



# DERMATOLOJİDE & KOZMETOLOJİDE GELİŞMELER KONGRESİ 2023

23-27 MAYIS 2023

## Pyoderma Gangrenozumda Güncel Tedaviler

**Prof. Dr. Arzu Kılıç**

**Balıkesir Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji AD**



**Dermatolojide ve Kozmetolojide Gelişmeler  
Kongresi**

**23-27 Mayıs 2023**



# Pyoderma Gangrenozum

- ✓ Göreceli düşük insidans, 3-10 hasta/milyon
- ✓ Lezyonların iyileşmesi haftalar /aylar sürer
- ✓ Patogenetik mekanizma dışında bazı faktörler de ülserin iyileşmesini zorlaştırabilir
  - Obezite
  - Diabet
  - Başlangıçtaki ülser boyutu : önemli belirleyici faktör
- ✓ Randomize klinik çalışma yok
  - 2 çalışma mevcut.
- ✓ Tedavi seçenekleri: vaka raporları/klinik tecrübeler...

# Pyoderma Gangrenozum Tedavisinde Amaç

1

- Ülserin hızla iyileşmesi

2

- Ağrının kontrolü

3

- İkincil enfeksiyon gelişiminin önlenmesi

# Pyoderma Gangrenozum Tedavisi

1

- Yara bakımı

2

- Topikal Tedaviler

3

- Sistemik Tedaviler

# 1

## Yara Bakımı

- ✓ Yara bakımı için optimal çevre oluşturulmalı
- ✓ Nemli ülser çevresi oluştur !!

### Lokal bakım

- ★ Steril SF/antiseptik ile nazikçe temizle
- ★ Yara kültürü/enfeksiyon engellenmeli
- ★ Yara örtüleri
  - Yaranın özelliği ve hekim tercihi
    - Yaraya yapışmayan
    - Eksudatif: Absorbatif özelliği yüksek- aljinat örtüler
    - Köpük-hidrokolloid yara örtüleri

# 1

## Yara Temizliđi

- ✓ Kullanılan ajanların etkinliği ile ilgili alışma ??
- ✓ Temizleyici ajanlar
- ✓ Povidon iyot vs benzoil peroksit %5 ...????
  - Bu ajanların etkinliği net çalışılmamış ,
  - Bazıları yara yatağında hücrelere zarar verebilir
- ✓ Dilüe edilmiř sirke (%0.5 asetik asit) banyolar
  - Antimikrobiyal
  - Ancak ağrılı

**1**

## **Yara Bakımı**

✓ **Çevre dokuya: çinko oksit ya da vazelin**

**yara kenarlarının genişlemesinin  
engellenmesine yardımcı olur**



✓ **Ülser çevresinde gelişen ve çevreye ilerleyen eritem, ödem, akıntı ve ağrı durumunda**



✓ **İkincil enfeksiyon olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır**

# Travmadan Kaçın

!! Travma bölgelerinde lezyonların agrevasyonu olabilir

★ Paterji pozitif

**%20-%30**

- Kostik maddeler
- Gümüş nitrat
- Kuru örtüler
- Gereksiz cerrahi işlemler

**X**

## 2

# Topikal Tedaviler

## ✓ Topikal kortikosteroidler

- PG'de primer/yardımcı tedavi olarak
- Yüksek potens steroidler:
  - Klobetazol propionat 1x1/2x1

## 2

# Topikal Tedaviler

### ✓ Topikal kalsinörin inhibitörleri

- **PG'de pimekrolimus/takrolimus:**
- Kortikosteroidlere dirençli
- Steroid yan etkilerini tolere edemeyen
- Oklüzyon ile kullanım için yeterli öneri/kanıt yok

**TABLE 1** Reported studies of topical tacrolimus use in pyoderma gangrenosum

Author	Study design	Therapy and dosage	Duration	n	Associated diseases/localization	Results
Lyon et al., 2001	Open study—monotherapy	Tacrolimus 0.3% vs. topical corticosteroid 0.05%	6 weeks	24	Inflammatory bowel disease/peristomal	Tacrolimus is more effective than clobetasol in managing lesions larger than 2 cm in diameter. (mean time to healing: 5.1 weeks)
Thomas et al., 2016	Retrospective cohort study	Clobetasol propionate 0.05% vs. tacrolimus 0.03% or 0.1% and other therapies	6 months	66	IBD arthritis, diabetes/multiple sites (6 on legs 4 on other sites)	Similar changes reported in the clobetasol and tacrolimus subgroups.
Kontos et al., 2006	Open label study	0.1% tacrolimus, under occlusion, bid	16 weeks	5	n.d/ 1 patient peristomal	One peristomal lesion had complete clearance, 3 patients had disease progression and 1 patient had 50% response.
Marzano et al., 2011	Open study	0.1% tacrolimus	12 months	7	Non/localized PG < 5%	Clinical remission was reached but 2 patients relapsed following therapy withdrawal.
Rice et al., 2013	Open label observational study	0.1% tacrolimus, qd	12 weeks	3	Crohn's disease/one lesion was in the peristomal region	Moderate improvement; one patient withdrew at 4 weeks due to intolerable side effects.
Lyon et al., 2000	Questionnaire-based cohort	0.3% tacrolimus	8 weeks	5	Inflammatory bowel disease/peristomal	0.3% tacrolimus proven to be highly effective. 0.1% tacrolimus was less effective.
Marzano et al., 2010	Retrospective study	Topical tacrolimus, bid	6 weeks	5	Idiopathic localized PG	Complete remission within a mean time of 6 weeks (<5% of the body surface area and no more than three lesions)

