

# COMPARAÇÃO DA DERMATOGLIFIA E DA QUALIDADE DE VIDA ENTRE PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO E PACIENTES COM ARTROPATIA DE JACCOUD DO HOSPITAL SANTA IZABEL SALVADOR-BA

João Marcos Dantas Passos<sup>1</sup> passos.joao@ig.com.br

Paula Roquetti Fernandes<sup>2</sup> prf@cobrase.org.br

José Fernandes Filho<sup>3</sup> jff@eefd.ufrj.br

doi:10.3900/fpj.9.1.32.p

Passos JMD, Roquetti Fernandes P, Fernandes Filho J. Comparação da dermatoglia e da qualidade de vida entre pacientes com lúpus eritematoso sistêmico e pacientes com artropatia de jaccoud do hospital santa izabel salvador-BA. Fit Perf J. 2010 jan-mar;9(1):32-38.

## RESUMO

**Introdução:** O objetivo do estudo foi comparar os resultados das características dermatoglíficas e qualidade de vida de pacientes com lúpus eritematoso sistêmico (LES) com pacientes com artropatia de Jaccoud (AJ) do Hospital Santa Izabel e indivíduos sadios de uma academia de ginástica. **Materiais e Métodos:** A amostra foi de 27 mulheres (n = 27) divididas em 3 grupos, sendo um grupo de 7 mulheres com LES (idade = 38 ± 11,92 anos), 7 mulheres com AJ (idade = 40 ± 14,23 anos) e 13 mulheres sadias (idade = 41 ± 4,13 anos). Foi utilizado o método da Dermatoglia de Cummins e Midlo e o questionário *short-form health survey* (SF-36) para verificar a qualidade de vida. As variáveis foram comparadas pelo teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* e o teste de *Dunn's Multiple Comparison Test*, com ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Nas características dermatoglíficas, houve diferença significativa na contagem das linhas entre os trirádios "a" e "b" ( $p = 0,0014$  e  $p = 0,0006$ ; mão direita e esquerda, respectivamente). Na qualidade de vida, houve diferença significativa nos domínios capacidade funcional ( $p = 0,0002$ ), limitação por aspectos físicos ( $p = 0,0018$ ) e estado geral de saúde ( $p = 0,007$ ). **Discussão:** O resultado sugere uma possível relação entre fator genético e as características dermatoglíficas, no LES como na AJ e diminuição da qualidade de vida entre estes indivíduos quando comparado com o grupo controle.

## PALAVRAS-CHAVE

Lúpus eritematoso sistêmico; Dermatoglia; Qualidade de vida.

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Ciência da Motricidade Humana - UCB-RJ

<sup>2</sup> Centro de Excelência em Avaliação Física - RJ

<sup>3</sup> Professor adjunto da Escola de Educação Física e Desporto - UFRJ - RJ e LABIMH-UFRJ - PQ-CNPq

## COMPARISON OF DERMATOGLYPHICS AND QUALITY OF LIFE AMONG PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTEMATOSUS AND PATIENTS WITH ARTHROPATHY JACCOUD HOSPITAL SANTA IZABEL SALVADOR-BA

### ABSTRACT

**Introduction:** The study objective was to compare the results of dermatoglyphics characteristics and quality of life of patients with systemic lupus erythematosus (SLE) to Jaccoud's arthropathy (JA) patients from Santa Izabel Hospital and healthy individuals from a fitness center. **Materials and Methods:** The sample was of 27 females divided in three different groups, being one group of 7 women with SLE (age =  $38 \pm 11,92$  year old), 7 women with JA (age =  $40 \pm 11,92$ ), and 13 healthy women (age =  $41 \pm 4,13$  years old). It was used Cummins and Midlo dermatoglyphics method and short-form health survey (SF-36) questionnaires to analyze the quality of life. The variables were compared by non parametric test of Kruskal-wallist and Dunn's Multiple Comparison Test, with ( $p < 0,05$ ). **Results:** upon dermatoglyphics characteristics, there was significant difference in lines counting between "a"- "b" triradius ( $p = 0,0014$  and  $p = 0,0006$ ); right and left hands, respectively). In quality of life, there was significant difference in functional capacity domains ( $p = 0,0002$ ), limitation for physical aspects ( $p = 0,0018$ ) and health general state ( $p = 0,007$ ). **Discussion:** The result suggests a possible relation between genetic factor and dermatoglyphics characteristics, to both SLE and JA patients and quality of life reduction to these ones when compared to the controlled groups.

### KEYWORDS

Systemic lupus erythematosus; Dermatoglyphics; Quality of life.

