



UNIwersytet Medyczny
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

lek. Paulina Czarnecka

Kliniczny Oddział Otolaryngologiczny, 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką we Wrocławiu, młodszy asystent

„Zmiany zębopochodne w tomografii komputerowej u pacjentów z zapaleniem zatok obocznych nosa w materiale 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu”

Rozprawa na stopień doktora w dziedzinie nauk medycznych w dyscyplinie medycyna.

Promotor:

dr hab. Tomasz Zatoński
Katedra i Klinika Otolaryngologii, Chirurgii Głowy i Szyi
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Recenzenci:

prof. dr hab. n. med. Jacek Składzień
Katedra i Klinika Otolaryngologii
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

prof. dr hab. n. med. Marcin Kozakiewicz
Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej
Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej – Centralny Szpital Weteranów w Łodzi

Wrocław, 2018

Wstęp: Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych może być spowodowane czynnikami laryngologicznymi oraz stomatologicznymi. Infekcje zębopochodne uznawane są za jedną z przyczyn zapalenia zatok od niemal 100 lat, ale ostatnie badania wykazują, że ich liczba rośnie w ostatnich dekadach. Odsetek zębopochodnych zapaleń zatok przez lata szacowany był na ok. 10%, co w świetle aktualnie dostępnych technik obrazowania radiologicznego wydaje się mocnym niedoszacowaniem. Specyficzny mechanizm postępowania i mikrobiologia zębopochodnego zapalenia zatok wymusza odmienne podejście terapeutyczne.

Materiał i metody: Materiał stanowią badania tomografii komputerowej zatok przynosowych 500 pacjentów, którzy zgłosili się do Pracowni Tomografii Komputerowej 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu w latach 2013-2016 z klinicznym rozpoznaniem przewlekłego zapalenia zatok przynosowych. Pacjenci byli kierowani przez specjalistów neurologii, otorynolaryngologii i chirurgii szczękowo-twarzowej. Skany w przekrojach czołowych, osiowych oraz strzałowych przeanalizowano pod kątem obecności zmian stomatologicznych. Patologie te oceniono osobno dla każdego zęba szczęki. Ocena laryngologiczna uwzględniła obecność zmian patologicznych w poszczególnych zatokach przynosowych z rozróżnieniem przyściennych zgrubień błony śluzowej i zmian obejmujących większą powierzchnię zatoki, drożność kompleksów ujściowo-przewodowych, obecność skrzywienia przegrody nosa oraz kwestie przebytych w przeszłości zabiegów chirurgicznych zatok przynosowych. Zebrany materiał został poddany analizie statystycznej.

Wyniki: Spośród 500 pacjentów skierowanych na badanie CT z klinicznym rozpoznaniem przewlekłego zapalenia zatok u 19,6% nie stwierdzono obecności żadnych zmian zapalnych w zakresie błony śluzowej zatok obocznych nosa. U wszystkich pacjentów wystąpiły liczne braki zębowe w zakresie zębów szczęki, wahające się od 27,3% do 33,2%. Pomijając trzecie trzonowce, brak najczęściej dotyczył zębów przedtrzonowych i trzonowych. Patologie stomatologiczne dotyczyły najczęściej zębów 16 oraz 27. Największy odsetek stanowiły zmiany okołowierzchołkowe (28,8%) oraz obecność zębów po nieprawidłowo przeprowadzonym leczeniu endodontycznym (24,2%). W grupie pacjentów bez zmian zapalnych w zatokach najczęstsza patologia to nieprawidłowo przeprowadzone leczenie kanałowe zęba. Proporcja zmian u pacjentów z ogniskami stomatologicznymi w zębach szczęki po tej samej stronie co izolowane jednostronne zapalenie zatoki szczękowej jest statystycznie istotnie większa niż po stronie przeciwnej ($p < 0.001$). W analizowanej grupie implanty zębowe oraz stan po augmentacji zatoki szczękowej stanowiły marginalny czynnik etiologiczny – odpowiednio 0,4% i 2,8% wszystkich badanych. U 80,2% pacjentów zmiany zapalne obejmowały przynajmniej jedną z zatok szczękowych. 11,4% pacjentów miało zatrzymane

obustronnie trzecie trzonowce. Skrzywienie przegrody nosowej było obecne u około 75% pacjentów. 8% pacjentów przeszło operacje zatok w przeszłości. W grupach badanych kobiety stanowiły większość (50,9-68,4%).