Açık çalışma  
6 hf, n:24  
Takrolimus, klobetazolden daha etkili bulunmuş.

Retrospektif kohort çalışması  
n:66  
6 ay süre ile takip  
Klobetazol vs takrolimus  
Benzer etkinlik

# 3

## Sistemik Tedaviler

✓ Sistemik steroidler

✓ Azatiy

✓ Siklosp

✓ Sulfas

✓ Dapso

✓ Talidomid

✓ Minosiklin

✓ Klofazimin

✓ Metotreksat

✓ Mikofenolat mofetil

✓ İntravenöz immunoglobulin

✓ Bivolojiik ajanlar

**Hızlı etki gösteren  
ajanlarla tedaviye başla**

✓ anti-IL-17: secukinumab

✓ IL-1 reseptör antagonist (anakinra)

✓ Anti-IL-1 $\beta$  ajanlar

✓ (canakinumab ve gevokizumab)

✓ Anti-IL-6 reseptör ajan: tocilizumab

✓ Fosfodiesteraz 4 inh (apremilast)

✓ JAK-STAT inhibitörü

✓ Tofacitinib and ruxolitinib)



## Pyoderma Gangrenosum: An Updated Literature Review on Established and Emerging Pharmacological Treatments

Carlo Alberto Maronese<sup>1,2</sup> · Matthew A. Pimentel<sup>3</sup> · May M. Li<sup>4</sup> · Giovanni Genovese<sup>1,2</sup> · Alex G. Ortega-Loayza<sup>3</sup> · Angelo Valerio Marzano<sup>1,2</sup>

Accepted: 27 April 2022 / Published online: 24 May 2022  
© The Author(s) 2022

### Abstract

Pyoderma gangrenosum is a rare inflammatory skin disease classified within the group of neutrophilic dermatoses and clinically characterized by painful, rapidly evolving cutaneous ulcers with undermined, irregular, erythematous-violaceous edges. Pyoderma gangrenosum pathogenesis is complex and involves a profound dysregulation of components of both innate and adaptive immunity in genetically predisposed individuals. The initial target is the T helper 17/T helper 1-skewed neutrophil-dominant milieu with high levels of interleukin (IL)-23, and IL-36. Low-evidence studies and validation of new effective treatments for pyoderma gangrenosum. A therapeutic review target molecules and their

Level	Type of evidence
1A	Systematic review (with homogeneity) of randomized controlled trials
1B	Individual randomized controlled trial (with narrow confidence intervals)
1C	All or none study
2A	Systematic review (with homogeneity) of cohort studies
2B	Individual cohort study (including low-quality randomized controlled trial, e.g., < 80% follow-up)
2C	“Outcomes” research; ecological studies
3A	Systematic review (with homogeneity) of 3B or lower level studies
3B	Individual case-control study
4	Case series (and poor-quality cohort and case-control study)
5	Expert opinion without explicit critical appraisal or based on physiology bench research or “first principles”

# 3

## Sistemik Tedaviler

- ✓ **Sistemik steroidler**
- ✓ Azatiyoprin
- ✓ Siklosporin
- ✓ Sulfasalazin
- ✓ Dapson
- ✓ Talidomid
- ✓ Minosiklin
- ✓ Klofazimin
- ✓ Metotreksat
- ✓ Mikofenolat mofetil
- ✓ İntravenöz immunoglobulin

En sık kullanılan  
En fazla deneyim  
Erken dönemde  
Hızlı etki  
Prednizolon (0.5-1 mg/g)  
Kanıt düzeyi 1B

ya da

İv metilprednizolon  
1 g/g-puls (3-5 gün)  
Kanıt : 1B



# 3

## Sistemik Tedaviler

- ✓ Sistemik steroidler
- ✓ Azatiyoprin
- ✓ **Siklosporin**
- ✓ Sulfasalazin
- ✓ Dapson
- ✓ Talidomid
- ✓ Minosiklin
- ✓ Klofazimin
- ✓ Metotreksat
- ✓ Mikofenolat mofetil
- ✓ İntravenöz immunoglobulin

