

## ÁVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE MULHERES ADULTAS COM ACNE FACIAL

### EVALUATION OF QUALITY OF LIFE AND EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ADULT WOMEN WITH FACIAL ACNE

Sandrine Luíse Andreola<sup>1</sup>, Jaqueline Camargo<sup>1</sup>, Fernanda Viola<sup>1</sup>, Alexia Ugioni Godoy<sup>1</sup>, Kristian Madeira<sup>1</sup>, Renata Dario Teodoro Simon<sup>1</sup>

#### RESUMO

**Introdução:** A acne é uma doença inflamatória crônica da unidade sebácea. Embora acometa principalmente adolescentes, constata-se uma prevalência elevada em adultos, em especial nas mulheres. A acne feminina adulta tem sido associada a má qualidade de vida (QV) e é capaz de impactar tanto a autoestima como os relacionamentos pessoais e profissionais.

**Métodos:** Trata-se de um estudo transversal de natureza quantitativa realizado através da aplicação de questionários para avaliar a QV e o perfil epidemiológico de mulheres adultas com acne facial entre 25 e 50 anos atendidas em um ambulatório clínico da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

**Resultados:** Um total de 20 mulheres com acne facial participaram da pesquisa. A idade média foi de 32,45 anos, sendo a maioria branca, casada e com ensino superior incompleto. A maioria não realizou tratamento prévio, e o perfil mais encontrado foi de início da acne na adolescência e de sua persistência na idade adulta. Grande parte das mulheres utilizavam maquiagem. Além disso, foram observados baixos escores em cada um dos quatro domínios do questionário Acne-QoL, com resultados estatisticamente significativos correlacionando a idade com os domínios de autopercepção e de papel emocional.

**Conclusões:** Os resultados destacam que a acne facial tem um impacto significativo na QV de mulheres adultas que a possuem.

**Palavras-chave:** Qualidade de vida; Acne vulgar; Mulheres

#### ABSTRACT

**Introduction:** Acne is a chronic inflammatory disease of the sebaceous unit. Although adolescents are most commonly affected, there is a high prevalence in adults, especially in women. Acne in adult women has been linked to poor quality of life and may affect self-esteem and personal and professional relationships.

**Methods:** This quantitative cross-sectional study consisted of the administration of a questionnaire to assess the quality of life and epidemiological profile of adult women with facial acne aged 25 to 50 years who were treated at an outpatient clinic at University of Southern Santa Catarina (UNESC).

**Results:** In total, 20 women with facial acne participated in this study. Mean age was 32.45 years, and most participants were white, married, and did not complete their higher education studies. Most of them did not undergo a previous treatment, and the most common profile was acne onset in adolescence with persistence in adulthood. Most women reported using makeup. In addition, low scores were found in all four

domains of the Acne-Quality of Life questionnaire, with statistically significant results correlating age with the domains of self-perception and emotional role.

**Conclusions:** The results highlight that facial acne has a significant impact on the quality of life of adult women.

**Keywords:** Quality of life; Acne vulgaris; Women

#### INTRODUÇÃO

A acne vulgar é uma doença inflamatória crônica da unidade sebácea, com múltiplos fatores etiológicos envolvidos. É um dos motivos mais comuns para as consultas dermatológicas e tem demonstrado um impacto considerável na saúde psicossocial e na QV dos pacientes afetados<sup>1</sup>. A acne é uma das doenças de pele mais usuais, afetando 80% da população mundial<sup>2</sup>. Embora seja mais comum em adolescentes, diversos estudos a nível mundial têm constatado uma prevalência elevada da acne em adultos, especialmente entre 20-30 anos, havendo declínio progressivo com a idade<sup>3</sup>.

A acne feminina adulta é definida como aquela que afeta mulheres com idade superior a 25 anos, prejudicando a QV com efeito psicológico negativo e significativo impacto social<sup>4</sup>. Essa doença pode ser classificada em acne de início tardio, a qual se inicia após os 25 anos de idade ou persistente, a qual expressa uma continuidade do quadro relacionado à puberdade<sup>5</sup>.

