



PIODERMATIT ETIOLOGIYASI VA DAVOLASH USULLARI

Zulpikariyev D.D.,

Turg'anov S.S.,

Xabibullaxonov B.O.,

Obidov D.R.,

ANNOTATSIYA: *Ushbu adabiyotlar tahlilida piodermatitning etiologiyasi, rivojlanish mexanizmlari hamda zamonaviy davolash usullari keng yoritilgan. Piodermatit terining yiringli-yallig'lanish kasalligi bo'lib, asosan stafilokokklar, streptokokklar va boshqa shartli-patogen mikroorganizmlar ta'sirida rivojlanadi. Kasallikning kelib chiqishida immun tizim holati, teri to'sig'ining buzilishi, surunkali somatik kasalliklar va tashqi omillarning ahamiyati katta ekanligi ko'rsatib berilgan. So'nggi yillarda piodermatitni davolashda antibakterial preparatlar, antiseptik vositalar, mahalliy va tizimli terapiya usullarining samaradorligi keng o'rganilmoqda. Shuningdek, immunomodulyatorlar, probiotiklar va fizioterapevtik muolajalarni qo'llash kasallikning qaytalanishini kamaytirishda muhim o'rin tutadi. Zamonaviy yondashuvlar piodermatitni kompleks davolash, individual terapiya tanlash hamda asoratlarning oldini olish imkonini bermoqda*

Kalit so'z: *PD-PSV, piodermatit, vegetativ dermatoz, pustulyar dermatit, YIChK, NET, EET, etipotogenez, davolash.*

ЭТИОЛОГИЯ И ЛЕЧЕНИЕ ПИОДЕРМИТОВ

Зулпикариев Д.Д., Турганов С.С., Хабибуллахонов Б.О., Обидов Д.Р.,

В данном литературном обзоре широко освещены этиология, механизмы развития и современные методы лечения пiodермита. Пiodермит – это гнойно-воспалительное заболевание кожи, которое развивается преимущественно под воздействием стафилококков, стрептококков и других условно-патогенных микроорганизмов. Показано, что состояние иммунной системы, нарушение кожного барьера, хронические соматические заболевания



и внешние факторы играют большую роль в возникновении заболевания. В последние годы широко изучается эффективность антибактериальных препаратов, антисептиков, локальной и системной терапии при лечении пиодермитов. Иммуномодуляторы, пробиотики и физиотерапевтические процедуры являются важными факторами в профилактике рецидивов заболевания. Современные подходы позволяют проводить комплексное лечение пиодермита, выбирать индивидуальную терапию и предотвращать осложнения.

Ключевые слова: ПД-ПСВ, пиодерматит, вегетирующий дерматоз, пустулезный дерматит, ЖИК, НЭТ, ЭЭТ, этиопатогенез, лечение.

ANNOTATION

ETIOLOGY AND TREATMENT OF PYODERMATITIS

Zulpikariev D.D., Turganov S.S., Khabibullakhonov B.O., Obidov D.R.,

In the analysis of this literature, the etiology, mechanisms of development, and modern methods of treatment of pyoderma are widely covered. Pyoderma is a purulent-inflammatory skin disease that develops mainly under the influence of staphylococci, streptococci, and other opportunistic microorganisms. It has been shown that the state of the immune system, disorders of the skin barrier, chronic somatic diseases, and external factors play a significant role in the development of the disease. In recent years, the effectiveness of antibacterial drugs, antiseptics, local and systemic therapy in the treatment of pyoderma has been widely studied. The use of immunomodulators, probiotics, and physiotherapeutic procedures plays an important role in reducing disease relapses. Modern approaches allow for the complex treatment of pyoderma, the selection of individual therapy, and the prevention of complications.

Keywords: PD-PSV, pyodermatitis, vegetative dermatosis, pustular dermatitis, YIChK, NET, EET, etiopathogenesis, treatment.

