

Czy promienica nadal stanowi problem terapeutyczny? Analiza kliniczna i histopatologiczna

Andrzej Wojtowicz¹, Małgorzata Hulisz-Secomska¹, Małgorzata Kubicka-Pertkiewicz², *Maciej Jeziorski³, Joanna Grzegorzółka³

¹Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny
Kierownik Zakładu: prof. dr n. med. Andrzej Wojtowicz

²Zakład Patomorfologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Barbara Górnicka

³Studenckie Koło Naukowe, Zakład Chirurgii Stomatologicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny
Opiekun Koła: dr n. med lek. dent. Piotr Wesołowski

DO ACTINOMYCOSIS IS STILL A THERAPEUTIC PROBLEM? CLINICAL AND HISTOPATHOLOGICAL ANALYSIS

Summary

Introduction: Actinomycosis is a specific inflammation caused by Gram positive bacteria living as commensal organisms in the oral cavity, respiratory and digestive tracts. Of the five actinomyces species causing actinomycosis infection, *Actinomyces Israeli* is the most frequently isolated. In the mids of cervicofacial, pulmothoracic and abdominal types the cervicofacial form is treated in The Department of Oral Surgery.

Aim: The aim of the paper is to show the diagnostic difficulties occur in patients with cervical-facial actinomycosis, not treated due to general illness who have experienced chronic inflammation.

Material and methods: Review of medical records from the Department of Oral Surgery, Medical University in 2009-2013. Actinomycosis was diagnosed and histopathologically confirmed in three patients who were not treated for general diseases.

Results: Confirmation by histopathologic examination of biopsy specimens sally performed in patients presenting with extra oral symptoms. The incidence of actinomycosis in patients treated in the Department of Oral Surgery is not possible to determine on the grounds of using synthetic penicillin preparations in the treatment of inflammatory infiltrates.

Conclusions: Actinomycosis is a chronic disease that still occurs within the Polish population, even in patients without systemic diseases. However, it causes difficulty in diagnosis and is often not diagnosed.

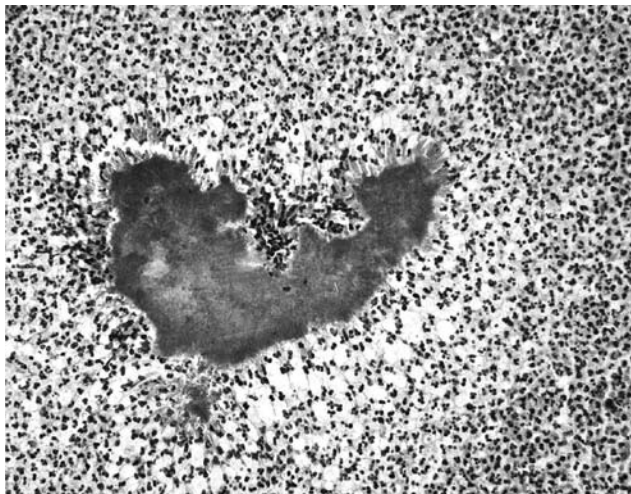
Key words: actinomycosis, specific inflammation, cervicofacial form

WSTĘP

Promienica jest swoistym, przewlekłym zapaleniem wywołanym przez beztlenowe lub mikroaerofilowe bakterie gram dodatnie z rodziny actinomyces. Bakterie z gatunku actinomyces są zwykle niskiej patogenności (2-5). Stanowią one naturalną część flory bakteryjnej występującej w jamie ustnej, przewodzie pokarmowym i oddechowym. Wspomniane wyżej bakterie mogą wywołać aktinomykozę po wcześniej-

szym uszkodzeniu naturalnej bariery anatomicznej, jaką jest skóra bądź błona śluzowa. Ten stan zapalny występuje szczególnie w stanach obniżonej odporności (5-7). Obraz histopatologiczny promienicy nie ulega zmianie (ryc. 1).

Spośród sześciu gatunków (*A. israeli*, *naeslundii*, *viscosus*, *odontolyticus*, *meyeri* i *pyogenes*) *Actinomyces israeli* jest najczęstszym patogenem wywołującym zakażenie promienicze (1-5, 7-9). Aktinomykoza występuje



Ryc. 1. Zdjęcie promienicy spod mikroskopu dzięki uprzejmości lek. J. Marczewskiej (Katedra i Zakład Patomorfologii WUM).

w trzech postaciach klinicznych: szyjno-twarzowej, płucnej lub płucno-piersiowej i brzuszno-miedniczej. Najczęściej odnotowywanym, bo aż w około 50% przypadków, jest pierwszy rodzaj (3, 4, 6-8,10).

