

A súlyos acne kezelése: terápiás eredmények a Szegedi Tudományegyetem Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika öt éves beteganyagában

Therapy of severe acne: treatment results of five years at the Department of Dermatology and Allergology, University of Szeged

TAJTI ZSANETT DR.^{1,2}, KEMÉNY LAJOS DR.¹, GYULAI ROLLAND PÉTER DR.¹,
CSOMA ZSANETT RENÁTA DR.^{1,3}

Szegedi Tudományegyetem, Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika, Szeged¹,
Szegedi Tudományegyetem, Gyermekgyógyászati Klinika és Gyermekegészségügyi Központ,
Szeged², Szegedi Tudományegyetem, Egészségtudományi és Szociális Képzési Kar, Szeged³

ÖSSZEFOGLALÁS

Az acne conglobata és az acne fulminans az acne súlyos, ritka megjelenési formái. A fenti gyulladásos bőrbetegségek főleg a serdülő, illetve a fiatal felnőtt korosztályt érintik. A megfelelő kezelés indítása igen fontos a súlyos maradványtünetek elkerülése érdekében. Retrospektív felmérésünkben a 2017 és 2021 között klinikánkon észlelt, súlyos acneban szenvedő fiatalok demográfiai és klinikai adatait vizsgáltuk: a betegek életkor- és nem szerinti megoszlását, az acnes tünetek kiterjedését, súlyosságát és fennállásának idejét, az alkalmazott szisztémás és lokális gyógyszerek típusát, a kezelés időtartamát, valamint az esetleges társbetegségek meglétét. A feldolgozott periódusban 67 beteg acne conglobata, 2 beteg acne fulminans miatt állt kezelés alatt. A páciensek a serdülő korosztályból kerültek ki, átlagos életkoruk 15,7 év volt, férfi túlsúllyal. Szisztémás kezelést a betegek 84%-ában alkalmaztunk (n=58), isotretinoin terápiában 55 fő (80%) részesült, kortikoszteroid bevezetésére 14 betegnél (20%) került sor. A szisztémás kezelés átlagos hossza 16 hónap volt, a szteroid terápiát átlagosan 10,6 hétig, az isotretinoin kezelést átlagosan 11,6 hónapig alkalmaztuk. Az acne conglobata és az acne fulminans kezelésében a szisztémás szteroid és isotretinoin terápia jelenti a bőrgyógyászati kezelés első vonalát. A súlyosabb megjelenési formáknál gyakrabban észleltük a gyulladásos tünetek recidíváját a retinoid kezelés leállítását követően, a retinoid kezelés hosszabb időtartamát, illetve a szisztémás kezelés újbóli indításának szükségességét. A komorbiditások közül a colitis ulcerosa, valamint az obesitas rendszerint súlyosabb klinikai megjelenési formákkal társult.

Kulcsszavak:

acne – acne conglobata – acne fulminans –
isotretinoin kezelés – szisztémás szteroid
terápia – hegképződés megelőzése

SUMMARY

Acne conglobata and acne fulminans are rare, but very severe types of acne disease. These serious inflammatory skin disorders usually affect the adolescent and the young adult population. The early introduction of the efficient therapy is pivotal in order to prevent the development of severe scar formation. A retrospective study was performed between 2017 and 2021 in the Paediatric Outpatient Clinic of the Department of Dermatology and Allergology, University of Szeged. Demographic (age and gender) and clinical data (severity and extension of acne, duration of the inflammatory lesions, types of local and systemic therapies, duration of medical therapies and comorbidities) of the patients with acne conglobata or acne fulminans were analysed. Acne conglobata was diagnosed in 67, and acne fulminans in 2 patients during the study period. The mean age of the patients was 15.7 years, with a male predominance. Systemic therapy was introduced in 84% of the adolescents (n=58); 55 patients (80%) received isotretinoin therapy, oral corticosteroid treatment was necessary in 14 subjects (20%). Patients have received systemic treatment for 16 months on average; duration of corticosteroid therapy was 10.6 weeks and the period of isotretinoin therapy was 11.6 months on average. Follow-up visits were performed in every 2-3 weeks at the beginning of the therapy, and in every month during maintenance treatment. In acne conglobata and acne fulminans recommended treatment is oral isotretinoin often combined initially with oral corticosteroids. In more severe cases exacerbation of inflammatory symptoms can be observed after completion of retinoid therapy, and in these patients duration of treatment takes usually longer. Colitis ulcerosa and obesity can be associated with more severe forms of acne conglobata.

Key words:

acne – acne conglobata – acne fulminans –
oral isotretinoin treatment – oral corticosteroid
therapy – prevention of scar formation

Rövidítések jegyzéke:

AC:	acne conglobata
AF:	acne fulminans
AV:	acne vulgaris
BPO:	benzoyl-peroxid
PAPA:	pyogén arthritis, pyoderma gangrenosum, acne conglobata
PASH:	pyoderma gangrenosum, acne conglobata, hidradenitis suppurativa
SAPHO:	synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, osteitis

Az acne vulgaris (AV) a pilosebaceus rendszer krónikus, gyulladásos, gyakran recidiváló betegsége, amely gyakorlatilag minden korcsoportot érinthet újszülöttkortól egészen a felnőttkorig. Az adolescens acne a leggyakoribb gyermekkori gyulladásos bőrbetegség, prevalenciája az utóbbi években 70%-ról 87%-ra emelkedett (1). Az acne klinikai megjelenési formái a domináns morfológiai jegyek szerint csoportosíthatók, illetve súlyossága szerint 4 klinikai típust különböztetünk meg (1. táblázat).

