

LEK. DENT. MARCIN ZBIGNIEW DERWICH

UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI

ROZPRAWA NA STOPIEŃ DOKTORA NAUK MEDYCZNYCH
POD TYTUŁEM:

**„OCENA MORFOLOGII STAWÓW SKRONIOWO-ŻUCHWOWYCH ORAZ
ZMIAN ZWYRODNIENIOWYCH W STAWACH SKRONIOWO-ŻUCHWOWYCH
W BADANIU TOMOGRAFII KOMPUTEROWEJ WIĄZKI STOŻKOWEJ (CBCT)
U PACJENTÓW PRZED LECZENIEM ORTODONTYCZNYM”**

PROMOTOR: PROF. DR HAB. N. MED. ELŻBIETA PAWŁOWSKA

PROMOTOR POMOCNICZY: DR N. MED. MARIA MITUŚ-KENIG

KATEDRA STOMATOLOGII WIEKU ROZWOJOWEGO, ZAKŁAD ORTODONCJI
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W ŁODZI

ŁÓDŹ, 2020

STRESZCZENIE PRACY DOKTORSKIEJ W JĘZYKU POLSKIM

Wstęp

Pojęcie dysfunkcji stawu skroniowo-żuchwowego obejmuje grupę objawów klinicznych, dotyczących stawu skroniowo-żuchwowego, mięśni narządu żucia oraz tkanek przyległych. Do najczęstszych objawów dysfunkcji stawu skroniowo-żuchwowego należą objawy akustyczne w stawie skroniowo-żuchwowym, ograniczenie ruchomości żuchwy, a także tkliwość stawu skroniowo-żuchwowego oraz mięśni narządu żucia. Choroba zwyrodnieniowa stawów uznawana jest za najczęstszą chorobę stawów. Spośród zaburzeń wewnątrzstrebkowych, najczęściej spotykane jest doprzednie przemieszczenie krążka stawowego bez zablokowania. W diagnostyce chorób stawów skroniowo-żuchwowych kluczową rolę odgrywa badanie kliniczne, uzupełnione dodatkowymi badaniami obrazowymi.

Cel pracy

Celem pracy była ocena morfologii stawów skroniowo-żuchwowych oraz ocena obecności zmian zwyrodnieniowych w obrębie głowy wyrostka kłykciowego żuchwy w zależności od obecności trzasku odwrotnego rozpoznanego w badaniu klinicznym, a także ocena morfologii stawów skroniowo-żuchwowych w zależności od liczby typów zmian zwyrodnieniowych, rozpoznanych w obrębie głowy wyrostka kłykciowego żuchwy na podstawie obrazów uzyskanych w badaniu tomografii komputerowej wiązki stożkowej.

Materialy i metody

Badaniem objęto grupę 105 ogólnie zdrowych pacjentów (79 kobiet oraz 26 mężczyzn), którzy zgłosili się na specjalistyczną konsultację ortodontyczną. Łącznie przebadano 210 stawów skroniowo-żuchwowych. W ramach prowadzonych badań stawy skroniowo-żuchwowe podzielono w zależności od liczby typów zdiagnozowanych zmian zwyrodnieniowych w obrębie głowy wyrostka kłykciowego oraz z uwagi na obecność trzasku odwrotnego w stawie skroniowo-żuchwowym w badaniu palpacyjnym lub jego braku. U każdego z pacjentów, poza standardową diagnostyką ortodontyczną, wykonano tomografię komputerową wiązki stożkowej (CBCT) stawów skroniowo-żuchwowych. Analizowano: morfologię głowy wyrostka kłykciowego, dołu stawowego, guzka stawowego, przednio-tylną pozycję głowy wyrostka kłykciowego w dole stawowym, szerokość szpary stawowej oraz obecność zmian zwyrodnieniowych w obrębie głowy wyrostka kłykciowego żuchwy. Zebrane wyniki poddano

analizie statystycznej. Wszystkie obliczenia statystyczne zostały przeprowadzone przy użyciu pakietu statystycznego StatSoft. Inc. (2014). STATISTICA.