A acne está associada a uma carga emocional, financeira e psicológica considerável e pode ser angustiante para os pacientes<sup>6</sup>. O efeito psicológico da acne é geralmente significativo e largamente subestimado; estresse durante a vida profissional e privada, ansiedade e qualidade do sono, em particular, têm uma relação recíproca com a suscetibilidade e gravidade da doença<sup>7</sup>.

Estudos demonstraram que aproximadamente 40% dos adultos acneicos irão desenvolver algum transtorno psiquiátrico<sup>8</sup>. Há perda da QV semelhante à causada por psoríase vulgar, e encontra-se uma relação significativa entre acne e distúrbios alimentares como anorexia nervosa e bulimia<sup>9</sup>.

Embora a acne não seja uma condição alarmante nem uma ameaça à vida, está significativamente ligada ao aumento da carga psicossocial, com grandes implicações na QV e na autoestima dos pacientes<sup>10</sup>.

Nesse contexto, a acne facial surge como uma das afecções dermatológicas mais comuns da mulher adulta, podendo gerar um impacto negativo em sua vida, por afetar características físicas externas e ocasionar desconforto nas relações e atividades cotidianas, muitas vezes, exigindo excesso do uso de cosméticos para camuflar cicatrizes e ablações de pele, como forma de melhorar sua autoestima. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar a QV e o perfil epidemiológico de mulheres adultas com acne facial.

#### MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Humanos sob o parecer de número 3.421.865.

Trata-se de um estudo transversal, com coleta de dados primários, de natureza quantitativa, cuja população de estudo foram 20 mulheres entre 25 e 50 anos com acne facial atendidas em um ambulatório clínico do estado de Santa Catarina no período de agosto a novembro de 2019.

As candidatas foram abordadas pelas pesquisadoras e, após escutarem a explicação sobre o estudo, aquelas que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, então, responderam a dois questionários.

O primeiro questionário respondido (Acne-QoL) busca avaliar a QV de mulheres com acne facial, contém 19 questões fechadas, sendo dividido em quatro domínios: aspecto social (questões de números 11, 12, 13, 14) aspecto emocional (questões de números 4, 5, 7, 8 e 9), percepção própria (questões de números 1, 2, 3, 6 e 10) e sintomas da acne (questões de números 15, 16, 17, 18 e 19)<sup>11,12</sup>. O questionário possui um escore total que varia de 0 a 114, de tal forma que quanto mais alta é a pontuação, melhor é a QV. Os escores dos domínios têm a seguinte distribuição: aspecto social (0 a 24), aspecto emocional (0 a 30), sintomas da acne (0 a 30) e percepção própria (0 a 30)<sup>13</sup>.

O segundo questionário foi elaborado pelas pesquisadoras para identificar o perfil epidemiológico do grupo a ser pesquisado, sendo composto por 15 questões. Foram coletadas as seguintes variáveis: idade, cor autorreferida, peso, altura, ocupação, estado civil, escolaridade, tempo de início da acne, realização prévia de tratamento, se o tratamento realizado atendeu as expectativas, uso de maquiagem para disfarçar a acne, presença de manchas ou cicatrizes devido à acne, tabagismo, presença de acne nos pais e área da face em que predomina essa afecção.

Os dados coletados foram analisados com auxílio do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de mediana e amplitude ou média e desvio padrão. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem.

Os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância  $\alpha = 0,05$  e, portanto,

Clin Biomed Res. 2021;41(2):148-153

<sup>1</sup> Universidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma, SC, Brasil.

Autor correspondente:

Renata Dario Teodoro Simon  
renatadario@gmail.com  
Universidade do Extremo Sul Catarinense  
Av. Universitária, nº 1105  
88806-000, Criciúma, SC, Brasil.

confiança de 95%. A distribuição dos dados quanto à normalidade foi avaliada por meio da aplicação do teste de Shapiro-Wilk.

A comparação da média das variáveis quantitativas entre as categorias das variáveis qualitativas dicotômicas e politômicas foi realizada por meio da aplicação do teste U de Mann-Whitney e H de Kruskal-Wallis.

A correlação entre as variáveis quantitativas foi realizada por meio do cálculo do coeficiente de correlação de Pearson quando observada distribuição normal.