MATERIAŁ I METODY

Przegląd dokumentacji medycznej z Zakładu Chirurgii Stomatologicznej WUM w latach 2009-2013. Zdiagnozowano promienicę u trzech pacjentów nieleczonej z powodu chorób ogólnych.

Przypadek 1 (ZD)

45-letni pacjent został skierowany do ZChS przez lekarza stomatologa, ponieważ pojawiła się u niego zmiana na błonie śluzowej lewego policzka, w okolicy ujścia ślinianki przyusznej.

Pacjent skarżył się na twarde wygórowanie na lewym policzku, które było obecne od około trzech miesięcy. Zmiana utrzymywała się pomimo ekstrakcji zęba 27. Po zastosowanej antybiotykoterapii (Augmentin 1 g i Klindamycin MIP 600) obrzęk, wygórowanie i objawy bólowe zmniejszyły się. Natomiast w ostatnim miesiącu zmiana uległa ponownie powiększeniu. U 45-latkę nie stwierdzono chorób ogólnoustrojowych.

W badaniu przedmiotowym stwierdzono obecność wygórowania o średnicy 5 centymetrów, niebolesne palpacyjnie. Kliniczne zapalenie jawiło się jako twarde nacieki w obrębie policzka i zaczerwienienia skóry. Stan zapalny wywołał u pacjenta szczękościsk.

W celu uzyskania przekrojowego obrazu badanej zmiany, zlecono wykonanie zdjęcia pantomograficznego i badania USG. W osłonie antybiotykowej (Forcid 1,0) nacięto zmianę, uzyskano treść krwisto-ropną, a materiał zabezpieczono do badania histopatologicznego (ryc. 2).

Na otrzymanym pantomogramie nie zaobserwowano żadnych patologii. Z kolei badanie USG wykazało powiększone węzły chłonne, nacieki zapalne i brak płynu w obrębie policzka. Badanie histopatologiczne potwier-



Ryc. 2. Pacjent ZD. Stan po nacięciu, płukanie ropnia.

dziło wstępne przypuszczenia – u pacjenta po zdiagnozowaniu actinomycosis – fragmenty ropiejącej ziarniny zapalnej z licznymi koloniami promieniowca *Actinomyces israeli*.

W czasie kilku kolejnych wizyt przeprowadzono toaletę rany. Po dwóch tygodniach wystąpiła znaczna poprawa. Pacjent nie zgłosił się na wizytę kontrolną.

Po trzech miesiącach mężczyzna zgłosił się ponownie, z obecnością twardego, deskowatego nacieku. Wygórowanie było wyczuwalne zewnątrz- i wewnątrzustnie. Ze względu na podejrzenie nawrotu promieniczego zakażenia zalecono Forcid 1.0. Wyznaczono termin kolejnej wizyty, na której zaobserwowano penetrację ropnia w kierunku zewnętrznych powłok twarzy i silne zaczerwienienie skóry, bez objawów ogólnoustrojowych. Wykonano zewnątrzustne nacięcie ropnia. Pobrano materiał do badania histopatologicznego, w którym stwierdzono actinomycosis – fragmenty ropiejącej zmiany zapalnej z licznymi koloniami promieniowca.

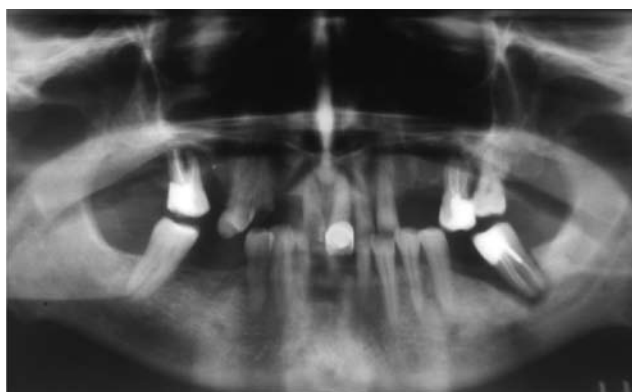
Na kolejnych wizytach prowadzono toaletę rany. Po 11 dniach uzyskano czyste popłuczyny i przedłużono antybiotykoterapię, aby zapobiec ponownemu nawrotowi infekcji (Forcid 1.0). Zalecono wizytę kontrolną za dwa tygodnie, jednak pacjent przyszedł dopiero po roku. Podczas tej wizyty nie zgłosił żadnych dolegliwości. Widoczna była niewielka blizna na policzku.

