

ROZASE TEDAVISI

Dr. Rafet Koca
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı



TANIM

Rozase, genellikle remisyon ve alevlenmelerle karakterize, öncelikle burun, çene, alın ve yanaklar gibi özellikle yüzün orta kısmını tutan, eritem ve yanma atakları ile başlayıp kalıcı eritem, telejiyektazi, deride ödem ve sebese hiperplaziye neden olan bir deri hastalığıdır.



TEDAVİ

Standard management options for

BAD GUIDELINES

BJD
British Journal of Dermatology

British Association of Dermatologists guidelines for the

GUIDE

m

P.J.
D. S
on

Swis






F. Anzer
C. Main

S2k guideline: Rosacea

GENERAL DERMATOLOGY

BJD
British Journal of Dermatology

Recommendations for rosacea diagnosis, classification and management: update from the global ROSacea COnsensus 2019 panel*

M. Schaller ¹ L.M.C. Almeida,² A. Bewley,³ B. Cribier,⁴ J. Del Rosso,⁵ N.C. Dlova ⁶ R.L. Gallo,⁷ R.D. Granstein,⁸ G. Kautz,⁹ M.J. Mannis,¹⁰ G. Micali,¹¹ H.H. Oon ¹² M. Rajagopalan,¹³ M. Steinhoff,^{14,15} E. Tanghetti,¹⁶ D. Thiboutot,¹⁷ P. Troielli,¹⁸ G. Webster,¹⁹ M. Zierhut,²⁰ E.J. van Zuuren ²¹ and J. Tan ²²

Genel önlemler- Yaşam tarzı değişiklikleri

- Tetikleyicilerden uzak durulmalı
- Deri nemini ve bariyer işlevini sürdürmek için nazik bir cilt bakım rejimi
- Güneşten korunma

Yaşam tarzı değişiklikleri, yüzde eritem, deri hassasiyeti ve kuruluk gibi semptomların şiddetlenmesini önlemeye yardımcı olabilir ve tüm fenotiplerde dikkate alınmalı

Tetikleyiciler

- Güneşe/ultraviyole maruz kalma
- Sıcak, soğuk veya rüzgarlı hava
- Nem, iç mekan ısıtması, sıcak banyolar, sıcak içecekler
- Ağır egzersiz
- Alkol tüketimi
- Baharatlı yiyecekler
- Duygusal stres
- Bazı cilt bakımı ve kozmetik ürünleri (ör. mentol, kafur veya sodyum lauril sülfat içerenler))
- Bazı ilaçlar (ör. amiodaron; nazal kortikosteroidler; ve paradoksal olarak topikal kortikosteroidler)
- Bazı meyve ve sebzeler veya belirli süt ürünleri.



Amerikan Ulusal Rozase Derneği'nin 1.066 rozase hastası ile yaptığı ankette rozasede en sık görülen **10 tetikleyici faktör**

Managing Rosacea in the Clinic: From Pathophysiology to Treatment—A Review of the Literature

FAKTÖR	Etkilenen hasta %
Güneşe maruziyet	81.0
Emosyonel stres	79.0
Sıcak hava	75.0
Rüzgar	57.0
Yoğun egzersiz	56.0
Alkol tüketimi	52.0
Sıcak banyo	51.0
Soğuk hava	46.0
Baharatlı gıdalar	45.0
Nem	44.0

Genel önlemler- **Deri bakımı**

- Düzenli cilt temizlenmeli ve nemlendirilmeli
- İrritan olan sabunlar **KULLANMA**
- Lif, kese vb abrazif ürünler **KULLANMA**
- Yüz havlu ile kapatılarak kurutulmalı ve ovulmamalı
- Topikal tedavi uygulamadan önce 30 dk bekle

