

# Przygotowanie pacjenta do sanacji jamy ustnej — współpraca interdyscyplinarna

## Preparation of the patient for oral cavity sanitation: interdisciplinary cooperation

### STRESZCZENIE

Konieczność przeprowadzenia sanacji jamy ustnej przed planowanym zabiegiem operacyjnym jest częstą przyczyną zgłaszania się pacjentów do lekarza dentysty. Wśród pacjentów, u których występują choroby przewlekłe, istnieje konieczność odpowiedniego przygotowania ich do procedur z zakresu chirurgii stomatologicznej. Lekarz dentysta nie posiada kwalifikacji umożliwiających prowadzenie leczenia chorób ogólnoustrojowych, w tym między innymi włączenia terapii pomostowej. Z tego powodu niezwykle ważna jest współpraca interdyscyplinarna pomiędzy lekarzem dentystą a lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej.

Forum Medycyny Rodzinnej 2020, tom 14, nr 3, 129–133

**Słowa kluczowe:** sanacja jamy ustnej, obciążenia ogólnoustrojowe, choroby ogólnoustrojowe, chirurgia stomatologiczna

### ABSTRACT

The need to carry out oral cavity sanitation before planned surgery is a common reason for patients to visit the dentist. Among patients with chronic diseases there is a need for proper preparation prior to dental surgery procedures. The dentist does not have qualifications enabling treatment of systemic diseases, including bridge therapy. For this reason, interdisciplinary cooperation between the dentist and the primary care physician is extremely important.

Forum Medycyny Rodzinnej 2020, tom 14, nr 3, 129–133

**Key words:** oral cavity sanitation, systemic load, systemic diseases, oral surgery

### WSTĘP

Istotnym aspektem eliminacji potencjalnych ognisk zakażeń zębopochodnych są

zabiegi z zakresu chirurgii stomatologicznej. Sanacja jamy ustnej przed zabiegiem operacyjnym jest częstym powodem zgłaszania

Jakub Warmuz,  
Barbara Adamkiewicz-Wiśniewska,  
Natalia Ligenza,  
Dorota Pylińska-Dąbrowska,  
Anna Starzyńska

Zakład Chirurgii Stomatologicznej Gdańskiego  
Uniwersytetu Medycznego

### Adres do korespondencji:

Anna Starzyńska  
Zakład Chirurgii Stomatologicznej GUMed  
ul. Dębowa 1a, Gdańsk 80–204  
tel.: 58 349 21 30  
e-mail: anna.starzynska@gumed.edu.pl

Copyright © 2020 Via Medica  
ISSN 1897–3590



**Rycina 1.** Pacjent skierowany w celu sanacji jamy ustnej przed zabiegiem ortopedycznym. Zdjęcie uzębienia żuchwy (źródło: własne)



**Rycina 2.** Stan jamy ustnej pacjenta przed sanacją. Zdjęcie uzębienia szczęki (źródło: własne)



**Rycina 3.** Zdjęcie pantomograficzne wykonane przed sanacją jamy ustnej (źródło: własne)



**Jedną z podstawowych składowych sanacji jamy ustnej jest leczenie chirurgiczne. Polega ono przede wszystkim na usunięciu zębów, których wyleczenie zgodnie ze sztuką lekarską nie zapewnia eliminacji źródła zakażenia zębopochodnego.**

się pacjentów do lekarza dentystry (ryc. 1–3). Zębopochodne ogniska zapalne mogą być przyczyną podwyższonego stężenia leukocytów i 6-krotnie zwiększają ryzyko powikłań infekcyjnych po zabiegach chirurgicznych [1].

Jedną z podstawowych składowych sanacji jamy ustnej jest leczenie chirurgiczne. Polega ono przede wszystkim na usunięciu zębów, których wyleczenie zgodnie ze sztuką lekarską nie zapewnia eliminacji źródła zakażenia zębopochodnego. Są to zęby martwe, z rozległymi zmianami okołowierzchołkowymi, zęby po nieprawidłowo przeprowadzonym leczeniu endodontycznym bądź zęby bez właściwego podparcia kostnego w wyniku zaawansowanej choroby przyzębia. Ponadto, konieczne jest usunięcie zmian ogniskowych zlokalizowanych w obrębie kości i tkanek miękkich, a także badanie histopatologiczne tych zmian.