Przypadek 2 (ChW)

52-letni mężczyzna bez obciążającej przeszłości chorobowej zgłosił się do ZChS. Na podstawie badania klinicznego oraz radiologicznego rozpoznano u niego przewlekłe zaawansowane zapalenie ozębnej zęba 37 (ryc. 3, 4) Podczas badania zewnątrzustnego stwierdzono obecność zagojonej przetoki wciągającej w okolicy policzka po lewej stronie o wielkości ok. 5 x 5 mm (ryc. 5). Pacjentowi zalecono Amoksyklaw 1,0. Na kolejnej wizycie została przeprowadzona planowa ekstrakcja zęba 37. Aby potwierdzić wstępną diagnozę, pobrano ziarninę



Ryc. 3. Pacjent ChW. Liczne braki w uzębieniu.



Ryc. 4. Pacjent ChW. Zdjęcie pantomograficzne. Rozległy pionowy ubytek kości wokół zęba 37.



Ryc. 5. Pacjent ChW. Zagojona przetoka wciągająca w okolicy lewego policzka.

zapalną do badania histopatologicznego. Ponownie zalecono antybiotyk Amoksyklaw 1,0 – 1 tabl. co 12 godzin. Podczas następnego badania kontrolnego stwierdzono, że rana u pacjenta goi się prawidłowo. Wynik badania histopatologicznego był zgodny ze wstępnym rozpoznaniem: „polipowate fragmenty ropiejącej ziarniny zapalnej częściowo pokryte nabłonkiem paraepidermalnym, zawierające PAS – dodatnie kolonie promieniowca”. Po okresie ok. dwóch tygodni pacjent zgłosił się na badanie kontrolne, podczas którego odnotowano wygojenie się rany.

Przypadek 3 (KA)

Do ZChS zgłosił się 51-letni pacjent, u którego nie stwierdzono chorób sprzyjających wystąpieniu promienicy – był w dobrym stanie ogólnym. Badanie wewnątrzustne ujawniło liczne korzenie w stanie zgorzelinowego rozpadu, stan po usunięciu zębów 44, 45 oraz wygórowanie w okolicy podżuchwowej strony prawej. Pacjent nie skarżył się na dolegliwości bólowe w okolicy objętej infekcją.

Zdecydowano o ekstrakcji zębów 16 i 17. Nacięto również zewnątrzustnie ropień, ewakuowano treść ropną oraz przekazano do badania histopatologicznego. Na kolejnych czterech wizytach przeprowadzono toaletę rany. Pacjentowi zlecono dalszą antybiotykoterapię (Augmentin 1,0) oraz kontynuowano sanację jamy ustnej.

Wyniki badania histopatologicznego jednoznacznie wskazały na obecność kolonii promieniowca *actinomyces*. Pacjent przyszedł do zakładu na wizytę kontrolną po roku i nie zgłaszał żadnych dolegliwości. W badaniu klinicznym zaobserwowano brak wznowy zakażenia, a w okolicy podżuchwowej po prawej stronie utworzyła się blizna wielkości 5 mm. Stwierdzono, że rana zagoiła się prawidłowo.

OMÓWIENIE

Zapalenie promienicze jest bardzo rzadką jednostką chorobową. Istnieje związek pomiędzy wiekiem i płcią pacjenta a wystąpieniem choroby. U mężczyzn promienica występuje najczęściej między 21 a 50 rokiem życia, z kolei u kobiet między 11 a 40 r. ż. Zaobserwowano, że choroba występuje częściej u mężczyzn (3, 5). Natomiast nie zaobserwowano związku między występowaniem promienicy a predyspozycjami związanymi z rasą czy czynnikami geograficznymi (5). Promienica nie jest chorobą zakaźną (3).

