepção.* Rio de Janeiro: Medsi; 2004. p.145-74.
5. David C, Lloyd J. Transtornos do tecido conjuntivo. *In: David C, Lloyd J. Reumatologia para fisioterapeuta.* São Paulo: Premier; 2001. p.150-9.
6. Falanga V. Esclerodermia ou esclerose sistêmica progressiva [acesso 3 ago 2005]. Disponível em URL: <http://www.reumatologia.com.br/imagens/esclerodermia%20.pdf>
7. Furtado RNV, Puccinelli MLC, Sato EI. Esclerodermia localizada familiar: relato de caso. *Rev Bras Reumatol.* 2000;40(1):9-14.
8. Garrett G. Método dos anéis de bad rapaz. *In: Ruoti RG, Morris DM, Cole AJ. Reabilitação aquática.* São Paulo: Manole; 2000. p.319-35.
9. Gilliland BC. Esclerose sistêmica (esclerodermia). *In: Harrison TR, Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB et al. Medicina interna.* Rio de Janeiro: McGraw Hill; 1998. p.2005-13.
10. Hall CM, Brody LB. Deficiência no desempenho muscular. *In: Hall CM, Brody LB. Exercícios terapêuticos na busca da função.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. p. 9-32.
11. Kisner C, Colby LA. Alongamento. *In: Kisner C, Colby LA. Exercícios terapêuticos-fundamentos e técnicas.* São Paulo: Manole; 1998. p.141-79.
12. Kisner C, Colby LA. Mobilização de articulações periféricas. *In: Kisner C, Colby LA. Exercícios terapêuticos-fundamentos e técnicas.* São Paulo: Manole; 1998. p.180-229.
13. Low J, Reed A. Laserterapia. *In: Low J, Reed A. Eletroterapia explicada.* São Paulo: Manole; 2001. p.389-90.
14. Low J, Reed A. Radiação ultravioleta. *In: Low J, Reed A. Eletroterapia explicada.* São Paulo: Manole; 2001. p.411-49.
15. Machado CM. A física na eletroterapia. *In: Machado CM. Eletroterapia prática.* São Paulo: Pancast; 1991. p.16-21.
16. Marques AP. Ângulos articulares dos membros inferiores. *In: Marques AP. Manual de Goniometria.* São Paulo: Manole; 1997. p.27-41.
17. Norm A, Hanson B. Introdução aos exercícios aquáticos de reabilitação. *In: Norm A, Hanson B. Exercícios aquáticos terapêuticos.* São Paulo: Manole; 1998. p.33-50.
18. Norm A, Hanson B. Reabilitação aquática para o quadril. *In: Norm A, Hanson B. Exercícios aquáticos terapêuticos.* São Paulo: Manole; 1998. p.165-92.
19. Norm A, Hanson B. Reabilitação aquática para tornozelo e pé. *In: Norm A, Hanson B. Exercícios aquáticos terapêuticos.* São Paulo: Manole; 1998. p.213-34.
20. Oliveira SKF. Lúpus eritematoso sistêmico, dermatopolimiosite esclerose sistêmica e vasculites juvenis. *In: Moreira C, Carvalho MAP. Reumatologia diagnóstico e tratamento.* Rio de Janeiro: Medsi; 2001. p.589-21.
21. Smith S, Hall CM, Brody LB. Tornozelo e pé. *In: Smith S, Hall CM, Brody LB. Exercícios terapêuticos na busca da função.* Rio de Janeiro: Koogan; 2001. p.474-502.
22. Tavares LN, Barbosa ER, Szajubok JCM, Chahade WH. Esclerodermia em placas, hipotireoidismo e sacroilite bilateral: uma rara associação clínica? *Rev Bras Reumatol.* 1999; 9(6):339-41.
23. Vieira TM. Propriocepção do quadril. *In: Souza A. Propriocepção.* Rio de Janeiro: Medsi; 2004. p.129-43.
24. Vieira TM. Propriocepção do tornozelo e pé. *In: Souza A. Propriocepção.* Rio de Janeiro: Medsi; 2004. p.175-91.
25. Wood EC, Becker PD. História das técnicas de massagem. *In: Wood EC, Becker PD. Massagem de Beard.* São Paulo: Manole; 1990. p.6-19.
26. Yancey KB, Lawley TJ. Doenças cutâneas mediadas imunologicamente. *In: Harrison TR, Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB et al. Medicina interna.* Rio de Janeiro: McGraw Hill; 1998. p. 1984-90.
27. Yeng LT, Teixeira MJ, Barboza HFG. Reabilitação em lesões por esforços repetitivos (distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho). *In: Greve JMA, Amatuzzi MM. Medicina de reabilitação aplicada à ortopedia e traumatologia.* São Paulo: Roca; 1999. p.251-92.

Recebido em 29/2/2008

Aceito em 31/7/2008