

Acne da mulher adulta: aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos *

Acne in adult women: epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects

Flavia Alvim Sant'Anna Addor ¹

Sergio Schalka ²

Resumo: FUNDAMENTOS: A acne da mulher adulta (AMA) é uma dermatose de incidência crescente; o hiperandrogenismo está presente em muitos casos, mas há pacientes sem anormalidades hormonais.

OBJETIVO: Analisar as características prevalentes na mulher adulta com acne sem hiperandrogenismo.

MATERIAL E MÉTODO: Um levantamento de 226 prontuários com queixa de AMA foi realizado; 116 pacientes (51,3%) possuíam perfil hormonal normal e, portanto, foram incluídas no estudo. Foram pesquisados idade, etnia, perfil clínico da acne, exames complementares, tratamentos anteriores, tratamentos prescritos e evolução.

RESULTADOS: A média das idades foi de 33,9 anos e o grau clínico predominante foi o inflamatório moderado (grau II); a face foi a área mais acometida. Os retinoides tópicos foram as drogas mais prescritas, e a medicação sistêmica foi indicada em 53,4% das pacientes. A regressão total foi observada em 31 pacientes (26,7%) até 12 semanas de tratamento. Houve reação adversa ao tratamento tópico em 21,5% das pacientes.

CONCLUSÃO: O quadro clínico da AMA em pacientes sem hiperandrogenismo é de moderada intensidade, com predomínio de lesões inflamatórias. Seu tratamento é similar ao da acne vulgar; entretanto, atenção especial deve ser tomada com medicações de maior potencial irritante, uma vez que esse grupo parece ter uma maior predisposição a irritações cutâneas.

Palavras-chave: Ciclo menstrual; Hiperandrogenismo; Pele; Retinoides

Abstract: BACKGROUND: Adult female acne (AFA) is a dermatosis of increasing incidence; hyperandrogenism is present in many cases, but there are patients without hormonal abnormalities.

OBJECTIVE: To analyze the prevalent characteristics in adult women with acne without hyperandrogenism.

MATERIAL AND METHODS: A survey of 226 medical records with AFA complaints was conducted; of these, 116 (51.3%) had a normal hormonal profile and were, therefore, included in the study. We investigated age, ethnicity, clinical profile of acne, complementary exams, previous treatment, prescribed treatment and evolution.

RESULTS: The mean age was 33.9 years and the predominant clinical grade of acne was moderate inflammatory (grade 2). The face was the most affected area. Topical retinoids were the most prescribed drugs, and systemic medication was prescribed to 53.4% of the patients. Total regression was observed in 31 patients (26.7%) within 12 weeks of treatment. Adverse reactions to topical treatment occurred in 21.5% of the patients.

CONCLUSION: The clinical manifestations of AFA in patients without hyperandrogenism are moderate, with predominance of inflammatory lesions. Treatment is similar to that of acne vulgaris; however, special attention should be taken with more irritating medication since this group appears to be more predisposed to skin irritations.

Keywords: Hyperandrogenism; Menstrual cycle; Retinoids; Skin

Recebido em 24.09.2009.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 30.05.10.

* Trabalho realizado no Medcin Instituto da Pele, unidade de clínica dermatológica – São Paulo (SP), Brasil.

Conflito de interesse: Nenhum / *Conflict of interest: None*

Suporte financeiro: Nenhum / *Financial funding: None*

¹ Mestre em dermatologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP); professora colaboradora da Universidade de Santo Amaro (Unisa); médica dermatologista do Medcin – centro privado de dermatologia e pesquisa clínica – São Paulo (SP), Brasil.

² Mestre em dermatologia, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP); professor colaborador da Universidade de Santo Amaro (Unisa); médico dermatologista do Medcin – centro privado de dermatologia e pesquisa clínica – São Paulo (SP), Brasil.

