

Choroby ślinianek.

Część 1. Infekcje bakteryjne

Salivary gland diseases. Part 1. Bacterial infections

Krzysztof Kozłowski,
Joanna Filipowicz,
Szymon Paprocki,
Paulina Adamska,
Anna Starzyńska

Zakład Chirurgii Stomatologicznej
Gdański Uniwersytet Medyczny

STRESZCZENIE

Do najczęstszych stanów chorobowych ślinianek zaliczane są zapalenia, kamica ślinowa oraz torbiel z wynaczynienia śluzu (mucocela). Zapalenia, w zależności od etiologii, dzieli się na wirusowe lub bakteryjne. Przebieg choroby może być ostry lub przewlekły. Do czynników predysponujących zalicza się zwężenie przewodu wyprowadzającego gruczołu ślinowego, choroby autoimmunologiczne, niedożywienie lub stan po radioterapii w obrębie głowy i szyi. Diagnostyka i leczenie zapaleń jest podobna bez względu na to, czy patologia dotyczy małego czy dużego gruczołu ślinowego.

Celem pracy była analiza doniesień naukowych dotyczących etiologii, diagnostyki i leczenia pacjentów z ostrym zapaleniem gruczołów ślinowych oraz współpracy pomiędzy lekarzem dentystą i lekarzem rodzinnym.

Forum Medycyny Rodzinnej 2020, tom 14, nr 6, 281–288

Słowa kluczowe: ostre zapalenia ślinianek, przewlekłe zapalenia ślinianek, gruczoły ślinowe

ABSTRACT

The most frequent salivary gland diseases include sialitis, sialolithiasis and mucous extravasation cyst (mucocela). Infections, depending on the aetiology, can be divided into viral or bacterial. The course of the disease is either acute or chronic. Predisposing factors include stricture of the salivary gland duct, autoimmune diseases, malnutrition, or radiotherapy of head and neck. The diagnosis and treatment of inflammation is similar, regardless of whether the pathology affects small or large salivary glands.

The aim of the study was to analyse scientific reports on the aetiology, diagnostics and treatment of patients with acute salivary gland inflammation and establish cooperation between a dentist and a general practitioner.

Forum Medycyny Rodzinnej 2020, tom 14, nr 6, 281–288

Key words: acute sialadenitis, chronic sialadenitis, salivary glands

Adres do korespondencji:

Anna Starzyńska
Zakład Chirurgii Stomatologicznej GUMed
ul. Dębinki 7, 80–211 Gdańsk, Polska
e-mail: anna.starzynska@gumed.edu.pl

Copyright © 2020 Via Medica
ISSN 1897–3590



Zapalenia gruczołów ślinowych, w zależności od etiologii, dzieli się na wirusowe lub bakteryjne. Przebieg choroby może być ostry lub przewlekły