Dolzarbliqi. Pyodermatit-piostomatit vegetarianlar kam uchraydigan yallig‘lanishli dermatozdir. Vegetativ pyodermatit-pyostomatit va yallig‘lanishli ichak kasalliklari, xususan, yarali kolit o‘rtasida kuchli bog‘liqlik mavjud. Bu erda



biz to'g'ridan-to'g'ri immunofluoressensiya bo'yicha ijobiy natijalarga ega vegetativ pyodermatit-piostomatit holati haqida xabar beramiz va kasallikni, uning epidemiologik xususiyatlarini, assotsiatsiyasini, patologiyasini, to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita immunofluoresans natijalarini tavsiflash uchun so'nggi 18 yildagi adabiyotlarni ko'rib chiqamiz. Kasallikning umumiy soni 38 tani tashkil etdi, ulardan 22 nafari erkak va 16 nafari ayol, o'rtacha yoshi qirq. 32 bemorga to'g'ridan-to'g'ri immunofluoresans bo'yash o'tkazildi, ulardan 12 tasida ijobiy natijalar bor edi. Ijobiy to'g'ridan-to'g'ri immunofluoressensiyaga ega bo'lganlardan 6 nafar bemorda IgA hujayralari yuzasi bo'yalgan. So'nggi yondashuv shuni ko'rsatadiki, bu immunologik topilmalar tasodifiy bo'lmasligi mumkin va ushbu sharhda muhokama qilingan otoimmun bullyoz kasalliklari bilan mumkin bo'lgan o'xshashlikni ko'rsatadi [4]. Pyodermatit-pyostomatitis vegetans (PPV) ko'plab pustulalar bilan tavsiflangan kam uchraydigan shilliq qavat kasalligi bo'lib, u yallig'lanishli ichak kasalligi (IBD) uchun marker hisoblanadi. Ushbu holatning og'zaki namoyon bo'lishi pyostomatitis vegetans (PSV) deb ataladi [3]

Pyodermatit pyostomatitis vegetans - teri va yoki shilliq qavatni ta'sir qiladigan kam uchraydigan yallig'lanish holati. Ba'zi hollarda teri va shilliq qavatlar ishtirok etadi, boshqalari esa faqat teri yoki shilliq lezyonlarni rivojlantiradi. Odatda ta'sirlangan joylar bosh terisi, yuz, magistral va ekstremitalar, shu jumladan egilish joylari va kindikdir. Klinik belgilar eroziv granulomatoz blyashka, ustki qobiqli keratotik plitalar va pustular lezyonlarni ko'rsatadi. Shilliq qavatdagi shikastlanishlar orasida og'iz bo'shlig'i shilliq qavati ko'proq uchraydi, shuningdek, og'iz bo'shlig'ining shilliq qavatida yoki yuqori qattiq tanglayda gingival eritema, sayoz eroziyalar, toshbo'ronli papulalar ham kuzatiladi. Ba'zi jarohatlar "salyangoz izi" ko'rinishini oladi. Pyodermatit pyostomatitis vegetans va boshqa kasalliklar, ya'ni pyoderma gangrenozum, pemfigus vegetans va pemfigoid vegetanlar o'rtasida bir qator o'xshashliklar mavjud bo'lsa-da, vegetativ pyodermatitning gistopatologik xususiyatlari epidermal giperplaziya, o'choqli akantolizis va inflammatuar inflammatuar inflammatuar inflammatuarlik bilan ajralib turadi. subepidermal eozinofil mikroabstsesslar kuzatiladi. To'g'ridan-to'g'ri immunofluoresans natijalari asosan



salbiy. Faollashgan neytrofillar vegetativ pyodermatit pyostomatitining patogenezida muhim rol o'ynashi kerak. Zararlangan terida IL-36 va hujayradan tashqari neytrofil tuzoqlarining (NET) ifodalanishi kuzatildi va qo'shimcha ravishda vegetativ pyodermatit piostomatitida eozinofil hujayradan tashqari tuzoqlar (EETs) aniqlandi. NET va EETlarning tug'ma immunitet va vegetativ pyodermatit pyostomatitining o'toinflamatuar aspektlarida mumkin bo'lgan patogen roli muhokama qilindi [25].