Az acne súlyos manifesztációi közé tartozik az acne conglobata (AC), valamint az acne fulminans (AF). Az AC krónikus, progresszív gyulladásos kórkép, amely főként felnőtt férfiakban fordul elő (átlag életkor 20-25 év), de megjelenhet már serdülőkorban is. A betegek anamnézisében általában szerepel korábbi AV. A fő elváltozások a csomók, bár gyakran több járatú comedók, papulák, pustulák, ciszták, tályogok és szubkután disszekáló fistulák megjelenésével is társul. Maradványtünetként súlyos fokú hegesezés jellemző. Az arc, a hát és a mellkas érintettsége mellett a gluteális régióban, a hason, a karokon és a combokon is kialakulhatnak gyulladásos léziók. Szisztémás tünetek és anaemia is kísérhetik a gyulladásos folyamatot, endokrinológiai eltérések nem jellemzőek. A léziókból gyakran tenyésztethetők koaguláz-pozitív *Staphylococcusok* és a β -hemolizáló *Streptococcusok*, de a kórkép pathogenesisében nincs egyértelmű szerepük. Esetenként hidradenitis suppurativával és a fejbőr disszekáló cellulitiszével (follikuláris okklúziós triász) együttesen fordul elő (2), illetve

axiális és/vagy perifériás ízületi gyulladás társulhat a bőrtünetekhez (3). Az AC az autoszomális domináns öröklődésű autoinflammatorikus kórkép, a PAPA-szindróma (pyogén arthritis, pyoderma gangrenosum, AC) részjelensége is lehet. A hagyományos acne elleni terápia általában hatástalan ezen szindrómában (4). Az AC hajlamossító tényezői közé tartozik a pajzsmirigy-gyógyszerek használata, a halogénezett aromás szénhidrogénekkel való érintkezés, valamint az androgének túlprodukciója (például androgéntermelő daganatok) és az anabolikus szteroidok szedése. Néhány betegnél XYY kariotípus igazolódott (5).

Az AF (más néven acne maligna, akut lázas kifeléesedő AC) elnevezés 1975-ből származik, *Plewig és Kligman* ekkor alkotta meg a kifejezést, utalva a betegség jellegzetes hirtelen fellépésére és súlyosságára (6). Az AF a gyulladásos acne ritka, rendkívül súlyos formája. Jellemzően korábban AV miatt kezelés alatt álló fiatalokat (13-22 év) érint férfi túlsúllyal, az összes acnés beteg kb. 1%-át teszi ki a kórkép. Háttérben több tényező állhat: genetikai eltérések (a HLA-B27 és a HLA-Cw6 allél szerepe), kóros immunológiai válasz (a *Cutibacterium acnes* elleni III. és/ vagy IV. típusú túlérzékenységi reakciók szerepe, valamint a γ -globulinok fokozott termelődése és a C3-komplement szint csökkenése), gyógyszerhasználat (magas dózisú isotretinoin kezelés által indukált forma), hormonális eltérések (magas tesztoszteron szint) és a vírusfertőzések (*paramyxovírus*, *morbillivírus*). Gyakran önálló megbetegedésként jelentkezik, de megfigyelték együttes előfordulását egyéb genetikai kórképekkel, például Marfan szindrómával, késői kezdetű congenitalis adrenális hyperplasiával, autoimmun, autoinflammatorikus, vagy egyéb gyulladásos betegségekkel: PAPA-, PASH- (pyoderma gangrenosum, AC, hidradenitis suppurativa) és SAPHO- (synovitis, acne, pustulosis, hyperostosis, osteitis) szindróma, erythema nodosum, Crohn-betegség, colitis ulcerosa vagy Wegener-granulomatosis.

Az AF klinikailag fájdalmas pustulák, haemorrhagiás nodusok és fekélyek hirtelen megjelenésével jár; a súlyos bőrgyógyászati eltéréshez szisztémás tünetek társulhat-

Klinikai megjelenési formák	Súlyosság szerinti felosztás
Acne comedonica: nyitott vagy zárt comedók (fekete vagy fehér comedók), nincs jelen gyulladás, 5 mm-nél kisebb papulák	I. fokozatú (enyhe): comedogén acne
Acne papulopustulosa, acne nodulocystica, acne conglobata: (gyulladásos jelenségekkel járó acne) erythemás papulák, pustulák, nodusok vagy cisztikus csomók	II. fokozatú (közepes): enyhe-közepesen súlyos papulopustulosus acne
Kevert forma: mindkét típus jellegzetességei megfigyelhetők	III. fokozatú (közepesen súlyos): súlyos papulopustulosus acne/mérsékelt noduláris acne
Acne fulminans: a gyulladásos acne ritka, rendkívül súlyos formája. Klinikailag fájdalmas pustulák, haemorrhagiás nodusok, fekélyek és szisztémás tünetek jellemzik.	IV. fokozatú (súlyos): noduláris acne/acne conglobata

