



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

Tarek

Ultrasonography in early diagnosis of Hip involvement in Juvenile Rheumatoid Arthritis (JRA)

BY

TAREK ISMAIL EL-AWAMRY
MBBCH

A thesis submitted in partial fulfillment
Of the requirements for degree of master of Pediatrics
Cairo University

Supervised By

Dr.Hala Mohamed Fouad
Professor of pediatrics
Cairo University

Dr.Hala Mounir Agha
Assistant professor of
pediatrics
Cairo University

Hala of Bish

2000

B
AC71

Abstract

Hip joint involvement in JRA is a poor prognostic factor, since the hip is a weight-bearing joint in which anatomical deformities can cause serious disabilities. In the growth phase, the human skeleton is composed largely of cartilage which is not visible in conventional radiographs, making evaluation of progressive changes such as loss of cartilage or joint space or the presence of joint effusion difficult. In conventional radiographs, joint effusion is recognised primarily through displacement of the fat planes adjacent to the joint. While it can be early diagnosed in elbows and knees, effusion of the hip joint not possible due to the anterior localisation of the fat planes. *The aim of this work* was to evaluate the usefulness of ultrasonography as a non-invasive technique in detection of early alteration of hip joint disease in patients with JRA. Thirty children suffering from JRA comprised the material of this work. Ten children free of signs/symptoms related to rheumatic diseases were chosen as a control group. All patients were examined clinically, laboratory investigated, X-ray shooted, and ultrasound imaged on The hip joint. *The results* of our study showed that ultrasound can detect effusion and/or synovitis in a clinically silent hip joint. Hip joint pain is an early sign to hip involvement while limited hip joint movement is a sure sign. Plain X-ray is not a reliable method for the early detection of hip involvement in JRA. There was no need to correlate the laboratory data between patients with hip effusion and those without as these data are not specific to hip joint involvement alone and may point to other joint involvement. *Conclusion*: From this study we came to the conclusion that ultrasonography can be considered a rapid, non invasive, economical, and reliable method for the early detection of hip joint involvement in JRA.

Key Words: JRA, ultrasonography, hip effusion.

پیشہ ورانہ

1. 2. 3.

• • • • •

•

.. 1 . 6 .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* contents were determined by spectrophotometry using the method of Lichtenthaler and Whistler (1987).

2/17/11.

[illegible]

Chrysomelidae

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* contents were determined by spectrophotometry using the method of Lichtenthaler and Whistler (1987).

U.S.

$$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$$

100

•

نور

2.

2. 2. 2.

100

100

5

10

10

1998

بسم الله الرحمن الرحيم

بناء على موافقة الأستاذ الدكتور/ نائب رئيس الجامعة بتاريخ ١٨ / ١٠ / ٢٠٠٠

اجتمعت اللجنة المشكلة من الأساتذة:

١. د. هالة محمد أمين فؤاد (عن المشرفين)

٢. د. نادية أحمد أمين مصطفى (ممتحن داخلي)

٣. د. منى محمد البشير (ممتحن خارجي)

بقاعة الدور الثاني بمركز الطب الوقائي لمناقشة علنية لرسالة الماجستير في طب الأطفال

المقدمة من الطبيب/ طارق اسماعيل العوامري وذلك في تمام الساعة ١٢،٣٠ صباحاً، يوم الاثنين الموافق

٢٠٠١/٢/١٩

عنوان الرسالة: دور الموجات فوق صوتيه في التشخيص المبكر لمرض مفصل الفخذ في حالات التهاب المفاصل