Vegetativ pyodermatit-piostomatitda halqasimon pustular teri lezyonlari odatda keng tarqalgan vegetativ og'iz kasalliklaridan oldin, hamroh yoki keyin bo'lishi mumkin. Ba'zida faqat teri yoki faqat og'iz lezyonlari paydo bo'ladi va ilgari alohida ob'ektlar sifatida tasvirlangan. Klinik, gistopatologik va immunopatologik dalillar bu bitta kasallik ekanligini aniq ko'rsatadi va bu vegetativ pemfigusdan farq qiladi. Pyodermatit-pyostomatit vegetarianlar va yallig'lanishli ichak kasalliklari, ko'pincha yarali kolit o'rtasidagi bog'liqlik to'liq tasdiqlangan. Pyodermatit-piostomatit vegetarianlar yallig'lanishli ichak kasalliklari uchun marker sifatida ko'rib chiqilishi kerak [22]. Pyostomatitis-pyodermatitis vegetans - noma'lum etiologiyaning kam uchraydigan shilliq-teri dermatoz. Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida va/yoki terida ekssudativ vegetativ plaklarni hosil qilish uchun birlashib, eritematoz pustulalar shaklida namoyon bo'ladi. Tashxis asosan klinik baholashga asoslanadi, garchi histopatologiya qo'llab-quvvatlovchi dalil sifatida ishlatilishi kerak. Pyostomatitis-pyodermatitis vegetans yallig'lanishli ichak kasalliklari, jigar disfunktsiyasi va boshqalar bilan bog'liq. Biz 48 yoshli erkakning burunlari va yuqori labida eritematoz eroziyalangan plitalar bilan murojaat qilgani haqida xabar beramiz [5]

Pyodermatit-pyostomatitis vegetans (PD-PSV) kamdan-kam uchraydigan vegetativ, pustular, eozinofil, shilliq-terili dermatoz bo'lib, genital, qo'ltiq osti va og'iz bo'shlig'i, shuningdek, bosh terisi shilliq qavatining shikastlanishi bilan tavsiflanadi [17]. 43 yoshli ayolda og'iz bo'shlig'i shilliq qavati yuzasini qoplaydigan mayda sariq pustulalar bilan halqasimon va pustular teri jarohatlari paydo bo'ldi. Klinik, gistologik va immunopatologik dalillar bemorda



piyodermatit-piostomatit vegetativ kasalligi borligini aniq ko'rsatdi. Bu kasallik vegetativ pemfigusdan farqlanishi kerak bo'lgan alohida bir kasallik ekanligi taklif etiladi [13].

Piyodermatit-piostomatit vegetarianlar - noma'lum etiologiyaning kam uchraydigan yallig'lanishli dermatozi bo'lib, odatda shilliq qavatning shikastlanishi. Biz qo'ltiq ostidagi pustular va vesikulyar lezyonlari bo'lgan, vegetativ plitalar va halqasimon guruhlangan pustulalar bilan rivojlanayotgan ayolning holati haqida xabar beramiz. Kasallik vulva va inguinal, shuningdek, og'iz, burun va ko'zning shilliq pardalarini jalb qilish bilan rivojlandi. U prednizon (kuniga 40 mg) bilan davolashni boshladi, bunday dori-darmonlarni qo'llashdan bir oy o'tgach, lezyonlarning remissiyasi. Yallig'lanishli ichak kasalliklari bilan assotsiatsiya 70% hollarda uchraydi. Odatda salbiy bo'lgan immunofluoresans kasallikni tavsiflashga yordam beradi. Tizimli steroidlarga tezkor javob kutilmoqda [11].