Istotnymi czynnikami, które sprzyjają aktywacji choroby są m.in. stany wyniszczenia organizmu, takie jak: niedożywienie, choroba alkoholowa, cukrzyca, radioterapia, choroby nowotworowe i choroby układu immunologicznego. Należy wspomnieć, że promienica nie może przenikać zdrowej tkanki – jej rozprzestrzenianie się jest zwykle poprzedzone naruszeniem ciągłości tkanek.

Czynnikami ryzyka predysponującymi do wystąpienia tej choroby są: nieodpowiednia higiena jamy ustnej, próchnica, przebyte zabiegi chirurgiczne i stomatologiczne, np. ekstrakcja zębów czy urazy szczękowo-twarzowe (2-5, 8, 11). U znacznej części pacjentów promienica jest pochodzenia zębopochodnego (3, 6, 7).

Do objawów, które mogą wystąpić w trakcie rozprzestrzeniania się zapalenia, należą: gorączka, chryпка, niedrożność nosa, bóle w okolicy szyjno-twarzowej, obrzmienie, rumień i regionalne powiększenie węzłów chłonnych (2, 3, 8, 11). Wśród pacjentów ZChS objawy ogólne wystąpiły jednak tylko w jednym przypadku.

Postać szyjno-twarzowa obejmuje zarówno tkanki miękkie, w tym mięśnie, jaki i twarde tkanki w obrębie

głowy i szyi. Najczęściej umiejscowiona jest na dolnym brzegu trzonu i kąta żuchwy (11). Może także zajmować przestrzeń podżuchwową wraz ze ślinianką podżuchwową, śliniankę przyuszną, policzki, jamę ustną, dziąsła i zęby, język, jamę nosową, zatoki przynosowe, gardło dolne, przestrzeń przygardłową, krtań i węzły chłonne szyi (3, 7, 8).

Zakażenie objawia się jako długo utrzymująca, twarda i ropna masa otoczona przez stwardnienie lub rumień. Dochodzi do formowania się ropni z sączącymi się przetokami, a w pochodzącej z nich wydzielinie widoczne są makroskopowo żółtawe grudki promienicze, tzw. granulki siarkowe, wytworzone w wyniku proliferacji bakteryjnej (2, 7, 11).

Promienica w postaci szyjno-twarzowej występuje głównie w dwóch formach: „lumpy jaw”, jako wolno rosnące i bezbolesne obrzmienie nad dolnym brzegiem żuchwy. Z kolei druga postać ma nieco inny przebieg – jest bardziej bolesna, szybciej się rozprzestrzenia i powoduje ostre ropotwórcze infekcje, umiejscowione w okolicy podżuchwowej. Inne postaci tej choroby objawiają się np. zapaleniem kości, zmianami osteolitycznymi, szczękociskiem, ropniami podokostnowymi i przyzębnymi (7). W późniejszym okresie może pojawić się wrażliwość na palpację wywołana zapaleniem nerwów danej okolicy.

Kliniczne rozpoznanie promienicy może stwarzać trudności ze względu na często niespecyficzne objawy, podobieństwo do innych jednostek chorobowych oraz jej nieznaną ze względu na rzadkie występowanie (8, 11, 12). Aktinomykozę należy zatem różnicować z gruźlicą, zakażeniem prątkami atypowymi, wzrostem nowotworowym, infekcją grzybiczą, zapaleniem tkanki podskórnej czy nokardiozą (3, 5, 8, 11, 12).

Ostateczna diagnoza powinna opierać się na podstawie badania histopatologicznego, jednak to badanie wykonuje się tylko u pacjentów, u których wystąpiły objawy zewnątrzustne.

W walce z chorobą leczeniem z wyboru jest stosowanie wysokich dawek penicyliny przez okres nawet do kilku miesięcy. Niewłaściwa, zbyt krótka farmakoterapia może być przyczyną nawrotów choroby.

Z kolei klindamycyna zalecana jest pacjentom uczulonym na penicylinę. Inne możliwości to stosowanie erytromycyny, tetracykliny, streptomycyny, linkomycyny czy doksykyliny (3-5, 7, 12, 13). W przypadku tworzenia się ropni nieodzowne jest również leczenie chirurgiczne, polegające na ich nacięciu i drenażu sączących się zmian (3, 4, 7).

