



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم





شبكة المعلومات الجامعية

# جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

## قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها  
على هذه الأفلام قد أعدت 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



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل





شبكة المعلومات الجامعية



# بعض الوثائق الأصلية تالفة

**DETECTION OF FACTOR V LEIDEN  
MUTATION IN CHILDREN WITH PORTAL VEIN  
THROMBOSIS**

**THESIS**

**Submitted For Partial Fulfillment of M.Sc. Degree**

**IN  
PEDIATRICS  
BY**

**Marwa Mohamed Safey El Deen Abo El Snoon  
(M.B.B.Ch.)**

**UNDER SUPERVISION OF**

**Prof. Dr. Hanaa El Karaksy**

Professor of Pediatrics  
Faculty of Medicine  
Cairo University

**Dr. Nehal El Koufy**

Lecturer of Pediatrics  
Faculty of Medicine  
Cairo University

**Dr. Mona Aziz**

Lecturer of Clinical Pathology  
Faculty of Medicine  
Cairo University

Faculty of Medicine  
Cairo University  
2002

B

7C-1



بسم الله الرحمن الرحيم

بناء على موافقة الأستاذ الدكتور / نائب رئيس الجامعة بتاريخ ١٠ / ٢ / ٢٠٠٢ م اجتمعت  
اللجنة المشكلة من الأساتذة:

الأستاذ الدكتور /	هناء مصطفى القراقصي	(عن المشرفين)
الأستاذ الدكتور /	عزة أحمد أبو العينين	(ممتحن داخلي)
الأستاذ الدكتور /	بهاء الدين محمد حسنين	(ممتحن خارجي)

بقاعة الدور الثاني بمركز الطب الوقائي لمناقشة علنية لرسالة الماجستير في طب الأطفال المقدمة من  
الطبيبة / مروه محمد صفى الدين محمد زكريا أبو السنون  
وذلك في تمام الساعة الحادية عشر صباحا يوم الاثنين الموافق ٢٩ / ٤ / ٢٠٠٢ م

#### عنوان الرسالة:

الكشف عن الطفرة الجينية لمعامل التحلط الخامس في الأطفال المصابين بجلطة الوريد البائي .

#### ملخص الرسالة:

المهدف من هذه الدراسة هو معرفة مدى الارتباط بين عدم الاستجابة لبروتين "سى" النشاط السي  
تحدث نتيجة وجود تخثر وراثي في معامل التحلط رقم "٥" و الإصابة بجلطة الوريد البائي في  
الأطفال. تضمن البحث ٤٠ طفل يعانون من جلطة الوريد البائي و ٢٠ طفل آخرين متماثلين في السن  
والجنس و أصحاء تم استخدامهم كمجموعة ظابطه. تم اكتشاف الطفرة الجينية لمعامل التحلط رقم  
"٥" باستخدام طرق البيولوجيا الجزيئية و مضاعفة الأحماض النووية للخلايا ثم دراسة تركيبها  
الوراثية. أثبتت نتائج البحث أن نسبة انتشار معامل تحلط الدم رقم "٥" ليدن تزيد عن مثيلتها في  
المجموعة الظابطه ( ٣٠% مقابل ٥% ) . ونستنتج من ذلك أن معامل تحلط الدم رقم "٥" ليدن  
يعد من أهم الأسباب المؤدية لحدوث جلطة الوريد البائي في الأطفال.

وترى قبول البحث

٢٩ / ٤ / ٢٠٠٢  
C - ٤٢ / ٢٩

٢٩ / ٤ / ٢٠٠٢

٢٩ / ٤ / ٢٠٠٢





## ABSTRACT

Pathogenesis of PVT is multifactorial. FVL thrombophilia is characterized by poor anticoagulant response to APC and increased risk of venous thromboembolism. This study aimed to determine the prevalence of FVL mutation as a risk factor for PVT in the pediatric age. 40 children with PVT and 20 healthy age and sex matched controls were included in this study. They were subjected to DNA analysis to detect FVL mutation. Prevalence of FVL mutation among the patients (30%) was significantly higher than the control (5%). FVL is frequent in children with PVT and should therefore be assessed.

### Key words:

Portal vein - Portal Hypertension - Portal Vein Thrombosis (PVT) -  
Thrombophilia - Factor V Leiden (FVL) Mutation - Activated Protein C  
(APC) resistance





## ACKNOWLEDGMENT

I am greatly obliged to *Professor Dr. Hanaa El Karaksy*, Professor of Pediatrics, Cairo University, for her kind supervision, guidance, encouragement, and her careful revision of the manuscript without which this work would not be possible.

My sincere appreciation and deep thanks to *Dr. Nehal El Koufy*, Lecturer of Pediatrics, Cairo University, for her supervision, precious time, support and valuable effort.

I would like to express my deepest gratitude and appreciation to *Dr. Mona Aziz*, Lecturer of Clinical Pathology, Cairo University, for her substantial guide, help, encouragement and constructive assistance in every step of the methodology of this work.



## **LIST OF ABBREVIATIONS**

APC	= Activated Protein C
APC-SR	= Activated protein C sensitivity ratio
APCR	= Activated Protein C resistance
APTT	= Activated partial thromboplastin time
ATIII	= Antithrombin III
BCS	= Budd-Chiari syndrome
bp	= base pair
DIC	= Disseminated intravascular coagulopathy
DNA	= Deoxyribonucleic acid
DNTPs	= Dinucleotide phosphate
DSA	= Digital subtraction angiography
DVT	= Deep venous thrombosis
FM	= Frequency modulated
HVPG	= Hepatic venous pressure gradient
MRA	= Magnetic resonance angiography
PCR	= Polymrase chain reaction
PT	= Prothrombin time
PTT	= Partial thromboplasin time
PVT	= Portal vein thrombosis
TF	= Tissue factor
TFPI	= Tissue factor pathway inhibitor
TIPSS	= Transjugular intrahepatic portosystemic shunt