WSTĘP

Ślinianki są gruczołami wydzielania zewnętrznego, które odpowiadają za produkcję śliny. Wyróżnia się duże oraz małe gruczoły ślinowe. Do dużych gruczołów należą ślinianki przyuszne, podżuchwowe i podjęzykowe, a do małych: gruczoły wargowe, policzkowe, podniebienne, migdałkowe (Webera), zatrzonowcowe (Carmalta) oraz językowe przednie — Blandin-Nuhna, von Ebnera i tylne. Małe gruczoły ślinowe to przeważnie gruczoły mieszane, zlokalizowane w błonie podśluzowej, a niekiedy w głębszych warstwach blaszki właściwej błony śluzowej jamy ustnej. Gruczoły brodawek okolonych (von Ebnera) mają charakter surowiczy, gruczoły wargowe i policzkowe mieszane, a gruczoły językowe i podniebienne śluzowe. Duże gruczoły ślinowe leżą poza obrębem błony śluzowej jako odrębne struktury otoczone torebkami łącznotkankowymi (za wyjątkiem ślinianki podjęzykowej). Największymi gruczołami są ślinianki przyuszne, które produkują ślinę o charakterze surowiczym. Znajdują się bocznie od gałęzi żuchwy i doprzecznie od mięśnia mostkowo-obojęzykowo-sutkowego z ujściem przewodów wyprowadzających (Stensena, ryc. 1) na błonie śluzowej policzków na wysokości drugich trzonowców szczęki [1]. Ślinianki podżuchwowe, znajdujące się w trójkącie podżuchwowym, mają charakter mieszany z przewagą komponenty surowiczej. W zależności od rodzaju pobudzenia (odcinki surowicze i śluzowe posiadają odrębne unerwienie sympatyczne i parasympatyczne) zmienia się charakter śliny: od wodnistej i bogatej w enzymy wydzieliny surowiczej, po gęstą i lepłą wydzielinę śluzową. Ślinianki podżuchwowe produkują około 71% wydzieliny ślinianek. Pojedyncza ślinianka podjęzykowa ma „głowę” i „ogon”. „Głowa” składa się z wielu drobnych gruczołów (7–30), z których każdy uchodzi do jamy ustnej na mięsku podjęzykowym własnym przewodem wyprowadzającym (Rivinięgo). „Ogon” składa się z jednego dużego gruczołu, którego



Rycina 1. Błona śluzowa policzka z ujściem przewodu wyprowadzającego (Stensena) ślinianki przyusznej na wysokości pomiędzy pierwszym a drugim trzonowcem szczęki; widoczna traumatyzacja błony śluzowej policzka – czynnik sprzyjający *sialadenitis* (źródło: mat. własne)



Rycina 2. Dno jamy ustnej z ujściem ślinianek podżuchwowych i podjęzykowych (źródło: mat. własne)

przewód wyprowadzający (Bartholiniego) łączy się z przewodem głównym ślinianki podżuchwowej (Whartona) lub samodzielnie uchodzi na mięsku podjęzykowym (ryc. 2). Ślina produkowana przez ślinianki podjęzykowe (3–4% wydzieliny ślinianek) ma charakter śluzowy [2].

Zapalenia gruczołów ślinowych, w zależności od etiologii, dzieli się na wirusowe lub bakteryjne. Przebieg choroby może być ostry lub przewlekły. Do czynników predysponujących zalicza się zwężenie przewodu wyprowadzającego gruczołu ślinowego, choroby autoimmunologiczne, niedożywienie lub stan po radioterapii w obrębie głowy i szyi. Zapalenia dużych gruczołów (*sialitis*) można podzielić na zapalenia miększu (*sialadenitis*) lub przewodów wyprowadzających (*sialodochitis*) [3].

Tabela 1. Czynniki predysponujące do rozwoju ostrego zapalenia ślinianek

Modyfikowalne	Niemodyfikowalne
Odwodnienie, niedożywienie	Radioterapia
Leki (diuretyki, antycholinoergiczne, antyhistaminowe, trójcykliczne leki przeciwdepresyjne, beta-adrenolityki, inhibitory monoaminoooksydazy, barbiturany, większość neuroleptyków)	Cukrzyca
Zła higiena jamy ustnej	Choroby nerek i wątroby
Traumatyzacja błony śluzowej policzka (źle dopasowane uzupełnienia protetyczne, ostre brzożgi zębów)	Mukowiscydoza
Zwężenie przewodu wyprowadzającego	Zespół Sjögrena
Kamica	HIV/AIDS
	Wiek

Tabela 2. Czynniki predysponujące do rozwoju zapalenia ślinianki przyusznej

1. Szersze ujście przewodu wyprowadzającego ślinianki przyusznej niż podżuchwowej
2. Stosunkowo mały przekrój przewodu Stensena względem przewodu Whartona
3. Częstsze występowanie traumatyzacji ujścia przewodu Stensena ze względu na lokalizację (przygryzanie błony śluzowej policzka)
4. Szybszy zastój śliny ze względu na mniejszy przekrój przewodu wydzielniczego
5. Ślina głównie surowicza, uboższa w składniki antibakteryjne (mniej przeciwciał IgA, glikoprotein, mucyn, kwasu sjałowego)
6. Wolniejszy przepływ spoczynkowy śliny przez przewód Stensena względem przewodu Whartona