**Steroid etkisizliğinde  
Monoterapi/kombine  
Cyc (3-5 mg/KG/g)  
Kanıt düzeyi B  
Vaka raporları/serileri**

# Sistemik Steroid vs Cyc

- ✓ Tek-kör multimerkez randomize çalışmada,
- ✓ STOP GAP çalışması, n=112
  - Sist steroid (0.75 mg/kg/g) ve siklosporin (4 mg/kg/g)
  - Her 2 grupta %47 iyileşme
  - 6 hf da iyileşme süresi, tedaviye yanıt, ağrı kontrolünde fark yok

# Sistemik Steroid

- ✓ Yanıt hızlı, hastalık stabilizasyonu 1. hf.da
- ✓ Tam ülser iyileşmesi hf- aylar sürer
- ✓ Steroid dozu düşülür:
  - Hastalık progresyonu durduğunda
  - Ağrı/görünür inflamasyon bulguları azaldığında
  - Yara büyüklüğü azaldığında

# 3

## Sistemik Tedaviler

- ✓ Sistemik steroidler
- ✓ **Azatiyoprin**
- ✓ Siklosporin
- ✓ Sulfasalazin
- ✓ Dapson
- ✓ Talidomid
- ✓ Minosiklin
- ✓ Klofazimin
- ✓ **Metotreksat**
- ✓ **Mikofenolat mofetil**
- ✓ İntravenöz immunoglobulin

**Steroid etkisizliğinde**  
**Kombine tedavilerde etkili**  
**Biyolojiklerle kombine ob**  
**Steroid sparing ajan**  
**IL MTX**  
**Kanıt düzeyi 4**  
**Vaka raporları/serileri**

# İntravenöz İmmunoglobulin

- ✓ **Kanıt 3A**
- ✓ **Vaka serileri**
  - PG'li 7/10 hasta remisyona girmiş ve 6 hastada tekrarlayan İVİG tedavileri remisyon sağlanmış
  - Başka bir vaka serisi: PG'li 5/7 hastada tam iyileşme izlenmiş. Ağrıda belirgin düzelme +
  - Retrospektif vaka serisinde, %88 hasta adjuvan İVİG ted.ne yanıtı var. %53'ü tam yanıt
    - Başlangıç yanıt: 3.5 hf
    - Kombinasyonda en sık sist GCS
- ✓ **Güvenli bir tedavi seçeneği**

# 3

## Sistemik Tedaviler

- ✓ **Anti-TNF**
    - ✓ (infliximab, adalimumab, golimumab, certolizumab)
  - ✓ Ustekinumab
  - ✓ anti-IL-23: tildrakizumab
  - ✓ anti-IL-17: secukinumab
  - ✓ IL-1 reseptör antagonist (anakinra)
  - ✓ Anti-IL-1 $\beta$  ajanlar
    - ✓ (canakinumab ve gevokizumab)
  - ✓ Anti-IL-6 reseptör ajan: tocilizumab
  - ✓ Fosfodiesteraz 4 inh (apremilast)
  - ✓ JAK-STAT inhibitörü
    - ✓ Tofacitinib and ruxolitinib)
- ✓ IB kanıt düzeyi
  - ✓ IFX ile ilgili randomize çalışma

# İnfliksımab

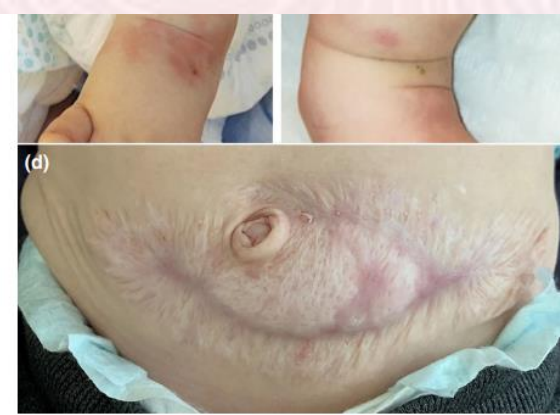
- ✓ Plasebo kontrollü randomize çalışma
- ✓ PG li 30 erişkin hasta + top/sist tedavi
  - 5 mg/kg infliksımab (n = 13) ya da plasebo (n = 17).
- ✓ **2. hf: infliksımab %46, plasebo %6**
- ✓ 2. hf'da tedaviye yanıt vermeyenler açık etiketli infliksımab tedavisi
- ✓ **6. hf: 20/29 (%69) düzelme +, 6/29 (%21) tam iyileşme**
- ✓ İBH olan/olmayan hasta arasında cevap farkı yok
- ✓ Uzun dönem takip yok

## Infliximab is an appropriate second-line therapy in infants with steroid refractory pyoderma gangrenosum

*Editor*

Pyoderma gangrenosum (PG) is a neutrophilic dermatosis that is particularly rare in infants with only 23 cases reported.<sup>1</sup> We present a new patient with multiple lesions, fever and thrombophlebitis suggesting an underlying systemic disorder. Based on our literature review,<sup>1</sup> we discuss distinctive features of infantile PG and therapeutic options.