## DERMATOGLIFIA Y COMPARACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA ENTRE LOS PACIENTES CON LUPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO Y LOS PACIENTES CON ARTROPATÍAS JACCOUD DEL HOSPITAL SANTA IZABEL SALVADOR-BA

### RESUMEN

**Introducción:** El objetivo de este estudio fue comparar los resultados de las características dermatoglíficas y la calidad de vida de los pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES), los pacientes con artropatías Jaccoud (AJ), del Hospital Santa Izabel con individuos saludables de una academia de gimnástica. **Materiales y Métodos:** La muestra estuvo constituida por 27 mujeres ( $n = 27$ ) divididos en 3 grupos, un grupo de 7 mujeres con LES con edad media de  $38 \pm 11,92$ , 7 mujeres con AJ con edad media de  $40 \pm 14,23$ , y 13 mujeres sanas con edad media de  $41 \pm 4,13$ . Se utilizó el método de Dermatoglifia de Cummins y Midlo y el cuestionario *short-form health survey* (SF-36) para verificar la calidad de vida. Las variables se compararon mediante el test no paramétrico de Kruskal Wallis y test de Dunn del *multiple test de comparación*, con ( $p < 0,005$ ). **Resultados:** En el dermatoglíficas características, diferencias significativas en el recuento de las líneas entre triradius "a"- "b" ( $p = 0,0014$   $p = 0,006$ ; mano derecha y izquierda respectivamente). Calidad de vida, diferencias significativas en los dominios de funcionamiento físico ( $p = 0,0002$ ), limitado por lo físico ( $p = 0,0018$ ) y la salud general ( $p = 0,007$ ). **Discusión:** Los resultados sugieren una posible relación entre factores genéticos y características dermatoglíficas en el LES y en AJ y disminución de la calidad de vida de estas personas en comparación con grupo control.

### PALABRAS CLAVE

Eritematoso lupus sistémico; Dermatoglíficas; Calidad de vida.

### INTRODUÇÃO

O Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) é uma doença reumática e inflamatória crônica, multissistêmica, que se caracteriza por produção excessiva de auto-anticorpos, acometendo em maior intensidade as articulações, os rins, a pele, as serosas e os vasos<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup>. Apresenta-se clinicamente por períodos de exacerbações e remissões, com curso e prognóstico variáveis<sup>1, 6, 7</sup>, com etiologia não definida, acometendo principalmente mulheres em uma proporção de 10 mulheres para cada homem<sup>5</sup>, sendo mais comum em mulheres jovens na fase reprodutiva<sup>8</sup> com idade entre 20 a 30 anos<sup>1</sup>. O diagnóstico do LES é feito com base nos 11 critérios propostos pelo Colégio Americano

de Reumatologia de 1982; a presença de quatro ou mais indica como paciente portador da doença<sup>4</sup>. Fatores hormonais, ambientais e genéticos podem estar relacionados ao desenvolvimento da doença. A artropatia deformante, porém não erosiva, vista em pacientes com febre reumática (FR) ficou conhecida na literatura médica como "artropatia de Jaccoud" (AJ), graças à clássica publicação de FS Jaccoud<sup>9, 10</sup>. Clinicamente, a AJ caracteriza-se pela presença de deformidades articulares "reversíveis", acometendo principalmente as mãos, mas também observadas em outras articulações como as dos pés<sup>11, 12 13, 14</sup>, joelhos<sup>15, 16</sup> e ombros<sup>17</sup>, podendo ocorrer de 2% a 5% em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico<sup>18</sup>. A

deformidade típica consiste principalmente de desvio ulnar das articulações do metacarpo, apresentando perda da mobilidade e dor<sup>19</sup>. As deformidades têm sido atribuídas a uma “inflamação com fibrose” da cápsula articular e, provavelmente, com a contribuição do desequilíbrio muscular. Sua etiologia ainda é desconhecida. Em 1975, Bywaters chama a atenção para a existência da AJ em pacientes com LES; porém este autor relata que previamente Zvaifler havia descrito as deformidades clássicas da AJ em pacientes com LES<sup>20</sup>. A utilização das impressões digitais, palmares e plantares tornou-se muito difundida na área clínica médica após descobertas associações entre as mesmas e patologias congênitas como a síndrome de Turner, síndrome de Down, entre outras, cujos padrões dermopapilares auxiliam no diagnóstico clínico dessas anomalias<sup>21</sup>. Outros estudos mais contemporâneos têm também relacionados o uso dos dermatoglifos em outras patologias como a distrofia muscular e infertilidade<sup>22, 23</sup>. O método dermatoglífico consiste na avaliação das impressões digitais encontradas nos 10 dedos da mão do indivíduo. A dermatoglia é considerada como uma ciência que estuda os relevos e desenhos da ponta dos dedos, da palma das mãos e da planta dos pés. As impressões digitais representam marcas genéticas universais, além de poderem representar determinadas cargas étnicas e populacionais<sup>24</sup>. O termo “qualidade de vida” engloba diversos aspectos da vida de uma pessoa, tendo em vista a população em geral. A qualidade de vida pode ser desenvolvida em diferentes aspectos do cotidiano, em relação aos parâmetros: socioambientais (assistência médica, trabalho, educação, lazer e meio ambiente saudável) e individuais (hereditariedade, hábitos alimentares e comportamento preventivo)<sup>25</sup>. Para que um indivíduo tenha uma boa qualidade de vida, é necessário que ele tenha saúde, a ausência de doença e bem-estar físico-psíquico-social.