## RESULTADOS

Entre as mulheres entrevistadas, a média de idade foi de 32,45 anos (DP  $\pm$  4,82). O peso médio foi de 67,36 kg (DP  $\pm$  13,47) e altura média 1,62 m (DP  $\pm$  0,05). Em relação ao índice de massa corporal (IMC), uma das mulheres (5,3%) tinha baixo peso, em nove (47,4%) o peso era normal, seis (31,6%) apresentavam sobrepeso, duas (10,5%) obesidade grau I e uma (5,3%) obesidade grau II. Entre as mulheres, 14 delas eram brancas (70%), cinco negras (25%) e uma era parda (5%) e mais da metade exercia atividade remunerada. Entre elas 11 eram casadas (55%), oito solteiras (40%) e uma divorciada/separada (5%). Em relação à escolaridade, sete das 20 mulheres possuíam ensino superior incompleto (35%), cinco segundo grau completo (25%), três ensino fundamental incompleto (15%), duas ensino fundamental completo (10%), duas **pós-graduação (10%)** e uma possuía ensino superior completo (5%) (Tabela 1).

**Tabela 1:** Características gerais das mulheres com acne facial atendidas em um ambulatório clínico da UNESC na cidade de Criciúma/SC entre agosto e novembro de 2019.

	Média $\pm$ DP, n (%)
	n = 20
Idade (anos)	32,45 $\pm$ 4,82
Peso (kg)	67,36 $\pm$ 13,47
Altura (m)	1,62 $\pm$ 0,05
IMC	
Magra ou baixo peso	1 (5,3)
Normal ou eutrófica	9 (47,4)
Sobrepeso ou pré-obesa	6 (31,6)
Obesidade I	2 (10,5)
Obesidade II	1 (5,3)
Cor	
Branca	14 (70,0)
Negra	5 (25,0)
Parda	1 (5,0)

Continua...

**Tabela 1:** Continuação

	Média $\pm$ DP, n (%)
	n = 20
Ocupação	
Com ocupação (remunerada)	11 (55,0)
Dona de casa	5 (25,0)
Estudante com ocupação	2 (10,0)
Estudante	1 (5,0)
Estudante e dona de casa	1 (5,0)
Estado civil	
Casada	11 (55,0)
Solteira	8 (40,0)
Divorciada/ separada	1 (5,0)
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto	3 (15,0)
Ensino fundamental completo	2 (10,0)
Segundo grau completo	5 (25,0)
Ensino superior incompleto	7 (35,0)
Ensino superior completo	1 (5,0)
Pós-graduação	2 (10,0)

IMC: Índice de Massa Corporal.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Em oito entrevistadas (40%) a acne teve início na adolescência e persistência na idade adulta, em sete (35%) o início ocorreu na idade adulta e em cinco (25%) houve início na adolescência e retorno na fase adulta. A maioria das mulheres, totalizando 14 delas (70%), **não realizou** tratamento prévio para combater a acne facial. Entre as que realizaram tratamento, apenas uma (16,7%) considerou que ele atendeu às suas expectativas. Onze mulheres (55%) relataram que seus pais não tiveram ou têm acne (Tabela 2).

**Tabela 2:** Características sobre início da acne, tratamento realizados e ocorrência dessa afecção nos pais das mulheres com acne facial atendidas em um ambulatório clínico da UNESC na cidade de Criciúma, SC, entre agosto e novembro de 2019.

	n (%)
	n = 20
Tempo de início	
Início na adolescência e persistência na idade adulta (persistente)	8 (40,0)
Início na idade adulta (tardia)	7 (35,0)
Início na adolescência e retorno na idade adulta	5 (25,0)

Continua...

**Tabela 2:** Continuação

	n (%)
	n = 20
Tratamento	
Tópico	1 (5,0)
Antibiótico oral	1 (5,0)
Anticoncepcional	1 (5,0)
Tópico + antibiótico oral	1 (5,0)
Isotretinoína oral	1 (5,0)
Tópico + anticoncepcional + isotretinoína	1 (5,0)
Não	14 (70,0)
Tratamento atendeu expectativas	
Sim	1 (16,7)
Parcialmente	3 (50,0)
Não	2 (33,3)
Seu pai ou sua mãe tiveram ou têm acne?	
Não	11 (55,0)
Não sei informar	6 (30,0)
Sim	3 (15,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Um total de 14 das 20 pacientes (70%) usavam maquiagem para camuflar a acne e 18 delas possuíam manchas e/ou cicatrizes decorrentes dessa afecção (90%). A grande maioria não era tabagista (80%). O terço inferior da face foi acometido por acne em 12 pacientes (60%), terço médio em 5 (25,5%), terço superior em três (15%) e sete delas referiram ter acne em todo o rosto (35%) (Tabela 3).