الصباني

ملخص الرسالة

إن إصابة مفصل الفخذ في حالات التهاب المفاصل اصابان لاعمال منفر ضعيف ، وتما أن مفصل الفخذ هو مفصل من ركائز تحمل وزن الجسم فإن أى إصابه به تسبب في إعاقات خطيرة . ترواح نسبة إصابة مفصل الفخذ في حالات التهاب المفاصل اصابان من ٣٨ الى ٦٣ % . في طور النمو يكون غالية الميكال العظمي من مضاريف لا تظهر في صور الأشعة انقليه ، مما يصعب تشخيص المبكر في صورة اختفاء الغضروف أو انحسار مسافة المفصل في صور الأشعة اسيه (X) يظهر انسكاب للمفصل في صورة تحرك مستوى اللان القابل للمفصل ويمكن تشخيصها مبكرا في مفصل الكوع و الركبه بينما يصعب هذا في مفصل الفخذ نتيجة وجود مستوى اللان لم المفصل الهدف من هذه الدراسة تقييم مدى فائدة الموجات فوق صوتيه كتنه ، غير غازيه ، في نقاط التغيرات المبكره في مفصل الفخذ في حالات التهاب المفاصل اصابان في الأطفال . الحالات و الطرق : تضمنت هذه الدراسة ثلاثون طفلا يعانون من مرض التهاب المفاصل اصابان ، و عشرة أطفال ، يضاؤون لسن و الحالة الاجتماعيه للحالات ، كمجموعه طابعه . تم فحص جميع الحالات فحصا اكلينيكا ، و معليا . كما تم تصويرهم بالأشعة اسيه (X) و الموجات فوق صوتيه على مفصل الفخذ . أظهرت نتائج الدراسة أن الموجات فوق صوتيه تستطيع لكشف المبكر عن شقوق المفصل اصابان في مرض التهاب المفاصل اصابان . كما أظهرت نتائج أن الأشعة اسيه (X) لا يعتمد عليها في تشخيص المبكر لشمول مفصل الفخذ في الأطفال . لم يتم الربط بين نتائج العمل و الأشعة اكلينيكيه نظرا لانها غير متخصصه و من الممكن تغيرها في التهاب اى مفصل اخر . نظرا لما سبق نستطيع ان نستخرج أن الأشعة اسيه لا قيمة لها ، في حين أن الأشعة اكلينيكيه وسيله آمنه ، غير غازيه ، ويمكن الاعتماد عليها في تشخيص المبكر لشمول مفصل الفخذ في حالات التهاب المفاصل اصابان في الأطفال

وترى اللجنة قبول البحث

هالة محمد أمين فؤاد
نادية أحمد أمين مصطفى
منى محمد البشير

Acknowledgements

Thanks to God first and foremost. I feel always indebted to God, the most kind and the most merciful.

No words can fulfill the feelings of gratitude and respect I carry to Professor Dr. Ahmed Aboul Hassan, Professor of Pediatrics, Cairo University, for his great direction all through this work with a scientific personality and kind heart.

I would like to express my sincere appreciation and deepest gratitude to Professor Dr. Hala Fouad, Professor of Pediatric Rheumatology, Cairo University for her continuous supervision, illuminating guidance, constructive criticism and wise counsel, as well as patience and support throughout this work. It had been a great honour and exteme pleasure for me to proceed with this work under her supervision.

I am greatly obliged to the eminent Dr. Hala Agha, Assistant Professor of Pediatric Cardiology, Cairo University. It was a great honour and pleasure to be supervised by her, the knowledgeable scientist.

No words can fulfill the feeling of gratitude and respect I carry to Dr. Iman EL Abd, Consultant of Pediatric Ultrasonography, Cairo University, for her effort, without whom this work could not be achieved.

Last but of course not least I would like to dedicate this work to the soul of my father, Dr. Ismail EL Awamry, Professor of Economics and Comercial study, Ein Shams University, who would be proud of me.

I would like to express my sincere appreciation and deepest gratitude to Professor Dr. Hala Fouad, Professor of Pediatric Rheumatology, Cairo University for her continuous supervision, illuminating guidance, constructive criticism and wise counsel, as well as patience and support throughout this work. It had been a great honour and exteme pleasure for me to proceed with this work under her supervision.

Today is the day

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

Index

Introduction and aim of work	I
Review of literature	1
Chapter I: Juvenile Rheumatoid Arthritis	1
Normal structure of the joint	2
Etiology and Pathogenesis	3
Pathology of JRA	8
Clinical manifestations	16
Course and Prognosis	26
Diagnosis and Differential Diagnosis	28
Investigations	33
Treatment	38
Chapter II: Ultrasound	47
Chapter III: Role of Ultrasound in JRA	51
Patients and Methods	56
Results	61
Discussion	75
Conclusion and Recommendations	84
Summary	85
References	86
Arabic summary	