Wyniki

Spośród zmian zwyrodnieniowych w stawach skroniowo-żuchwowych najczęściej rozpoznawano wypłaszczenie powierzchni stawowej. Wraz ze wzrostem liczby zmian zwyrodnieniowych diagnozowanych w obrębie wyrostka kłykciowego, obserwowano zmniejszenie przednio-tylnego wymiaru głowy wyrostka kłykciowego żuchwy. W grupie stawów skroniowo-żuchwowych z trzaskiem wymiar przednio-tylny głowy żuchwy był istotnie mniejszy, dotylne ustawienie głowy żuchwy w dole stawowym było istotnie częstsze a frekwencja występowania torbieli podkorowych była istotnie większa, w porównaniu z grupą stawów bez trzasku.

Wnioski

Zmiany zwyrodnieniowe są często spotykane w obrębie stawów skroniowo-żuchwowych, w tym również nawet wśród pacjentów bezobjawowych. Wraz ze wzrostem liczby zmian zwyrodnieniowych rozpoznawanych w obrębie wyrostka kłykciowego żuchwy, dochodzi do zmniejszenia jego wymiaru przednio-tylnego. Początkowe stadium zaburzeń wewnątrztorbkowych, na przykładzie doprzedniego przemieszczenia krążka stawowego bez zablokowania, jest powiązane zarówno ze zmianami w morfologii oraz pozycji wyrostka kłykciowego żuchwy, a także z obecnością torbieli podkorowych w obrębie głowy żuchwy.

STRESZCZENIE PRACY DOKTORSKIEJ W JĘZYKU ANGIELSKIM DOCTORAL DISSERTATION ABSTRACT

Introduction

The term “temporomandibular joint dysfunction” covers the group of clinical symptoms related to the temporomandibular joints, masticatory muscles and adjacent tissues. The most common symptoms of the temporomandibular joint dysfunction include: acoustic symptoms in the temporomandibular joint, limitation of the mandible movement, as well as tenderness in the area of the temporomandibular joints and masticatory muscles. Osteoarthritis is considered to be the most common joint disease. Anterior disc displacement with reduction is the most common type of the temporomandibular joints’ internal derangements. Clinical examination supported by additional imaging examination plays a significant role in the temporomandibular joint disorders’ diagnosis.

The aim of the study

The study aimed to assess the morphology of the temporomandibular joints and the presence of osteoarthritic changes in the area of mandibular condyle regarding the presence of reciprocal clicking in the clinical examination, as well as to assess the morphology of the temporomandibular joints regarding the number of diagnosed osteoarthritic changes diagnosed in the area of the mandibular condyle in the cone-beam computed tomography (CBCT) images.

Materials and methods

The research covered 105 healthy participants (79 women and 26 men), who had come for specialist orthodontic consultation. The total number of examined temporomandibular joints was: 210. The temporomandibular joints were allocated into different subgroups regarding the number of diagnosed osteoarthritic changes in the area of mandibular condyle, as well as regarding the presence of reciprocal clicking diagnosed during clinical examination. Each patient underwent standard pre-orthodontic-treatment examination which was extended by taking additional CBCT images of the temporomandibular joints. Morphology of condyle’s head, glenoid fossa and articular eminence as well as condylar head anteroposterior position in the glenoid fossa, superior joint space width and osteoarthritic changes in the area of the condylar head were examined for each TMJ in the CBCT images. The obtained results were analyzed statistically. Statistical analysis was performed with StatSoft. Inc. (2014). STATISTICA.

Results

The articular surface flattening was the most common type of diagnosed osteoarthritic changes. The bigger the number of osteoarthritic changes diagnosed in one joint, the smaller the condylar anteroposterior dimension was observed. Temporomandibular joints with reciprocal clicking were characterized by significantly smaller condylar anteroposterior dimension. Moreover, condyles were significantly more often positioned posteriorly and were significantly more often accompanied by subcortical cysts – pathologic osteoarthritic bone changes.

Conclusions

The temporomandibular joints' osteoarthritic changes occur very often, even among asymptomatic patients. The increased number of osteoarthritic changes seem to have an impact on the condylar anteroposterior dimension. The early stages of internal derangements coincide with alterations in morphology and position of condyles as well as with the presence of subcortical cysts.