O objetivo deste estudo é promover uma análise comparativa das características dermatoglíficas e da qualidade de vida entre mulheres com LES, com AJ e mulheres saudáveis, utilizando o protocolo de dermatoglia<sup>26</sup> e da qualidade de vida (Short-Form 36 – SF-36)<sup>27</sup>.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi transversal, do tipo descritivo-comparativo, que serve para a comparação das diferenças entre médias quando a causa das diferenças é isolada e conhecida<sup>28</sup>.

A amostra foi composta por 27 mulheres com idade média de  $40 \pm 9,41$  anos, sendo 7 com LES com idade média de  $38 \pm 11,92$  anos, 7 com AJ com

idade média de  $40 \pm 14,23$  anos, pacientes do hospital Santa Izabel (Salvador–Bahia) do ambulatório de Reumatologia com diagnóstico de lúpus eritematoso sistêmico conforme os critérios do ACR<sup>1</sup>, e 13 mulheres com idade média de  $41 \pm 4,13$  anos, voluntárias de uma academia de ginástica, sem diagnóstico de lúpus. Esta pesquisa segue rigorosamente os critérios propostos pela resolução do Conselho Nacional de Saúde CNS nº 196/96 de 10/10/1996<sup>29</sup> e teve início após as avaliadas assinarem um Termo de Consentimento Livre, sendo aprovada pelo Comitê de Ética do hospital Santa Izabel sob protocolo nº 208748.

Na avaliação da qualidade de vida empregou-se o questionário *Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36)*<sup>28</sup>. O SF-36 é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, sendo atualmente um dos instrumentos mais conhecidos e difundidos na área de saúde, já traduzido e validado no Brasil<sup>30</sup>. É um questionário multidimensional, composto por 11 questões e 36 itens, com oito componentes ou domínios: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens). Cada componente do SF-36 corresponde a um valor, que varia de zero a 100, onde zero corresponde ao pior e 100 ao melhor estado de saúde.

O protocolo usado para determinar o perfil dermatoglífico foi a dermatoglia de Cummins e Midlo<sup>27</sup>. Este método inclui o processamento e obtenção das impressões digitais.

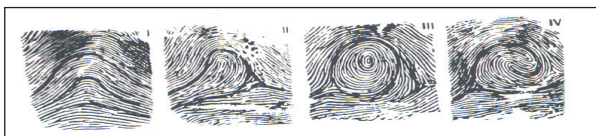
1. Identificar os tipos de desenhos – Arco (A), Presilha (L), ou Verticilo (W);
2. Contar a quantidade de linhas em cada dedo da mão (QL);
3. Contar a quantidade de linhas em todos os dez dedos (SQTL);
4. Determinar o delta 10 (D10) – intensidade sumária dos desenhos.

Os três tipos de desenhos nas falanges distais dos dedos das mãos são: Arco “A”, desenho sem deltas; Presilha “L”, desenho de um delta; Verticilo “W”, desenho de dois deltas (figura 1).

Este índice pode ser mensurado pela fórmula  $D10 = \sum L + 2 (\sum W)$ .

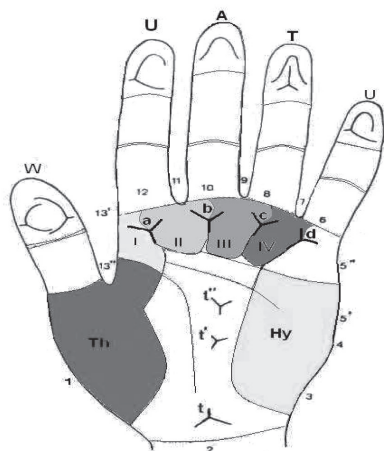
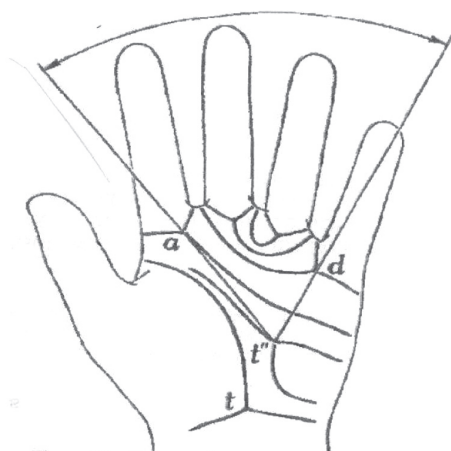
5. Determinar o ângulo “ATD”;
6. Contar a quantidade de linhas palmares entre o triângulo a-b.