Pyodermatit-piostomatit vegetarianlar yaxshi, kam uchraydigan kasallik bo'lib, og'iz bo'shlig'i shilliq qavatida pustular portlashi va pay va qo'ltiq osti burmalarini o'z ichiga olgan vegetatsiya plitalari bilan tavsiflanadi. Uning yallig'lanishli ichak kasalligi bilan aloqasi yaxshi tasdiqlangan. Biz 49 yoshli oq tanli erkakning yarali kolit bilan og'rgan holati haqida xabar beramiz, u chap inguinal mintaqada 2 oy davom etgan vegetativ, halqasimon blyashka bilan namoyon bo'ladi. Og'zaki tekshiruvda labial va gingival shilliq qavatni o'z ichiga olgan ko'plab og'riqli pustulalar bilan eritematoz shilliq qavat aniqlangan. Gistopatologik tadqiqot epidermis giperplaziyasini va asosan neytrofillar va eozinofillardan tashkil topgan yallig'lanish infiltratini ko'rsatdi, ular epidermis ichidagi mikroabstsesslarga guruhlangan va yuqori dermisda tarmoqli konfiguratsiyaga ega. To'g'ridan-to'g'ri va bilvosita immunofluoresans tadqiqotlari natijalari salbiy edi. Biz vegetativ pyodermatit-piostomatit va vegetativ pemfigus o'rtasidagi differentsial tashxisni muhokama qilamiz [20]. Pediatrik populyatsiyada vegetativ pyodermatit-pyostomatit (PD-PSV) kamdan-kam uchraydi. Bu erda biz adabiyotda pediatrik PD-PSVni ko'rib chiqamiz va ilgari ichak yallig'lanish kasalligi yoki oshqozon-ichak simptomlari bo'lmagan 15 yoshli erkakda keng tarqalgan PD-PSV holati haqida



xabar beramiz. Klinik, gistologik va immunopatologik tekshiruvlar PD-PSVni aniqladi va subklinik Kron kasalligini aniqladi. Infliximab bilan davolash lezyonlarni tezda bartaraf etishda samarali bo'ldi [1].

Pyodermatit pyostomatitis vegetans neytrofil kasalliklarning kam uchraydigan varianti bo'lib, qo'ltiq osti va kasik, kindik, shuningdek og'iz bo'shlig'i shilliq qavati kabi intertriginous joylarga ta'sir qiladi. Biz bu erda ikkita ayol bemorni tasvirlaymiz, ularning ikkalasida ham kindik cheklangan [12].

Neytrofil dermatozlar yallig'lanishli teri kasalliklarining keng heterojen guruhidir. Ushbu maqolada 5 ta holat ko'rib chiqiladi: burmalarning amikrobia pustulozi, aseptik xo'ppoz sindromi, Bexchet kasalligi, neytrofil ekrin hidradenit va vegetativ pyostomatit-pyodermatit. Mualliflar ularning epidemiologiyasi, patogenezi, diagnostikasi, klinikasi va davolash xususiyatlari haqida so'nggi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi [16]. 29 yoshli erkakda 4 haftalik og'ir ikki tomonlama yuqori va pastki qovoq chetidagi yaralar va mahalliy va tizimli keng spektrli antibiotiklarni davolashga javob bermaydigan pustulalar bilan murojaat qildi. Keyingi so'roq teri va og'iz lezyonlari mavjudligini aniqladi [8]. Pyodermatit-Pyostomatitis Vegetans (PD-PSV) noma'lum etiologiyali kam uchraydigan kasallik bo'lib qolmoqda, bu ko'pincha ichakning yallig'lanish kasalligi (IBD) bilan bog'liq. Shuni ham ta'kidlash kerakki, PD-PSV bolalar populyatsiyasida ayniqsa kam uchraydi, xabar qilingan hollarda o'rtacha 15,4 yoshda. IBD bo'lgan kattalar va bolalarda shunga o'xshash klinik belgilar namoyon bo'lishi mumkin bo'lsa-da, bolalar ko'pincha surunkali yallig'lanish jarayoni fonida rivojlana olmaslik va balog'atga etishning kechikishining qo'shimcha belgilari bilan namoyon bo'ladi. Ushbu holat bo'yicha hisobotda biz 3 yoshli afrikalik qizda ichakning yallig'lanish kasalligisiz bolalarda PD-PSV holatini taqdim etamiz. Bu holat klinisyenlarga pediatrik PD-PSVning barcha holatlari taqdimot paytida asosiy IBD bilan bog'liq bo'lishi mumkin emasligini eslatish uchun noyob imkoniyatni taqdim etadi [10]. Jami 63 bemor 5 ta sharh, 44 ta ish hisoboti va 1 ta kitob bobida tahlil qilindi. Bizning topilmalarimiz PPV bemorlarida aniq immunologik o'zgarishlarni aniqladi. Tug'ma immunitet ko'tarildi, bu neytrofillar va eozinofillar sonining ko'payishi va



makrofaglarning faolligi bilan ajralib turadi. Moslashuvchan immunitet bostirilgan, dendritik hujayralar (DC) soni va faolligi kamaygan va adaptiv immun javoblar pasaygan. Biz faraz qilamizki, langerin adaptiv immunitetni bostirish va kompensatsion tug'ma immun giperaktivatsiyaga hissa qo'shadigan muhim omil edi [18].