BAKTERYJNE CHOROBY ŚLINIANEK

■ Ostre bakteryjne zapalenie ślinianek i ostre ropne zapalenie ślinianek

Bakterie i wirusy są najpowszechniejszą przyczyną ostrego zapalenia ślinianek [1]. Ślina ma właściwości antibakteryjne, a jej przepływ usuwa resztki pokarmowe i utrudnia wsteczne zakażenie przewodu wyprowadzającego przez bakterie bytujące w jamie ustnej [4, 5]. W przypadku stanu zmniejszonego wydzielania śliny lub obecności zwężenia przewodu wyprowadzającego może dojść do infekcji wstępującej z powodu wnikięcia drobnoustrojów z jamy ustnej [1, 6]. W przebiegu 50–90% zakażeń ślinianek najczęściej izoluje się *Staphylococcus aureus*. Etiologia *sialadenitis* jest złożona. Pozostałymi patogenami są paciorkowce z grupy *viridans*, *Enterobacteriaceae*, a także *Hemophilus influenzae* [2, 7]. Zapalenie ślinianek może występować u pacjentów w każdym wieku, ale częściej dotyka osoby po 60. roku życia [2]. Czynniki predysponującymi są: obecność chorób ogólnych,

stosowanie leków wpływających na produkcję śliny, kamica ślinianek, niedożywienie oraz hospitalizacja (tab. 1) [1, 2, 4, 7, 8].

Każdy gruczoł ślinowy może być objęty zakażeniem bakteryjnym, ale najbardziej podatna jest ślinianka przyuszna [ostre bakteryjne zapalenie ślinianki przyusznej (ABP, *acute bacterial parotitis*)]. Przyczyny częstszego występowania ostrego bakteryjnego zapalenia ślinianki przyusznej zostały zebrane w tabeli 2 [2, 9]. W przypadku ślinianki podżuchwowej najczęściej zapalenie powstaje jako powikłanie kamicy ślinowej. Zastój śliny sprzyja ostremu bakteryjnemu zapaleniu. Kamień w przewodzie wyprowadzającym może spowodować jego izolowane zapalenie (*sialodochitis*, ryc. 3) [9].

Ostre zapalenie małych gruczołów ślinowych występuje w postaci gruczołowego zapalenia warg (*glandular cheilitis*), które najczęściej zlokalizowane jest w dolnej wardze. Dotyczy głównie mężczyzn w starszym wieku. W przebiegu zapalenia występuje obrzęk i hiperplazja gruczołów ślinowych.



Bakterie i wirusy są najpowszechniejszą przyczyną ostrego zapalenia ślinianek



Rycina 3. Zdjęcie ortopantomograficzne — kamień w śliniance podżuchwowej (źródło: mat. własne)



Rycina 4. Asymetria twarzy w przebiegu ostrego zapalenia prawej ślinianki przyusznej (źródło: mat. własne)

Leczenie obejmuje ochronę przeciwsłoneczną, a w przypadku nadkażenia zmian należy włączyć antybiotykoterapię oraz miejscowe iniekcje z glikokortykosteroidów [4].

Objawy ostrego bakteryjnego zapalenia ślinianek

Pacjenci najczęściej zgłaszają się z jednostronnym obrzękiem policzka (ryc. 4), okolicy kąta żuchwy lub okolicy podżuchwowej. Obustronny obrzęk może występować u 1/4 pacjentów. Mogą się pojawić objawy ogólne, takie jak: gorączka, dreszcze, złe samopoczucie, szczykościsk, utrudnione połykanie, powiększenie węzłów chłonnych oraz odwodnienie z suchością błony śluzowej jamy ustnej. Badanie kliniczne wykazuje obrzęk i bolesność gruczołu ślinowego z zaczerwienioną skórą lub błoną śluzową tej okolicy. Ujście przewodu może być zaczerwienione i powiększone. Badanie palpacyjne ślinianki może spowodować



Rycina 5. Treść ropna w okolicy ujścia Stensena (źródło: mat. własne)

wydzielanie ograniczonej ilości śliny o charakterze ropnym (ryc. 5) lub ujawnić zator w przewodzie wyprowadzającym [1, 2, 4, 8].