INTRODUÇÃO

A acne da mulher adulta (AMA) é conceituada como o quadro acneico presente a partir dos 25 anos.^{1,2} O hiperandrogenismo no sexo feminino é a principal etiologia associada a acne nessa faixa etária. Quando presente, o hiperandrogenismo também é frequentemente caracterizado por seborreia, alopecia e hirsutismo, bem como distúrbios menstruais e disfunção ovulatória, com infertilidade e síndrome metabólica, disfunção psicológica e virilização.^{2,3}

Das mulheres com síndrome dos ovários policísticos, principal causa de hiperandrogenismo, 70% apresentam acne.⁴ Contudo, na maioria dos casos de AMA não há uma doença endócrina associada. A causa mais comum está vinculada a uma resposta alterada dos receptores androgênicos cutâneos às mudanças hormonais do ciclo menstrual, fisiológicas, relacionadas com a ocorrência de lesões inflamatórias e até aumento da sebogênese.⁵ Há aumento de lesões acneicas em até 60-70% das mulheres, sobretudo no período pré-menstrual.^{6,7}

Embora não haja uma doença de base, o quadro gera grande desconforto para a paciente, não somente pela aparência das lesões ativas, mas também pelo caráter crônico e pela ocorrência de cicatrizes.⁸

Este estudo se propõe a investigar as particularidades da AMA sem correlação com endocrinopatias, bem como a resposta aos tratamentos clínicos empregados.

Objetivos:

Analisar as características prevalentes na mulher adulta com acne sem hiperandrogenismo. Secundariamente, investigar a possível correlação com outros fatores etiológicos.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi realizado de modo aberto, não controlado, retrospectivo, a partir do levantamento de prontuários de pacientes do sexo feminino em idade fértil, a partir dos 25 anos, entre março de 2006 e dezembro de 2008, diagnosticadas na primeira consulta como portadoras de AMA.

Foram incluídos no estudo todos os dados de pacientes que possuíam diagnóstico clínico de AMA há mais de um ano, com pesquisa laboratorial negativa para endocrinopatias relacionadas a acne, e que tiveram um acompanhamento de no mínimo três meses; esse prazo de acompanhamento foi estipulado com o objetivo de avaliar a resposta ao tratamento de primeira escolha proposto.

Os exames laboratoriais considerados de valor diagnóstico para endocrinopatias relacionadas a acne foram: testosterona livre, androstenediona, deidro-

piandrosterona, sulfato de deidroepiandrosterona, hormônio folículo estimulante, hormônio luteinizante e prolactina. A descrição ultrassonográfica também foi analisada, quando presente.

A ocorrência de doenças concomitantes também foi investigada; os outros itens de pesquisa foram: faixa etária, etnia, grau clínico da acne, drogas prescritas e resposta ao tratamento proposto.

Metodologia estatística:

A avaliação estatística foi realizada por meio de tabelas de frequências com intervalos de confiança, para avaliar se há diferença entre as proporções apresentadas, ou teste de qui quadrado, para verificar a associação entre duas variáveis.

Quando o número de caselas com frequência inferior a cinco não permitia realizar o teste de qui quadrado, foi utilizado o teste exato de Fisher.

RESULTADOS

Foram levantados 262 prontuários com queixa de AMA entre dezembro de 2005 e dezembro de 2008; destes, 226 prontuários continham informações sobre exames complementares solicitados e sobre o acompanhamento, sendo portanto considerados adequados ao estudo.

Das 226 pacientes com prontuários completos, 116 (51,3%) possuíam perfil hormonal normal e, portanto, foram incluídas no estudo.

Dados epidemiológicos:

Idade e etnia:

A média das idades obtida na amostra estudada foi de 33,9 anos (mín. 25; máx. 45); a etnia predominante foi a caucasiana, com 81 pacientes (69,8%), seguida pela asiática, com 22 pacientes (18,9%); 13 pacientes (11,2%) tinham etnia negroide.

Quadro clínico:

O grau clínico predominante foi o moderado (grau II de Sampaio e Rivitti⁹), em 94 pacientes (81,0%); 13 pacientes (11,0 %) exibiam grau III; o grau I foi observado em nove pacientes (7,7 %).