Pyostomatitis-pyodermatitis vegetans (PPV) - yallig'lanishli ichak kasalliklarining noyob dermatologik ko'rinishi bo'lib, shilliq qavat yaralaridan oldin yoki bir vaqtning o'zida paydo bo'lishi mumkin bo'lgan intertriginoz hududlarda eritematoz, vesikulopustular, ekssudativ, halqasimon va/yoki vegetativ blyashka bilan tavsiflanadi. Tizimli kortikosteroidlar, dapson, sulfasalazin, azatioprin, siklosporin va subtotal/total kolektomiya eng keng tarqalgan davolash usullaridir. 16 yoshli erkak bemor poliklinikamizga to'rt oylik anamnezda tanasi, orqa va pastki ekstremitalarida qalin qobiqli eroziyalar bilan murojaat qildi. U to'rt yil davomida yarali kolit bilan og'rikan va etti oy oldin total kolektomiya qilingan. Uning lezyonlarini klinik va gistopatologik tekshirish vegetativ pyostomatit bilan mos keldi. Subtotal/total kolektomiya PPV uchun davolash usuli sifatida xabar qilingan bo'lsa-da, bizning bemorimizda umumiy kolektomiyadan uch oy o'tgach, lezyonlar yana paydo bo'ldi [23]. Mualliflar bo'yinning birlamchi sifilizining atipik holatini tasvirlaydilar. G'ayrioddiy klinik ko'rinish va lokalizatsiya dastlabki diagnostika xatosiga olib keldi. Bu holat sifilisning polimorfik xarakterini tasdiqlaydi. Dunyo bo'ylab jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalarning ko'payishini hisobga olgan holda, shifokorlar shubhaning yuqori indeksini saqlab qolishlari kerak [19]. AMSP deb nomlanuvchi, Kron kasalligining ma'lum tashxisi va kolostoma tarixi bo'lgan 47 yoshli ayol bemor teri va og'iz bo'shlig'i shilliq qavatiga ta'sir qiluvchi shikastlanishlar haqida shikoyatlar bilan murojaat qildi. Dermatologik tekshiruvda o'ng qo'litiq osti sohasida aniq aniqlangan, tekis, dumaloq, chegaralari qoraygan [9]

Surunkali qaytalanish kursi 2 dekada bo'lgan noodatiy holat keltirilgan. Oshqozon-ichak traktining yallig'lanishi yo'q edi. Yuqori va o'rta dozalarda prednizolon ko'pchilik lezyonlarni bostirdi. Kortikosteroid dozasini kamaytirish uchun boshqa dorilar (dapson, izotretinoin, azatioprin) bilan har xil urinishlar



muvaffaqiyatsiz tugadi. Bu vegetativ pyodermatit-piostomatitni siklosporin A bilan muvaffaqiyatli davolash haqidagi birinchi hisobot bu borada yuqori samaradorlikni isbotladi. Pyodermatit-piostomatit vegetarianlarning noma'lum etiopatologiyasi muhokama qilinadi [2]. Biz yaqinda UC tashxisi qo'yilgan 28 yoshli erkak bemor haqida xabar beramiz, u ikki tomonlama pay sohasida bir nechta asemptomatik vegetativ pustular blyashka va yuqori va pastki gingiva, lablar va qattiq tanglayda bir nechta pustulalarni ko'rsatdi. PDV-PSV ning kamdan-kam uchraydigan ko'rinishida ham yuqori, ham pastki qovoqlarda pustulalar va yaralar paydo bo'lib, asosan chap ko'zga ta'sir qiladi [15].