1. táblázat

Az acne klinikai megjelenési formái, valamint súlyosság szerinti felosztása

nak: láz, rossz közérzet, fogyás, hepato-splenomegalia, ízületi-és izomfájdalom, polyarthrit, lyticus csontlázok és laboratóriumi eltérések (anaemia, emelkedett C-reaktív protein szint, gyorsult süllýedés, leukocytosis, emelkedett transzamináz értékek, mikroszkópos haematuria, hypergammaglobulinaemia és keringő immun komplexek jelenléte) (8, 9). A tünetek leggyakrabban az arcon, a mellkas felső részén, a háton és a vállakon jelentkeznek, ritkán a léziók a combokat is érinthetik. A csont- és ízületi panaszok a sternum, a clavicula, a proximális humerus, valamint a csípő- és bokaízületek területén jellemzőek (7, 10, 11, 12).

A súlyos acne kezelése

A súlyos kórfarmak esetén a hegképződés veszélye miatt az adekvát terápia korai bevezetése kulcsfontosságú. Több testtájék érintettsége esetén mérsékelt tünetek mellett is a súlyos kórfarmak kezelése szerint kell eljárni. Az elsővonalbeli kezelést a fenti kórképekben a szisztémás retinoid-monoterápia és az orális antibiotikumok lokális terápiával való kombinációja jelenti, konglobált acne esetében pedig elsővonalban per os retinoid kezelés javasolt, kifejezett gyulladásos tünetek esetén szisztémás antibiotikummal kiegészítve.

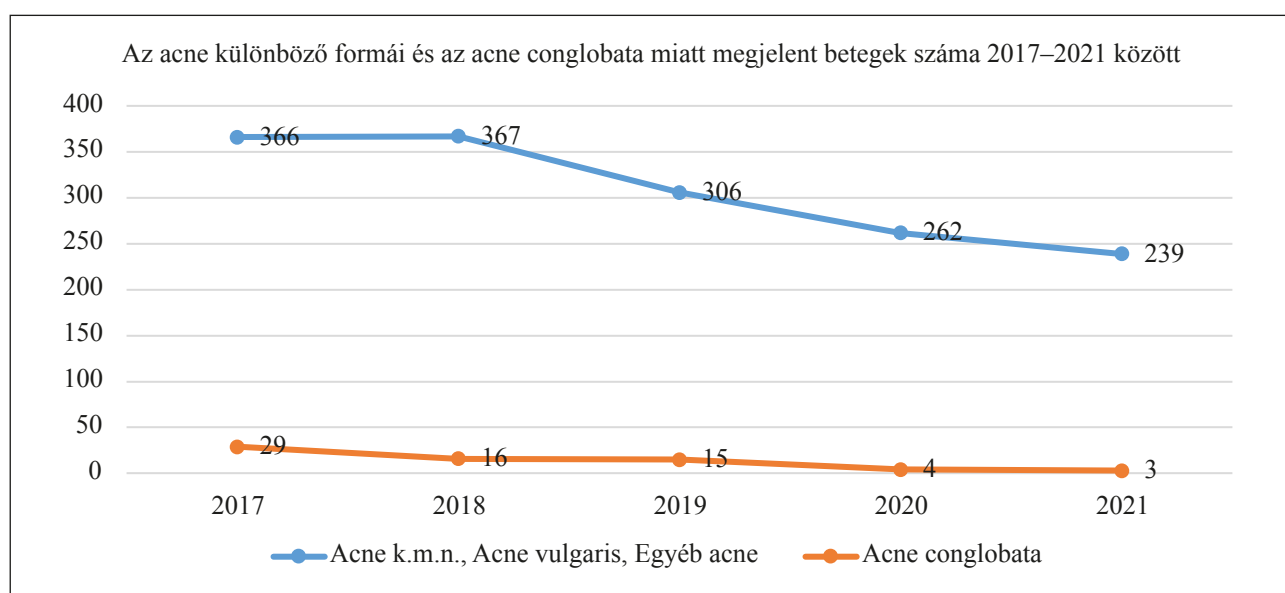
Az AF kezelési algoritmusában a szisztémás érintettség felmérése az elsődleges, majd annak mérlegelése, hogy a fulmináns tüneteket az isotretinoin kezelés provokálta-e? Jelenleg az orális kortikoszteroidok (prednisolon-felnőtt: 0,5-1 mg/kg/nap, gyermek: 0,25-0,9 mg/kg/nap) jelentik a kezelés első lépését legalább 2-4 héten keresztül. 2-4 hetes szteroid monoterápia után általában javasolt a kezelés alacsony dózisú isotretinoinnal való kiegészítése 0,1 mg/kg/nap dózisban. Amennyiben nincsen fellángolás, az isotretinoin adagja fokozatosan emelhető 3-5 hónap alatt, a