An 8-month-old boy presented with a periumbilical ulceration having an undermined violaceous edge (Fig. 1a). Histology revealed dense neutrophilic infiltrates, and after having excluded an infection, systemic and topical corticosteroids were started. As the lesion kept growing and the child developed fever with



**Figure 1** (a) Initial finding with a periumbilical ulceration showing an undermined violaceous edge. (b) Extensive thrombophlebitis of the left vena saphena magna with an accompanying reticular skin pigmentation. (c) Five days after onset of anakinra, disseminated pustules and ulcerations developed, including at phlebotomy sites. (d) Eight months after onset of infliximab, all ulcerations healed with a characteristic cribriform scarring

**Steroid/IVIg/anakinra yanıtı 8 aylık PG**




**İnfliksımaba yanıt +**



**ORIGINAL ARTICLE**

## **Pyoderma gangrenosum and tumour necrosis factor alpha inhibitors: A semi-systematic review**

Hakim Ben Abdallah<sup>1</sup>  | Karsten Fogh<sup>2</sup> | Rikke Bech<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Clinical Medicine, Aarhus Faculty of Health Sciences, Aarhus University, Aarhus, Denmark

<sup>2</sup>Department of Dermatology, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark

**Correspondence**

Hakim B. Abdallah, Institute of Clinical Medicine, Aarhus Faculty of Health Sciences, Aarhus

Pyoderma gangrenosum (PG) is a rare ulcerative skin disease that presents a therapeutic challenge. Tumour necrosis factor alpha (TNF $\alpha$ ) inhibitors have been reported to successfully control PG. Our aim was to systematically evaluate and compare the clinical effectiveness of TNF $\alpha$  inhibitors in adults with PG. A literature search including databases such as PubMed, Embase, Scopus, and Web of Science was conducted, using search terms related to PG and TNF $\alpha$  inhibitors. Studies

- ✓ **222 makale-356 hasta**
- ✓ **%87 yanıt, %67 tam yanıt**
- ✓ **Anti-TNF ajanlar arasında etkinlikte fark yok**
  - ✓ **IFX, ADA, ETA**



# 3

## Sistemik Tedaviler

- ✓ Anti-TNF
  - ✓ (infliximab, adalimumab, golimumab, certolizumab)
- ✓ Ustekinumab
- ✓ anti-IL-23: tildrakizumab
- ✓ anti-IL-17: secukinumab, iXE, brodalumab
- ✓ IL-1 reseptör antagonist (anakinra)
- ✓ Anti-IL-1 $\beta$  ajanlar
  - ✓ (canakinumab ve gevokizumab)
- ✓ Anti-IL-6 reseptör ajan: tocilizumab
- ✓ Fosfodiesteraz 4 inh (apremilast)
- ✓ JAK–STAT inhibitörü
  - ✓ Tofacitinib and ruxolitinib)

**Vakalar/vaka serileri**  
**Yanıt +**  
**Paradoksal PG olguları**  
**!!!**

# 3

## Sistemik Tedaviler

- ✓ Anti-TNF
  - ✓ (infliximab, adalimumab, golimumab, certolizumab)
- ✓ Ustekinumab
- ✓ anti-IL-23: tildrakizumab
- ✓ anti-IL-17: secukinumab
- ✓ IL-1 reseptör antagonist (anakinra)
- ✓ Anti-IL-1 $\beta$  ajanlar
  - ✓ (canakinumab ve gevokizumab)
- ✓ Anti-IL-6 reseptör ajan: tocilizumab
- ✓ Fosfodiesteraz 4 inh (apremilast)
- ✓ JAK-STAT inhibitörü
  - ✓ Tofacitinib and ruxolitinib)

# IL-1 İnhibitörleri

- ✓ Anakinra (IL1 $\alpha$  ve IL-1 $\beta$ 2yı hedefleyen IL-1 reseptör antagonisti)
- ✓ Canakinumab (IL-1 $\beta$  inhibitör)
- ✓ Gevokizumab (IL-1 $\beta$  inhibitör)
- ✓ Vaka raporları/faz II açık etiketli çalışma
- ✓ Değişken yanıt oranları