Coraz większa liczba pacjentów poradni stomatologicznych leczy się długotrwale z powodu zaburzeń ogólnoustrojowych, wśród nich dominują choroby układu krążenia [2]. Skutkuje to wysokim odsetkiem pacjentów

przyjmujących między innymi leki wpływające na układ krzepnięcia krwi. Zabiegi z zakresu chirurgii stomatologicznej są zakwalifikowane do grupy pośredniego i niskiego ryzyka krwawienia [3, 4]. Ze względu na przerwanie ciągłości tkanek powstałe po ingerencji chirurgicznej, wskazane jest odpowiednie przygotowanie chorego do zabiegu. U pacjentów przyjmujących leki przeciwplatekcyjne nie ma potrzeby odstawienia kwasu acetylosalicylowego (ASA, *acetylosalicylic acid*) przed zabiegiem. Co więcej, ze względu na wzrost ryzyka niekorzystnych zdarzeń sercowo-naczyniowych u pacjentów stosujących ASA w ramach prewencji wtórnej, odstawienie leku nie jest wskazane [5]. W przypadku podwójnej terapii przeciwplatekowej (ASA + kłopidogrel/prasugrel) również nie zaleca się przerwania leczenia przed zabiegami o niskim i średnim ryzyku krwawienia [4]. Postępowanie polega na kontynuacji leczenia ASA oraz warunkowym zaprzestaniu stosowania kłopidogrelu lub prasugrelu, w zależności od czasu, jaki upłynął od ostrego zespołu wieńcowego (OZW) i sposobu jego leczenia. Nie należy odstawiać leku przez 12 miesięcy od wystąpienia OZW, implantacji stentów uwalniających leki oraz 1–3 miesięcy od zastosowania stentów metalowych. Wdrożenie terapii pomostowej w tych przypadkach jest przeciwwskazane [4, 5].

Kolejną grupą leków przeciwkrzepliwych stanowią antagoniści witaminy K. Wśród stosowanych w Polsce preparatów najpopularniejsze są acenokumarol i warfaryna. Przy

niskim ryzyku krwawienia, czyli planowanym usunięciu maksymalnie 3 zębów, nie ma potrzeby odstawiania tych leków. Konieczne jest oznaczenie wartości wskaźnika INR (*international normalized ratio*), który nie powinien przekraczać zakresu 2,0–3,0. Nie mniej istotne jest właściwe zaopatrzenie rany [6]. Przy bardziej rozległych zabiegach wskazana jest terapia pomostowa z zastosowaniem podskórnych iniekcji z heparyny drobnocząsteczkowej, którą rozpoczyna się w zależności od stosowanego leku na 3–5 dni przed planowanym zabiegiem. Zaleca się takie postępowanie w przypadku chorych ze sztucznymi zastawkami serca, zwłaszcza osób z zastawką mitralną, a także przy starszych zastawkach aortalnych [4]. Nowe doustne leki przeciwzakrzepowe (NOAC, *novel oral anticoagulants*) stanowią grupę preparatów wykorzystywanych w prewencji powikłań zatorowych w niezastawkowym migotaniu przedsionków (AF, *atrial fibrillation*), terapii pacjentów z zakrzepicą żył głębokich (DVT, *deep vein thrombosis*) i zatorowością płucną (PE, *pulmonary embolism*). Obecnie do grupy NOAC należą cztery substancje: dabigatran, rivaroksaban, apiksaban i edoksaban [7]. Nie wymagają one terapii pomostowej, a jedynie, w zależności od preparatu, 24–72-godzinny okres nieprzyjmowania dawki leku przed zabiegiem z zakresu chirurgii stomatologicznej [8]. Jest dostępne antidotum przeciwko dabigatranowi — idarucizumab (Praxbind®). To fragment humanizowanego monoklonalnego przeciwciała, swoisty czynnik natychmiast unieczynnający eteksyłan dabigatranu.