<sup>1</sup> SANTIAGO, Mittermayer Barreto. Médico Reumatologista; Hospital Santa Izabel.

**Figura 1** – Desenhos digitais

Fonte: Fernandes Filho

Para identificar o padrão genético dos complexos palmares foi utilizado o protocolo de Montenegro<sup>31,32</sup>, que identifica seis áreas de configuração da palma da mão, composta pela área tênar (th), hipotênar (hy) e as interdigitais I, II, III e IV (Figura 2). A medida do ângulo a-t-d é a medida do ângulo com o vértice em "t" e lados passando pelos trirrádios "a" e "d" (Figura 3).

**Figura 2****Figura 3**

Fonte: Montenegro RC et al. <sup>32</sup>

### Tratamento estatístico

Para realização da análise de componentes principais os dados foram organizados em três grupos (mulheres sadias, mulheres com LES e mulheres com AJ). Este agrupamento visou avaliar a influência do status de saúde do indivíduo nos caracteres dermatoglíficos, bem como na qualidade de vida. Utilizando a análise comparativa, os dados foram tabulados utilizando-se o Statistical Package for Social Sciennces (SPSS) versão 17. As variáveis quantitativas (D10; SQTL; ATDE; ATDD; "a-b"D e "a-b"E) contínuas foram descritas sob a forma de média e desvio padrão ( $\bar{X} \pm SD$ ) e para as variáveis qualitativas (A, L, W) utilizou-se as porcentagens. Utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para comparação entre grupos e o teste de *Dunn's Multiple Comparison Test*. Para todos os testes estatísticos considerou-se significância o valor de ( $p < 0,05$ ).

### RESULTADOS

A prevalência do tipo de desenho do estudo encontra-se na Tabela 1. Analisando-se o resultado obtido, verifica-se que o grupo com LES apresentou uma maior predominância do desenho presilha 70% e verticilo 29% e uma pequena predominância do desenho tipo arco 1%. Observa-se no grupo de indivíduos com AJ um resultado semelhante ao grupo anterior com a maior predominância de presilhas 63%, seguido pelo verticilo 24% e 13% do desenho tipo arco. Observa-se no grupo das sadias que a predominância também foi do desenho tipo presilha 63%, porém com um maior equilíbrio entre os desenhos verticilo com 20% e arco com 17%. Na Tabela 2, as variáveis dermatoglíficas SQTL, D10 e ângulo a-t-d E; a-t-d D não apresentaram uma diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre os grupos analisados. Na variável D10 os resultados foram muito próximos, sendo maior para mulheres com LES ( $12,71 \pm 2,69$ ), mulheres com AJ ( $11,14 \pm 3,67$ ) e menor para as sadias com ( $10,92 \pm 3,25$ ). A SQTL das mulheres sadias foi maior ( $125,92 \pm 50,38$ ), AJ ( $119,14 \pm 53,02$ ) e menor no grupo com LES ( $112,28 \pm 18,37$ ). Para a variável ângulo ATDD o valor média foi maior para todos os grupos AJ ( $44,29 \pm 3,99$ ), LES ( $43,00 \pm 6,63$ ) e sadias ( $42,08 \pm 3,68$ ) quando comparado com o ângulo ATDE AJ ( $43,00 \pm 5,80$ ), LES ( $42,71 \pm 4,27$ ) e sadias ( $41,69 \pm 2,81$ ). Para a variável trirrádios "a-b" média de ( $69,00 \pm 13,53$ ) para a mão direita e ( $68,61 \pm 14,90$ ) para a mão esquerda nas mulheres sadias, contrastando com as mulheres com AJ, mão direita ( $54,00 \pm 3,46$ ) e mão esquerda ( $54,29 \pm 3,46$ ) e no LES mão direita ( $46,00 \pm 7,64$ ) e mão esquerda ( $45,86 \pm 5,52$ ), obtendo-se uma diferença significativa ( $p < 0,05$ ), representada no valor-p significativo ( $p = 0,0014^*$ ) para a mão direita