**Tabela 3:** Uso de cosméticos, características do acometimento da acne e tabagismo em mulheres com acne facial atendidas em um ambulatório clínico da UNESC na cidade de Criciúma, SC, entre agosto e novembro de 2019.

	N (%)	
	n = 20	
	Sim	Não
Uso de maquiagem	14 (70,0)	6 (30,0)
Presença de manchas e/ou cicatrizes	18 (90,0)	2 (10,0)
Tabagista	4 (20,0)	16 (80,0)
Terço inferior	12 (60,0)	8 (40,0)
Terço médio	5 (25,5)	15 (75,0)
Terço superior	3 (15,0)	17 (85,0)
Toda a face	7 (35,0)	13 (65,0)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

As participantes relataram baixos escores em cada um dos quatro domínios do questionário Acne-QoL, o que revela um impacto negativo na QV geral dessas mulheres nas últimas quatro semanas. A pontuação

média no domínio dos sintomas da acne foi de 12,55 (DP  $\pm$  6,43). Baixas pontuações na autopercepção (média = 14,40; DP  $\pm$  8,85) indicaram que a acne teve um impacto negativo na percepção da aparência. O domínio papel emocional (média = 12,60; DP  $\pm$  7,01) refletia emoções negativas sobre ter que lidar com a acne. Por fim, o escore médio do domínio papel social foi de 15,30 (DP  $\pm$  5,48), inferindo que a acne afetou negativamente suas interações sociais (Tabela 4).

**Tabela 4:** Avaliação da QV com o uso do questionário Acne-QoL aplicado em mulheres com acne facial atendidas em um ambulatório clínico da UNESC na cidade de Criciúma, SC, entre agosto e novembro de 2019.

Acne-QoL	n	Mínimo	Máximo	Média $\pm$ DP
Autopercepção	20	1	27	14,40 $\pm$ 8,85
Papel emocional	20	0	28	12,60 $\pm$ 7,01
Sintomas	20	3	23	12,55 $\pm$ 6,43
Papel social	20	4	24	15,30 $\pm$ 5,48

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A comparação entre escolaridade, cor e tratamentos realizados com a QV na acne estimada pelo Acne-QoL não teve dados estatisticamente significativos em nenhum dos quatro domínios. Em relação a idade, os resultados dos domínios sintomas da acne e papel social também não foram estatisticamente significativos.

Correlacionando idade com os domínios da autopercepção e papel emocional, observou-se que as mulheres mais jovens tiveram um pior escore no domínio autopercepção ( $p = 0,049$ ) e, também, no papel emocional ( $p = 0,006$ ), refletindo uma pior QV na acne quando comparadas às mais velhas (Tabela 5).

**Tabela 5:** Comparação entre idade e os quatro domínios do questionário Acne-QoL em mulheres com acne facial atendidas em um ambulatório clínico da UNESC na cidade de Criciúma, SC, entre agosto e novembro de 2019.

	r <sup>†</sup>	Valor-p
Idade (anos) $\times$ Autopercepção	0,839	0,049
Idade (anos) $\times$ Papel Emocional	0,981	0,006
Idade (anos) $\times$ Sintomas	0,516	0,154
Idade (anos) $\times$ Papel Social	0,506	0,158

<sup>†</sup>Coefficiente de correlação de Pearson.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## DISCUSSÃO

