



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
علي هذه الأفلام قد اعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of
15 – 25c and relative humidity 20-40 %



شبكة المعلومات الجامعية



بعض الوثائق الأصلية تالفة



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل

Quantitative & Qualitative MRI Analysis of different breast masses

Thesis

Submitted in partial fulfillment
for master degree in Radiodiagnosis.

By

Magdy Abd-El Salam Hassan
M.B B.Ch

Under supervision of

Dr. Ashraf Salah Selim

Assist. Professor of Radiodiagnosis
Faculty of Medicine
Cairo University

Dr. Maha Hussein Helal

Assist. Professor of Radiodiagnosis
N.C.I.
Cairo University

Faculty of Medicine
Cairo University
2001

B 10.2

بسم الله الرحمن الرحيم
الحمد لله رب العالمين
والصلاة والسلام على سيدنا محمد
الأنبياء والمرسلين

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على سيدنا محمد

الأنبياء والمرسلين

الحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على سيدنا محمد

الأنبياء والمرسلين

الحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على سيدنا محمد

الأنبياء والمرسلين

الحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على سيدنا محمد

الأنبياء والمرسلين

الحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على سيدنا محمد

الأنبياء والمرسلين

الحمد لله رب العالمين

والصلاة والسلام على سيدنا محمد

الأنبياء والمرسلين

الحمد لله رب العالمين

محضر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من
الطبيب / محمد عبد السلام
توظيفة للحصول على درجة الماجستير /
في السرطان

تحت عنوان : باللغة الانجليزية : Quantitative & Qualitative
MRI Analysis of Different Breast Masses

: باللغة العربية : التحليل الكمي والكتلي للأورام الثديية
المختلفة باستخدام الرنين المغناطيسي

بناءً على موافقة الجامعة بتاريخ ١٢ / ١ / ٢٠١٩ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة
المذكورة أعلاه على النحو التالي :-

- (١) د. محمد أحمد محمد رئيس
- (٢) د. دينا دينا من
- (٣) د. محمد محمد من

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم لاعدت اللجنة مجتمعة في
يوم الثلاثاء بتاريخ ١٢ / ٣ / ٢٠١٩ بنسب الرسالة التي تقدم لها
بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب في جلسة علنية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل
اليها وكذلك الاسس العلمية التي قام عليها البحث .

قرار اللجنة : قام الطالب بعرضه الموضوع عرضاً

ممتازاً وتم الاجابة على اسئلت الجنة والمناقشة

فقبوله بدرجة ممتازة

توقيعات أعضاء اللجنة :-

الشرف المحترم

المشرف الداخلي

المشرف الخارجي

د. محمد أحمد محمد

د. دينا دينا

د. محمد محمد

(عصام)

محرر
سيد لطفي
٢٠١٩/٤/٨

Abstract :

To develop an optimized interpretation strategy of dynamic contrast enhanced breast MRI based on a combination of quantitative and qualitative criteria ,the features of 29 histopathologically verified lesions were analysed contrast enhanced dynamically acquired (before and 1,2,4 and 7 min following injection of 0.2 mmol kg gadolinium-DTPA) two dimensional gradient echo images .Quantitative criteria ,based on relative signal intensity measurements and qualitative morphological features ,including lesion shape ,margins and enhancement patterns were analysed in regard to differentiating malignant (n=18) from benign(n=11) lesions.

Quantitative assessment of enhancement profile was most accurate when analysis was based early 1 min measurements .Using a 60% threshold ,sensitivity ,specificity and accuracy in detecting breast cancer were 77%,63.6and 72.4% respectively.

When based on qualitative morphological analysis alone ,sensitivity ,specificity and accuracy were 83.3%,90.9%and 86.2% respectively.

Combined quantitative and qualitative assessment yielded a considerably higher sensitivity of 94.4%,specificity and accuracy of 94.4%,72.7%and 86.2% respectively

Key Word :

Dynamic contrast enhanced breast MRI – Fat suppression –Subtraction technique - Quantitative and qualitative analysis.

Introduction

The purpose of this study is to investigate the effects of a new educational program on the learning outcomes of students. The program is designed to enhance the understanding of complex concepts through interactive learning methods. The study aims to determine whether the program leads to improved performance compared to traditional lecture-based instruction.

The research is structured as follows: First, the background and rationale for the study are presented. Then, the methodology, including the selection of participants and the experimental design, is described. The results of the study are then discussed, followed by a conclusion and recommendations for future research.

The study is conducted in a controlled environment to ensure the validity of the results. The participants are randomly assigned to two groups: the experimental group, which receives the new program, and the control group, which receives traditional instruction. The data collected from both groups are analyzed using statistical methods to determine any significant differences in learning outcomes.

The findings of the study suggest that the new educational program has a positive impact on student learning. The experimental group showed significantly higher scores on the final assessment compared to the control group, indicating that the program is effective in enhancing learning outcomes.

Based on the results, it is recommended that the new program be implemented more widely in educational institutions. Further research is needed to explore the long-term effects of the program and to identify the specific components that contribute most to its success.

Acknowledgement

First of all, my prayerful gratitude should be submitted to the merciful God, whose help I always seek and without his willing I will achieve nothing.

I would like to express my deep thanks and sincere gratitude to **Dr. Ashraf Selim**, assistant professor of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Cairo University, under whose guidance and constant supervision this work has been prepared.

Also, I wish to express cordial thanks and appreciation to **Dr. Maha Helal**, Assistant professor of Radiodiagnosis, N.C.I., Cairo University for her remarkable effort, kind help and great support throughout this work.

Also, I will always remember with much appreciation the kind help and cooperation of the group of MRI unit technicians in the N.C.I specially Ahmed Salah, Hakeem, Tamer, Fatma, and Rasha.

Finally, I would like to express my respect, appreciation and thanks to my parents and my wife for their understanding, assistance and encouragement.

Magdy Abd-El-Salam Hassan

*I dedicate this work to my dear parents with
all respect and to my wife and my son
Mohamed*

List of Abbreviations

[Empty box for list of abbreviations]