e ( $p = 0,0006^*$ ) para mão esquerda. Nos resultados encontrados entre os grupos para a variável qualidade de vida, tabela 3, pode-se observar que, dentre os oitos domínios analisados, 5 não apresentaram um p-valor significativo ( $p > 0,05$ ) sendo eles: Dor; Vitalidade; aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Para o domínio dor ( $p = 0,379$ ) o grupo com AJ foi o que apresentou um escore menor na sua mediana, assim como para o domínio vitalidade ( $p = 0,6327$ ), aspectos emocionais e saúde mental mas apresentando um equilíbrio no domínio aspectos sociais quando comparado com o grupo do LES. Para a Capacidade Funcional o resultado foi estatisticamente significativo ( $p = 0,0002$ ) mas não ocorreu uma diferença significativa entre o grupo de (AJ vs LES) com um ( $p > 0,05$ ), porém, quando comparado com o grupo das sadias, o resultado foi diferente com um ( $p < 0,001^*$ ) entre (AJ vs Sadias) e um ( $P = 0,001^*$ ) entre (LES vs Sadias). No domínio LAF houve uma diferença significativa ( $p = 0,0018$ ), mas também não ocorreu entre os grupos (AJ vs LES) e (AJ vs Sadias) com ( $p > 0,05$ ), mas para um ( $p < 0,01^*$ ) entre (LES vs Sadias). , para o domínio EGS ( $p = 0,007$ ), não houve diferença entre (AJ vs LES) com ( $p > 0,05$ ), mas significativo para (AJ vs Sadias) com ( $p < 0,05^*$ ) e (LES vs Sadias) ( $p < 0,05^*$ )

**Tabela 1** – Características dermatoglíficas do tipo de desenho de mulheres sadias, com artropatia de Jaccoud e com lúpus eritematoso sistêmico – frequência percentual

Características Dermatoglíficas	Grupo Estudado			p
	Sadias	AJ	LES	
A	17%	13%	1%	0,1491
L	63%	63%	70%	0,4979
W	20%	24%	29%	0,6576

$p < 0,05$ ; A: Arco; L: Presilha; W: Verticilo; AJ; Artropatia de Jaccoud; LES: lúpus eritematoso sistêmico; sadias.

**Tabela 2** – Características dermatoglíficas ( $\bar{x} \pm SD$ ) – média e desvio-padrão

Características Dermatoglíficas	Grupos Estudados			P
	Sadias	AJ	LES	
SQTL	125,92 $\pm$ 50,38	119,14 $\pm$ 53,07	112,28 $\pm$ 18,37	0,6224
D10	10,92 $\pm$ 3,25	11,14 $\pm$ 3,63	12,71 $\pm$ 2,69	0,5048
ATDE	41,69 $\pm$ 2,81	43,00 $\pm$ 5,80	42,71 $\pm$ 4,27	0,9671
ATDD	42,08 $\pm$ 3,68	44,29 $\pm$ 3,99	43,00 $\pm$ 6,63	0,4859
"a"- "b" D	69,00 $\pm$ 13,53	54,00 $\pm$ 3,46	46,00 $\pm$ 7,64	0,0014
"a"- "b" E	68,61 $\pm$ 14,90	54,29 $\pm$ 4,27	45,86 $\pm$ 5,52	0,0006

\*  $p < 0,05$  Kruskal-Wallis test ( $\bar{x} \pm SD$ ) média e desvio-padrão; Sig: Significância; SQTL: Somatório da quantidade total de linhas; D10: índice delta; ATDE: ângulo "atd" mão esquerda; ATDD: ângulo "atd" mão direita; "a"- "b" D: trirrádio "a"- "b" mão direita; "a"- "b" E: trirrádio "a"- "b" mão esquerda; AJ: Artropatia de Jaccoud; LES: lúpus eritematoso sistêmico; Sadias.

**Tabela 3** – Comparação dos grupos das mulheres sadias, com artropatia de Jaccoud e lúpus eritematoso sistêmico do somatório total das características dermatoglíficas

Características Dermatoglíficas	Grupo Estudado			P
	Sadias	AJ	LES	
A	16	9	1	0,1491
L	88	44	49	0,4979
W	26	17	20	0,6576
SQTL	1637	834	786	0,6224
D10	142	78	89	0,5048
a-t-d E	542	301	299	0,9671
a-t-d D	547	310	301	0,4859
"a" e "b" D	897	325	322	0,0014*

\*  $p < 0,05$  Kruskal-Wallis test; A: Arco; L: Presilha; W: Verticilo; AJ: Artropatia de Jaccoud; LES: lúpus eritematoso sistêmico; Sadias Sig: Significância; SQTL: Somatório da quantidade total de linhas; D10: índice delta; ATDE: ângulo "atd" mão esquerda; ATDD: ângulo "atd" mão direita; "a"- "b" D: trirrádio "a"- "b" mão direita; "a"- "b" E: trirrádio "a"- "b" mão esquerda.

