



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

قسم

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



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيدا عن الغبار

في درجة حرارة من ١٥-٢٥ مئوية ورطوبة نسبية من ٢٠-٤٠%

To be Kept away from Dust in Dry Cool place of
15-25- c and relative humidity 20-40%

بعض الوثائق الأصلية تالفة

بالرسالة صفحات لم ترد بالاصل

ROLE OF Tc-99m MIBI AND Tc-99m DMSA-V IN
EVALUATION OF BONE TUMORS

B 0540

Thesis submitted in partial fulfillment of
MSc. Degree

By

Dr. Nancy Shoukry Hanna
MBBCh. Faculty of Medicine
Cairo University

Supervisors

Prof. Hosna Mohamed Mostafa (principal supervisor)
Prof. Of Radiation Oncology and Nuclear Medicine
Faculty of Medicine
Cairo University

Dr. Emad Nabil Ebeid
Lecturer of Paediatric Oncology
National Cancer Institute
Cairo University

Dr. Ahmed Mohamed Zaher
Lecturer of Nuclear Medicine
National Cancer Institute
Cairo University

Cairo University 2002

محضر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من

الدكتور / الداخلي، ستري، حسناتوطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتورفي الطب النووي

تحت عنوان : باللغة الانجليزية : Role of Tc-99m MIBI and Tc-99m DMSA in evaluation of bone tumors

: باللغة العربية : دور التكنيشيوم مبي ود في تقييم أورام العظام

بناءً على موافقة الجامعة بتاريخ ١٩٩٠ / ٧ / ٢٠ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة
التي كورة أعلاه على النحو التالي :-

- (١) د. حسنة محمد مصطفى استاذ علاج الاورام والطب النووي / جامعة القاهرة من المقيمين
- (٢) د. محمد سيف يوسف استاذ فزياء قسم الاشعة العلاجية الطب النووي / جامعة القاهرة من المقيمين
- (٣) د. رافت دوي استاذ مساعد الطب النووي / مستشفى خارجي

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم لمناقشة اللجنة مجتمعة في
يوم الخميس ١٧ / ٨ / ٢٠٠٢ بنفس علاج الاورام بدع قاعة المحاضرات
بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب في جلسة علمية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل
اليها وكذلك الاسس العلمية التي قام عليها البحث .

قرار اللجنة : قبول الرسالة وطبعتها
مع بقاءها في ملف

توقيعات أعضاء اللجنة :-

المشرف المتحضر

د. حسنة محمد مصطفى

المتحضر الداخلي

د. محمد يوسف

المتحضر الخارجي

د. رافت دوي

(تصام)

Abstract

The response of the tumor to treatment protocol is defined by the degree of tumor necrosis. We tried to study the reliability of ^{99m}Tc (V)DMSA for assessment of response to chemotherapy after the first and 3-4 cycles of preoperative chemotherapy. Moreover detection of recurrent or residual viable tumor tissue using ^{99m}Tc (V)DMSA in comparison to ^{99m}Tc -MIBI.

Our study revealed that:

- Scanning with ^{99m}Tc - (V)DMSA may give an early idea about the response to chemotherapy following the first cycle being not affected by MDR phenomenon as in ^{99m}Tc -MIBI.
- ^{99m}Tc (V)DMSA scanning has higher sensitivity in detection of recurrent bone tumors where as ^{99m}Tc -MIBI has higher specificity. So it is better to combine both radiopharmaceuticals to get the advantage of both high sensitivity and specificity.

Key wards

- Bone tumors.
- ^{99m}Tc (V) DMSA.
- ^{99m}Tc -MIBI.



To

My Father

Acknowledgments

Firstly, I wish to express my deepest thanks to God, Who helped me to complete this work and pass safely through all problems I thought impossible to overcome. Actually without his help and permission nothing of this work could have been done.

I would like to express deepest appreciation and gratitude to Prof. Dr. Hosna Moustafa, Prof. Of Radiation Oncology and Nuclear Medicine department, Faculty of Medicine, Cairo University, I am very grateful for her competent supervision, guidance and kind care. In fact her remarkable teaching abilities and valuable suggestions were of great help to me. Really I feel proudness of being working under her supervision.

I wish to express my deepest thanks and gratitude to Prof. Dr. Mohsen Barsoum, Prof. And head of Radiotherapy and Nuclear Medicine department, National Cancer Institute, Cairo University, for his support and encouragement.

I would like to thank Dr. Emad Ebied, lecturer of Paediatric Oncology, National Cancer Institute, Cairo University, for his precise comments and scientific discussion. He helped me a lot to collect and to follow up the cases during the course of the study.

I wish to express my deepest thanks to Dr. Ahmed Zaher, lecturer of Nuclear Medicine, National Cancer Institute, Cairo University for his generous support and witty remarks. He helped me a lot in the practical work of this study and gave me much of his time. In fact I have the honor to present this work under his supervision and for being one of his students.

Finally, I would like to extend my deepest thanks to my colleagues at the Nuclear Medicine Unit, National Cancer Institute, especially for Mr. Ramadan Ali, Mr. Sameh Moustafa and Mrs. Hanan Tohamy for their kind help in presenting this work.

*Thank You,
Nancy Shoukry*