Não foi identificada relação entre o grau de acne e a faixa etária na amostra estudada no nível de significância de 5%, de acordo com o teste de qui quadrado ($p = 0,881$); a média das idades para o grau II foi de 34,2 anos; para o grau III, foi de 33,6 anos e para o grau I, foi de 31,5 anos.

A distribuição das lesões também foi investigada: a área de aparecimento do maior número de lesões foi a face (100%), seguida da área pré-esternal em 37 pacientes (31,8%) e do dorso em 12 pacientes (10,3%).

Quanto à evolução da acne e sua relação com o ciclo menstrual, 54 pacientes (46,5%) referiram notar piora no período pré-menstrual.

Padrão ultrassonográfico:

A ultrassonografia foi solicitada em 21 (18,1%) das 116 pacientes que compuseram a amostra. Delas, 11 possuíam padrão folicular; oito, padrão homogêneo e duas, padrão microcístico.

De acordo com o teste exato de Fisher, não houve evidências de relação entre o grau clínico de acne e qualquer dos achados ultrassonográficos na amostra de pacientes estudada ($p = 0,8978$) no nível de significância de 5%, conforme demonstrado na tabela 1.

Doenças e drogas concomitantes:

Doenças concomitantes foram encontradas em cinco pacientes (4,3%). Uma paciente tinha diabetes *mellitus* do tipo 2, duas tinham hipertensão, uma tinha diagnóstico de hipertireoidismo e uma era portadora de lúpus crônico, posterior ao aparecimento da acne.

Uso de produtos tópicos:

Setenta e cinco pacientes (64,6%) tinham história de piora do quadro com o uso de produtos cosméticos, como maquiagem, hidratantes e filtros solares. Com relação a tratamentos tópicos por conta própria, 58 (50%) já haviam tentado medicações e cosméticos, sem melhora ou com melhora parcial e temporária.

Tratamentos indicados:

Terapêutica sistêmica

A terapêutica sistêmica foi indicada para 62 pacientes (53,4%). Com relação às drogas sistêmicas indicadas, houve uma predominância de contraceptivos, utilizados por 35 (30,17%) das pacientes.

A associação de contraceptivos a outras drogas sistêmicas foi indicada em nove das 35 pacientes (35,7%); cinco utilizaram azitromicina e quatro, isotretinoína.

TABELA 1: Relação entre o grau clínico de acne e o padrão ultrassonográfico (n = 21)

Grau clínico	Padrão ultrassonográfico		
	Folicular	Homogêneo	Microcístico
I	1	2	0
Ii	8	5	2
Iii	2	1	0
P – valor = 0,8978			

Hipótese: Não há associação entre as variáveis

Com relação às indicações de antibióticos sistêmicos, 15 tomaram limeciclina e nove utilizaram azitromicina; minociclina foi prescrita para cinco pacientes.

A isotretinoína foi prescrita para duas pacientes sem contraceptivos orais, pois ambas já se haviam submetido a laqueadura tubária e não quiseram tomar hormônios. A distribuição de uso das drogas sistêmicas em percentuais está ilustrada no gráfico 1.

Não foi identificada relação entre a indicação de alguma droga sistêmica e o grau clínico no nível de significância de 5%, segundo o teste exato de Fisher ($p = 0,0916$).

Terapêutica tópica

Todas as pacientes foram orientadas a usar medicação tópica. As drogas mais prescritas foram os retinoides, usados em 66 pacientes (56,9%). Dentre os retinoides, foram prescritos tretinoína para 37 pacientes, adapaleno para 27 pacientes e isotretinoína para duas pacientes. As formulações que possuem associações com antibióticos foram empregadas em 43 pacientes (37,0%): peróxido de benzoíla + clindamicina em 22 pacientes, isotretinoína + eritromicina em 11 pacientes e adapaleno + clindamicina em 10 pacientes. O peróxido de benzoíla foi prescrito a sete pacientes. A distribuição da prescrição das drogas tópicas em percentuais está ilustrada no gráfico 2.

Investigou-se também se houve algum perfil de associação de drogas tópicas e sistêmicas mais frequente, pela análise das frequências relativas e seus intervalos de confiança (Tabela 2).