51 yoshli ayol 4 oydan beri og'iz bo'shlig'i va vulvada og'riqli yaralar va intertriginöz joylarda og'riqli vegetativ plitalar bilan murojaat qildi. Teri biopsiyalarida skuamoz giperplaziya va intraepidermal eozinofil pustula mavjud. Teri to'g'ridan-to'g'ri immunofluoresans (DIF) epidermisning pastki qismida IgG va C3 ning hujayralararo cho'kmasini aniqladi, sarum bilvosita immunofluoresans (IIF) esa antiepitelial antikorlarning mavjudligini tasdiqladi [21]. Pyodermatit-pyostomatitis vegetans - teri va og'iz bo'shlig'i shilliq qavatining pustular va vegetativ shikastlanishi bilan tavsiflangan kam uchraydigan shilliq teri dermatози. Bu yallig'lanishli ichak kasalliklari uchun juda o'ziga xos belgi hisoblanadi. Mualliflar og'iz kortikosteroidlari, azatioprin va dapson bilan davolanishni boshlaganidan keyin sezilarli klinik yaxshilanishni ko'rsatadigan pediatrik bemorda piyodermatit-piostomatit vegetativ kasalligini tasvirlaydi. Ichakni kuzatish majburiydir, chunki dermatoz bemorlarning 70% dan ko'prog'ida yallig'lanishli ichak kasalliklari, ayniqsa yarali kolit bilan bog'liq [14]

Pyodermatit-pyostomatitis vegetans (PD-PSV) - shilliq qavatning shikastlanishi bilan tavsiflangan va ichakning yallig'lanish kasalliklari bilan bog'liq bo'lgan kam uchraydigan kasallik. Taxminan 11 oy davomida bosh terisi, bo'yin, qo'ltiq osti, inguinal sohalar, kindik, magistral va og'iz bo'shlig'ida verrukoz va pyogenik lezyonlar namoyon bo'lgan yarali kolit bilan og'riqan 42 yoshli ayol tasvirlangan. Shuningdek, u umumiy charchoq va pastki ekstremitalarda shish paydo bo'ldi. Gistologiya mikroabscesslar va psevdopiteliomatoz giperplaziya bilan



eozinofil yallig'lanishni aniqladi, ammo u IgA, IgG va C3 uchun to'g'ridan-to'g'ri immunofloressensiyada salbiy edi. Unga PD-PSV tashxisi qo'yildi va 5 kun davomida 20% inson albumini (100 ml) infuziyalari bilan davolandi, keyin metilprednizolon (40 mg / kun), 1 oydan keyin kuzatilgan jarohatlar remissiyasi. PD-PSV va pemfigus vegetativlarning differentsial diagnostikasi muhokama qilinadi [24]. Pyodermatit-piostomatit vegetativ (PPV) - kam uchraydigan surunkali pustular va vegetativ shilliq teri dermatози. Og'iz bo'shlig'idagi jarohatlar ko'p, mo'rt va sarg'ish pustulalar shaklida namoyon bo'ladi, ular "salyangoz yo'llari" ni hosil qiladi va osongina yorilib ketadi. Teri lezyonlari qobiqli eritematoz papulopustulalar shaklida boshlanadi, ular birlashib, katta vegetativ plaklarni hosil qiladi, odatda qo'ltiq osti, jinsiy a'zolar va bosh terisi [7]. 51 yoshli yapon ayol kasalxonamizga birinchi tashrifidan 5 yil oldin yarali kolit uchun subtotal kolektomiya qilingan va uning belgilari barqarorlashgan. U yuzida, bosh terisida, gingival va anal shilliq qavatida 2 oylik proliferativ, pustular yaralar bilan murojaat qildi. Gistologik tekshiruv pemfigus vegetarianlarga o'xshash xususiyatlarni ko'rsatdi [6].

