

بسم الله الرحمن الرحيم





شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار





بعض الوثائق الأصلية تالفة





بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل



B/V/A 2

Immunohistochemical Analysis of Cathepsin D in Breast Carcinoma

THESIS

*Submitted for Partial Fulfillment for the
M.D. Degree in PATHOLOGY*

Investigator:

Mohamed Ashraf Abdel-Rehim Said
M.B., B.Ch., M.Sc., (Pathology)

Principal Supervisors:

Prof. Dr. Effat Ramadan El-Sherif
*Professor of Pathology
Faculty of Medicine, Cairo University.*

Prof. Dr. Ali Ahmed El-Hindawy
*Prof. of Pathology
Faculty of Medicine, Cairo University,*

Dr. Ahmed Mohamed Yehia El-Hennawy
*Assistant Professor of Pathology
Faculty of Medicine, Cairo University.*

**Faculty of Medicine
Cairo University
2002**

بسم الله الرحمن الرحيم

[وقل رب زدني علماً]

صدق الله العظيم

جامعة القاهرة / كلية الطب
القصر الميموني

محضر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من
الطبيب / محمد أشرف عبدالصميم محمد سعيد
توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتوراه
في الباثولوجي

تحت عنوان : باللغة الانجليزية IMMUNOHISTOCHEMICAL ANALYSIS
of CATHETER-INDUCED IN BREAST CARCINOMA

: باللغة العربية : تحليل كيميائي مستقاضي للأنتيبodies
في حالات سرطان الثدي

بمناه على موافقة الجامعة بتاريخ ٢٠٩ / ٢ / ٩٠ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة
المذكورة أعلاه على النحو التالي :-

- (١) أ.د. علي فؤاد الهناوي أستاذ الباثولوجي طب القاهرة من المشرفين
- (٢) أ.د. فهد محمد حبيب أستاذ الباثولوجي طب القاهرة متعن داخلي
- (٣) أ.د. إحسان محمد عبدالرازق أستاذ الباثولوجي طب عين شمس متعن خارجي

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقرير منفرد لكل منهم لانتعادت اللجنة مجتمعة فسي
بهم الأحد بتاريخ ١٥ / ٥ / ٢٠٩٠ بفهم بقاعة المؤتمرات مركز العلم الطبي
بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب في جلسة علنية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل
لها وكذا لك الأوس العلمية التي قام عليها البحث .

قرار اللجنة :

قبول الرسالة توطئة لدخول أقطام الدكتوراه
في الباثولوجي

توقيعات أعضاء اللجنة :-

المشرف المتعن

.....

(صام)

المتعن الداخلي

.....

.....

المتعن الخارجي

.....

Acknowledgement

Before all and above all thanks to "GOD".

*I would like to express my deepest appreciation and profound gratitude to Prof. Dr. **Effat Ramadan El-Sherif**, Professor of Pathology, Faculty of Medicine, Cairo University, she was the original initiator of this work, who suggested this idea and arranged for the necessary contacts and organization of this thesis. I feel grateful in multitude of ways for her continuous help, generous encouragement and meticulous care of the details.*

*I am also grateful and deeply indebted to Prof. Dr. **Ali Ahmed El-Hindawy**, Professor of Pathology, Faculty of Medicine, Cairo University, for his great cooperation, help and support.*

*I wish to express my appreciation and cordial thanks to Dr. **Ahmed Mohamed Yehia El-Hennawy**, Assistant Prof. of Pathology, Faculty of Medicine, Cairo University for his great effort, sincere advice. He has always been helpful to me.*

Mohamed Ashraf

Contents

	Page
★ Introduction	1
★ Aim of the Work	3
★ Review of Literature	4
• Carcinoma of the Breast	4
• Prognostic Factors	26
• Cathepsin-D	72
• Cathepsin D and Prognosis in Breast Carcinoma . .	80
★ Material and Methods	87
★ Results	99
★ Discussion	126
★ Summary and Conclusion	134
★ References	137
★ Arabic Summary	

LIST OF FIGURES

Figure No.	Title	Page
1	IDC (NOS) (H &E, X100)	113
2	Cathepsin-D, Positive case of IDC (NOS) (X100)	113
3	IDC (NOS) (H & E, X400)	114
4	Cathepsin-D, positive case of IDC (NOS) (X400)	114
5	Cathepsin-D, strong positive case of IDC (NOS) (X1000)	115
6	Cathepsin-D, strong positive case of IDC (NOS) (X1000)	115
7	Cathepsin-D, strong positive case of IDC (NOS) (X1000)	116
8	Cathepsin-D, strong positive case of IDC (NOS) (X1000)	116
9	Cathepsin-D, strong positive case of IDC (NOS) (X1000)	117
10	Cathepsin-D, strong positive case of IDC (NOS) (X1000)	117
11	IDC (PI), (H&E, X 400)	118
12	IDC (PI), Cathepsin-D positive (X400)	118

13	IDC (PI), Cathepsin-D positive (X1000)	119
14	IDC (PI), Cathepsin-D positive (X1000)	119
15	ILC (H & E, x40)	120
16	Cathepsin-D, positive ILC (X40)	120
17	ILC, Cathepsin-D, positive (X400)	121
18	ILC, Cathepsin-D, positive (X400)	121
19	Mucoid carcinoma (H&E, X400)	122
20	Cathepsin-D, negative mucoid carcinoma (X400)	122
21	Papillary carcinoma (H&E, X100)	123
22	Cathepsin-D, weak positive case of papillary carcinoma (X100)	123
23	Medullary carcinoma (H & E X400)	124
24	Cathepsin-D, negative case of medullary carcinoma (X400)	124
25	Cathepsin-D, positive, lymph node (X100)	125

LIST OF TABLES

Table No.	Title	Page
1	The incidence of different histological types	100
2	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and tumor size in the epithelial tumors	102
3	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and histological grade in cases of IDC (NOS)	103
4	Correlation between cathepsin D immuno-reactivity and different histological types of epithelial tumors	104
5	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and metastatic axillary lymph nodes	105
6	Correlation between Cathepsin-D immuno-reactivity and different age groups of breast epithelial tumors	106
7	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and tumor size in the tumor associated stroma	108

8	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and histological grade in cases of IDC (NOS)	109
9	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and different histological types in the tumor associated stroma	110
10	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and metastatic axillary lymph nodes	111
11	Correlation between cathepsin-D immuno-reactivity and different age groups of human associated stroma	112

List of Abbreviations

BrdU	: Bromodeoxyuridine
DCIS	: Comedo duct carcinoma in situ
ER	: Estrogen receptor
HPF	: High power field
HSPs	: Heat shock proteins
IDC	: Invasive duct carcinoma
ILC	: Invasive lobular carcinoma
LCIS	: Lobular carcinoma in situ
MMTV	: Murine mammary tumor viruses
MSBR	: Modified Scarff-Bloom-richardson
NOS	: Not otherwise specified
PA	: Plasminogen activator
PCNA	: Proliferating cellular antigen
PI	: Predominant intraduct carcinoma
PN	: Pathological classification
SBR	: Scarff-Bloom-Richardson
SD	: Standard deviation
TGF	: Transforming growth factor
TLI	: Thymidine labelling index
WHO	: World Health Organization