kortikoszteroid mennyiségének lassú csökkentése mellett. A szteroid és az isotretinoin terápia kontraindikációja esetén, illetve ha az AF erythema nodosummal vagy colitis ulcerosával társul, dapsone (50-75 mg/nap, ritkán 100-200 mg/nap max. 12 hónapig) kezelés jöhet szóba. A dapson terápia mellékhatásai között megemlítendő a methaemoglobinaemia, a haemolysis vagy a fatális agranulocytosis (7). Akut myalgia és ízületi gyulladás társulása során nem szteroid gyulladáscsökkentő szerek (szalicilát, diclofenac, ibuprofen) jó hatásfokkal alkalmazhatóak (7). Az antibiotikumok nem ajánlottak első vonalbeli kezelésként AF-ben, és pozitív hatásáról szisztémás kortikoszteroid és isotretinoin kezelés mellett alkalmazva sem egyértelműen számolnak be az irodalmi adatok. Abban az esetben, ha a beteg nem tolerálja a szteroid vagy az isotretinoin kezelést, doxycyclin, minocyclin, vagy tetracyclin kezelés bevezetése mérlegelendő. Az isotretinoin és tetracyclinek együttes alkalmazása fokozza a pseudotumor cerebri szindróma kialakulását (8).

A konvencionális kezelésekre nem reagáló AF-os esetekben az utóbbi években esetriportok adatai alapján előnyösnek bizonyultak a TNF-alfa-gátlók (adalimumab, infliximab) monoterápiában vagy kombinációs kezelésben. A biológiai terápiás kezelés csökkentheti a szisztémás szteroid mennyiségét, ami különösen előnyös gyermekkorú betegeknél. Néhány irodalmi adat megemlíti az interleukin (IL)-1 receptor antagonisták anakinra, az IL-12/23 gátló ustekinumab, valamint a foszfodiészteráz-4 szelektív inhibitor apremilast sikeres alkalmazását is AF esetén (13).

Saját beteganyag vizsgálata

Az SZTE Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika Gyermekbőrgyógyászati szakrendelésén a vizsgált 5 évben (2017–2021



1. ábra

A MedSol rendszerből kinyert, évekre lebontott ambuláns vizsgálati betegszám 0–19 éves korosztályban L7000/L7090/L7080 – Acne k.m.n., Acne vulgaris, egyéb acne és L7010-Acne conglobata BNO diagnózisokkal

között) a 0-19 éves korosztályban az egyik leggyakoribb diagnózis az acne volt. Az 5 éves periódus alatt összesen 1607 beteget láttunk el és 4866 betegvizit történt az acne valamilyen formája miatt. Az első megjelenéssel járó összes betegszámot, és az AC miatti első megjelenések számát tünteti fel az 1. ábra.

A 2017–2021-es periódusban 69 gyermek kezelése történt súlyos acne miatt: 67 AC és 2 AF került diagnosztizálásra. Jól látható a 2020-2021-es évek 20-30%-kal lecsökkent acnés betegszáma, amit a COVID pandémiának tulajdonítottunk, azonban ez idő alatt is folyamatosan végeztük az új és gondozás alatt álló betegek kezelését a telemedicinális ellátás, valamint személyes vizitek alkalmával. AC és AF esetén az ellenőrző vizsgálatok kezdetben 2-3 hetente, majd havonta történtek.

A betegek átlagos életkora az első észleléskor 15,7 év volt (12,7-18,3 év), a fiú:lány arány 2,3:1 (48 fiú és 21 lány). 58 betegnél tudunk bevezetni szisztémás kezelést, 55-nél isotretinoin, 14 betegnél szteroid, valamint 10 betegnél antibiotikum kezelés is indult. A fennmaradó 11 betegnél a terápiás együttműködés hiánya miatt nem tudtuk a szisztémás kezelést megkezdeni. A kezelési adatokat részletesen a 2. táblázat prezentálja.

Isotretinoin kezelést a betegek 80%-nál alkalmaztuk (n=55), a kezelés átlagos időtartama 11,6 hónap volt. Egy esetben földmogyoró allergia miatt az isotretinoin kezelés ellenjavallt volt. 12 esetben a tünetek fellángolása miatt, átlagosan 4,5 hónappal a retinoid leállítása után, újra indult a terápia. A kezelés során rendszeresen végeztünk laborvizsgálatokat; a terápia indításakor, egy hónappal később, majd 2-3 havonta. 4 alkalommal történt a kezelés átmeneti vagy teljes felfüggesztése laboratóriumi eltérések következtében; 3 betegnél emelkedett transzamináz (GOT, GPT) és γ -GT értékek, illetve 1 betegnél emelkedett triglicerid érték miatt. Az isotretinoin leállítása után a laboreltérések rendeződtek; három betegnél a gyógyszeres ismételt beállítottuk, egy betegnél a lokális kezelés már elegendő volt a bőrtünetek további kezelésére.

A kiterjedtebb, több régiót érintő, kifejezetten súlyos tüneteket mutató betegcsoportban, 14 betegnél (fiú:lány=2,5:1) történt per os szteroid terápia indítása, 12 beteg prednisolone, 2 beteg methyprednisolone hatóanyagú készítményt kapott, átlagosan 10,6 héten át. A szteroid kezelés alacsony dózissal retinoid terápiával párhuzamosan indult, vagy 2-3 hét szteroid előkezelést követően indítottuk a retinoidot. Az isotretinoin alkalmazási ideje ebben a betegcsoportban átlagosan 16 hónap volt. Egy betegnél sem tapasztaltuk az irodalomban gyakran említésre kerülő, az isotretinoin terápia bevezetésekor jelentkező acnés tünetek fellángolását. (10) 3 betegnél a visszatérő, vagy leépítés alatt fellángoló gyulladásos tünetek miatt ismételt visszatértünk a szteroid terápiára.