Os resultados dessa pesquisa demonstraram um baixo escore em cada um dos quatro domínios do instrumento Acne-QoL. No estudo de tradução, adaptação cultural e validação desse questionário para a língua portuguesa no Brasil, também foi observado redução nos escores de todos os domínios relacionados à QV na acne facial<sup>13</sup>. Tais

dados concordam com o que foi demonstrado em uma pesquisa observacional transversal, eletrônica, realizada nos Estados Unidos, de outubro a novembro de 2011, com mulheres entre 25-45 anos com acne facial<sup>14</sup>. Esse resultado também foi encontrado em outros estudos semelhantes utilizando o Acne-QoL<sup>9,15</sup>. Assim, é possível perceber que a acne tem um grande impacto na aparência, que está ligada à autoestima, à autoconsciência e às funções cotidianas<sup>16</sup>. Evidências de pesquisas existentes sugerem que a acne tem efeitos abrangentes, incluindo uma associação negativa com a QV relacionada à saúde<sup>17</sup>.

No presente estudo foi observado que as mulheres mais jovens apresentaram escores mais baixos em todos os domínios do Acne-QoL e, de forma significativa, nos domínios autopercepção e papel emocional, refletindo uma pior QV em relação às mais velhas. Contudo, em um estudo multicêntrico canadense observou-se o contrário. Os escores do Acne-QoL demonstraram que a acne teve um menor impacto na QV na faixa etária mais jovem<sup>18</sup>. Em outro estudo feito com estudantes do sexo feminino entre 18 e 40 anos utilizando o questionário Cardiff Acne Disability Index (CADI) não houve correlação entre a idade das pacientes e QV<sup>19</sup>. À vista disso, é possível concluir que a acne provoca alterações tanto psicológicas quanto físicas em todas as faixas etárias, ademais, essa afecção pode trazer insegurança, inibição social, ansiedade e depressão principalmente quando envolve mulheres entre 20-40 anos<sup>20</sup>.

A presença de manchas e/ou cicatrizes causadas pela acne foi bastante prevalente entre as mulheres do estudo, bem como o uso de maquiagem para disfarçá-las. Um estudo semelhante, feito com 50 pacientes com acne e hiperpigmentação pós-inflamatória, demonstrou que 88% das mulheres usam algum tipo de maquiagem para cobrir as manchas, de maneira esporádica ou rotineiramente<sup>21</sup>. Em um estudo realizado no departamento de dermatologia da Universidade de Kagawa, entre abril de 2004 e novembro de 2005, os resultados sugeriram que as instruções sobre cuidados com a pele e o uso de maquiagem podem ter um efeito favorável na condição psicológica ou nas relações interpessoais de pacientes com acne<sup>22</sup>. Dessa forma, é possível constatar que maquiagem surge não só como uma alternativa para camuflar lesões acneicas, mas também para melhorar e uniformizar o aspecto da pele e, assim, influenciar no aumento da QV<sup>23</sup>.

A apresentação da acne com início na adolescência e persistência na idade adulta foi a mais comum do estudo (40%), seguida pelo início do quadro na idade adulta (35%). Em um estudo prévio, observacional e multicêntrico, feito com pacientes entre 25-60 anos de países ibéricos e latino-americanos, a maioria dos indivíduos (66%) também relatou acne persistente, enquanto 32% disseram que a acne se manifestou aos 25 anos ou mais<sup>24</sup>. Os pacientes que sofrem com acne que persiste após a adolescência não são apenas afetados de uma perspectiva psicossocial, mas também têm interesse em compreender a causa

dessa afecção. De fato, a acne pode ter um impacto mais significativo na QV em mulheres adultas quando comparadas **às mais jovens**<sup>25</sup>.

Nesse estudo, o local mais acometido pela acne foi o terço inferior da face. Esse dado também foi encontrado em outra pesquisa prévia, em que a acne se mostrou presente principalmente na linha da mandíbula e no queixo<sup>26</sup>. Outro estudo também concorda com esse achado<sup>27</sup>. Essa apresentação clínica da acne em mulheres sugere que diferentes mecanismos possam estar envolvidos em comparação à acne na adolescência e estudos investigaram diferenças na produção de sebo e nos níveis de *Propionibacterium acnes*<sup>28</sup>.

