A CLINICO-PATHOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL STUDY OF DIFFERENT VARIANTS OF MAXILLOFACIAL OSSIFYING FIBROMA

Thesis submitted to the Faculty of Dentistry
Ain Shams University
In partial fulfillment of the requirements
for the Master Degree in Oral Pathology

By

Bacem Abdullah E. Ottoman
B.D.S
Cairo University, 2006
H.D.D.S
Al-Azhar University, 2010

2015

SUPERVISORS

Dr. Iman Mohamed Helmy

Professor and head of the Oral Pathology Department
Faculty of Dentistry – Ain Shams University

Dr. Ayman Abdel-Wahab Amin

Professor of Surgical Oncology
National Cancer Institute – Cairo University

Dr. Mohammad Hossam El-Din El-Mallahy

Professor of Oral Pathology
Faculty of Dentistry – Ain Shams University

دراسة اكلينيكية باثولوجية وهيستوكيميائية على أنواع مختلفة من الورم الليفى المتحجر بالوجه والفكين

رسالة مقدمة لكلية طب الأسنان جامعة عين شمس

لاستيفاء جزء من متطلبات للحصول على درجة الماجستير فى أمراض الفم

مقدمة من

باسم عبدالله عصام عثمان

بكالوريوس طب وجراحة الفم والاسنان- جامعة القاهرة، 2006
دبلوم الدراسات العليا لجراحة الفم والوجه والفكين- جامعة الأزهر2010

كلية طب الأسنان - جامعة عين شمس

2015

المشرفون

ا.د إيمـــــان محمد حلمى

أستاذ ورئيس قسم أمراض الفم
كلية طب الأسنان - جامعة عين شمس

ا.د. أيمن عبد الوهاب أمين

أستاذ جراحة الأورام
المعهد القومى للأورام- جامعة القاهرة

ا.د. محمد حسام الدين الملاحى

أستـــــاذ أمراض الفم
كلية طب الأسنان - جامعة عين شمس

بسم الله الرحمن الرحيم

To my parents: the ineffable source of help, compassion and support,

To **my lovely brothers**,

To **Dr Amany Khalifa**, and

To Mr. **Cyyde A. Hassanien —** for whom I have studied these years.

Acknowledgments

All praise and thanking *be* due to ALLAH; The Merciful and the Creator.

I would like to acknowledge **Prof. Dr. Iman M Helmy** for her professional supervision, and pedagogical guidance.

My acknowledgment extends appreciatively to **Prof**. **Dr. Ayman Abdel-Wahab Amin**, for his professional contributions and lenient vocational supervision.

My deep gratitude and acknowledgment are expressed to **Prof**. **Dr. Mohammad Hossam El-Din El-Malahy**, for his expert guidance and lenient supervision.

All in all, I am deeply indebted to every supporter and helper.

Table of Contents

Page

List of Abbreviations ..... *i*

List of Figures ..... *ii*

List of Tables ..... *iv*

Introduction 1

Review of Literature 3

I. Ossifying Fibroma 6

1.1 Peripheral Ossifying Fibroma 6

1.2 Central Ossifying Fibroma 10

1.2.1 Trabecular Variant 11

1.2.2 Psammomatoid Variant 13

1.3 Ossifying Fibromyxoid Tumor 14

II. The Argyrophilic Nucleolar Organizer Region Staining 18

1. The Nucleolar Organizer Regions 18

2. Quantitative AgNOR Analysis 21

Aim of the Study 24

Material and Methods 25

A- Case Selection 25

B- Clinical Assessment 25

C- Histological Examination 26

D- Histochemical Evaluation 26

E- Statistical Analysis 30

Results 31

I. Clinical Findings 31