بسم الله الرحمن الرحيم

"قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم"

سورة البقرة ٣٢

P-Cadherin Expression in Oral Mucosa

of Smoker Patients.

(An Immunohistochemical Study)

Thesis

Submitted to Oral Medicine and Periodontology Department, in partial fulfillment of the requirements for the
Master Degree
In
Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology

By

Sherien Ali Hassan

B.CH.D.
Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology Department
(Cairo University)

Faculty of Oral and Dental Medicine
Cairo University

2009

Supervisors

Professor Dr. Soheir Mohamed Gaafar

Professor of Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology

Faculty of Oral and Dental Medicine

Cairo University

Dr. Hossam El-Din Hussein

Associate professor of General Pathology

Faculty of Medicine

Cairo University

Dr. Shaheenaz Gamal El-Din El-Ashery

Lecturer of Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology

Faculty of Oral and Dental Medicine

Cairo University

Acknowledgment

First and foremost, I would like to express my greatest thankfulness to ***ALLAH***, who created man and gave him the knowledge to think, believe and worship.

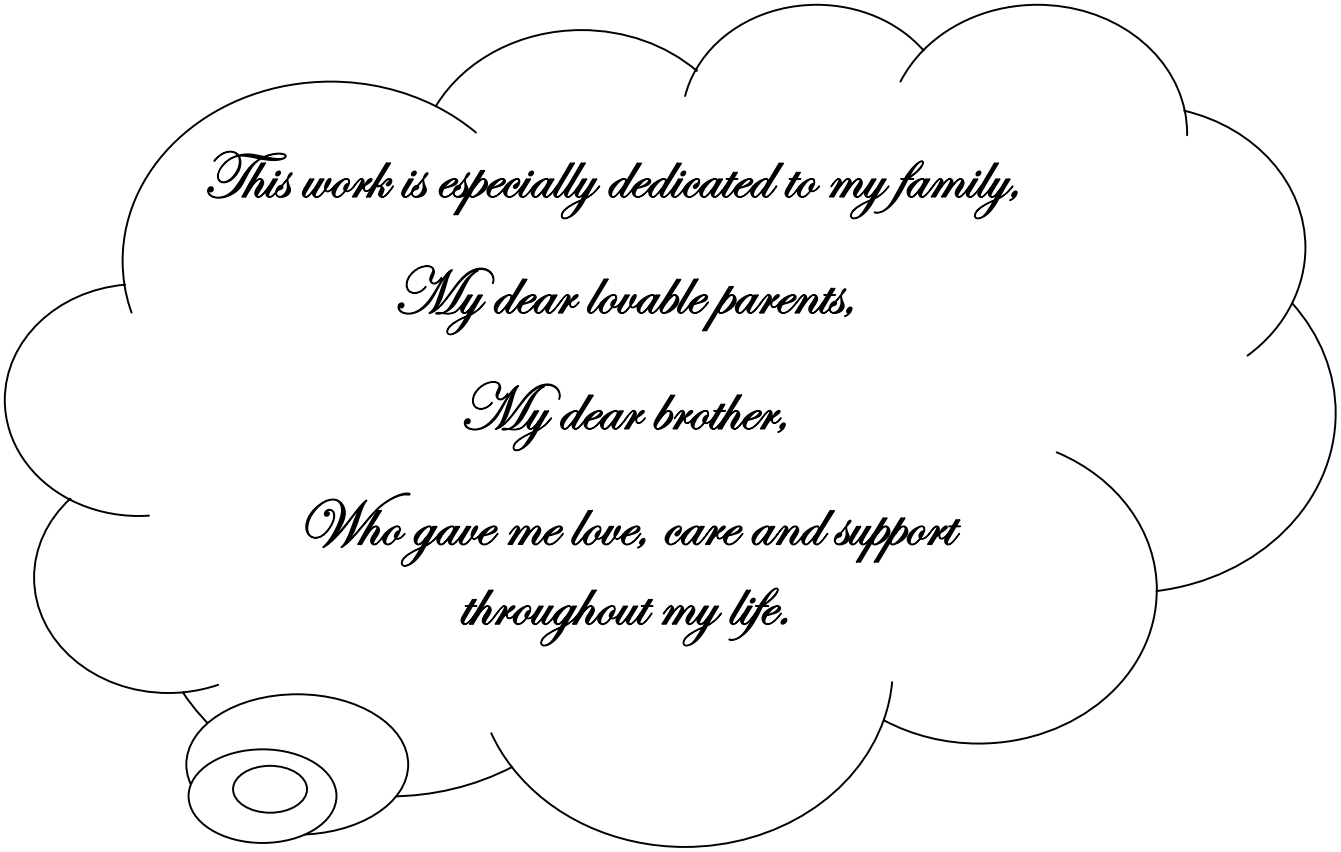
I would like to express my sincere gratitude and appreciation to professor Dr. Soheir Gaafar, professor of Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology Department, Faculty of Oral and Dental Medicine, Cairo University. I will remain grateful for her valuable guidance, continuous scientific supervision, spiritual encouragement, unforgettable efforts and proper planning that lead to the formation of this work.

Special thanks to Dr. Hossam El-Din Hussein, associate professor of General Pathology Department, Faculty of Medicine, Cairo University; for his great effort and endless help without whom this work would not have been possible.

My great thanks to Dr. Shaheenaz Gamal El-Din El-Esheiry, lecturer of Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology Department, Faculty of Oral and Dental Medicine, Cairo University; for her close supervision, her meticulous observation and for giving me generously of her time. I will remain grateful for her guidance that helped me all through this work.