A kifejezett gyulladásos jelenségek miatt 10 beteg kapott szisztémás antibiotikumot (amoxicillin/klavulánsav, clindamycin, doxycyclin, lymecyclin, moxifloxacin, rifampicin) ellátása során. A kezelés változó ideig, egy héttől három hónapig tartott.

Lokális kezelésben 50 beteg (72%) részesült a szisztémás kezelést megelőzően vagy azt kiegészítve, amelyben a topikális retinoid, a benzoyl-peroxid, a lokális antibiotikumok, ezek kombinációi, és az azelainsav egyaránt helyet kaptak. 32 beteg a kezelési idő alatt több lokális készítményt is alkalmazott.

Nem megfelelő terápiás együttműködést 15 betegnél észleltünk, 11 esetben már a szisztémás kezelés indítása sem volt

Kezelési adatok, n = 69	
Kezelés átlagos időtartama (hónap)	16
Non-compliance, n	15
Szisztémás kezelés, n	58 (84%)
Isotretinoin kezelés, n	55 (80%)
Átlagos időtartam (hónap)	11,6
Recidiva, n	12
Szteroid kezelés, n	14 (20%)
Hatóanyag	
prednisolone	12
methyprednisolone	2
Átlagos kezelési időtartama (hét)	10,6
Többszöri szteroid indítás, n	3
Szisztémás antibiotikum, n •	10 (15%)
doxycycline	4
lymecycline	2
clindamycin	2
amoxicillin/klav.	2
moxifloxacin	1
rifampicin	1
ismeretlen ••	1
Lokális kezelés, n	50 (7 %)
Egy készítményt	18
Több készítményt	32
Egy hatóanyag	
adapalene	20
azelainsav	11
benzoyl peroxid	10
clindamycin	16
erythromycin	1
Kombinációban	
BPO + clindamycin	23
erythromycin + zinc acetate	19
BPO + adapalene	1
Kiegészítő hegkezelés	
lézerkezelés	5
triamcinolone infiltráció	2
szilikon gél	1

• két beteg két készítményt is kapott
 •• átvételét megelőzően kapta, kórelőzményében nem került megnevezésre
 BPO: benzoyl-peroxyd

2. táblázat

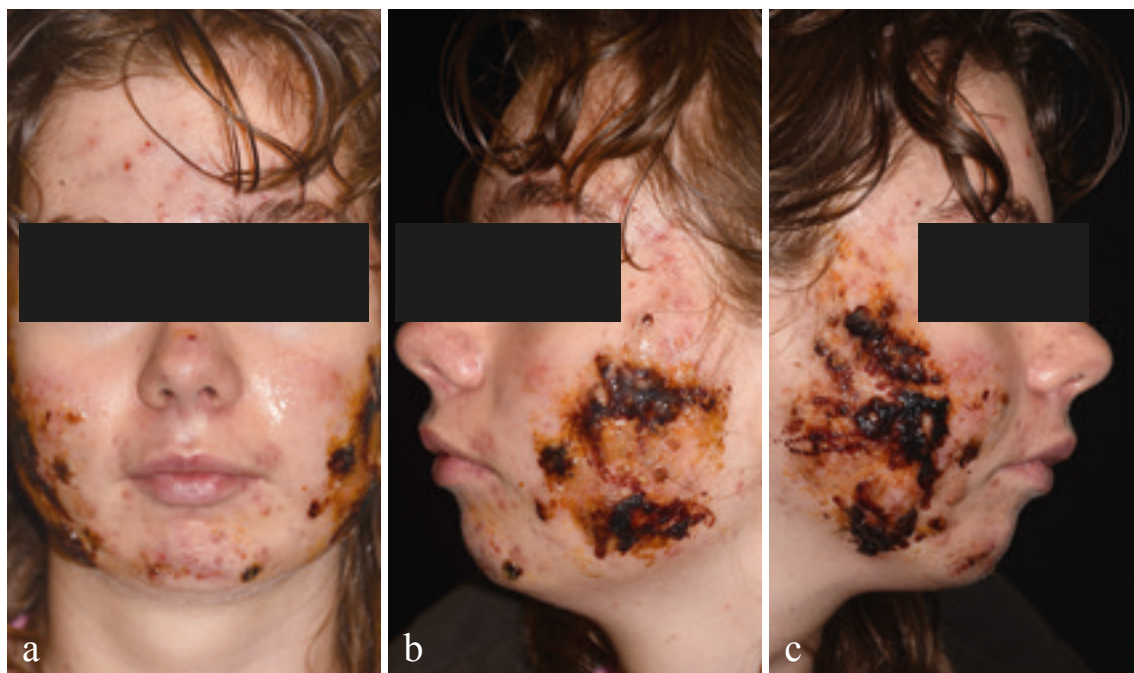
A súlyos acne miatt gondozott 69 beteg kezelésének összefoglaló táblázata

lehetséges. Társuló betegségként obesitással (n=2), policisztás-ovárium szindrómával (n=2), hidradenitis suppurativával (n=2) valamint colitis ulcerosával (n=2) találkoztunk, mindkét colitis ulcerosás beteg súlyos klinikai képet mutatott, egyiküknél AF manifestálódott.