**Tabela 4** – Qualidade de vida entre os grupos das mulheres sadias com artropatia de Jaccoud e lúpus eritematoso sistêmico (Mediana, mínimo e máximo), p-valor

Q.V	Sadias			AJ			LES			P
	Min	Medi	Máx	Min	Medi	Máx	Min	Medi	Máx	
CF	85	90	100	25	45	65	30	40	90	0,0002
LAF	50	100	100	0	75	100	0	0	100	0,0018
EGS	62	77	97	20	62	97	20	52	87	0,007
D	41	72	74	31	46	81,5	22	51	84	0,379
V	55	75	90	30	55	85	40	70	90	0,6327
AS	50	75	100	25	62,5	100	50	62,5	100	0,6607
AE	33,3	66,7	100	0	33,3	100	0	100	100	0,6598
SM	52	80	96	24	64	92	58	84	96	0,0717

$p < 0,05$  Kruskal-Wallis test. Q.V: Qualidade de vida; CF: Capacidade Funcional; LAF: Limitação por aspectos físicos; EGS: Estado geral de saúde; D: Dor; V: Vitalidade; AS: Aspectos Sociais; AE: Aspectos Emocionais; SM: Saúde Mental; MIN: mínimo; MEDI: mediana; MAX: máximo.

## DISCUSSÃO

Das 9 características analisadas 7 não apresentaram diferença estatisticamente significativa ( $p > 0,05$ ), apenas 2 tiveram o ( $p < 0,05$ ), a contagem de linhas do trirrádio, "a"- "b" (mão direita) e "a"- "b" (mão esquerda). O resultado encontrado na tabela 1 corrobora com o estudo realizado com 224 mulheres negras com LES e 588 mulheres negras (grupo controle) que obtiveram uma maior prevalência de presilhas 70% grupo LES e 58,8% grupo controle, com 22% de verticilo para LES e 31,3% para controle e uma

menor presença de arcos 5,3% LES e 8,2% controle, presilha radial 2,2% LES e 1,7% controle<sup>38</sup>. Já na tabela 2, o resultado encontrado corrobora o estudo realizado com um grupo de mulheres caucasianas e grupo controle que teve um ( $p < 0,05$ ) para a contagem das linhas entre os trirrádios "a" e "b"<sup>33</sup> e um de ( $p = 0,033$ ) para a contagem dos trirrádios "a-b" entre mulheres mexicanas com LES e grupo controle<sup>33</sup>. Outro estudo também encontrou uma contagem baixa das linhas do trirrádio "a-b" em 37 mulheres com LES quando comparado com 100 mulheres do grupo controle<sup>34, 35</sup>. Outras pesquisas observaram achados estatisticamente significativos entre LES e populações de controle combinadas,<sup>33, 36, 37</sup>; contudo, em cada um dos três estudos, as características significativas foram diferentes. Foram observadas diferenças significativas nos padrões palmares entre a região medial da mão direita e na região lateral da mão esquerda nos trirrádios de sujeitos com LES e sujeitos controle<sup>36</sup>. Foram observados também mais padrões na região interdigital na primeira saliência e no eixo t-trirrádial em "t"<sup>37</sup>. Este estudo também encontrou resultados semelhantes 3,85% aos de Qazi, Fikrig e Smithwick<sup>38</sup> para o grupo de LES que obtiveram uma menor frequência do desenho arco 5,3% em comparação com os demais. Em outro estudo, foram observadas diferenças significativa nos padrões palmares entre a região medial da mão direita e na região lateral da mão esquerda nos trirrádios de sujeitos com LES e sujeitos controle<sup>35</sup>. Com estas descobertas conflitantes estimularam este estudo atual, para corroborar se existe alguma diferença significativa entre sujeitos com LES e indivíduos saudáveis. Já para qualidade de vida a capacidade funcional geralmente está diminuída nos pacientes com LES, em decorrência da redução dos níveis de aptidão física e dos elevados níveis de fadiga e depressão<sup>40, 41</sup>. Um estudo transversal realizado em 2003, que comparou um grupo de pacientes com LES e controle saudáveis, apresentou como resultado níveis reduzidos de CF quando comparados aos controles<sup>40</sup>. A diminuição da CF no LES ocorre em decorrência do comprometimento sistêmico, devido à natureza crônica da doença<sup>42</sup>, podendo interferir na vida física e psicossocial destes grupos<sup>39</sup>. A diminuição das atividades diárias foi encontrada em pacientes com LES que obtiveram altos índices de fadiga, diminuindo assim a sua qualidade de vida<sup>43</sup>. Outro estudo semelhante observou que os níveis de fadiga, tanto mental quando física, eram significativamente maior em pacientes com LES quando comparados com controles saudáveis<sup>44</sup>. O envolvimento articular é a manifestação clínica mais frequente, podendo levar a uma diminuição da qua-

lidade de vida<sup>39</sup>. O resultado encontrado no domínio EGS corrobora outro estudo em que indivíduos que não têm um bom estado de saúde têm seus níveis de fadiga aumentados, diminuindo assim a qualidade de vida<sup>44, 45</sup>. QV é influenciada pela saúde física, estado psicológico, níveis de independência, relacionamento social e características ambientais de cada indivíduo, resultante e outros aspectos da vida pessoal e familiar<sup>46</sup>.