Xulosa qilib aytish mumkinki, piodermatit terining keng tarqalgan yiringli-yallig'lanish kasalliklaridan biri bo'lib, uning rivojlanishi asosan bakterial etiologiya, xususan stafilokokk va streptokokk infeksiyalari bilan bog'liqdir. Kasallikning yuzaga kelishida organizm immun holatining pasayishi, teri to'sig'ining buzilishi, surunkali kasalliklar hamda tashqi muhit omillari muhim ahamiyat kasb etadi. Hozirgi kunda piodermatitni davolashda zamonaviy antibakterial preparatlar, antiseptik vositalar, mahalliy va tizimli terapiya usullaridan keng foydalanilmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Berzin D, Lahad A, Weiss B, Barzilai A, Greenberger S. Inflammatory bowel disease presenting with pyodermatitis-pyostomatitis vegetans in a pediatric patient: A case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol.* 2021 Jul;38(4):868-871. doi: 10.1111/pde.14625. Epub 2021 May 22. PMID: 34021919.
2. Brinkmeier T, Frosch PJ. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: a clinical course of two decades with response to cyclosporine and low-dose prednisolone.



Acta Derm Venereol. 2001 May;81(2):134-6. doi: 10.1080/00015550152384290. PMID: 11501652.

3. Chrcanovic BR, Martins-Chaves RR, Pontes FSC, Fonseca FP, Pontes HAR, Gomez RS. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: a case report and systematic review focusing on oral involvement. Oral Maxillofac Surg. 2024 Sep;28(3):1405-1414. doi: 10.1007/s10006-024-01234-1. Epub 2024 Mar 12. PMID: 38467949; PMCID: PMC11330387.

4. Gheisari M, Zerehpooch FB, Zaresharifi S. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: a case report and review of literature. Dermatol Online J. 2020 May 15;26(5):13030/qt5871q750. PMID: 32621702.

5. Katz TM, Katz AM. Idiopathic pyostomatitis-pyodermatitis vegetans with nasal obstruction: A case report. SAGE Open Med Case Rep. 2023 Mar 18;11:2050313X231160909. doi: 10.1177/2050313X231160909. PMID: 36950050; PMCID: PMC10026124.

6. Kitayama A, Misago N, Okawa T, Iwakiri R, Narisawa Y. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans after subtotal colectomy for ulcerative colitis. J Dermatol. 2010 Aug;37(8):714-7. doi: 10.1111/j.1346-8138.2010.00961.x. Erratum in: J Dermatol. 2010 Sep;37(9):860. PMID: 20649713.

7. Ko HC, Jung DS, Jwa SW, Cho HH, Kim BS, Kwon KS, Kim MB. Two cases of pyodermatitis-pyostomatitis vegetans. J Dermatol. 2009 May;36(5):293-7. doi: 10.1111/j.1346-8138.2009.00641.x. PMID: 19383001.

8. Leibovitch I, Ooi C, Huilgol SC, Reid C, James CL, Selva D. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans of the eyelids case report and review of the literature. Ophthalmology. 2005 Oct;112(10):1809-13. doi: 10.1016/j.ophtha.2005.04.027. PMID: 16095701.

9. Luiz da Cunha J, Bezerra Araújo Cirilo I, Hudson Gomes de Santana I, Rogério Ferreti Bonan P. Vegetative pyodermatitis-pyostomatitis in a patient with Crohn's disease: a clinical case report. Diagn Pathol. 2025 Jul 9;20(1):82. doi: 10.1186/s13000-025-01681-8. PMID: 40634972; PMCID: PMC12239402.