Embora a associação mais utilizada tenha sido adapaleno com AC, não se pode afirmar que existe diferença significativa entre o perfil de associação das drogas devido à intersecção entre os intervalos de confiança.

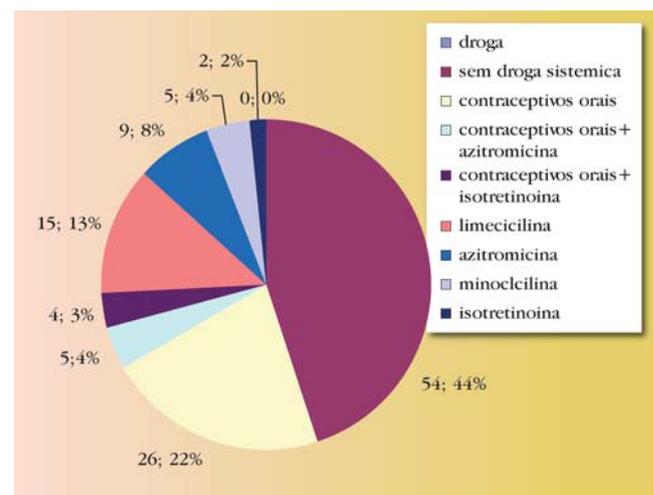


GRÁFICO 1: Terapêutica sistêmica em pacientes com acne (n=116)

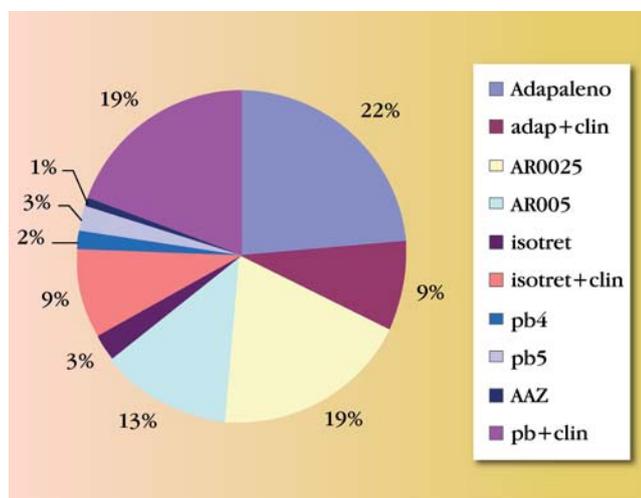


GRÁFICO 2: Terapêutica tópica em pacientes com acne (n=116)

Evolução em 4-6 semanas

Todas as pacientes tiveram uma avaliação entre quatro e seis semanas de tratamento.

A regressão total do quadro foi descrita para seis pacientes (5,17%) nesse período de tratamento. As demais pacientes relataram algum grau de regressão da acne, mas nove delas (7,75%) não obtiveram nenhum grau de melhora. A ausência de melhora não parece ter tido correlação com o grau de acne, uma vez que todas elas foram classificadas como tendo acne grau II; a média da faixa etária, embora ligeiramente maior do que a da amostra (35,3 anos), não apresentou correlação com a evolução do quadro.

Dessas nove pacientes, apenas uma estava em uso de antibioticoterapia sistêmica e duas tinham patologias sistêmicas (diabetes e lúpus, respectivamente).

Não houve predominância de nenhuma das drogas tópicas usadas nesse grupo. Três pacientes estavam tomando antibióticos e uma estava em uso de contraceptivo oral.

Com relação a efeitos adversos, foram relatadas reações adversas de leve intensidade em cinco pacientes, todas em uso de retinoides (quatro com tretinoína a 0,05% e uma com tretinoína a 0,025%), mas não houve descontinuidade do tratamento, e sim uma reorientação quanto ao uso.

Evolução em 10-12 semanas

A regressão total foi observada em 31 pacientes (26,7%). Destas, 18 (58%) estavam em uso de medicação oral: três com isotretinoína, oito com antibioticoterapia sistêmica e sete com contraceptivos orais em monoterapia. Todas essas pacientes estavam incluídas no grupo que tinha experimentado alguma melhora na primeira avaliação. Esses resultados não permitem afirmar que há relação entre o uso da associação e a evolução da paciente no nível de significância de 5%, quando aplicado o teste de qui quadrado ($p = 0,494$).