W uzasadnionych przypadkach w przygotowaniu pacjenta do sanacji jamy ustnej należy rozważyć wdrożenie antybiotykoterapii osłonowej. Dotyczy to pacjentów z grupy najwyższego ryzyka wystąpienia infekcyjnego zapalenia wsierdza (IZW) do której należą [9]:

1. Pacjenci ze sztuczną zastawką serca, w tym wszczepioną przezskórnie, lub pacjenci, u których do naprawy zastawki użyto sztucznego materiału.

2. Pacjenci z wrodzoną wadą serca:

- siniczą,
- po operacji naprawczej wrodzonej wady serca z zastosowaniem sztucznego materiału, zarówno podczas zabiegu chirurgicznego, jak i z użyciem technik przezskórnych — do 6 miesięcy po zabiegu (okres niezbędny do endotelializacji sztucznego materiału),
- w przypadku pozostałego rezydualnego przecieku lub niedomykalności zastawki — przez całe życie.

3. Pacjenci po przebytych epizodzie IZW.

Ośłona antybiotykowa powinna być wdrożona według schematu *one-shot* (1 dawka 30–60 minut przed zabiegiem):

a) amoksycylina (bez kwasu klawulanowego) lub ampicylina (bez sulbaktamu):

- dorośli — 2000 mg *p.o.* lub *i.v.*,
  - dzieci — 50 mg/kg *p.o.* lub *i.v.*
- ewentualnie

b) cefaleksyna:

- dorośli — 2000 mg *i.v.*,
- dzieci — 50 mg/kg *i.v.*

c) cefazolina:

- dorośli — 1000 mg *i.v.*,
- dzieci — 50 mg/kg *i.v.*

d) ceftriakson:

- dorośli — 1000 mg *i.v.*,
- dzieci — 50 mg/kg *i.v.*

2. W razie uczulenia na penicyliny [10]:

klindamycyna:

- dorośli — 600 mg *p.o.* lub *i.v.*,
- dzieci — 20 mg/kg *p.o.* lub *i.v.*

Analogiczny schemat osłony antybiotykowej należy rozważyć w przypadku chorych na cukrzycę, która znacząco wpływa na pogorszenie gojenia się ran [11, 12]. Jej chorobowość przekracza 1% i stale rośnie. Globalnie na cukrzycę choruje około 422 mln ludzi i szacuje się wzrost tej liczby do około 640 mln w 2040 roku [9, 13]. Przed planowym zabiegiem chirurgicznym cukrzyca u pacjenta powinna być wyrównana. Stężenie glukozy na czczo przekraczające 180 mg/dl jest przeciwwskazaniem do ekstrakcji trybie planowym.



**W uzasadnionych przypadkach w przygotowaniu pacjenta do sanacji jamy ustnej należy rozważyć wdrożenie antybiotykoterapii osłonowej**



**Ryzyko wystąpienia bakteriemii wzrasta u osób z upośledzoną odpornością**

W sytuacji nagłej, między innymi w przypadku silnego bólu, dopuszczalna górna wartość glikemii wynosi 234 mg/dl [14, 15]. Pacjent powinien zostać poinformowany o konieczności zjedzenia posiłku przed wizytą, przyjęciu leków i zgłoszeniu się do poradni w godzinach porannych. Wyrównana cukrzyca I bądź II typu u pacjentów przyjmujących metforminę nie wymaga osłony antybiotykowej [15]. W przypadku zabiegów z zakresu chirurgii stomatologicznej nie ma również konieczności stosowania insuliny, jeżeli sam zabieg i przygotowanie do niego nie wpływa znacząco na żywienie chorego [9]. Włączenie osłony antybiotykowej jest konieczne u pacjentów leczonych insuliną [12].

Kolejną grupą pacjentów wymagających szczególnego przygotowania są osoby po przebytej radioterapii okolicy twarzowszyjnej oraz pacjenci przyjmujący leki antyresorpcyjne i antyangiogenne [16]. U osób po przebytej radioterapii, począwszy od dnia poprzedzającego zabieg, zaleca się włączenie antybiotykoterapii osłonowej, a następnie kontynuowanie jej przez 3 kolejne doby (tzw. profilaktyka krótkoterminowa).