A visszamaradt hegek kezelése az alábbi módszerekkel történt: 1 esetben szilikon gél, 2 betegnél triamcinolon infiltráció, 5

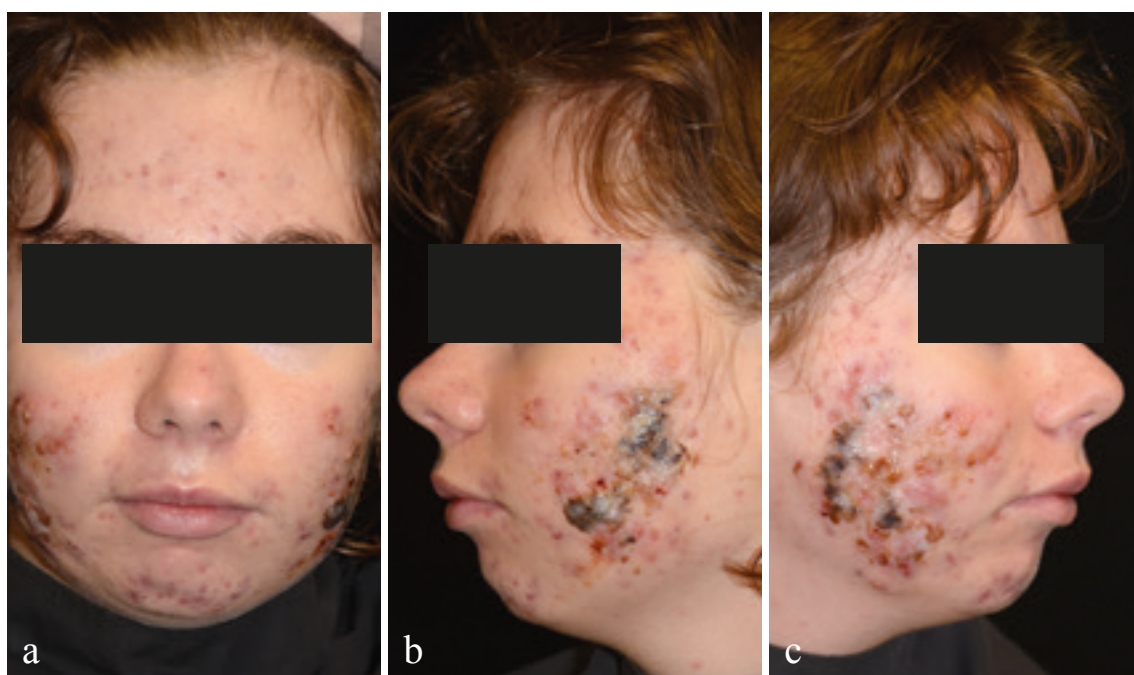
páciensnél lézerkezelés (frakcionált CO₂ lézerkezelés és festék-lézer kezelés) alkalmazására került sor.

AF diagnózis miatt a vizsgált időszakban egy 13 éves leány és egy 17 éves fiú beteget észleltünk. A 13 éves leány anamnézisében acne comedonica szerepelt, a tünetek lokális kezelésre megfelelően javultak. Ismételt észlelésekor az arcon számos, kifejezetten gyulladt, fájdalmas, haemorrhagiás pörkkel fedett



2. a, b, c ábra

Az AF miatt gondozott 13 éves nőbeteg klinikai képei felvételekor: az arcon számos, kifejezetten gyulladt, fájdalmas, haemorrhagiás pörkkel fedett nodus, cysta és erosion látható