**”
Pacjenci najczęściej
zgłaszają się
z jednostronnym
obrzękiem policzka,
okolicy kąta żuchwy lub
okolicy podżuchwowej**

Diagnostyka i różnicowanie bakteryjnego zapalenia ślinianek

Rozpoznanie opiera się na wywiadzie i badaniu klinicznym. Problem może stanowić zróżnicowanie zapalenia bakteryjnego z infekcją wirusową. Infekcja wirusowa najczęściej charakteryzuje się wystąpieniem objawów prodromalnych, obustronnym obrzękiem, brakiem treści ropnej sączącej się z ujścia przewodu wyprowadzającego ślinianki oraz dotyczy przede wszystkim pacjentów pediatrycznych. W zapaleniu ostrym bakteryjnym w badaniach laboratoryjnych stwierdza się leukocytozę z neutrofiliją (ryc. 6). Bakteryjne zapalenie ślinianek powinno być różnicowane z innymi przyczynami obrzęku i bólu okolicy głowy i szyi (tab. 3) [2]. W razie konieczności (brak poprawy w przypadku stosowania leczenia zachowawczego przez 2 doby) należy pobrać do badania mikrobiologicznego treść wydzielin z gruczołu ślinowego oraz przeprowadzić diagnostykę obrazową [2, 8]. Badanie ultrasonograficzne lub tomografii komputerowej umożliwia ocenę ewentualnej obecności kamienia ślinowego, nacieku zapalnego lub ropnia [9] oraz zmian w budowie przewodów wyprowadzających (nieregularne zwężenia i poszerzenia) [10]. Algorytm diagnostyczny przedstawiono w tabeli 4 [11].

Wykaz badań

Badanie	Parametr	Wynik	Jednostka	L	H	Norma
Morfologia krwi	Leukocyty	11,38	tys/μl	4,2	9,1	H
	Erytrocyty	5,08	mln/μl	4,63	6,08	N
	Hemoglobina	15,0	g/dl	13,7	17,5	N
	Hematokryt	44,4	%	40	51	N
	MCV	87	fl	79	92	N
	MCH	30	pg	26	32	N
	MCHC	33,8	g/dl	32,3	36,5	N
	Płytki krwi	233	tys/μl	150	400	N
	RDW-CV	13,1	%	11,6	14,4	N
	PDW	15,4	fl	9,8	16,1	N
	MPV	12,00	fl	9,4	12,6	N
	P-LCR	39,3	%	19,2	47,0	N
	Neutrofile	8,70	tys/μl	2,00	7,00	H
	Limfocyty	1,66	tys/μl	1,00	3,00	N
	Monocyty	0,92	tys/μl	0,20	1,00	N
	Eozynofile	0,05	tys/μl	0,02	0,50	N
	Bazofile	0,04	tys/μl	0,0	0,1	N
	Neutrofile	76,4	%	40,0	80,0	N
	Limfocyty	14,6	%	20,0	40,0	L
Monocyty	8,1	%	2,0	10,0	N	
Eozynofile	0,4	%	1,0	6,0	L	
Bazofile	0,40	%	0,0	2,0	N	
CRP ilościowo	CRP	3,7	mg/l	0,00	5,00	N

Rycina 6. Wyniki badań laboratoryjnych pacjenta z ostrym bakteryjnym zapaleniem ślinianki przyusznej (źródło: mat. własne)