Niedokończone leczenie może pozostawiać blizny na skórze twarzy.

nadesłano: 14.04.2014

zaakceptowano do druku: 16.05.2014

WNIOSKI

Swoiste zapalenie promienicze jest chorobą występującą również u pacjentów, u których nie stwierdzono chorób ogólnoustrojowych. Na podstawie opisanych przypadków można wnioskować, iż promienica nadal jest realnym problemem u pacjentów ogólnie zdrowych. Jest to spowodowane występowaniem czynników sprzyjających chorobie, ciągle niedających się wyeliminować w naszym społeczeństwie. Należą do nich: zęby i korzenie w stanie zgorzelinowego rozpadu, zaawansowana choroba przyzębia oraz naganna higiena jamy ustnej. Dodatkowo ostre krawędzie zębów czy korzeni inicjują uraz tkanek miękkich, tworząc wrota inwazji bakteryjnej. Objawy promienicy są niespecyficzne, jednak takie cechy jak twardy, deskowaty naciek zewnętrznych powłok twarzy, a także wciągające przetoki zewnątrzustne na zaczerwienionej skórze, mogą wskazywać na zakażenie promienicze. Długo utrzymujące się zmiany oraz nawrotowość objawów, mimo leczenia chirurgicznego, powinny nasuwać na myśl opisywaną jednostkę chorobową. Trudności w diagnostyce choroby oraz leczenie większych nacieków zapalnych preparatami penicyliny syntetycznej uniemożliwia dokładne określenie jej częstości oraz sprawia, że często nie jest diagnozowana. □

Piśmiennictwo

1. Zyzak K, Kuchar E, Remion J, Szenborn L: Actinomycosis of the neck in 16-year-old boy. *Prz Pediatr* 2011; 41(2): 94-96.
2. Sudhakar SS, Ross JJ: Short-Term Treatment of Actinomycosis: Two Cases and a Review. *Oxf J* 2012; 1.
3. Wells LRA, Fullerton JM: Actinomycosis in a Child Aged 6. *Br Med J* 1951; 2(4722): 30.
4. Tortorici S, Burrano F, Buzzanca ML et al.: Cervico-Facial Actinomycosis: Epidemiological and Clinical Comments. *Am J Inf Dis* 2008; 4(3): 204-208.
5. Kura MM, Rane VK: Case Report: Cervicofacial actinomycosis mimicking lymphangioma circumscriptum. *Indian J Dermatol* 2011; 56: 321-323.
6. Hong IS, Mezghbe HM, Gaiter TE, Lofton J: Actinomycosis Of The Neck: Diagnosis By Fine-Needle Aspiration Biopsy. *J Natl Med Assoc* 1993; 85(2): 145-146.
7. Park JK, Lee HK, Ha HK et al.: Cervicofacial Actinomycosis: CT and MR Imaging Findings in Seven Patients. *AJNR Am J Neuroradiol* 2003; 24: 331-335.
8. Volante M, Contucci AM, Fantoni M et al.: Cervicofacial Actinomycosis: Still a difficult differential diagnosis. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2005; 25: 116-119.
9. Baron S, Bowden GHW: Propionibacterium propionicus, and Streptomyces. *J Med Microbiol* 1996; 34.
10. Allen III HA, Scatarige JC, Kim MH. Actinomycosis: CT Findings in Six Patients. *AJR* 1987; 149: 1255-1258.
11. Grabowska SZ, Balicki RM: Zapalenia tkanek miękkich i kości części twarzowej czaszki. [W:] Kryst L: Chirurgia szczękowo-twarzowa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2011: 159-163.
12. Lancella A, Abbate G, Foscolo AM, Dosdegani R: Two unusual presentations of cervico facialactino mycosis and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2008; 28(2): 89-89.
13. Frank Sz, Nieckula P, Jodko M: Leczenie pacjentki uczulonej na penicylinę chorej na szyjno-twarzową postać promienicy – opis przypadku. *Dent Med Probl* 2012; 49(4): 595-599.

Adres do korespondencji:

*Maciej Jeziorski

Studentkie Koło Naukowe

Zakład Chirurgii Stomatologicznej WUM

Al. Niepodległości 92/98 m. 65, 02-585 Warszawa

tel.: +48 698-095-645

e-mail: jeziorem@gmail.com