Foi então investigada pelo teste exato de Fisher a eventual associação entre a evolução e o grau clínico, conforme a tabela 3.

Não foi identificada associação entre a evolução e o grau clínico no nível de 5% de significância.

Houve necessidade de troca de medicação em 25 pacientes (21,5%); o motivo principal foi a ausência de melhora significativa, relatada para 15 pacientes (12,9%). Os efeitos colaterais ao tratamento proposto foram causa de troca de medicação em seis pacientes; destas, três estavam em uso de tretinoína a 0,05%, duas com adapaleno + clindamicina e uma com peróxido de benzoíla + clindamicina.

Efeitos adversos:

Foram observados efeitos adversos em 27 pacientes: 24 apresentaram reações cutâneas relacionadas ao uso de produtos tópicos, como eritema, ressecamento e descamação; duas relataram sintomas digestivos relacionados à antibioticoterapia, a saber:

TABELA 2: Frequência e intervalo de confiança da ocorrência de associação de drogas sistêmicas e tópicas no tratamento da acne da mulher adulta (n = 116)

DROGA TÓPICA	DROGA SISTÊMICA						
	AC	AC + AZITRO	AC + ISOTRE-TINOÍNA	AZITRO	ISOTRE-TINOÍNA	LIMECICLINA	MINOCICLINA
ADAP	7 (3,4%-19,2%)	2 (0,0%-7,6%)	1 (0,0%-4,7%)	2 (0,0%-7,6%)	---	1 (0,0%-4,7%)	1 (0,0%-4,7%)
ADAP + CLIN	1 (0,0%-4,7%)	---	2 (0,0%-7,6%)	---	1 (0,0%-4,7%)	1 (0,0%-4,7%)	---
AR0025	6 (2,3%-17,0%)	1 (0,0%-4,7%)	---	1 (0,0%-4,7%)	---	6 (2,3%-17,0%)	1 (0,0%-4,7%)
AR005	5 (1,3%-14,8%)	---	---	4 (0,3%-12,6%)	---	1 (0,0%-4,7%)	1 (0,0%-4,7%)
ISO + ER	---	---	---	1 (0,0%-4,7%)	---	---	---
PB4	---	---	---	---	---	---	1 (0,0%-4,7%)
PB5	1 (0,0%-4,7%)	---	---	---	---	1 (0,0%-4,7%)	1 (0,0%-4,7%)
PB5 + CLIN	6 (2,3%-17,0%)	2 (0,0%-7,6%)	1 (0,0%-4,7%)	1 (0,0%-4,7%)	---	1 (0,0%-4,7%)	---
AAZ	---	---	---	---	1 (0,0%-4,7%)	---	---

TABELA 3: Relação entre o grau clínico de acne e o padrão ultrassonográfico (n = 21)

Grau clínico	Evolução		
	Melhora	Piora	Regressão Total
I	4	0	3
Ii	38	13	22
Iii	4	1	6

P – valor = 0,404

Hipótese: Não há associação entre as variáveis

epigastria (com limeciclina) e diarreia (com azitromicina).

A tabela 4 descreve o número de reações relacionadas a cada regime terapêutico tópico.

Pela comparação dos intervalos de confiança, verifica-se que as pacientes que utilizaram isotretinoína + eritromicina apresentaram menores taxas de reações adversas que as pacientes que utilizaram AR0025. Para os demais não foram identificadas diferenças.

Os produtos ISO, PB4, PB5 e PB8 estão na tabela, mas foram desconsiderados na análise devido à baixa frequência de utilização.