Leczenie i powikłania

Leczeniem z wyboru jest antybiotykoterapia empiryczna. Stosuje się kloksacyklinę (dorośli 250–100 mg, dzieci 50–100 mg/kg/dobę co 6 godzin), klindamycynę (dorośli 300–450 mg, dzieci 20–30 mg/kg/dobę co 6–8 godzin) oraz makrolidy (azytromycyna, klarytromycyna,



Leczeniem z wyboru jest antybiotykoterapia empiryczna

Tabela 3. Diagnostyka różnicowa zapaleń gruczołów ślinowych

Choroby gruczołów ślinowych	Niezwiązane z gruczołami ślinowymi
Ostre zapalenie (zapalenie bakteryjne lub wirusowe, kamica, <i>pneumoparotitis</i>)	Limfadenopatia
Przewlekłe zapalenie (gruźlica, choroba kociego pazura, zespół Sjögrena, toksoplazmoza, promienica, grzybica, sarkoidoza, HIV/AIDS, anoreksja, bulimia, niedożywienie, niedoczynność tarczycy, cukrzyca, akromegalia, otyłość, marskość wątroby, alkoholizm, ciąża, zatrucie metalami ciężkimi, radioterapia)	Zapalenie węzłów chłonnych
Nawracające (kamica, nawracające zapalenie ślinianek wieku dziecięcego, <i>pneumoparotitis</i>)	Zapalenie ucha zewnętrznego
Postępujące (nowotwory)	Ropień (policzka, okolicy zażuchwowej, podżuchwowej, przygardłowej, Bezolda)
	Zapalenia zębopochodne
	Angina Ludwiga
	Zropienie torbieli skrzepopochodnej, torbieli gruczołu łojowego

AIDS (*acquired immune deficiency syndrome*) — zespół nabytego niedoboru odporności; HIV (*human immunodeficiency virus*) — ludzki wirus niedoboru odporności

Tabela 4. Algorytm diagnostyczny w przebiegu ostrego zapalenia ślinianek

Objawy	Metoda diagnostyki obrazowej
Nagły uogólniony obrzęk ślinianek przyusznych Najprawdopodobniej przyczyna wirusowa Rzadziej zajęcie pozostałych gruczołów ślinowych	Diagnostyka obrazowa nie jest wskazana
Nagły obrzęk jednego z dużych gruczołów ślinowych (przyuszny/podżuchwowy) Jeśli powiązany z gorączką i bólem, sugeruje kamicę i/lub ropne zapalenie ślinianki	Badanie ultrasonograficzne*
Przewlekły uogólniony obrzęk dużych gruczołów ślinowych, możliwe różne przyczyny — sialoadenoza na tle cukrzycy, dysfunkcji wątroby, niedożywienia, zespół Sjögrena, DILS w przebiegu HIV, zapalenie po radioterapii, sarkoidoza, gruźlica, choroby IgG4-zależne	Badanie ultrasonograficzne*
Przewlekły obrzęk jednego z dużych gruczołów ślinowych Podejrzenie kamicy lub przewlekłego zapalenia, procesu nowotworowego, żabki, zmian torbielowatych	Badanie ultrasonograficzne z biopsją aspiracyjną cienkoigłową*

*W celu poszerzenia diagnostyki zaleca się wykonanie zdjęcia ortopantomograficznego, badania tomografii komputerowej, rezonansu magnetycznego (MRI, *magnetic resonance imaging*) lub sialoMRI; DILS (*diffuse-infiltrative lymphocytosis syndrome*) — zespół rozsianej naciekowej limfocytozy; HIV (*human immunodeficiency virus*) — ludzki wirus nabytego braku odporności

roksytromycyna, spiramycyna — dawko-
wanie w zależności od preparatu). Lekiem
drugiego wyboru jest amoksylicyna z kwasem
klawulanowym (500 mg/125 mg co 8 godzin
lub 875 mg/125 mg co 12 godzin) [2, 12, 13].
Dodatkowo zaleca się stosowanie ciepłych
okładów, niesteroidowych leków przeciwza-
palnych i leków stymulujących wydzielanie
śliny (pilokarpina i neostygmina), masażu
ślinianki (celem stymulacji wydzielniczej
i usunięcia ewentualnej przeszkody), pokar-
mów i środków ślinopędnych, nawadniania
oraz utrzymania prawidłowej higieny jamy
ustnej. Większość pacjentów odpowiada na
zastosowane leczenie [2, 8].