Genel önlemler- **Deri bakımı**

- Kapatıcı veya renk düzeltici pudralar (**Sarı veya yeşil renkli kozmetikler** ⇒ **eritemi kamufle eder**)
- Yağ bazlı nemlendiriciler **KULLANMA**
- Sodyum lauril sülfat içeren ürünler **KULLANMA**
- Tonik, toner ve alkol, mentol, nane, okaliptüs yağı içeren astrenjanlar **KULLANMA**
- Suya dirençli ürünler tercih edilmemeli

Genel önlemler- Güneşten koruyucular

- Geniş spektrumlu UVA ve UVB koruyucu kullanmak (**≥30 SPF**)
- **Çinko oksit** veya **titanyum dioksit** içeren güneş kremi uygulamak
- Tinted ürünler daha etkili olabilir
- Hastalara gün ortasında güneşten kaçınmak
- Güneşe çıktıklarında geniş kenarlı bir şapka takmak

Eritema Telenjektazik Rozase- **Topikal Tedavi**

▪ Alfa adrenerjik reseptör agonistleri (**1. basamak**)

- ❖ Brimonidin %0.33 jel
- ❖ Oksimetazolin %1 krem

▪ Kalsinörin inhibitörleri (**2. basamak**)

- ❖ Pimekrolimus
- ❖ Takrolimus



Eritema Telenjektazik Rozase- **Topikal Tedavi**

Brimonidin %0.33 jel

- α_2 reseptör agonisti
- Persistent fasiyal eritemde Ağustos 2013 **FDA onaylı**
- Vazokonstriksiyon ve antiinflamatuvar etkili
- Etkinlik 30 dakikada başlar, 8-10 saat sürer
- Günde bir kez, sabah uygulanır
- **YE →** Yanma hissi, kontakt dermatit, flushing, eritemde ↑
- Paradoksal eritem (rebound eritem) oluşur



Eritema Telenjektazik Rozase- **Topikal Tedavi**

Oksimetazolin %1 krem

- α 1 reseptör agonisti
- Persistent fasiyal eritemde Ocak 2017 **FDA onaylı**
- Vazokonstriksiyon ve antiinflamatuvar etkili
- Etkinlik 1-3 saatte başlar, 8-10 saat sürer
- Günde bir kez, sabah uygulanır
- **YE →** uygulama bölgesi dermatiti, papül-püstül↑, ağrı, kaşıntı ve eritem
- Rebound eritem oluşmaz



Eritema Telenjektazik Rozase- **Topikal Tedavi**

Kalsinörin inhibitörleri

- Antiinflamatuvar ve immünomodülatuvar
- T hücre ve mast hücrelerinden sitokin salınımını ↓
- Rozase tedavisinde **onaylı değil**
- Rosacea-benzeri dermatit kliniği oluşabilir (aktivasyon)
 - Demodex folliculorum ve bakteri ↑
- **YE →** yanma, batma hissi



Rosacea grade (classical)

I

Rosacea grade (new)

Erythema

Telangiectasias

Topical drugs

Azelaic acid

+

No data

Botulinum toxin

-

No effect

BPO/Clindamycin

No data

No data

Brimonidine

+++

No effect

Dapsone

No data

No data

Erythromycin

No data

No data

Ivermectin

No data

No data

Metronidazole

+

No data

Permethrin

No data

No data

Pimecrolimus

+

No data

Retinoids

No data

No data

Steroids

-

-

Tacrolimus

+

No data

DOI:

GUI

Sw

F. Ar

' M

Eritema Telenjektazik Rozase- **Sistemik Tedavi**

- Selektif olmayan β -blokerler (**ilk basamak**)
 - ❖ Karvedilol (**önerilen**)
 - ❖ Propranolol
 - ❖ Nadolol
- **Doksisiklin** (40 mg/gün), Minosiklin, Tetrasiklin (**ikinci basamak**)
- Çinko sülfat (3 x 100 mg/gün veya 2 x 220 mg/gün)
- Oral kontraseptifler