## Canakinumab in adults with steroid-refractory pyoderma gangrenosum

A.G.A. Kolios,<sup>1,2</sup> J.-T. Maul,<sup>1</sup> B. Meier,<sup>1</sup> K. Kerl,<sup>1</sup> C. Traidl-Hoffmann,<sup>3</sup> M. Hertl,<sup>4</sup> D. Zillikens,<sup>5</sup> M. Röcken,<sup>6</sup> J. Ring,<sup>3</sup> A. Facchiano,<sup>7</sup> C. Mondino,<sup>8</sup> N. Yawalkar,<sup>9</sup> E. Contassot,<sup>1</sup> A.A. Navarini<sup>1</sup> and L.E. French<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Dermatology and <sup>2</sup>Department of Immunology, Zürich University Hospital, Gloriastraße 31, 8091 Zürich, Switzerland

<sup>3</sup>Department of Dermatology and Allergy Biederstein, Technische Universität München, Munich, Germany

<sup>4</sup>Departments of Dermatology and Allergology, Philipps University Marburg, Marburg, Germany

<sup>5</sup>Department of Dermatology, University of Lübeck, Lübeck, Germany

<sup>6</sup>Department of Dermatology, Eberhard Karls University of Tübingen, Tübingen, Germany

<sup>7</sup>Istituto Dermopatico dell'Immacolata, IDI-IRCCS, Rome, Italy

<sup>8</sup>Ospedale Regionale di Bellinzona e Valli, Bellinzona, Switzerland

<sup>9</sup>Department of Dermatology, Bern University Hospital, Bern, Switzerland

**Linked Comment:** Costanzo, *Br J Dermatol* 2015; **173**: 1124

### Summary

#### Correspondence

Lars E. French.

E-mail: lars.french@usz.ch

**Background** Pyoderma gangrenosum (PG) is a rare, neutrophilic, ulcerative skin disease that is difficult to treat, especially when unresponsive to steroids.

**Objectives** To determine whether canakinumab is an effective and safe treatment in

**Steroid dirençli PG n: 5 hasta, açık etiketli çalışma**  
**Canakinumab 150 mg sc başlangıç. 2. hf ve 8. hf (150–300 mg)**  
**16. hf: Doktor Global Değerlendirme, DYKİ ve lezyon çapı**  
**3/5 tam remisyon**



## Biologics and immunoglobulins in the treatment of pyoderma gangrenosum – analysis of 52 patients

**52 hasta, 75 yara, 275 tedavi**

### **Tam remisyon/düzelme**

- İnfliksimab %63.6 (21/33)
- Adalimumab %57.1 % (16/28)
- Etanersept %71.4 (5/7)
- Ustekinumab %66.6 (6/9)
- IVIG % 66.7 (10/15)
- KS %48.8 % (38/78)
- CsA %20 (7/35)
- YE: Biyolojik %18.5 (15/81), IVIG %20 (3/15), CsA %40 (14/35), KS %10.4 (5/48)**

**Volume 238, Issue 4**

July 2022

REVIEW ARTICLES | OCTOBER 28 2021

# Pyoderma Gangrenosum and Interleukin Inhibitors: A Semi-Systematic Review Free

Subject Area:  [Dermatology](#),  [Immunology and Allergy](#).

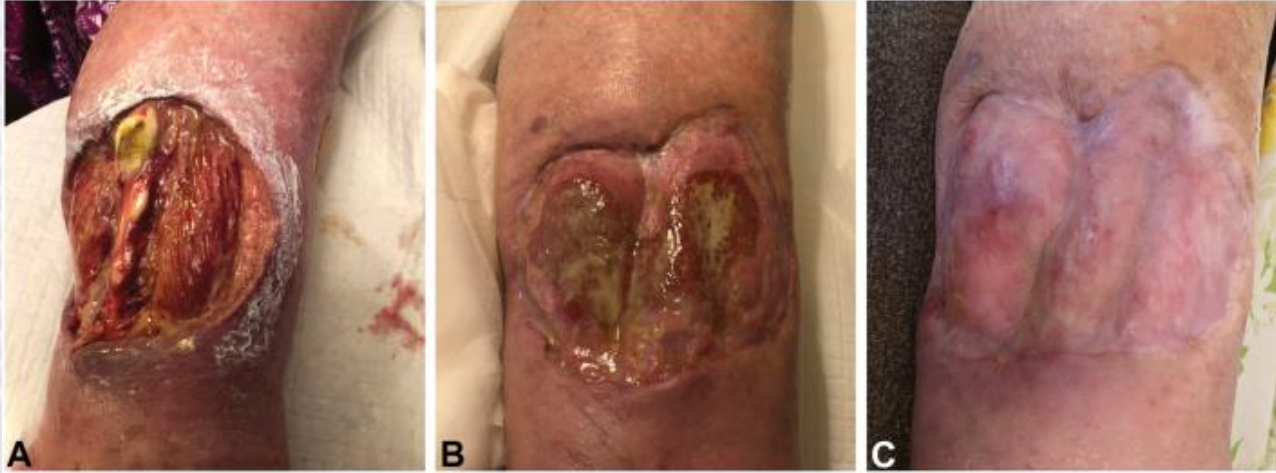
[Hakim Ben Abdallah](#) ; [Karsten Fogh](#); [Christian Vestergaard](#); [Rikke Bech](#)

*Dermatology* (2022) 238 (4): 785–792.