U pacjentów przyjmujących leki z grupy bisfosfonianów denosumab lub bewacyzumab również należy zastosować osłonę antybiotykową przed zabiegiem sanacji jamy ustnej [17]. Algorytm postępowania jest analogiczny — należy włączyć profilaktykę krótkoterminową. W przypadku współistniejących czynników ryzyka wystąpienia martwicy kości szczękowej i zuchwy (tj. stosowanie kwasu zoledronowego, stosowanie bisfosfonianu *i.v.*, stosowanie leku od co najmniej 3 lat, wcześniejszy epizod zapalenia lub martwicy kości szczękowych) należy rozważyć kontynuowanie stosowania antybiotyku przez okres do 14 dni (tzw. profilaktyka długoterminowa). Lekiem zalecanym jest amoksycylina z kwasem klawulanowym: u pacjentów dorosłych w dawce 1000 mg (875 mg + 125 mg) *p.o.* co 12 godzin, u dzieci w dawce 51,4 mg (45 mg + 6,4 mg)/kg m.c./d. *p.o.* w 2 dawkach podzielonych. W przypadku

uczulenia na antybiotyki penicylinowe można zastosować klindamycynę: u dorosłych w dawce 300 mg *p.o.* co 8 godzin, a u dzieci 8–16 mg/kg m.c./dobę *p.o.* w 3–4 dawkach podzielonych [10].

Ryzyko wystąpienia bakteriemii wzrasta u osób z upośledzoną odpornością. Zlecenie antybiotykoterapii osłonowej należy rozważyć u pacjentów przyjmujących leki o działaniu immunosupresyjnym lub leki mogące wywołać taki efekt (glikokortykosteroidy w wysokich dawkach). Dotyczy to przede wszystkim pacjentów chorujących na marskość wątroby, reumatoidalne zapalenie stawów, łuszczycę, neutropenię, hemofilię, AIDS, nowotwory, uogólniony toczeń rumieniowaty, poddawanych hemodializom oraz po wszczępieniu endoprotezy w okresie ostatnich 2 lat, a także pacjentek z powikłanym przebiegiem ciąży [12].

Przy zabiegach laryngologicznych z dojściem przez błonę śluzową jamy ustnej zaleca się profilaktykę antybiotykową o spektrum działania obejmującym bakterie tlenowe i beztlenowe. Należy rozważyć stosowanie:

- klindamycyny — przed zabiegiem w dawce 1 x 600 mg *i.v.*, a następnie 4 dawki po 300 mg co 6 godzin;
- ampicyliny z sulbaktamem — przed zabiegiem 1 x 1500 mg *i.v.*, a następnie połowę dawki co 6 godzin;
- cefazoliny 1–2 g z metronidazolem 15 mg/kg co 8 godzin. Czas podawania antybiotyku nie powinien przekraczać 24 godz. [18].

Nie znaleziono dowodów uzasadniających rozszerzenie wskazań do profilaktyki u pacjentów z dodatkowymi czynnikami ryzyka zakażenia, na przykład otyłością czy nikotynizmem.

Właściwa współpraca interdyscyplinarna pomiędzy lekarzem dentystą a lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej znacząco przyspiesza proces leczniczy. Ponadto skraca czas konieczny do przygotowania pacjentów przed zabiegiem operacyjnym lub leczeniem

onkologicznym, co może mieć kluczowe znaczenie w poprawie rokowania całości leczenia chorób podstawowych.