10. Maruma F, Makuru H. Paediatric Pyodermatitis-Pyostomatitis Vegetans Without Underlying Inflammatory Bowel Disease: A Case Report of a 3-Year-Old African Girl. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2022 Nov 3;15:2363-2367. doi: 10.2147/CCID.S383926. PMID: 36353092; PMCID: PMC9639368.
11. Matias Fde A, Rosa DJ, Carvalho MT, Castañon MC. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: case report and review of medical literature. *An Bras Dermatol*. 2011 Jul-Aug;86(4 Suppl 1):S137-40. English, Portuguese. doi: 10.1590/s0365-05962011000700036. PMID: 22068794.
12. Matsumura N, Hiraiwa T, Yamamoto T. Pyodermatitis vegetans confined to the umbilicus: Report of 2 cases. *Australas J Dermatol*. 2024 Dec;65(8):e276-e277. doi: 10.1111/ajd.14376. Epub 2024 Oct 22. PMID: 39435956.
13. Mehravaran M, Kemény L, Husz S, Korom I, Kiss M, Dobozy A. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans. *Br J Dermatol*. 1997 Aug;137(2):266-9. doi: 10.1046/j.1365-2133.1997.18181914.x. PMID: 9292079.
14. Mesquita Kde C, Costa IM. Case for diagnosis. *An Bras Dermatol*. 2012 Nov-Dec;87(6):929-31. doi: 10.1590/s0365-05962012000600022. PMID: 23197220; PMCID: PMC3699906.
15. Namakizadeh Esfahani N, Aghazadeh Sarhangipour K, Yazdani S, Daneshpazhoo M. Pyodermatitis-Pyostomatitis Vegetans with Eyelid Involvement: A Rare Manifestation in a Patient with Ulcerative Colitis. *Case Rep Dermatol*. 2025 Aug 4;17(1):402-408. doi: 10.1159/000547653. PMID: 41064310; PMCID: PMC12503632.
16. Nguyen GH, Camilleri MJ, Wetter DA. Characterization and Management of Amicrobial Pustulosis of the Folds, Aseptic Abscess Syndrome, Behçet Disease, Neutrophilic Eccrine Hidradenitis, and Pyostomatitis Vegetans-Pyodermatitis Vegetans. *Dermatol Clin*. 2024 Apr;42(2):231-245. doi: 10.1016/j.det.2023.12.003. Epub 2024 Jan 12. PMID: 38423684.
17. Nigen S, Poulin Y, Rochette L, Lévesque MH, Gagné E. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: two cases and a review of the literature. *J Cutan Med Surg*. 2003 May-Jun;7(3):250-5. doi: 10.1007/s10227-002-0112-7. PMID: 12574902.



18. Pan D, Wang J, Cai L, Huang M, Han Q, Zheng Z, Zeng X, Chen Q, Ai R, Zhou Y. Pyodermatitis-Pyostomatitis Vegetans: The Role of Langerin Deficiency in Disease Pathogenesis. *J Clin Med.* 2025 Jun 12;14(12):4198. doi: 10.3390/jcm14124198. PMID: 40565944; PMCID: PMC12194030.
19. Ramoni S, Genovese G, Pastena A, Cusini M. Primary Syphilis of the Neck Mimicking Pyodermatitis. *Sex Transm Dis.* 2020 Oct;47(10):e45-e46. doi: 10.1097/OLQ.0000000000001210. PMID: 32496388.
20. Soriano ML, Martínez N, Grilli R, Fariña MC, Martín L, Requena L. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: report of a case and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1999 Mar;87(3):322-6. doi: 10.1016/s1079-2104(99)70216-7. PMID: 10102593.
21. Stagg B, Simpson A, Sidhu S. Similar but different: distinguishing between pemphigus vegetans and pyostomatitis-pyodermatitis vegetans. *BMJ Case Rep.* 2021 Apr 20;14(4):e242162. doi: 10.1136/bcr-2021-242162. PMID: 33879466; PMCID: PMC8061807.
22. Storwick GS, Prihoda MB, Fulton RJ, Wood WS. Pyodermatitis-pyostomatitis vegetans: a specific marker for inflammatory bowel disease. *J Am Acad Dermatol.* 1994 Aug;31(2 Pt 2):336-41. doi: 10.1016/s0190-9622(94)70167-9. PMID: 8034800.
23. Uzunçakmak TK, Akdeniz N, Karadağ AS, Çobanoğlu B. Pyodermatitis vegetans after total colectomy. *Indian Dermatol Online J.* 2015 Dec;6(Suppl 1):S9-S11. doi: 10.4103/2229-5178.171052. PMID: 26904460; PMCID: PMC4738526.
24. Wang H, Qiao S, Zhang X, Liu C. A case of pyodermatitis-pyostomatitis vegetans. *Am J Med Sci.* 2013 Feb;345(2):168-71. doi: 10.1097/MAJ.0b013e31826c5a82. PMID: 23138121.
25. Yamamoto T. Local neutrophil and eosinophil extracellular traps formation in pyodermatitis pyostomatitis vegetans. *Exp Dermatol.* 2024 Jan;33(1):e14931. doi: 10.1111/exd.14931. Epub 2023 Sep 11. PMID: 37694984.