Embora os achados do estudo acerca da realização de tratamento e QV não tenham sido estatisticamente significativos, é possível observar em outros trabalhos que o tratamento influencia no aumento da QV<sup>29</sup>. Em um ambulatório de dermatologia do Hospital Universitário Nacional de Seul, a isotretinoína foi administrada de acordo com o status da acne em cada paciente. As alterações na QV relacionadas à acne se assemelhavam às da gravidade dessa afecção, além disso uma melhoria significativa foi observada 8 semanas após o tratamento com esse medicamento<sup>30</sup>. Em outro estudo também foi observada melhora da QV após realização de tratamento para a acne<sup>31</sup>. A conduta na acne feminina adulta deve englobar **não apenas o tratamento médico dos sintomas, mas também** deve-se fazer uma abordagem abrangente e holística ao paciente como um todo, seus fatores individuais de estilo de vida e seu impacto na QV<sup>32</sup>.

Esse estudo possui algumas limitações como o tamanho amostral reduzido, ter sido feito em apenas um ambulatório clínico do estado de Santa Catarina e, além disso, realizado em um curto período de tempo. Contudo, destaca-se que um dos questionários utilizados foi um instrumento de pesquisa validado (Acne-QoL) para avaliar a QV na acne facial, fornecendo credibilidade a essa pesquisa.

Os resultados encontrados salientam que a acne facial tem um impacto significativo na QV de mulheres adultas. Esses dados são sugestivos de que a avaliação do papel emocional, do papel social, dos sintomas da acne e da percepção própria dessas pacientes são tão importantes quanto a avaliação e manejo clínico da acne. O maior entendimento da carga física e emocional dessa doença possibilita ao profissional da saúde se conectar ao paciente de maneira mais eficaz, compreendendo os impactos generalizados dessa afecção.

#### Agradecimentos

À direção do ambulatório clínico da UNESC e aos demais profissionais da saúde que contribuíram para a realização dessa pesquisa.

#### Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

#### REFERÊNCIAS

- James WD. Acne. *N Eng J Med*. 2005;352(14):1463-72.
- Bhate K, Williams HC. Epidemiology of acne vulgaris. *Br J Dermatol*. 2013;168(3):474-85.
- Da Costa IV, Velho GMCC. Acne Vulgar no Adulto. *J Port Soc Dermatol Venereol*. 2018;76(3):299-312.
- Dréno B, Thiboutot D, Layton AM, Berson D, Perez M, Kang S, et al. Large-scale international study enhances understanding of an emerging acne population: adult females. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014;29(6):1096-106.
- Schmitt JV, Masuda PY, Miot HA. Padrões clínicos de acne em mulheres de diferentes faixas etárias. *An Bras Dermatol*. 2009;84(4):349-54.
- Chen B, Choi H, Hirsch LJ, Moeller J, Javed A, Kato K, et al. Cosmetic side effects of antiepileptic drugs in adults with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2015;42:129-37.
- Dreno B, Bagatin E, Blume-Peytavi U, Rocha M, Gollnick H. Female type of adult acne: Physiological and psychological considerations and management. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2018;16(10):1185-94.
- Zaraa I, Belghith I, Ben Alaya N, Trojjet S, Mokni M, Ben Osman A. Severity of acne and its impact on quality of life. *Skinmed*. 2013;11(3):148-53.
- Callender VD, Alexis AF, Daniels SR, Kawata AK, Burk CT, Wilcox TK, et al. Racial differences in clinical characteristics, perceptions and behaviors, and psychosocial impact of adult female acne. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2014;7(7):19-31.
- Do JE, Cho SM, In SI, Lim KY, Lee S, Lee ES. Psychosocial Aspects of Acne Vulgaris: A Community-based Study with Korean Adolescents. *Ann Dermatol*. 2009;21(2):125-9.
- Girman CJ, Hartmaier S, Thiboutot D, Johnson J, Barber B, DeMuro-Mercon C, et al. Evaluating health-related quality of life in patients with facial acne: development of a self-administered questionnaire for clinical trials. *Qual Life Res*. 1996;5(5):481-90.
- Martin AR, Lookingbill DP, Botek A, Light J, Thiboutot D, Girman CJ. Health-related quality of life among patients with facial acne: assessment of a new acne-specific questionnaire. *Clin Exp Dermatol*. 2001;26(5):380-5.
- Kamamoto CSL, Hassun KM, Bagatin E, Tomimori J. Questionário de qualidade de vida específico para acne (Acne-QoL): tradução, adaptação cultural e validação para a língua portuguesa usada no Brasil. *An Bras Dermatol*. 2014;89(1):83-90.
- Tanghetti EA, Kawata AK, Daniels SR, Yeomans K, Burk CT, Callender VD. Understanding the Burden of Adult Female Acne. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2014;7(2):22-30.
- Gorelick J, Daniels SR, Kawata AK, Degboe A, Wilcox TK, Burk TC, et al. Acne-Related Quality of Life Among Female Adults of Different Races/Ethnicities. *J Dermatol Nurses Assoc*. 2015;7(3):154-62.
- Falcone D, Richters RJ, Uzunbajakava NE, Van Erp PE, Van De Kerkhof PC. Sensitive skin and the influence of female hormone fluctuations: results from a cross-sectional digital survey in the Dutch population. *Eur J Dermatol*. 2017;27:42-8.
- Liasides J, Apergi FS. Predictors of quality of life in adults with acne: The contribution of perceived stigma. Proceedings of the Annual International Conference on Cognitive, Social, and Behavioural Sciences; 2015 Jan 6-9, Kyrenia, Cyprus. Nicosia: Future Academy; 2015. p. 145-155.
- Tan JKL, Li Y, Fung K, Gupta AK, Thomas DR, Sapra S, et al. Divergence of Demographic Factors Associated with Clinical Severity Compared with Quality of Life Impact in Acne. *J Cutan Med Surg*. 2008;12(5):235-42.
- Kokandi A. Evaluation of Acne Quality of Life and Clinical Severity in Acne Female Adults. *Dermatol Res Pract*. 2010;2010:1-3.
- Ribeiro BM, Follador I, Costa A, Francesconi F, Neves JR, Almeida LMC. Acne da mulher adulta: revisão para o uso na prática clínica diária. *Surg Cosmet Dermatol*. 2015;7(3):10-9.
- França K, Keri J. Psychosocial impact of acne and postinflammatory hyperpigmentation. *An Bras Dermatol*. 2017;92(4):505-9.
- Matsuoka Y, Yoneda K, Sadahira C, Katsuura J, Moriue T, Kubota Y. Effects of skin care and makeup under instructions from dermatologists on the quality of life of female patients with acne vulgaris. *J Dermatol*. 2006;33(11):745-52.
- Emer J, Levy LL. Emotional benefit of cosmetic camouflage in the treatment of facial skin conditions: personal experience and review. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2012;5:173-82.
- Kaminsky A, Florez-White M, Bagatin E, Arias MI. Large prospective study on adult acne in Latin America and the Iberian Peninsula: risk factors, demographics, and clinical characteristics. *Int J Dermatol*. 2019;58(11):1277-82.
- Marks R. Acne and its Management Beyond the Age of 35 Years. *Am J Clin Dermatol*. 2004;5(6):459-62.
- Kamangar F, Shinkai K. Acne in the adult female patient: a practical approach. *Int J Dermatol*. 2012;51(10):1162-74.
- Choi C, Lee D, Kim H, Kim B, Park K, Youn S. The clinical features of late onset acne compared with early onset acne in women. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;25(4):454-61.
- Ramos-e-Silva M, Ramos-e-Silva S, Carneiro S. Acne in women. *Br J Dermatol*. 2015;172:20-6.
- Gieler U, Gieler T, Kupfer J. Acne and quality of life – impact and management. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015;29:12-4.
- Hahn BJ, Min SU, Yoon MY, Shin YW, Kim JS, Jung JY, et al. Changes of psychiatric parameters and their relationships by oral isotretinoin in acne patients. *J Dermatol*. 2009;36(5):255-61.
- Tan J, O'Toole A, Zhang X, Dreno B, Poulin Y. Cultural and linguistic validation of acne-QoL in French. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011;26(10):1310-4.
- Dreno B, Bagatin E, Blume-Peytavi U, Rocha M, Gollnick H. Female type of adult acne: Physiological and psychological considerations and management. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2018;16(10):1185-94.

Recebido: 13 out, 2020

Aceito: 01 mar, 2021