#### PIŚMIENNICTWO:

1. Konstanty-Kalandyk J, Kalandyk-Konstanty A, Kapełak B, et al. Incomplete oral sanitation as a risk factor for elevated leucocytosis and postoperative infection. *Kardiologia Polska*. 2016; 74(10): 1167–1173, doi: [10.5603/KPa2016.0064](https://doi.org/10.5603/KPa2016.0064), indexed in Pubmed: [27160176](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27160176/).
2. Serrano-Sánchez V, Ripollés-de Ramón J, Collado-Yurrita L, et al. New horizons in anticoagulation: Direct oral anticoagulants and their implications in oral surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017; 22(5): e601–e608, doi: [10.4317/medoral.21862](https://doi.org/10.4317/medoral.21862), indexed in Pubmed: [28809374](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28809374/).
3. Pośnik-Urbańska A, Kawecka-Jaszcz K. Choroby układu krążenia u kobiet — problem wciąż niedoceniany. *Chor Serca Naczyń*. 2006; 3: 169–174.
4. Kasprzak J, Dąbrowski R, Barylski M, et al. Doustne antykoagulanty nowej generacji — aspekty praktyczne. Stanowisko Sekcji Farmakoterapii Sercowo-Naczyniowej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. *Folia Cardiologica*. 2016; 11(5): 377–393, doi: [10.5603/fc.2016.0064](https://doi.org/10.5603/fc.2016.0064).
5. Pruszczyk P, Czurzyński M, Opolski G, et al. Dental cardio common position for dealing anticoagulation in patients undergoing dental procedures. *Kardiologia Polska*. 2016; 87–98, doi: [10.5603/kp.2016.0014](https://doi.org/10.5603/kp.2016.0014).
6. Dominiak M, Zapała J, Gedrange T. *Podstawy Chirurgii Stomatologicznej*. Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2013: 72–78.
7. Biedermann JS, Rademacher WMH, Hazendonk HC, et al. Predictors of oral cavity bleeding and clinical outcome after dental procedures in patients on vitamin K antagonists. A cohort study. *Thromb Haemost*. 2017; 117(7): 1432–1439, doi: [10.1160/TH17-01-0040](https://doi.org/10.1160/TH17-01-0040), indexed in Pubmed: [28405671](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28405671/).
8. Dézsi CA, Dézsi BB, Dézsi AD, et al. Antithrombotic treatment in anticoagulated atrial fibrillation patients undergoing percutaneous coronary intervention. *Eur J Intern Med*. 2017; 40(1): 1–7, doi: [10.1016/j.ejim.2017.01.001](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2017.01.001), indexed in Pubmed: [28065663](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28065663/).
9. Davis C, Robertson C, Shivakumar S, et al. Implications of Dabigatran, a direct thrombin inhibitor, for oral surgery practice. *J Can Dent Assoc*. 2013; 79: d74, indexed in Pubmed: [23920075](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23920075/).
10. Gajewski P. *Interna Szczeklika*. Med Prakt, Kraków 2018: 365–366.
11. Kaczmarzyk T, Babiuch K, Boltacz-Rzepkowska E, et al. *Rekomendacje Grupy Roboczej Polskiego Towarzystwa Stomatologicznego i Narodowego Programu Ochrony Antybiotyków w zakresie stosowania antybiotyków w stomatologii*. Warszawa, 2019.
12. Lewusz K, Perz A, Godzieba A, et al. Pacjent z cukrzycą w gabinecie stomatologicznym. *Mag stomatol*. 2016; 74–78.
13. Steider J, Zarzecka J. Profilaktyka antybiotykowa u chorych z grupy wysokiego ryzyka wystąpienia choroby odogniskowej. *Porad Stomatol*. 2006(6): 11–12.
14. Grycel S, Błachnio-Zabielska A, Cukrzyca typu 2 – epidemiologia i farmakoterapia Type 2 diabetes – epidemiology and pharmacotherapy. *Probl Hig Epidemiol*. 2019; 100(2): 75–81. 2019.
15. Gazal G. Management of an emergency tooth extraction in diabetic patients on the dental chair. *Saudi Dent J*. 2020; 32(1): 1–6, doi: [10.1016/j.sdentj.2019.07.004](https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2019.07.004), indexed in Pubmed: [31920272](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31920272/).
16. Huang S, Dang H, Huynh W, et al. The healing of dental extraction sockets in patients with Type 2 diabetes on oral hypoglycaemics: a prospective cohort. *Aust Dent J*. 2013; 58(1): 89–93, doi: [10.1111/adj.12029](https://doi.org/10.1111/adj.12029), indexed in Pubmed: [23441797](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23441797/).
17. Longato L, Cavalli L, Marcucci G, et al. Osteonecrosis of the jaw in a patient with rheumatoid arthritis treated with an oral aminobisphosphonate: a clinical case report. *Bone Abstracts*. 2013, doi: [10.1530/bone-abs.1.pp2](https://doi.org/10.1530/bone-abs.1.pp2).
18. Hryniewicz W, Kulig J, Ozorowski T, et al. Stosowanie antybiotyków w profilaktyce okołoperacyjnej. *Nar Inst Lek*. 2011: 1–27.