DISCUSSÃO

A AMA é queixa frequente no consultório e exige do médico uma investigação adequada de doenças hormonais que desencadeiem a acne e que devam ser tratadas.⁹ Entretanto, é cada vez mais frequente o aparecimento do quadro acneico nessa faixa etária sem hormoniopatias associadas.¹⁰ Os achados de um estudo em 200 mulheres adultas com acne revelaram que apenas 37% tinham quadro de hiperandrogenismo.¹¹

Um estudo epidemiológico realizado na França com 4.000 mulheres demonstrou que 41% das mulheres adultas apresentam acne.¹²

Dois grupos diferentes de acne adulta podem ser identificados: a chamada “acne persistente”, mais frequente, sendo uma evolução da acne do adolescente; e a acne de início tardio, apenas a partir dos 25 anos.

Possivelmente essas pacientes possuem anormalidades incipientes nas funções ovarianas ou adrenais, requerendo sempre uma investigação.^{2,11}

A maioria dos estudos sobre AMA levam em conta pacientes com alterações hormonais associadas; na amostra estudada, de pacientes sem hormoniopatias, o grau clínico predominante foi o mesmo daquelas pacientes com doenças hormonais, considerado de grau II, inflamatório.^{13,14} Alguns autores apontam que as lesões predominantes na AMA são inflamatórias, não havendo tantos comedões.¹⁵

A faixa etária de maior prevalência da AMA pare-

TABELA 4: Frequências e intervalos de confiança de reações adversas e uso de droga tópica (n = 116)

Droga tópica	Reação Adversa	
	Não	Sim
ADAP	24 (77,0%-100%)	3 (0,0%-23,0%)
ADAP + CLIN	8 (55,2%-100%)	2 (7,6%-32,4%)
AR0025	15 (48,7%-87,6%)	7 (18,5%-45,1%)
AR005	11 (51,0%-95,7%)	4 (13,2%-40,2%)
ISO	3 (100%-100%)	0 (0,0%-0,0%)
ISO + ER	9 (71,4%-100%)	1 (3,8%-16,2%)
PB4	2 (100%-100%)	0 (0,0%-0,0%)
PB5	2 (13,3%-100%)	1 (0,0%-71,1%)
PB5 + CLIN	17 (59,8%-94,8%)	5 (13,2%-32,2%)
AAZ	1 (0,0%-100%)	1 (0,0%-100%)

ce ser entre 25 e 35 anos; Teixeira e França,¹⁶ estudando 60 mulheres com acne, obtiveram como média etária 26,5 anos. No presente estudo, a média foi de 33,9 anos; entretanto, deve-se lembrar que essa média se refere apenas a pacientes sem doenças hormonais.

Na amostra de pacientes estudada, em que o perfil hormonal é normal, os achados ultrassonográficos esperados também seriam de normalidade. Nenhuma das pacientes apresentou padrão policístico ou aumento do estroma ovariano, que estariam ligados a alterações hormonais. Em contrapartida, uma ultrassonografia sem anormalidades não descarta ovariopatias, sendo sempre necessária a investigação dos níveis hormonais.^{17,18,19}

Embora o tamanho da amostra estudada não permita o estudo de doenças sistêmicas relacionadas à AMA, o grau clínico não pareceu sofrer influência das doenças de base encontradas na amostra, nem tampouco a resposta terapêutica, que foi mais lenta em duas das cinco pacientes com doenças sistêmicas.

Com relação à etnia, embora tenha havido uma predominância entre o grupo caucasóide, esse achado pode estar relacionado ao perfil de pacientes do estudo e não pode ser considerado como relevante. Na literatura, não há evidências de predomínio da AMA em algum grupo étnico.

Embora não haja uma associação clara do uso de cosméticos na etiologia da AMA,¹⁵ o uso de cosméticos acnegênicos, assim como drogas, parece ser um fator relevante no agravamento da acne na mulher após os 25 anos.^{20,21} A amostra avaliada confirma essa associação: 64,6% das pacientes relatavam aparecimento das lesões após o uso de algum cosmético. A automedicação parece ser também uma prática frequente, tentada sempre antes de procurar o dermatologista: 50% das pacientes da amostra usaram algum produto para reduzir as lesões, sem obter a melhora esperada.