Wnioski: Wyniki pracy dowodzą, że badanie CT zatok jest wystarczające do rzetelnej oceny stanu uzębienia oraz wykrycia zmian zębopochodnych. Przeanalizowane dane dowodzą, że drożność kompleksów ujściowo-przewodowych nie ma bezpośredniego wpływu na rozwój przewlekłego zębopochodnego zapalenia zatok. 43,2% pacjentów cierpiących na przewlekłe zapalenie zatok ma w rzeczywistości przewlekłe zębopochodne zapalenie zatok. Problem ten dotyczy 50,8% pacjentów z izolowanym zapaleniem prawej zatoki szczękowej, 39,0% z izolowanym zapaleniem lewej zatoki szczękowej oraz 57,8% z zapaleniem obu zatok szczękowych.

Introduction: Chronic sinusitis can be caused by both laryngological and dental factors. Odontogenic infections are known for almost 100 years to be one of the causes of sinusitis. However, according to the recent scientific reports the number of odontogenic infections in last decades is increasing. In the light of new imaging methods, the assumed percentage of odontogenic sinusitis (OS) seems to highly underrated. A unique mechanism of development and microbiological factors causing OS require a different therapeutic approach.

Material and methods: The material consists of 500 patients who were referred to CT unit in the Department of Radiology in 4th Military Teaching Hospital in Wrocław with clinical diagnose of chronic sinusitis, in years 2013-2016. All patients were referred by an otolaryngologist, maxillofacial surgeon or a neurologist. CT scans were viewed in axial, coronal and sagittal plane and each maxillary tooth was analysed for odontogenic pathologies. Other laryngological factors such as sinus pathologies, mucosal thickening, osteomeatal complex obstruction, septal deviation or past surgical interventions were also assessed. Acquired data was statistically analysed.

Results: 19,6% out of 500 patients with clinically diagnosed chronic sinusitis in CT, did not have any post inflammatory mucosal thickening in the sinuses. All patients suffered from maxillary dental loss varying from 27,3% to 33,0%. The teeth most often missing, not taking third molars into account, were premolars and molars. Dental pathologies were most often present in teeth 16 and 27. Most common odontogenic changes were periapical changes (28,8%) and the presence of teeth after improper endodontic treatment (24,2%). In the group of patients without any sinus pathologies most

common dental pathology was improper root canal treatment. The amount of patients with odontogenic changes unilateral to isolated maxillary sinusitis is statistically significantly higher than in patients with maxillary sinusitis on the other side ($p < 0.001$). In the analysed group dental implants (0,4%) and maxillary sinus augmentation (2,8%) were a marginal etiological factor of sinusitis. In 80,25 of cases at least one of the maxillary sinusitis was infected. 75% of patients had nasal septum deviation. 8% of patients underwent a sinonasal surgery in the past. In all test groups women were in majority (0,9% - 68,4%).

Conclusions: The analysed data proofs that computed tomography is a method of radiological imaging allowing a thorough assessment of dentition and odontogenic changes. An obstruction of osteomeatal complex does not have direct influence on OS development. The results show that 43,2 % of patients with chronic sinusitis have chronic odontogenic sinusitis. OS can be diagnosed in 50,8% of isolated right maxillary sinusitis, 39,0% of isolated left maxillary sinusitis and 57,8% of bilateral maxillary sinusitis patients.