Eritema Telenjektazik Rozase- **Sistemik Tedavi**

Selektif olmayan β -blokerler

- Yeterli veri yok
- Flushing ataklarını \downarrow , kalıcı eritem üzerine etkisi yok
- Hipotansiyon ve bradikardi riski mevcut
- Sadece flushing atakları ile başvuran hastalarda propranolol önerilebilir

Eritema Telenjektazik Rozase- **Sistemik Tedavi**

Carvedilol

6.25 mg günde 2-3 kez

YE → Hipotansiyon,
bradikardi, vertigo, erektil
disfonksiyon

Nadolol

40 mg günde 2 kez

YE → Hipotansiyon,
bradikardi, yorgunluk

Propranolol

20-40 mg günde 2-3 kez

YE → Yorgunluk, bradikardi,
sersemlik, ishal

Tüm blokerlerde düşük doz
başlanıp tedricen doz artırılır

Rosacea grade (classical)

I

Rosacea grade (new)

Erythema

Telangiectasias

Ampicillin

No data

No data

Azithromycin

No data

No data

Carvedilol

+

No data

Clarithromycin

No data

No data

Doxycycline (low dose)

No data

No data

Doxycycline/ tetracycline

No data

No data

Isotretinoin

No data

No data

Ivermectin

No data

No data

Metronidazole

No data

No data

Minocycline

No data

No data

Zinc sulphate

No data

No data

Oral drugs

Eritema Telenjiyektazik Rozase- **LASER ve Işık Tedavileri**

- **Pulsed-dye laser** (PDL, 585-595 nm)
- **Neodymium-doped yttrium aluminum garnet** (Nd:YAG, 1064 nm)
- **Potasyum titanil fosfat** (KTP, 532 nm)
- **Intense pulsed light** (IPL, 500-1200 nm)

- **Eritem** ⇒ **PDL = IPL > KTP**
- **Telenjiyektazi** ⇒ **KTP > PDL = IPL**
- **Eritem + Telenjiyektazi** ⇒ **Nd:YAG**
IPL ⇒ **kombine tedavilerde etkili**

Eritema Telenjektazik Rozase- **LASER ve Işık Tedavileri**

Rosacea grade (classical)

I

Rosacea grade (new)

Erythema

Telangiectasias

Physical /
phototherapy

IPL, PDL, Nd:YAG

+++

+++

Surgery/Blepharoplasty

No data

Not appl.

Ablative laser treatment

No data

Not appl.

Physical therapy

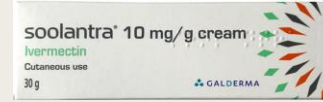
No data

Not appl.

Papülopüstüler Rozase- **Topikal Tedaviler**

Onaylı ilk seçenek topikal ilaçlar

- İvermektin (%1 krem)



- Azelaik asit (%15-20 jel)



- Metronidazol (%0.75 jel, %1 krem)



Papülopüstüler Rozase- Topikal Tedaviler

Azelaik asit (%15-20)

Nötrofilik hücre zarı üzerindeki
NADPH oksidaz aktivitesini inhibe
ederek ROS aktivitesini ↓
Günde 2 kez uygulanır

Metronidazol (%0.75-1.0)

Nötrofillerden ROS salınımının ↓
Antiinflamatuvar
Günde 1-2 kez

İvermektin (%1)

Antiinflamatuvar
Antiparaziter etki (demodex mite)
Günde 1 kez

Etkinlik

İvermektin > AzA > Metronidazol

Papülopüstüler Rozase- **Topikal Tedaviler**

2. basamakta kullanılacak topikal ilaçlar

- Sodyum sulfasetamid (FDA onaylı) günde 1-3 kez uygulanır
- Dapson %7.5 jel (FDA onaylı) günde bir kez uygulanır
- Minosiklin %1.5 köpük (%5 FDA onaylı 2021)
- Benzoyil peroksit %2.5-5-10 krem (%5 FDA onaylı 2022)
- Permetrin krem %5 krem
- Takrolimus % 0.03, %0.1 pomad
- Pimekrolimus %1 krem
- Adapalen %0.1 jel