Śmiertelność z powodu zapalenia ślinianki
znacząco spadła od czasu powszechnego sto-
sowania antybiotyków. Powikłania występują
rzadko, ale mogą być poważne i występować
w postaci ropnia lub rozlanego stanu zapalnego
w okolicy głowy i szyi, śródpiersia, sepsy, zapa-
lenia kości i szpiku oraz zespołu Lemmiere’a
(sepsa poanginowa) [2, 8].

■ Przewlekłe zapalenie ślinianek

Przewlekłe zapalenie (*chronic sialade-
nitis*) powstaje jako konsekwencja powta-
rzających się infekcji. Następstwem jest

zniszczenie komórek pęcherzykowych i ich
zwłóknienie oraz torbielowate rozszerzenie
przewodów ślinianek (sialektacje) [2, 9].
Na skutek powtarzających się epizodów
zapalnych dochodzi do upośledzenia funk-
cji wydzielniczej gruczołu, co ujawnia się
w postaci zmniejszonego wydzielania śliny
— kserostomii [8]. Czynniki predysponu-
jącymi są: zator przewodu wyprowadzające-
go, uraz, ciało obce oraz ucisk zewnętrzny
przez guz [5]. Dotyczy najczęściej ślinianki
przyusznej. Przewlekłe zapalenie ślinianki
charakteryzuje się nawracającym, rozlanym
lub zlokalizowanym bolesnym obrzękiem [9].
Może występować jedno- lub obustronnie,
z jednoczesnym wysiękiem ropnym z ujścia
przewodu wyprowadzającego. Zazwyczaj
jest związane ze zmniejszoną drożnością
przewodu wyprowadzającego. W przypadku
ślinianki podżuchwowej rozwój przewlekłe-
go zapalenia rozwija się na podłożu kamicy
ślinowej. Spadek wydzielania śliny prowadzi
do zastoju i wstecznego zakażenia przez prze-
wód wyprowadzający. Przewlekłe zapalenie
ślinianek występuje z epizodami zaostrzenia.
Obrzęk może utrzymywać się od kilku dni do
kilku tygodni [2, 9].

”
Przewlekłe zapalenie
(chronic sialadenitis)
powstaje jako
konsekwencja
powtarzających się
infekcji

Tabela 5. Klasyfikacja przewlekłego zapalenia gruczołów ślinowych [14]

I	Przewlekłe zapalenie ślinianek u dzieci	Obrzęk pojawia się przed 15. rokiem życia, spontaniczna remisja po okresie pokwitania
II	Przewlekłe zapalenie ślinianek u dorosłych	Przetrwale zapalenie po 15. roku życia, z tendencją do samoistnego ustępowania
III	Przewlekłe obturacyjne zapalenie ślinianek	Kamica, zwężenia, ciała obce
IV	Subkliniczny zespół Sjögrena	
V	Zespół Sjögrena	
VI	Sialopatia z wtórnym zakażeniem	

Klasyfikację przewlekłego zapalenia gruczołów ślinowych według Wanga i wsp. [14] przedstawiono w tabeli 5 [3, 14].

Postępowanie lecznicze obejmuje wyeliminowanie przyczyny — zatoru lub kamienia ślinowego, usprawnienia przepływu śliny. W przypadku braku jednoznacznej przyczyny stosuje się środki ślinopędne, masaż, nawodnienie, niesteroidowe leki przeciwzapalne, krótkookresowe stosowanie glikokortykosteroidów, a w ciężkich przypadkach usunięcie zajętego gruczołu ślinowego [5]. W okresach remisji nie obserwuje się zaburzeń w ilości i jakości śliny [15]. Sialoendoskopia jest pomocna w diagnostyce i leczeniu przewlekłego zapalenia ślinianek [2, 16].