A literatura também aponta o *stress*, a hereditariedade e o tabagismo como fatores relacionados a piora, mas na amostra estudada esses dados não foram levantados; trata-se de um estudo retrospectivo a partir de levantamento de prontuários, e esses dados não são investigados sistematicamente. Entretanto, deveriam ser lembrados, uma vez que até 67% dos casos estão relacionados com história familiar de acne.²²

Gouden e colaboradores, em um estudo demográfico com 236 pacientes, demonstraram que o risco de alguém que possui um parente de primeiro grau com acne na idade adulta desenvolver o mesmo quadro é até três vezes maior do que na população geral.²³

Quanto ao *stress* emocional, os autores apontam que cerca de 50% das pacientes referem piora do quadro.^{11,12} Há também evidências de que a acne é mais prevalente e intensa em pacientes fumantes do que nos não fumantes.²⁴

Terapêutica

Os dados encontrados sugerem que o tratamento sistêmico parece interferir positivamente: das 10 pacientes que não apresentaram melhora, apenas uma estava em uso de medicação sistêmica. Embora não tenha sido um resultado estatisticamente significativo, das 31 pacientes com regressão total na última avaliação, 18 (58%) estavam em uso de medicação sistêmica. Ainda que o tratamento da AMA não difira significativamente do da acne do adolescente, há dados de literatura sugerindo que a associação de drogas sistêmicas como contraceptivos e antibióticos seja considerada, e que a isotretinoína seja reservada aos casos mais resistentes.¹⁹

Fatores importantes a serem considerados no uso de antibioticoterapia sistêmica são a resistência bacteriana (está demonstrado que 80% das mulheres com AMA não respondem a antibióticos sistêmicos devido a esse fenômeno)²⁵ e a possível redução do efeito contraceptivo dos antiandrogênicos quando associados a ciclinas.²⁶

As reações adversas observadas foram da ordem de 21,5% na amostra avaliada, sendo que 88% eram cutâneas, de padrão irritativo. Esse achado sugere uma maior predisposição a irritações na amostra avaliada, o que é confirmado por alguns autores. Esse padrão de irritação parece mais frequente em faixas etárias mais avançadas.²⁷

Não há estudos investigando possíveis diferenças entre os níveis sebáceos ou de barreira cutânea na AMA quando comparada à acne no adolescente. Um achado que sugere uma maior predisposição a irritações é o maior percentual de reações com tretinoína a 0,025% em gel alcoólico do que com a tretinoína a 0,05% em creme; em outras palavras, o veículo parece ter um maior papel na irritação do que o próprio retinoide.

Finalmente, cabe salientar que os dados obtidos deste estudo permitiram as interpretações descritas, entretanto há uma limitação metodológica do estudo pelo seu caráter retrospectivo, e não de coorte. Os estudos prospectivos com amostras maiores, que possibilitem comparações, devem ser encorajados, pois permitem maior nível de evidência científica.

CONCLUSÃO

As pacientes com AMA possuem uma probabilidade alta de apresentar anormalidades hormonais, que devem ser descartadas logo no início do tratamento. O tratamento da AMA em pacientes sem doenças hormonais é similar ao da acne vulgar, produzindo os mesmos resultados em tempos semelhantes; entretanto, atenção especial deve ser tomada com medicações de maior potencial irritante, uma vez que esse grupo parece ter uma maior predisposição a irritações cutâneas. □