Papülo

II Papules/Pustules

Topical drugs

Azelaic acid	+++
Botulinum toxin	No data
BPO/Clindamycin	++
Brimonidine	No data
Dapsone	Not available in CH
Erythromycin	++
Ivermectin	+++
Metronidazole	+++
Permethrin	+
Pimecrolimus	++
Retinoids	++
Steroids	-
Tacrolimus	-

DOI: [10.1111/jdv.11111](https://doi.org/10.1111/jdv.11111)

GUIDELINES

Swiss S1

F. Anzengruber,¹
Mainetti,⁶ D. C.

JEADV

Papülopüstüler Rozase- **Sistemik Tedaviler**

- Tetrasiklinler (**ilk basamak**)
 - Tetrasiklin (250-1000 mg/gün)
 - **Doksisilin** (100-200 mg/gün, **modifiye salınımlı 40 mg/gün**) 8-12 hf → **ONAYLI**
 - Minosiklin (50-100 mg /gün)
- Makrolidler (**ikinci basamak**)
 - Azitromisin (500mg /gün 3 gün ardışık, 4-8 hf)
 - Klaritromisin (250-500 mg/gün, 4-8 hf)
- Metronidazol (200 mg 1-2 xgün, 4-8 hf) (**üçüncü basamak**)
- Çinko sülfat (100 mg/gün 3 ay)
- **İsotretinoin** (0.3 mg/kg/gün 4-6 ay, sonra mikro doz idame 0.04–0.11 mg/kg/gün)
- İvermektin (250 µg/kg tek)



Papülopüstüler Rozase- **Sistemik Tedaviler**

DOI: 10.1111

GUIDELINE

Swiss

F. Anzengru
Mainetti,

Oral drugs

Ampicillin
Azithromycin
Carvedilol
Clarithromycin
Doxycycline (low dose)
Doxycycline/ tetracycline
Isotretinoin
Ivermectin
Metronidazole
Minocycline
Zinc sulphate

II

Papules/Pustules

+

+

No data

+

+++

+++

++

+

+

-

+

JEADV

ozzio,⁵

Fimatöz Rozase- **Tedavi**

İnflamatuvar

- **Doksisiklin** (ilk seçenek)
- **İsotretinoin** (2.seçenek)
- Tetrasiklin
- Metronidazol
- İvermektin

Non-inflamatuvar

- **LAZER / Işık tedavileri**
 - ✓ Er:YAG
 - ✓ CO2
 - ✓ IPL



Diğer cerrahi yöntemler

- Cerrahi eksizyon (tanjansiyel)
- Radyofrekans ablasyon
- Kriyocerrahi
- Dermabrazyon

J Cosmet Dermatol. 2022;21:1895–1904
J Am Acad Dermatol 2020;82:1501-10.)
J Cosmet Dermatol. 2019;18:960–965

Oküler Rozase- **Tedavi**

Göz kapağı hijyeni

- Sıcak kompres
- Bebe şampuanı ??
- Çay ağacı yağı içeren şampuanlar
- Tetikleyicilerden sakınma
- Suni göz yaşı damlası
- Sigara dumanından kaçınma

Topikal tedavi

- Fusidik asit
- Azitromisin
- Metronidazol
- Siklosporin %0.05 sol (**onaylı**)