- PG'de off-label
- Anakinra, canakinumab, ustekinumab
- Rekalsitrant PG'de tedavi yanıtı iyi
- %86 olguda lezyonlar >12 aydan uzun süredir +
- %70 yanıt ve %57 tam yanıt ile
- Tüm hastalar başka tedavi denemiş
  - %63'ü TNF $\alpha$  inhibitörleri denemiş



# Apremilast



- ✓ Steroid yanıtızsız
- ✓ TNF- $\alpha$  inh ve dapson kontrendike
- ✓ Apremilast monoterapi 2x30 mg/g
  - 4.ayda lezyon küçülme
  - 3. yılda tamamen kapanma

# 4

## Cerrahi Tedavi

- ✓ Tartışmalı
- ✓ Tek başına etkili değil
- ✓ Travma; yeni PG ülserleri oluşturabilir

- **Yeterli immünsüpresyon + iyi yara bakımı**



- Seçili olgularda uygun
- Kompresyon
- Debridman ve hatta deri grefti inflamatuvar sınırı olmayan yavaş iyileşen ülserlerde faydalı olabilir.

# Negatif Basıncılı Yara Tedavisi

Problems for wound healing	Mechanism
Bacterial burden	Removes infectious materials
Inadequate protection against infection	Provides protected wound healing environment
Excess exudate	Removes exudate
Excess oedema (interstitial fluid)	Reduces oedema (interstitial fluid)
Absence of moisture	Provides a moist wound healing environment
Lack of adequate blood flow	Promotes perfusion
Lack of granulation tissue formation	Promotes granulation tissue formation and draws wound edges together

# Diagnosis and management of peristomal pyoderma gangrenosum: A systematic review

Ladan Afifi <sup>1</sup>, Isabelle M Sanchez <sup>1</sup>, Matthew M Wallace <sup>2</sup>, Sara F Braswell <sup>2</sup>, Alex G Ortega-Loayza <sup>3</sup>, Kanade Shinkai <sup>4</sup>

Affiliations + expand

PMID: 29288099 DOI: 10.1016/j.jaad.2017.12.049

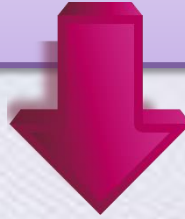
ACTIONS

“ Cite

📖 Collections

- **Sistemik tedaviler: Hızlı seyirli/ şiddetli PG’de birinci basamak**
- **İmmünsüpresif tedaviler: kortikosteroid, siklosporin, dapson**
  - **Tam Yanıt oranı: %50**
- **STOP-GAP RKÇ: siklosporin ile steroid benzer etkinlikte**
  - **6 aylık tedavi ile başarı oranı %47**
- **Sistemik metronidazol, azatiyoprin, sulfasalazin ve takrolimus alternatif/destek tedaviler**
- **IVIG: kanıt düzeyi C; etkinliği iyi- dirençli vakalarda kullanılabilir**

**Tedavi sonrası 1-3. hf da lezyonu yeniden deęerlendir**



**Yeni ülser varlığı**  
**Var olan ülserin genişlemesinin durması**  
**Ülser sınırlarında düzelme**  
**Periferal eritemde düzelme**

**'Guliver bulgusu'**

# Kombine Tedaviler

- ✓ **Rekalsitran Piyoderma Gangrenozum**
- ✓ **Otoinflamatuvar sendromlar**
  - PAPA sendromu: Piyojenik artrit, PG, akne
  - PASH sendr: PG, akne, HS
  - PAPASH sendr: Piyojenik artrit, PG, akne, HS
- ✓ **Eşlik eden sistemik inflamatuvar hastalıklar**
  - Ülseratif kolit
  - Ps/PsA

# PAPA sendromu

## Piyojenik artrit+Pyoderma gangrenozum+akne

Kombine tedavi:

1. Minoksiklin+dapson
2. Minoksiklin+dapson+deflazakort
3. Dapson+ MTX



CPD • Therapeutic vignette

Clinical ar

CPD

Successful treatment of PAPA syndrome with minocycline, dapson, deflazacort and methotrexate: a cost-effective therapy with a 2-year follow-up

K. Sardana,<sup>1</sup> S. Bajaj<sup>2</sup> and S. K. Bose<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Dermatology Venereology and Leprosy, PGIMER Dr RML Hospital, New Delhi, India; <sup>2</sup>Department of Dermatology, Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri, Akureyri, Iceland; and <sup>3</sup>Indraprastha Apollo Hospitals, New Delhi, India