REFERÊNCIAS

1. Goodman NF, Bledsoe MB, Cobin RH, Futterweit W, Goldzieher JW, Petak SM, et al. Hyperandrogenic Disorders Task Force. American Association of Clinical Endocrinologists medical guidelines for the clinical practice for the diagnosis and treatment of hyperandrogenic disorders. *Endocr Pract.* 2001;7:120-34.
2. Rivera R, Guerra A. Management of acne in women over 25 years of age. *Actas Dermosifiliogr.* 2009;100:33-7.
3. Yarak S, Bagatin E, Hassun KM, Parada MOAB, Talarico Filho S. Hiperandrogenismo e pele: síndrome do ovário policístico e resistência periférica a insulina. *An Bras Dermatol.* 2005;80:395-410.
4. Azziz R, Woods KS, Reyna R, Key TJ, Knochenhauer ES, Yildiz BO. The prevalence and features of the polycystic ovary syndrome in an unselected population. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004;89:2745-9.
5. Strauss JS, Thiboutot DM. Diseases of the sebaceous glands. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB, eds. *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine.* New York: Mc Graw-Hill; 1999. p.769-84.
6. Williams M, Cunliffe WJ. Explanation of premenstrual acne. *Lancet.* 1973;2:1055-1057.
7. Lucky AW. Quantitative documentation of a premenstrual flare of facial acne in adult women. *Arch Dermatol.* 2004;140:423-4.
8. Bergfeld WF. A lifetime of healthy skin: implications for women. *Int J Fertil Womens Med.* 1999;44:83-95.
9. Sampaio S, Rivitti E. *Dermatologia.* São Paulo: Artes Médicas; 2001. p.291-94.
10. Goulden V, Stables GI, Cunliffe WJ. The prevalence of facial acne in adults. *J Am Acad Dermatol.* 1999;41:577-80.
11. Goulden V, Clark SM, Cunliffe WJ. Post-adolescent acne: a review of clinical features. *Br J Dermatol.* 1997;136:66-70.
12. Poli F, Dreno B, Verschoore M. An epidemiological study of acne in female adults: results of a survey conducted in France. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2001;15:541-5.
13. White GM. Recent findings in the epidemiologic evidence, classification, and subtypes of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol.* 1998;39: S34-7.
14. Reingold SB, Rosenfield RL. The relationship of mild hirsutism or acne in women to androgens. *Arch Dermatol.* 1987;123:209-12.
15. Parish LC, Brenner S, Ramos e Silva M. *Women's Dermatology. From infancy to maturity.* London: Parthenon Publishing; 200. p 394;112.
16. Teixeira MAG, França ER. Acne in adult women: behavior, hormone and ovarian ultrasonographic profile. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2007;7:39-44.
17. Teixeira RJ, Silva VCG, Freitas JR. Ovários policísticos em meninas e adolescentes normais: uma avaliação ultra-sonográfica. *Radiol Bras.* 2001;34: 217-20.
18. Slayden SM, Moran C, Sams Jr. WM. Hyperandrogenemia in patients presenting with acne. *Fertil Steril.* 2001;75:889-92.
19. Held BL, Nader S, Rodriguez-Rigau IJ. Acne and hyperandrogenism. *J Am Acad Dermatol.* 1984;10: 223-5.
20. Kligman AM, Mills Jr OH. 'Acne cosmetica'. *Arch Dermatol* 1972;106:843-50.
21. Williams C, Layton AM. Persistent Acne in Women: Implications for the Patient and for Therapy. *Am J Clin Dermatol.* 2006;7:281-290.
22. Dumont-Wallon G, Dréno B. Specificity of acne in women older than 25 years. *Presse Med.* 2008;37(Pt 1):585-91.
23. Goulden V, McGeown CH, Cunliffe WJ. The familial risk of adult acne: a comparison between first-degree relatives of affected and unaffected individuals. *Br J Dermatol.* 1999;141:297±300.
24. Schäfer T, Nienhaus A, Vieluf D, Berger J, Ring J. Epidemiology of acne in the general population: the risk of smoking. *Br J Dermatol.* 2001;145:100-4.
25. Shaw JC, White LE. Persistent acne in adult women. *Arch Dermatol.* 2001;137:1252-3.
26. DeRossi SS, Hersh EV. Antibiotics and oral contraceptives. *Dent Clin North Am.* 2002;46:653-4.
27. Marks R. Acne and its management beyond the age of 35 years. *Am J Clin Dermatol.* 2004;5:459-62.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA / MAILING ADDRESS:

Flavia Alvim Sant'Anna Addor
 Alameda Campinas, 159, Alphaville 04
 06486 110 Santana de Parnaíba, SP, Brasil
 e-mail: flavia@medcinonline.com.br

Como citar este artigo/How to cite this article: Addor FAS, Schalka S. Acne da mulher adulta: aspectos epidemiológicos, diagnósticos e terapêuticos. *An Bras Dermatol.* 2010;85(6):789-95.