Most sincere thanks to all members in Oral Medicine, Oral Diagnosis and Periodontology Department, Cairo University; for their continuous encouragement and support.

Dedication


This work is especially dedicated to my family,
My dear lovable parents,
My dear brother,
Who gave me love, care and support
throughout my life.

List of figures

List of tables

Abbreviations

▪ ADAM	▪ A disintegrin and metalloprotease domain.
▪ AJs	▪ Adherens junctions.
▪ Area %	▪ Area percentage.
▪ CAMs	▪ Cell-adhesion molecules.
▪ CDs	▪ Cadherins.
▪ DAB	▪ 3-3’ diaminobenzidine.
▪ DD	▪ Darier’s disease.
▪ DSC	▪ Desmocollin.
▪ DSG	▪ Desmoglein.
▪ E-CD	▪ Epithelial cadherin.
▪ EGF	▪ Epidermal growth factor.
▪ E-selectin	▪ Endothelial - selectin.
▪ H&E	▪ Hematoxyline & Eosin.
▪ HHD	▪ Hailey-Hailey disease.
▪ HRP	▪ Horseraddish peroxidase.
▪ ICAM-1	▪ Intercellular adhesion molecule-1.
▪ ICAM-2	▪ Intercellular adhesion molecule-2.
▪ Ig	▪ Immunoglobulin.
▪ IgSF	▪ Immunoglobulin superfamily.
▪ IL-1	▪ Interleukin-1.
▪ L-selectin	▪ Leukocyte - selectin.

▪ NCAM	▪ Neural cell adhesion molecule.
▪ N-CD	▪ Neural cadherin.
▪ OSCC	▪ Oral squamous cell carcinoma.
▪ PBS	▪ Phosphate buffer saline.
▪ P-CD	▪ Placental cadherin.
▪ PDGF	▪ Platelet-derived growth factor.
▪ PF	▪ Pemphigus foliaceus.
▪ PS-1	▪ Presenilin-1.
▪ P-selectin	▪ Platelet - selectin.
▪ PV	▪ Pemphigus vulgaris.
▪ SCC	▪ Squamous cell carcinoma.
▪ TGF	▪ Transforming growth factor.
▪ VCAM-1	▪ Vascular cell adhesion molecule-1.
▪ VE-CD	▪ Vascular epithelium cadherin.

Contents

استمارة معلومات الرسائل التى تمت مناقشتها

الكلية/المعهد: كلية طب الفم والأسنان . جامعه القاهرة القسم: طب الفم و علاج اللثة

١- الدرجة العلمية : ماجستير

٢- بيانات الرسالة:

عنوان الرسالة باللغة العربيـة :

ظهور جزىء الكادهرين پ- فى الغشاء المخاطى الفموى عند المدخنين.
(دراسة هستوكيميائية)

عنوان الرسالة باللغة الأجنبية

P-Cadherin Expression in Oral Mucosa of Smoker Patients.

(An Immunohistochemical Study)

التخصص الدقيق : طب الفم و علاج اللثة

تاريخ المناقشة : ٢٠٠٩/٤/١٢

٣- بيانات الطالب:

الاسـم : شرين على حسن الجنسية: مصرية النـوع : أنثى

العنوان : ٣٦ شارع ١٠٥ – المعادى رقم التليفون: ٢٥٢٥٢٣٧٣

جهة العمل: كلية طب الفم والأسنان . جامعه القاهرة رقم الفاكس:

البريد الإلكتروني: cherriesah@hotmail.com

٤- المشرفون على الرسالة:

أ.د. سهير محمد جعفر أستاذ متفرغ بقسم كلية طب الفم و جامعـــــة طب الفم و علاج اللثة الأسنان القاهرة

د.حسام الدين حسين أستاذ مساعد بقسم كلية الطب جامعـــــة الباثولوجيا العامة القاهرة

د. شاهيناز جمال الدين العشيري مدرس بقسم طب الفم كلية طب الفم و جامعـــــــة
و علاج اللثة الأسنان القاهرة

٥- مستخلص الرسالة ((Abstract)

٥-١ باللغة العربية :

تهدف هذه الدراسة الي تقييم جزئ الكادهرين پ- عند المدخنين في وجود أو عدم وجود زيادة في طبقة القرنية في الغشاء المخاطى الفموى و أيضا تقييم هذا الجزئ كعامل حساس في الغشاء المخاطى الفموى عند المدخنين. وجد أن المخاط الفموي الطبيعي قد اعطي رد فعل ايجابي في الخلايا القاعدية و الخلايا ما فوق القاعدية مع النسبة المئوية للمساحة (٢٥.٩٪) و الكثافة المرئية (٢,٦٢). وجد أن النسيج الطلائي المفرط للخلايا في المجموعتين الثانية و الثالثة قد اعطي رد فعل ايجابي في الخلايا القاعدية و الخلايا ما فوق القاعدية والخلايا الحكية مع النسبة المئوية للمساحة (٨,٣٥٪) و الكثافة المرئية (٤,٧٥) في المجموعة الثانية، النسبة المئوية للمساحة (٣٠٪) و الكثافة المرئية (٣,٤٠) في المجموعة الثالثة. يرجع الأرتفاع في المجموعة الثانية الي زيادة سرعة أنقسام الخلايا الطلائية. أما في المجموعة الثالثة الأنخفاض يرجع الي التحول في نوع الغشاء الطلائي الي النوع المتقرن. من الممكن الأستنتاج بأن الانخفاض المصاحب للتغييرات المتوسطة و القوية يمكن أعتباره كعامل حساس للتغييرات السرطانية.