# Rekalsitran Pyoderma Gangrenozum

**Bir immünsüpresif ajandan switch yerine kombinasyon tedavisi önerilir**

- ✓ **PG için literatürde aydınlatılmamış**
- ✓ **Diğer immün aracılı hastalıklarda etkili immünsüpresif ilaç kombinasyonları önerilir**
  - **MTX+İFX**
  - **Cyc+ MFM+ prednizon**
    - (Hematopoietik transplant hast ve GVHH )



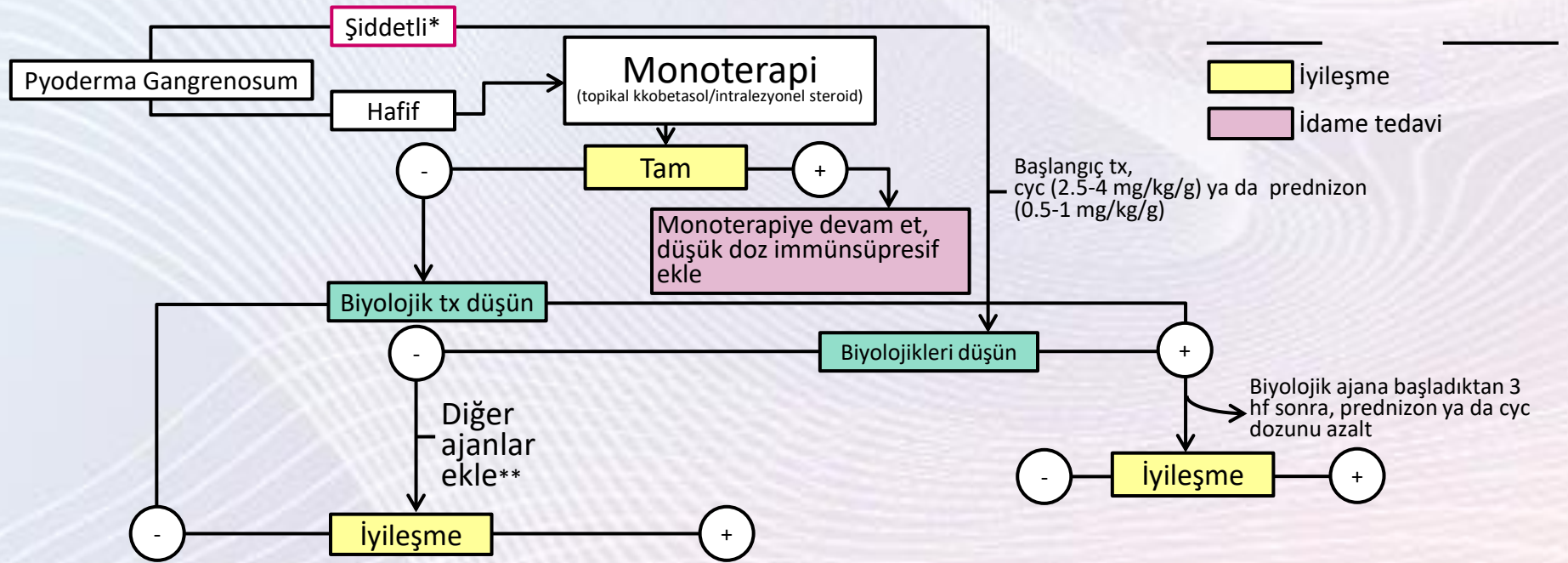
# Rekalsitran PG'de Kombine Tedaviler

- ✓ iv siklofosfamid pulse (1000 mg/ay)+ Cyc (100 mg/g) ve prednizon<sup>1</sup>
- ✓ Cyc+ MFM (2 gr/g)+ negatif basınç örtüleri<sup>2</sup>
- ✓ İFX ve AZT dirençli PG'da<sup>3</sup>
- ✓ Adalimumab+ Cyc+ prednizolon+ sulfasalazin

<sup>1</sup>Ann Rheum Dis 2004; 63: 888–889.