**Conclusão:** o presente estudo encontrou diferença significativa na variável da contagem das linhas do trirrádio "a"- "b" em ambas as mãos, mas não apresentou uma diferença estatisticamente significativa nas outras características analisadas: desenhos dos dedos, D10, SQTL, e ângulo ATD. Este estudo também observou que não há uma diferença estatisticamente significativa entre LES e AJ para qualidade de vida; porém, quando comparados com o grupo controle, apresentam escores menores em todas as medidas do SF-36, o que os torna mais incapacitados que o grupo controle, evidenciando uma menor qualidade de vida.

Sugere-se que estudos complementares possam vir a corroborar a possibilidade de essas diferenças estarem relacionadas à anormalidade genética, para sujeitos com LES e AJ .

## REFERÊNCIAS

1. Freixo MR, Chiarello B. Lúpus eritematoso sistêmico. In: Chiarello B, Driusso P, Radl ALM, editores. *Fisioterapia reumatológica*. São Paulo: Manole; 2005. p.208-219.
2. Goodman CC, Snyder TEK. *Diagnóstico diferencial em fisioterapia*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2002.
3. Iversen M, Liang M. Artrites: artrite reumatóide, osteoartrite, espondiloartropatias, lúpus eritematoso sistêmico, polimiosite/dermatomiosite e esclerose sistêmica. In: Fronteira W, Dawson D, editores. *Exercício físico e reabilitação*. Porto Alegre: Artmed, 2001. p.230-255.
4. Moreira C, Gama GG. Lúpus Eritematoso Sistêmico. In: Moreira C, Carvalho MAP, editores. *Reumatologia: Diagnóstico e tratamento*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. p.421-447
5. Sociedade Brasileira de reumatologia. Lúpus eritematoso sistêmico: acometimento cutâneo/articular. *Rev Assoc Med Bras*. 2006 nov./dez.;52(6):384-6.
6. Hahn BH. Lúpus eritematoso sistêmico. In: Isselbacher KJ, Braunwald E, Harrison, editores. *Medicina interna*. 13ª ed. Cidade do México: Intermérica, 1995. p.1719-24
7. Sato EI. Lúpus Eritematoso Sistêmico. In: Sato EI, editores. *Reumatologia – Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar: Unifesp/Escola Paulista de Medicina*. São Paulo: Manole, 2004. p.139-153.
8. Moreira C, Gama GG. Lúpus Eritematoso Sistêmico. In: Moreira C, Carvalho MAP, editores. *Reumatologia: Diagnóstico e tratamento*. Rio de Janeiro: Medsi, 2001. p.421-47.
9. Paredes JG, Lazaro MA, Ciitera AG. Da Representação. S, Maldonado Cocco JA. Jaccoud's arthropathy of the hands in overlap syndrome. *Clin Rheumatol*. 1997 jan;16(1):65-9.
10. Manthorpe R. The man behind the syndrome. Sigismond Jaccoud. With his 23d lecture he became part of medical history. *Lakartninggen* 1992 Apr; 29;89(18):1585-6.