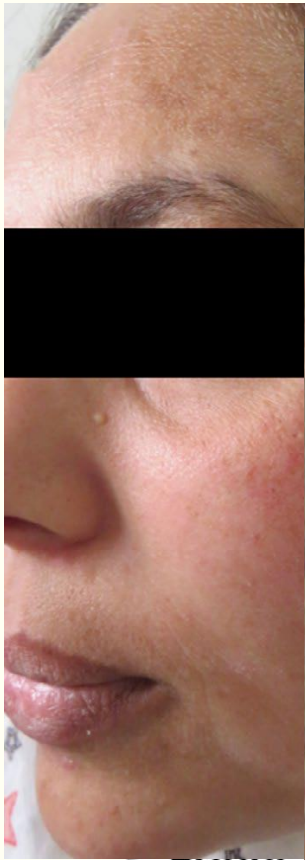
Sistemik tedavi

- Oral Ω -3 yağ asitleri
- Doksisisiklin 40 mg/gün
- Doksisisiklin 100 mg/gün

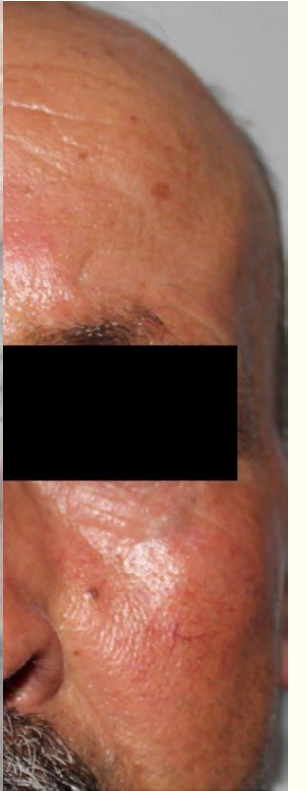
Rozase- **BTX**

Botulinum toksin A

- Periferik otonom sinir uçlarından Asetil kolin salınımını bloke eder
- P maddesi ve CGRP ↓ eder ⇒ **antiinflamatuvar** ⇒ **eritem** ↓
- **DOZ**
 - Standart doz yok
 - Uygulama **intradermal**
 - **1-6 IU/cm²** (1-3 seans) ⇒ eritem ↓



Potini
George
George
Potini



Rozase- Yeni tedavi seçenekleri

İLAÇ	Kullanım şekli	Faz, durum
B224 sprey	Topikal	Faz II, tamamlandı
DMT210 %5 sprey	Topikal	Faz II, tamamlandı
Benzoil peroksit %1-5 kapsüllenmiş	Topikal	Faz III, tamamlandı FDA onaylı
Erenumab 140 mg 4 hf	S.C.	Faz II, başladı
Hidroksiklorakin 400 mg/gün	Oral	Pilot çalışma
Minosiklin kapsül (Uzun salınımlı)	Oral	Faz II, tamamlandı
Minosiklin köpük (%1.5 ve %3)	Topikal	Faz III, tamamlandı FDA onaylı
Minosiklin jel (%1 ve %3)	Topikal	Faz II, tamamlandı
Omiganan jel	Topikal	Faz III, tamamlandı
Rifaximin	Oral	Faz II, tamamlandı
Secukinumab 300 mg	S.C.	Faz Ib tamamlandı, etkili

Papülopüstüler Rozase- TEDAVİ

FIRST-LINE TREATMENT OPTIONS		FEATURE																	
		Transient erythema (flushing)			Persistent erythema†			Inflammatory papules/pustules			Telangiectasia			Phyma (clinically inflamed)			Phyma (clinically non-inflamed)		
		MILD	MOD	SEVERE	MILD	MOD	SEVERE	MILD	MOD	SEVERE	MILD	MOD	SEVERE	MILD	MOD	SEVERE	MILD	MOD	SEVERE
TOPICAL AGENTS	GENERAL SKINCARE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	α-ADRENERGICS*	●	●	●	●	●	●												
	AZELAIC ACID							●	●										
	IVERMECTIN							●	●	●									
	METRONIDAZOLE							●	●										
ORAL AGENTS	β-BLOCKERS*	●	●	●															
	DOXYCYCLINE‡							●	●	●				●	●	●			
	ISOTRETINOIN									●				●	●	●			
PROCEDURES	ELECTRODESICCATION										●	●	●						
	INTENSE PULSED LIGHT§				●	●	●												
	VASCULAR LASER§¶				●	●	●												
	PHYSICAL MODALITIES																		

Teşekkür ederim