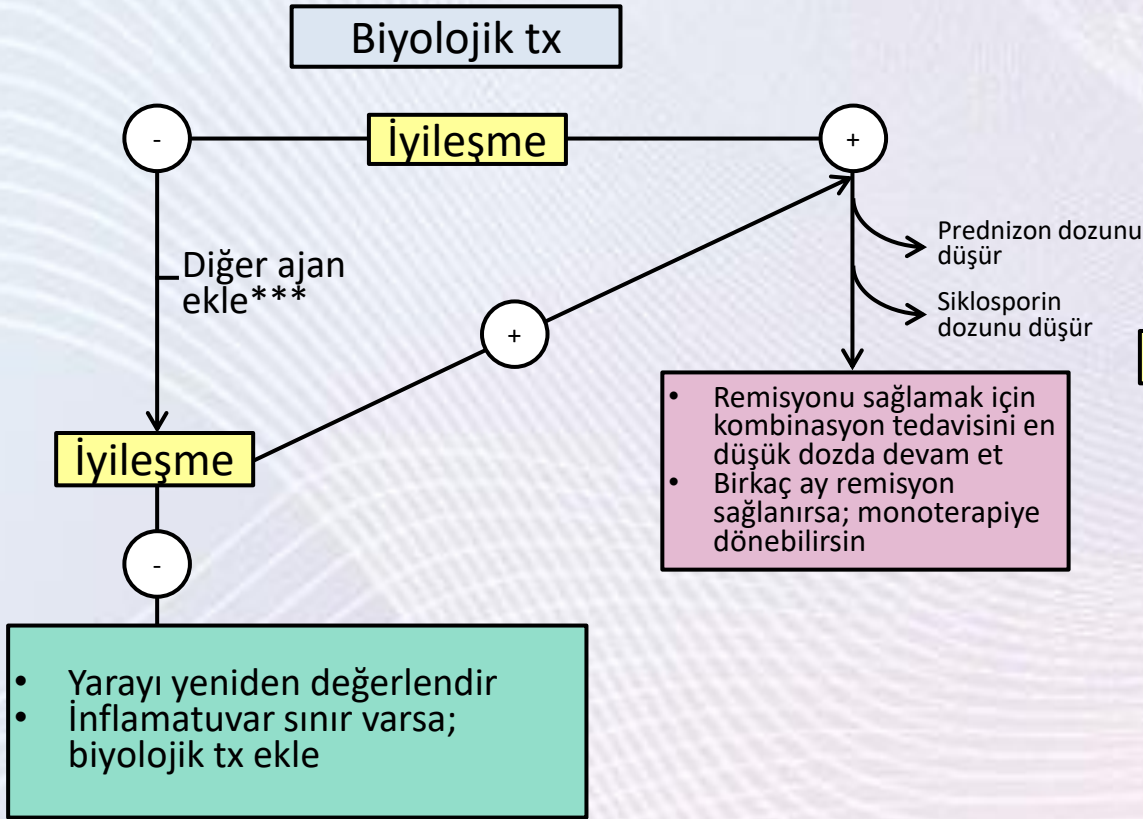
<sup>2</sup>Br J Dermatol 2001; 144: 397–400

<sup>3</sup>J Burns Wounds 2006; 5: e8.

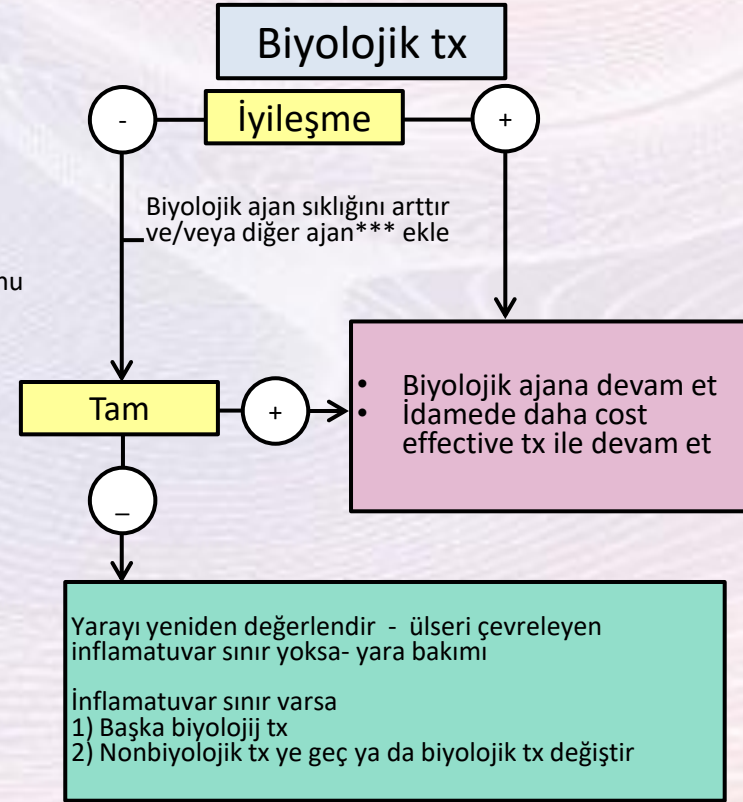


\* Şiddetli = multipl ülserler, tek ülser >12 cm, yüz tutulumu  
 \*\* Mikofenolat mofetil/diğer ajan  
 \*\*\* Cyc, prednizolon, mikofenolat mofetil. İViG, MTX+biyolojik ajanlar

## Hafif şiddet PG



## Şiddetli PG



\*\*\* Siklosporin, prednizon, mikofenolat mofetil, İViG, MTX

***BENİ DİNLEDİĞİNİZ İÇİN  
TEŞEKKÜR EDERİM***



**@profdrazukilic**



**kilicarzu@gmail.com**