11. Joseph B, Chacko V. Chronic post-rheumatic-fever arthritis (Jaccoud's arthritis) involving the feet. A Case report. *J Bone Joint Surg Am*. 1984 Sep;66(7):1124-5.
12. Reilly PA, Evison G, McHugh NJ, Maddison PJ et al. Arthropathy of hands and feet in systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1990;17(6):777-784.
13. Mizutani W, Quismorio FP, Jr. Lupus foot: deforming arthropathy of the feet in systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1984;Feb;11(1): 80-2.
14. Morley KD, Leung A, Rynes RI. Lupus foot. *Br Med J (Clin Res Ed)*. 1982 Feb ;284(6315):557-8.
15. de la SM, Garcia-Montero O, Maldonado Cocco JA. Jaccoud's arthropathy in kness in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. 1985;28(7):825-7.
16. de la SM, Maldonado Cocco JA. Jaccoud's arthropathy in kness in systemic lupus erythematosus. *Clin Reumatol*. 1989 Sep;8(3):416-7.
17. Siam AR, Hammoudeh M. Jaccoud's arthropathy of the shoulders in systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1992 Jun;19(6): 980-1.
18. Martini A; Ravelli A; Viola S; Burgio RG. Systemic lupus erythematosus with Jaccoud's arthropathy mimicking juvenile rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1987 Sep;30(9):1062-4.
19. Aptekar RG, Lawless OJ, Decker JL. Derforming non-erosive arthritis of the hand in systemic lupus erythematosus. *Clin Orthop Relat Res*. 1974 May;(100): 120-4.
20. Fernandez A, Quitanda G, Rondon F et al. Lupus arthropathy: a case series of patients with rhupus. *Clinic Reumatol*. 2006 Mar;25(2):164-7.
21. Saldana PH. Dermatoglyphos em genética médica. *Rev Paul Méd*. 1968; 72(4):173-204.
22. Gonçalves A, Saflate HPN, Ferrari I, Gonçalves NNS, Padovani CR, Brun JR. Dermatoglyphos em distrofia muscular duchenn. In: Congresso Latino Americano de Genética. Lima-Peru, 1989.
23. Gonçalves A, Gonçalves NNS. Infertility and genetic factors HFA. *Pub Tec-Cientf*. 1991Jan-Jun;6(1/2):31-7.
24. Fernandes Filho J. Impressões dermatoglíficas: marcas genéticas na seleção dos tipos de esporte e lutas (tese). Moscou – URSS: VNIFK, 1997.
25. Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 30 ed. Londrina: Midiograf, 2003.
26. Cummins H, Midlo C. Finger prints, palms and soles: an introduction to dermatoglyphics. New York: Dover, 1961.
27. Ware JE JR, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med care*. 1992; 30(6):473-83.
28. Thomas RJ, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de pesquisa em atividade física. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
29. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde [Internet]. Pub. Res. Nº.196; of 10th October 1996, diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos [citado 2006 Jan 4]. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes /196.doc>.
30. Cionelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida do Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36) [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 1997.
31. Montenegro RC, Barbosa EL, Leite MMA, Silva Dantas PM, Fernandes Filho J. Como fazer: Protocolo dos complexos Palmares – Parte I – coleta. *Fit perf J*. 2007;6(3):62.
32. Montenegro RC, Barbosa EL, Leite MMA, Silva Dantas PM, Fernandes Filho J. Como fazer: Protocolo dos complexos Palmares – Parte II – análise. *Fit perf J*. 2007;6(4):69-71.
33. Dubois RW, Weiner JM, Dubois EL. Dermatoglyphic study of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum*. 1976 Jan-Feb; 19(1):83-7.
34. Vormittag W, Weninger M. Dermatoglyphic investigations in respect to the genetic basis of autoimmune diseases (author's transl). *Wien. Klin. Wochenschr*. 1975 Jan; 10; 87(1):33-5.
35. Vormittag W, Weninger M, Scherak O, Kolarz G. Dermatoglyphics and systemic lupus erythematosus. *Scand.J.Rheumatol*. 1981;10(4):296-8.
36. Schur PH. Fingerprint analysis of patients with systemic lupus erythematosus and their relatives. *J Rheumatol*. 1990 Apr;17(4):482-4.
37. Fraga A, Armendares S, Mintz G, et al. Dermatoglyphic patterns in systemic lupus erythematosus (SLE) and their changes in patients with increased fetal wastage. *J Rheumatol*. 1974;1:35.
38. Qazi QH, Fikrig SM, Smithwick EM, et al. Dermatoglyphic and systemic lupus erythematosus (SLE). *Res Pediatr*. 1974;8:394.
39. Da Costa D; Clarke AE; Dobkin PL; Senecall JL; Fontin PR; Danoff DS; Esdaile JM. The relationship between health status, social support and satisfaction with medical care among patients with systemic lupus erythematosus. *Int J Qual Health Care*. 1999;11(3):201-7.
40. Carvalho MRP. Estudos comparativos dos efeitos de um programa de treinamento cardiovascular supervisionado em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Departamento de Medicina, 2003.
41. Ramsey-Goldman R, Shilling ER, Dunlop D, Langman C, Greenland P, Thomas RJ, et al. A Pilot study on the effects of exercise in patients with systemic lupus erythematosus. *Ame Col Reumatol*. 2000 Oct;13(5):262-9.
42. Sakauchi M, Matsumara T, Yamaoka T, Koami T, Shibata M, Nakamura M, et al. Reduced muscle uptake of oxygen during exercise in patients with systemic lupus erythematosus. *J Rheumatol*. 1995 aug; 22(8):1483-7.
43. Keyser RE, Rus V, Cade WT, Kalappa N, Flores RH, Handwerker BS. Evidence for aerobic insufficiency in women with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Reum*. 2003;49(1):16-22.
44. Tench CM, McCarthy J, McCurdie I, White PD, D'Cruz DP. Fatigue in systemic lupus erythematosus: a randomized controlled trial of exercise. *Rheum*. 2003 sep;42(9):1050-4. *Epub* 2003 Apr 16.
45. Robb-Nicholson LC, Daltroy L, Eaton H, Wright E, Hartley LH, Schur PH, et al. Effects of aerobic conditioning in lupus fatigue. A pilot study. *Br J Rheumatol*. 1989;6(28):500-505.
46. Clarke-Janssen A, Fredriksen PM, Vibke L, Mengsholl AM. Effects of supervised aerobic exercise in patients with systemic lupus erythematosus. A pilot stud. *Arthritis Rheum*. 2005 Apr;53(2):308-12.
47. Diniz DP, Schor N. Qualidade de vida. São Paulo: Manole, 2006.

Recebido: 08/06/09 – Aceito: 15/09/2009