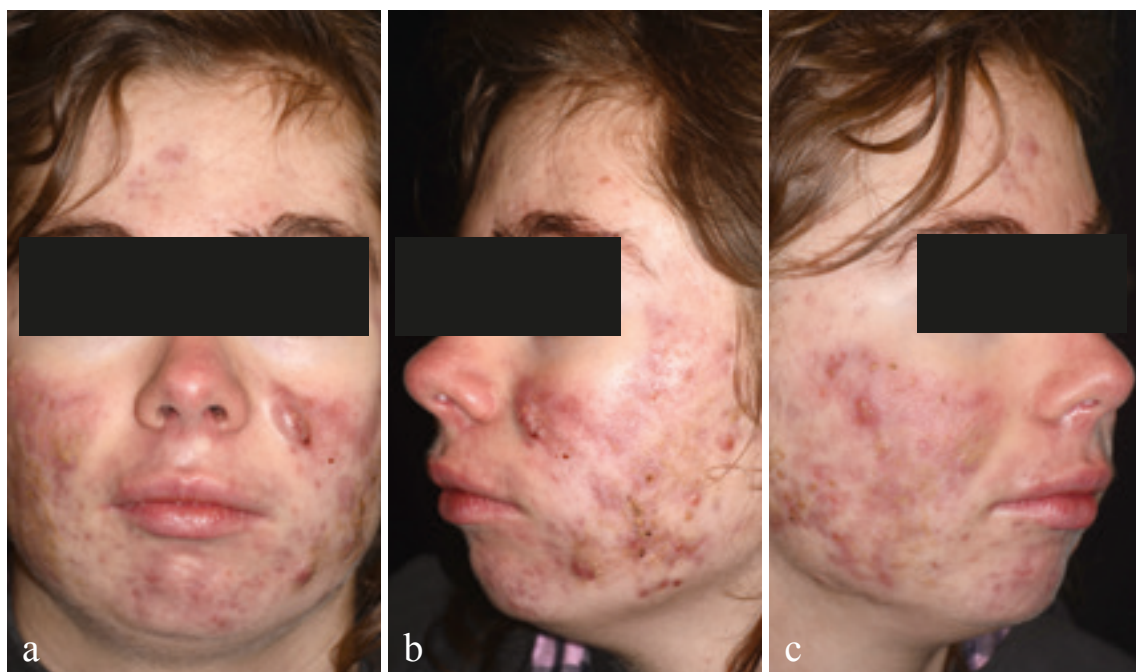
3. a, b, c ábra

Egy hónappal a szisztémás kezelés indítását követően látható a gyulladásos tünetek mérséklődése, a haemorrhagiás pörkök feltisztulása

nodus, cysta és erosio került leírásra. Hőemelkedése, valamint hányása jelentkezett, ízületi panasza nem volt. Gyulladásos paraméterei kissé megemelkedtek (C-reaktív protein: 10,3 mg/l, fvs: 8,16 G/l, Ne: 70,7%). A súlyos klinikai kép miatt szisztémás kortikoszteroid (prednisolone) kezelés indult 0,8 mg/kg/nap dózisban két hétig, majd 6 hét alatt a gyógyszer dózisát fokozatosan csökkentettük. Terápiáját a 3. héten alacsony, 0,4 mg/kg/hét dózissal (heti 2x10 mg) isotretinoinnal egészítettük ki; a gyógyszer dózisát egy hónap alatt napi 10 mg-ra, majd a következő hónapban

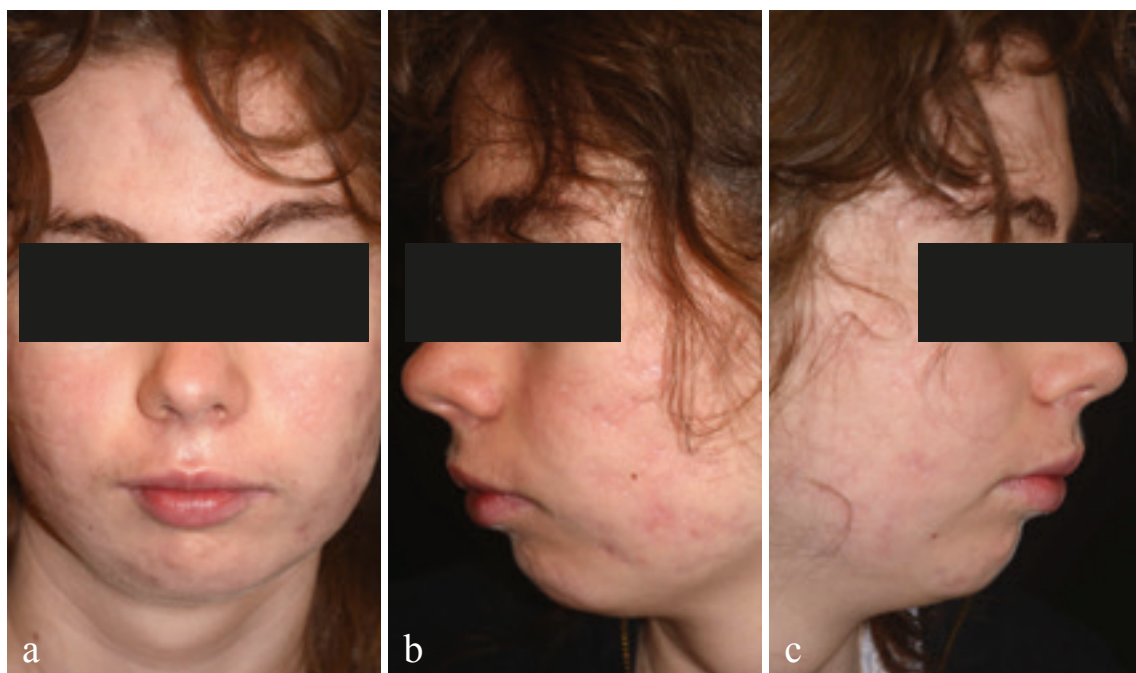
napi 20 mg-ra emeltünk. 6 hónap elteltével a gyulladásos tünetek exacerbációja miatt ismételt alacsony dózissal (0,2 mg/kg/nap) szteroid kezelést vezettünk be 5 hétig, illetve több alkalommal került sor a fluctuáló, gyulladt nodusok megnyitására és antibiotikum kezelésre. Jelenleg lényegében panaszmentes alacsony dózissal (0,4 mg/kg/hét) fenntartó retinoid kezelés mellett (2. a, b, c; 3. a, b, c; 4 a, b, c és 5. a, b, c ábrák).