Młodzieńcze nawracające zapalenie ślinianek przyusznych, nawracające zapalenie ślinianek wieku dziecięcego

Nawracające przewlekłe zapalenie przyusznic występuje u dzieci i jest to drugi najczęstszy stan zapalny ślinianek po śwince. Etiologia jest niejasna i może być wieloczynnikowa. Jako przyczyny wymienia się wrodzone nieprawidłowości lub zwężenie przewodów wyprowadzających, przebyte infekcje bakteryjne i wirusowe, alergię, miejscowe objawy chorób z autoimmunologicznej, uraz lub ciało obce w przewodzie wyprowadzającym [8]. Objawy kliniczne obejmują zazwyczaj jednostronny obrzęk z towarzyszącym bólem, gorączką i złym samopoczuciem. Pierwszy epizod występuje zazwyczaj między 3. a 6. rokiem życia, a objawy mogą się utrzymywać od 2 do 12 tygodni (od 6 do 8 razy w roku) [2, 17]. Leczenie jest

objawowe, a w przypadku nadkażenia bakteryjnego stosuje się antybiotykoterapię. Leczeniem z wyboru może być sialoendoskopia, która zmniejsza częstość i ciężkość epizodów zaostrzeń [4, 5]. Mimo niejasnej etiologii zapalenie ustępuje zazwyczaj samoistnie u nastolatków [8].

Przewlekłe twardniejące zapalenie ślinianki

Przewlekłe twardniejące jest nazywane IgG4-zależnym zapaleniem ślinianki (IgG4-RS, *immunoglobulin G4-related sialadenitis*) [10]. Najczęściej dotyczy ślinianki podżuchwowej (guz Küttnera), rzadziej przyusznej. Występuje u mężczyzn między 6. a 8. dekadą życia [9]. Klinicznie objawia się jako bolesny obrzęk ślinianki. W badaniu mikroskopowym można zaobserwować utratę tkanki pęcherzykowego, zwłóknienie okołoprzewodowe, nacieki limfocytowy i formowanie się grudek limfatycznych [4, 18]. Leczenie opiera się na długookresowym stosowaniu glikokortykosteroidów lub immunosupresji. W przypadkach szybko postępującego powiększenia ślinianki, leczenie polega na usunięciu zajętego gruczołu [19].

PODSUMOWANIE

Zapalenia ślinianek mogą dotyczyć dużych i małych gruczołów ślinowych. Najczęstszą przyczyną zapalenia jest niedrożność w przewodzie wyprowadzającym powikłana infekcją bakteryjną. Diagnostyka opiera się głównie na wywiadzie i badaniu klinicznym. Leczenie jest zachowawcze w postaci antybiotykoterapii, nawodnienia i leczenia objawowego do ustąpienia cech zapalenia.

” Nawracające przewlekłe zapalenie przyusznic występuje u dzieci i jest to drugi najczęstszy stan zapalny ślinianek po śwince

PIŚMIENNICTWO:

1. Ogle O. Salivary gland diseases. *Dental Clinics of North America*. 2020; 64(1): 87–104, doi: [10.1016/j.cden.2019.08.007](https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.08.007).
2. Armstrong M, Turturro M. Salivary Gland Emergencies. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 2013; 31(2): 481–499, doi: [10.1016/j.emc.2013.01.004](https://doi.org/10.1016/j.emc.2013.01.004).
3. Kopec T, Wierzbicka M, Szyfter W. Nowe spojrzenie na klasyfikację przewlekłego zapalenia dużych gruczołów ślinowych i algorytm postępowania. *Otolaryngologia Polska*. 2011; 65(3): 188–193, doi: [10.1016/s0030-6657\(11\)70673-4](https://doi.org/10.1016/s0030-6657(11)70673-4).
4. Delli K, Spijkervet F, Vissink A. Salivary Gland Diseases: Infections, Sialolithiasis and Mucocoeles. *Monographs in Oral Science*. 2014: 135–148, doi: [10.1159/000358794](https://doi.org/10.1159/000358794).
5. Wilson KF, Meier JD, Ward PD. Salivary gland disorders. *Am Fam Physician*. 2014; 89(11): 882–888, indexed in Pubmed: [25077394](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077394/).
6. Francis C, Larsen C. Pediatric Sialadenitis. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2014; 47(5): 763–778, doi: [10.1016/j.otc.2014.06.009](https://doi.org/10.1016/j.otc.2014.06.009).
7. Kessler A, Bhatt A. Review of the Major and Minor Salivary Glands, Part 1: Anatomy, Infectious, and Inflammatory Processes. *Journal of Clinical Imaging Science*. 2018; 8: 47, doi: [10.4103/jcis.jcis_45_18](https://doi.org/10.4103/jcis.jcis_45_18).
8. Hernandez S, Busso C, Walvekar R. Parotitis and sialendoscopy of the parotid gland. *Otolaryngologic Clinics of North America*. 2016; 49(2): 381–393, doi: [10.1016/j.otc.2015.12.003](https://doi.org/10.1016/j.otc.2015.12.003).
9. Bag A, Curé J, Chapman P, et al. Imaging of inflammatory disorders of salivary glands. *Neuroimaging Clinics of North America*. 2018; 28(2): 255–272, doi: [10.1016/j.nic.2018.01.006](https://doi.org/10.1016/j.nic.2018.01.006).
10. Razek AA, Mukherji S. Imaging of sialadenitis. *The Neuroradiology Journal*. 2017; 30(3): 205–215, doi: [10.1177/1971400916682752](https://doi.org/10.1177/1971400916682752).
11. Ugga L, Ravanelli M, Pallottino AA, et al. Diagnostic work-up in obstructive and inflammatory salivary gland disorders. *Acta Otorhinolaryngol Ital*. 2017; 37(2): 83–93, doi: [10.14639/0392-100X-1597](https://doi.org/10.14639/0392-100X-1597), indexed in Pubmed: [28516970](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28516970/).
12. Dzierżanowska D, Nitsch-Osuch A. Przewodnik antybiotykoterapii 2020. Alfa-Medica Press, Bielsko-Biała 2020.
13. Troeltzsch M, Pache C, Probst F, et al. Antibiotic Concentrations in Saliva: A Systematic Review of the Literature, With Clinical Implications for the Treatment of Sialadenitis. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2014; 72(1): 67–75, doi: [10.1016/j.joms.2013.06.214](https://doi.org/10.1016/j.joms.2013.06.214).
14. Wang S, Marchal F, Zou Z, et al. Classification and management of chronic sialadenitis of the parotid gland. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2009; 36(1): 2–8, doi: [10.1111/j.1365-2842.2008.01896.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01896.x).
15. Mandel L. Salivary gland disorders. *Medical Clinics of North America*. 2014; 98(6): 1407–1449, doi: [10.1016/j.mcna.2014.08.008](https://doi.org/10.1016/j.mcna.2014.08.008).
16. Thomas B, Brown J, McGurk M. Salivary gland disease. *Salivary Glands*. 2010: 129–146, doi: [10.1159/000313711](https://doi.org/10.1159/000313711).
17. Ellies M, Laskawi R. Diseases of the salivary glands in infants and adolescents. *Head & Face Medicine*. 2010; 6(1), doi: [10.1186/1746-160x-6-1](https://doi.org/10.1186/1746-160x-6-1).
18. Brown J. Salivary gland diseases: presentation and investigation. *Primary Dental Journal*. 2018; 7(1): 48–57, doi: [10.1308/205016818822610280](https://doi.org/10.1308/205016818822610280).
19. Culver EL, Hunt A, Crewe E, et al. Immunoglobulin G4 related chronic sclerosing sialadenitis. *The Journal of Laryngology & Otology*. 2015; 129(3): 226–231, doi: [10.1017/s0022215115000195](https://doi.org/10.1017/s0022215115000195).