A fiú beteg colitis ulcerosa miatt biológiai terápiában (infliximab) részesült, amikor az acne fulminans klinikai tünetei jelent-



4. a, b, c ábra

6 hónap elteltével a gyulladásos tünetek exacerbációja jelentkezett az isotretinoin kezelés mellett, az arcon több fluctuáló, gyulladt nodus látható



5. a, b, c ábra

16 hónappal a kezelés indítását követően fenntartó isotretinoin mellett a beteg arca kissé erythemás, az orcákon enyhe fokú hegképződés látható, gyulladásos tünetek nélkül

keztek. Az arcon, a vállakon, a háton és a mellkason konfluáló, erythemás, haemorrhagiás pörkkel fedett, hevesen gyulladt nodusok alakultak ki. Gyulladásos laborértékei immunszuppresszív kezelése mellett mérsékelten emelkedettek voltak, ízületi panasza nem volt. A súlyos bőrgyógyászati tünetek miatt 0,6 mg/kg/nap prednisolone indult antibiotikummal (clindamycin) kiegészítve. 3 hét múlva alacsony dózisban isotretinoin terápia is bevezetésre került (0,5 mg/kg/hét), a gyógyszer dózisát fokozatosan emeltük a szteroid terápia leépítésével párhuzamosan. Kezelése összesen 14 hónapig tartott, a beteg jelenleg is tünetmentes.

Összefoglalás

Az acne vulgaris mellett az acne betegség több, de szerencsére ritka altípusa létezik, amelyek diagnózisa és kezelése nagy kihívást jelent a bőrgyógyászati praxisban. Az AC, az AF, a különféle komplex szindrómákhoz társuló formák, a recidiváló vagy súlyos ún. terápiarezisztens acne felismerése, a gyulladásos bőrtünetek és a társuló egyéb eltérések adekvát kezelése, a betegek gondozása megfelelő szakmai jártasságot, odafigyelést és időt igényel. Az 5 éves vizsgálati periódusunkban 67 esetben került diagnosztizálásra AC, kettő esetben pedig AF. Az elsővonalbeli terápiát a szisztémás kezelések jelentik, azonban látható, hogy a betegek, illetve a szülők jelentős része nem támogatta az isotretinoin és a szteroid kezelés bevezetését. A betegek részletes kivizsgálása, gyakori kontrollja, pszichés támogatása, a tünetek javulásának és a terápia hatékonyságának ellenőrzése igen lényeges. A nem megfelelő terápiás együttműködés hátterében álló okok felderítése (elhúzódozó terápia, a gyulladásos tünetek lassú, nem az elvárt mértékben történő javulása, a kezelés során fellépő mellékhatások) és kezelése jelentős mértékben hozzájárulhat a terápia sikeréhez és a súlyos, kozmetikailag is zavaró, maradványtünetek megelőzéséhez.

IRODALOM:

1. Lawrence FE, Andrew CK.: Evidence-Based Recommendations for the Diagnosis and Treatment of Pediatric Acne. *Pediatrics* (2013) 131, S163–S186.
2. Chicarilli Z N: Follicular occlusion triad: hidradenitis suppurativa, acne conglobata, and dissecting cellulitis of the scalp. *Ann Plast Surg* (1987) 18(3), 230–7.
3. Robert M. Kliegman MD: Nelson Textbook of Pediatrics, 2020
4. Amy SP, Anthony JM.: Disorders of the Sebaceous and Sweat Glands. Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology (Fifth Edition), 2016
5. Dessinioti C, Katsambas A.: Difficult and rare forms of acne. *Clin Dermatol.* (2017 Mar-Apr) 35(2), 138–146.
6. Plewig G, Kligman AM: Acne. Springer, Berlin, 1975, p 196.
7. Dall'oglio F, Puglisi DF, Nasca MR, Micali G: Acne fulminans, *G Ital Dermatol Venereol* (2020 Dec) 155(6), 711–718.
8. Tanya G., Andrea LZ.: Evidence-based recommendations for the management of acne fulminans and its variants. *Journal of the American Academy of Dermatology* (2017) 109–117.
9. Karvinen SL., MD Oulu and Tampere: Acne fulminans: Report of clinical findings and treatment of twenty-four patients, *Journal of the American Academy of Dermatology*, 1193, 28, 572–9.
10. Ali F, Jean G.: Acne fulminans induced by a low dose isotretinoin: case report and review of the literature, *Dermatology Online Journal*, 26(12), 2020; 26(12):12
11. Alexander KC., Benjamin B.: Dermatology: How to manage acne vulgaris, Lam JM, et al. *Drugs Context.* (2021) 10, 2021–8–6.
12. Reynolds RV, Yeung H: Guidelines of care for the management of acne vulgaris, *Journal of the American Academy of Dermatology*, Volume 90, Issue 5, 2024,
13. Woźna J, Korecka K, Stępką J és mtsai.: Acne fulminans treatment: case report and literature review. *Front Med (Lausanne)*. (2024 Jul) 30, 11:1450666.

Érkezett: 2025.01.12.

Közlésre elfogadva: 2025.01.20.